

URC
03
1150
E-2

**ANÁLISIS AMBIENTAL Y URBANO DE FRAIJANES:
DISEÑO DE UN CENTRO DE APOYO INFANTIL Y
FAMILIAR**

TESIS



PRESENTADA AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD
RAFAEL LANDIVAR

POR
CLAUDIA SOFÍA OLIVA MERINO

PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE ARQUITECTA EN
EL GRADO ACADEMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA 14 DE JUNIO DEL 2,006





Dedicatoria:

A mis dos bebés, Alberto Andrés e Ivana Sofía, porque ustedes son la inspiración de mi vida, y porque quiero poder decirles que lo que se empieza se termina!

Agradezco:

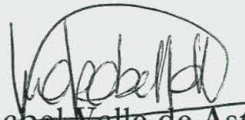
A mis padres y hermanos que han estado conmigo en los peores y mejores momentos de mi vida, y me han apoyado siempre en todo, sin la ayuda de ustedes ya no estaría aquí!



Reg. No. Arq. 11-2006

Decanato de la Facultad de Arquitectura y Diseño a dieciseis días del mes de marzo de dos mil seis.

Con base al dictamen rendido por el asesor **Arq. Carlana Imeri** y el resultado de la Defensa Privada de Tesis, denominada: **“Análisis ambiental y urbano de fraijanes: Diseño arquitectónico de un centro de apoyo infantil y familiar”**, presentada por la estudiante **Claudia Oliva**, previo a su Graduación Profesional de **Arquitecta** en el Grado Académico de **Licenciada**, se autoriza la impresión de dicha tesis.


Arq. Isabel Valle de Asturias
DIRECTORA DE DEPARTAMENTO




Arq. Karin Lucrecia Grajeda
SECRETARIA DE FACULTAD




Ciudad de Guatemala de la Asunción, C.A.;
27 de Noviembre de 1998.

Respetables Miembros del
Consejo Facultad de Arquitectura
Universidad Rafael Landívar, Campus Central;
Presente.

Señores:

Por este medio, con respeto, informo a ustedes que, la Sra. Estudiante: Claudia Sofía Oliva Merino de Callejas (Carnet No.: 06141-89), habiendo seguido con la metodología en su momento aprobada por la Coordinación de Investigaciones de la Facultad, concluyó el día de hoy (27/11/98) con el Trabajo de Tesis denominado: "Análisis Ambiental y Urbano de Fraijanes: Diseño Arquitectónico de un Centro de Apoyo Infantil y Familiar"; por lo que extiendo la presente, para los trámites académicos pertinentes.

En otro particular, reiterándoles mi respeto. Atentamente.


(F). Arq.T.U. Carlana Imeri Velarde;
Catedrática Asesora Titular
Curso: Tesis II.

.c.: Archivo.-

AUTORIDADES UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

Licda. Guillermina Herrera
Ing. Jaime Arturo Carrera
Lic. Rolando Alvarado López, S. J.
Lic. José Alejandro Arévalo
Lic. Hugo Rolando Escobar Menaldo

RECTORA
VICERRECTOR GENERAL
VICERRECTOR ACADÉMICO
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO
SECRETARIO GENERAL

AUTORIDADES FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

Arq. Sergio Tulio Castañeda Rodas

DECANO

Arq. Byron Estuardo Rodríguez González

VICEDECANO

Arq. Karin Lucrecia Grajeda Godinez

SECRETARIA

Arq. Maria Isabel Valle de Asturias

DIRECTORA DEPTO. DE
ARQUITECTURA

Lic. Leizer Kachler Solares

DIRECTOR DEPTO. DISEÑO GRÁFICO

Lic. Hernán Ovidio Morales Calderón

DIRECTOR DEPTO. DE DISEÑO
INDUSTRIAL

TERNA QUE PRACTICÓ LA DEFENSA PRIVADA DE TESIS

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Generalidades	2
1.2. Justificación	2
1.3. Antecedentes	5
1.3.1. Antecedentes Nacionales	5
1.3.2. Antecedentes Internacionales	6
1.4. El Tema en Guatemala	7
1.4.1. Situación actual de las guarderías y salas cuna del estado	7
1.5. Marco Teórico	
1.5.1. La arquitectura como instrumento para un medio ambiente sano	8
1.5.2. La arquitectura como ente propiciador de los derechos de la familia	9
1.5.3. Guardería como servicio social y centro educativo	10
1.6. Conceptos operacionales	12
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2.1. El problema	14
2.2. Objetivos	15
2.2.1. Objetivo General	15
2.2.2. Objetivos Específicos	15
2.3. Hipotesis	15
2.4. Variables	15
2.4.1. Variable Independiente	15
2.4.2. Conectivo lógico	15
2.4.3. Variable dependiente	15

2.5. Alcances y limitaciones	16
2.5.1. Alcances	16
2.5.2. Limitaciones	16
2.6. Aporte	16
3. MÉTODO	17
3.1. Sujetos	18
3.2. Instrumentos	18
3.3. Diseño	19
3.4. Procedimiento	19
4. RESULTADOS	21
4.1. Análisis a nivel macro	22
4.1.1. Localización	22
4.1.2. Vías de acceso	22
4.1.3. Entorno ecológico y paisajista	24
4.1.3.1. Flora	24
4.1.3.2. Fauna	24
4.2. Análisis a nivel micro	25
4.2.1. Ubicación	25
4.2.2. Vialidad	25
4.2.3. Sectorización	25
4.2.4. Clima	26
4.2.5. Orografía	27
4.3. Análisis histórico cultural	29
4.3.1. Antecedentes históricos	29
4.3.2. Costumbres y tradiciones	29
4.3.2.1. Religión	29

4.3.2.2. Foklore	30
4.4. Análisis socio político	33
4.4.1. Marco Legal	33
4.4.1.1. Políticas y presencia institucional	35
4.4.2. Marco administrativo	36
4.5. Análisis socio productivo	39
4.5.1. Características poblacionales	39
4.5.1.1. Grupos étnicos existentes	39
4.5.1.2. Población	39
4.5.2. Uso del suelo	41
4.6. Infraestructura, equipamiento y servicios	45
4.6.1. Trazo urbano y vialidad	45
4.6.2. Infraestructura	45
4.6.3. Equipamiento	45
4.6.4. Servicios	45
4.7. Tipología constructiva	50
4.7.1. Generalidades	50
4.7.2. Principales materiales utilizados	51
4.7.2.1. Cimientos	51
4.7.2.2. Muros	51
4.7.2.3. Cubiertas	51
5. DISCUSIÓN	52
5.1. El terreno	53
5.1.1. Ubicación	53
5.1.2. Criterios de selección	55
5.2. Diseño preliminar del proyecto arquitectónico	56
5.2.1. Requerimientos básicos del diseño	56

5.2.2. Programa de necesidades	58
5.2.3. Diagrama de relaciones	60
5.2.4. Diagrama de bloques	61
5.3. Desarrollo del proyecto arquitectónico	62
■ Planta Amueblada	63
■ Elevación Principal	64
■ Secciones	65
■ Proyección isométrica	66
■ Perspectiva principal	67
■ Apunte interior del patio central	68
■ Apunte del área de juegos	69
5.3.1. Materiales a utilizar	70
5.3.2. Costos aproximados del proyecto	71
6. CONCLUSIONES	72
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
8. ANEXOS	77

1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN:

1.1. GENERALIDADES:

El siguiente trabajo surge como resultado de la investigación realizada en el Municipio de Fraijanes, donde se pudo observar el déficit de cobertura de educación inicial (atención integral a niños y niñas de 0 a 6 años). La población beneficiaria incluye a niños y niñas de 0 a 6 años de edad y a madres trabajadoras, con el propósito de que ellas cuenten con un servicio para dejar a sus hijos en un centro que ofrezca condiciones favorables para su desarrollo, a bajo costo. Así como de proporcionar a los niños y niñas instalaciones que favorezcan la estimulación temprana y el aprestamiento que garantice el éxito al ingresar al nivel primario

1.2. JUSTIFICACIÓN:

Situación Socio-económica de Guatemala:

El INE ha dividido la población de Guatemala con fines mercadológicos en 5 categorías socio-económicas, que para efectos del presente trabajo han sido útiles las tres últimas:

- * Categoría «C»= 33% (Clase media)
- * Categoría «D» y «E» = 60% (pobreza y pobreza extrema)

La cabecera Municipal de Fraijanes se ubica socio-economicamente entre estas categorías, a excepción de las urbanizaciones recientemente construidas. Las aldeas de Fraijanes se ubican en las categorías «D» y «E». La población que se ubica en estas tres categorías, es la población que, en su mayoría, hace uso de los servicios públicos: escuelas, hospitales, etc.

Esta difícil situación en la mayoría de hogares guatemaltecos, ha provocado, en los últimos años, un aumento en la inserción laboral de la mujer, de un 14.6% en 1981 a un 19% en 1994, esto se asocia, también, a una mejora en la educación de la mujer y es un fenómeno visto especialmente en las áreas urbanas del país, donde la Población Económicamente Activa (PEA) femenina alcanzó casi la tercera parte de la PEA total en 1994. (Guatemala: Los contrastes del desarrollo Humano, 1998). En el caso específico de Fraijanes, la PEA femenina asciende a un 16% de la PEA total, y de este 16% aproximadamente un 90% de las mujeres que trabajan son madres de familia,

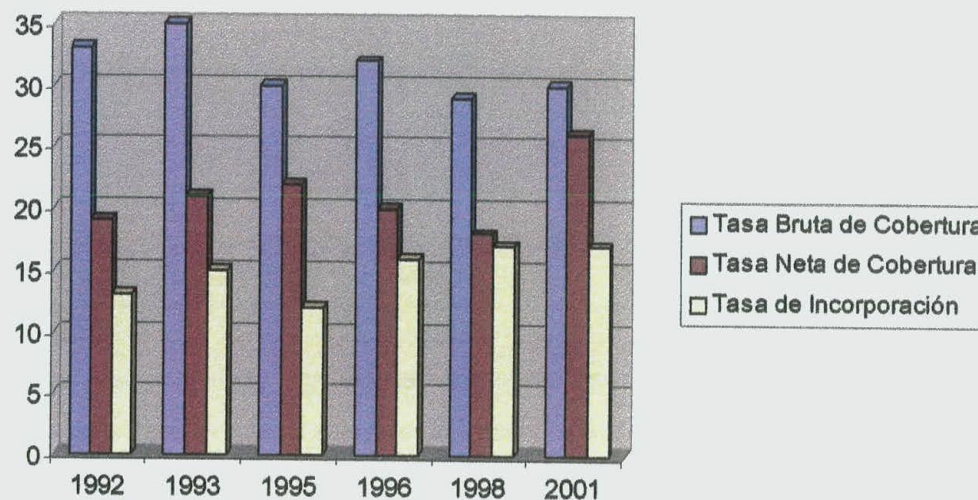
según la Municipalidad del Municipio. Estas madres se ven obligadas a dejar a sus hijos pequeños al cuidado de sus hermanitos mayores, vecinos, familiares, y en el peor de los casos, solos. Esta situación ha provocado, en más de una ocasión, accidentes graves y hasta la muerte de los pequeños.

Cobertura de Educación Inicial:

La Constitución Política de la República establece la obligatoriedad de la educación preprimaria. Se encuentra muy lejos de cumplir con este mandato, o al menos de atender la demanda social. El cuadro siguiente evidencia un déficit significativo de cobertura en este nivel, el cual no ha variado en los últimos cinco años.

El promedio de cobertura de todo el país es apenas del 32.8%, y aunque el Departamento de Guatemala es el que presenta el índice mayor, éste es apenas del 59%, (MINEDUC, 1996)

Gráfica No. 1 Cobertura de Nivel Preprimario en Guatemala



Donde Tasa Bruta se refiere a la población que no ha asistido a este nivel, Tasa Neta se refiere a la población en edad que necesita el servicio, y Tasa de incorporación es la población cubierta.

Fuente: MINEDUC

Año: 1,992-2,001

Situación específica de cobertura de Educación Inicial en el Municipio de Fraijanes:

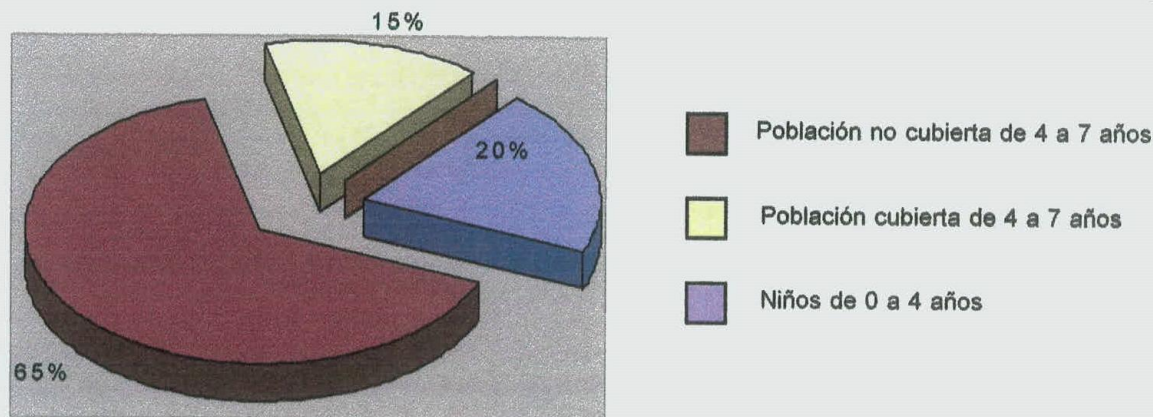
El Municipio de fraijanes cuenta con 5 escuelas preprimarias, cuatro de ellas se encuentran en distintas aldeas del Municipio. En la cabecera municipal existe una escuela preprimaria y dos colegios privados que atienden niños y niñas de 5 a 7 años de edad. La Escuela Anexa para Párvulos atiende a 196 niños y niñas, y la población que atienden los colegios privados fluctúa entre 75 y 85 niños y niñas cada uno. Estas cifras indican una población cubierta de 350 niños y niñas, aproximadamente, durante los últimos años.

Según la Municipalidad de Fraijanes, en el año 2,000, la población de niños y niñas menores de 7 años en la cabecera Municipal, ascendía a aproximadamente 2,400. El 20% de esta población son niños y niñas menores de 4 años, por lo tanto existe en Fraijanes un total de 1920 niños y niñas entre 4 y 7 años. Al comparar los datos de población con respecto a las cifras anteriormente expuestas sobre la población cubierta por los establecimientos con nivel preprimario, se deduce que la población cubierta es el 18%, habiendo un déficit de cobertura del 82%.

En lo que se refiere a atención de niños menores de 4 años, Fraijanes no cuenta con ningún establecimiento que preste este servicio.

La gráfica a continuación ilustra este déficit:

Gráfica No. 2 Déficit de Cobertura de Educación Inicial en el Municipio de Fraijanes



Fuente: Elaboración propia.

Año; 2,005

Al analizar la situación anterior, en cuanto al déficit de cobertura, la inserción laboral de la mujer, la pobreza extrema, y la población menor de 7 años en el Municipio de Fraijanes, se deduce la necesidad de un Centro de Atención Infantil ya que está científicamente demostrado, a través de diversas investigaciones, que los niños y niñas que cursan el nivel preescolar, tienen mayores probabilidades de éxito en el primer grado de primaria, y en los grados siguientes, que aquellos que no asistieron a este nivel. Esto se debe, especialmente a que la educación preescolar prepara al niño y la niña para su ingreso a la educación primaria.

1.3. ANTECEDENTES:

1.3.1. ANTECEDENTES NACIONALES:

En 1945 por iniciativa de la Sra. Elisa Martínez de Arévalo fue fundada la primera sociedad privada dedicada al cuidado y atención de niños de escasos recursos económicos conocida como "Procomedores Infantiles", dando lugar a la creación de las primeras "Guarderías" en Guatemala. Esta organización logró su consolidación doce años más tarde, cuando con la aprobación de sus estatutos se dio origen a la Asociación de Bienestar Infantil, la cual en nuestros días constituye la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia, dentro de la cual se encuentra la Secretaría de Bienestar Infantil y Familiar (B. I. F.), que se encarga de atender a grupos de escasos recursos económicos. Dentro de los programas que coordina se encuentra el subprograma de guarderías y salas cuna.

SUBPROGRAMA DE GUARDERIAS Y SALAS CUNA

Se atiende a niños de 0 a 7 años de edad, cuyas madres de escasos recursos trabajan durante el día fuera de sus hogares. Estos niños son atendidos durante 12 horas diarias, y se les brinda los siguientes servicios:

- *Alimentación en cuatro tiempos.*
- *Educación preescolar.*
- *Servicio médico.*
- *Educación y recuperación nutricional.*
- *Estimulación temprana.*
- *Banco de leche e Incaparina.*

1.3.2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

Según la Fundación Bernard van Leer, el Modelo inicial sustentado que surge en los países desarrollados para una institución de cuidado de niños, se reprodujo en otros y se han puesto en marcha diversos programas alternativos, (Boletín No 6, 1992), tales como:

FUNDACIÓN PARA TRABAJO COMUNITARIO (Cabo Occidental de Sudáfrica):

La acción se centra en la educación preescolar y la atención infantil, a la vez, se da apoyo a los padres y familiares en cuanto a materiales, programas y capacitación. Un primer paso consiste en la capacitación y el apoyo para asegurar una comunidad de base sólida sobre la cual avanzar.

ASSOCIATION COLLECTIFS EFANTS PARENTES (Francia):

Reúne a las madres con el fin de apoyarlas comunitariamente, y además, organizarlas con el fin de que se proporcionen sus propios programas de "salas - cuna".

SERVOL (Trinidad):

Aborda dos problemas: Cómo tener un centro de atención infantil de buena calidad, y cómo educará la próxima generación de padres potenciales para que entiendan y adviertan de las necesidades de sus hijos. Ponen especial énfasis en involucrar a hombres jóvenes en el cuidado de los (as) niños (as), inclusive los propios.

PROMESA (Colombia):

La participación de la comunidad permitió a las familias de remotas aldeas de nativos, asumir nuevos roles educacionales gracias a una mejor comprensión del desarrollo infantil y de lo que puedan hacer para impulsarlo con el empleo de materiales de aprendizaje confeccionados localmente. Los padres alcanzaron también localmente, una comprensión más amplia de otros factores del desarrollo del niño, en especial en áreas de salud e higiene. Un proyecto preescolar que movilizó a la comunidad llevó a una comprensión de la malaria y de cómo funciona el control biológico.

PROGRAMA DE DESARROLLO DEL NIÑO (Reino Unido):

Los profesionales visitan a las madres en el hogar. Los niños del proyecto obtienen dietas más saludables, sufren menos problemas de salud y reciben menos visitas del doctor, además tienen una mejor relación con sus padres.

1.4. EL TEMA EN GUATEMALA:

En Guatemala la educación comienza con la "educación preescolar", la cual comprende el "área materno - infantil" y la "educación pre - primaria". El área materno - infantil está dirigida a niños (as) de 1 a 4 años, en la cual se clasifican las guarderías y salas cuna con sus diferentes modalidades.

La educación pre - primaria atiende en su mayoría a niños (as) de 5 a 7 años de edad. En este nivel se clasifican los niveles para párvulos.

Los organismos que orientan y desarrollan los programas específicos para cada nivel son los siguientes:

- Programa Nacional de Educación Bilingüe.
- El Ministerio de Educación, (MINEDUC), únicamente con niveles de preprimaria.
- El programa de atención en centros de cuidado diurno, de la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia de la República.

1.4.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS GUARDERÍAS Y SALAS CUNA DEL ESTADO:

En todo el país hay 42 guarderías activas que atienden a unos 8,245 menores aproximadamente, cifra equivalente al 10 - 15% de la población total de niños entre las edades de 0 a 4 años hijos de madres trabajadoras, los cuales son la población mas necesitada de este servicio.

Debido al escaso monto presupuestado que el Estado de Guatemala brinda para el mantenimiento de éstas instituciones, las mismas se encuentran en malas condiciones y se hace prácticamente imposible la creación de nuevas guarderías. Es por ello que se ha optado por el mejoramiento de las ya existentes. Además, se pretende llevar a cabo los programas de creación inmediata y de poca inversión como lo es el Programa de Guarderías por Cuadra, en un radio de 100 a 200 metros, acondicionar una "guardería" en una casa de habitación, allí la propietaria es la "niñera" y recibirá como tal un sueldo.

1.5. MARCO TEÓRICO:

1.5.1. LA ARQUITECTURA COMO INSTRUMENTO PARA UN MEDIO AMBIENTE SANO:

El medio ambiente es tanto un medio, como un sistema de relaciones. La existencia de una especie depende del equilibrio entre los procesos destructores y regeneradores del medio.

Los Arquitectos y Urbanistas usan dicho término para calificar la zona existente entre el espacio edificado y el medio natural, en otras palabras, el paisaje urbano que el ciudadano observa en sus desplazamientos y recorridos cotidianos, el cual implica en la persona ciertos efectos fisiológicos y psicológicos.

Pero lastimosamente, el medio ambiente se ha convertido en una enfermedad vergonzosa de las civilizaciones industrializadas y técnicas. Es por eso que tanto el Urbanista como el Arquitecto deben convertirse en los “médicos” del medio ambiente, ya que en sus manos está más directamente expuesta la tarea de transformar el medio, debe llevarla a cabo recordando que de lo que el diseño dependen varias cosas que son principales:

- La transformación que este provoque en el medio.
- El nivel de satisfacción de las necesidades de los usuarios del edificio.

La primera realidad tiene un alcance muy grande, ya que no abarca únicamente a sus usuarios, sino a toda una población, es por eso que el Arquitecto no debe nunca olvidarse que “basta una acción humana imprudente para que se rompa ese equilibrio natural que solo se mantiene por soportes vacilantes”. (Perre, 1991).

Además como es lógico, esto afecta aún más a los usuarios del edificio, que no solo necesitan un edificio hermoso y bien planificado, sino un medio ambiente equilibrado al cual se halla adaptado perfectamente el mismo, para desenvolverse convenientemente en sus actividades diarias.

1.5.2. LA ARQUITECTURA COMO ENTE PROPICIADOR DE LOS DERECHOS DE LA FAMILIA:

Como se sabe, uno de los derechos principales de la familia es el derecho al trabajo y a la educación, y como lo ha dicho el Papa Juan Pablo II en su "Carta de los Derechos de la Familia": Artículo 5.- Por el derecho de haber dado vida a sus hijos los padres tienen derecho originario, primero e inalienable a educarlos: por lo que ellos deben ser reconocidos como los primeros y principales educadores de sus hijos....

b) Los padres tienen derecho de elegir libremente las escuelas y otros medios necesarios para educar a sus hijos según sus conciencias. Las autoridades públicas deben asegurar que las subvenciones estatales se repartan de tal manera que los padres sean verdaderamente libres para elegir este derecho....

e) El derecho primario de los padres a elegir y educar a sus hijos debe ser tomado en cuenta en todas formas de colaboración entre padres, maestros y autoridades escolares y particularmente, en las formas de participación encaminadas a dar a los ciudadanos una voz en el funcionamiento de las escuelas, y en la formación y aplicación de la política educativa." (Juan Pablo II, 1991).

En vista de lo que se ha expuesto, se deduce que debe encaminarse los esfuerzos necesarios para crear la infraestructura necesaria para que los derechos de educación se lleven a cabo en las instalaciones adecuadas, para satisfacer el derecho de los padres a elegir la educación más adecuada para sus hijos y el derecho de los niños a una educación, dentro del medio e instalaciones adecuadas.

Del mismo modo en que los padres tienen derecho a escoger la educación de sus hijos, también tienen el derecho y la obligación de proveer los medios necesarios para lograr esta educación. Es imprescindible que se resuelva el problema del trabajo de la mujer y el cuidado y educación de sus hijos, al proveer instalaciones adecuadas para este fin, ya sea en sus lugares de trabajo, o en sus comunidades.

Es cada vez mayor el número de mujeres integrándose al mercado del trabajo y en las peores condiciones de apoyo a su maternidad, ya sea por parte del gobierno, o, de la iniciativa privada. Tanto en grandes sociedades como en comunidades campesinas, las mujeres están ingresando cada vez más en la economía, los nuevos contextos de trabajo son a menudo más incompatibles con la crianza de los hijos. Son escasas las veces que un nuevo país industrializado implementa la legislación necesaria para proteger a la madre trabajadora, (Van Esterick, 1991), mucho menos propiciar la infraestructura necesaria para apoyarla. Cada vez se hace más difícil para las madres conseguir atención adecuada para sus hijos. Como lo señala la UNICEF, esto trae como consecuencia la muerte de

650,000 niños menores de cinco años en los 16 países más afectados por la deuda externa, entre los cuales se cuenta Guatemala. Los ajustes estructurales impuestos por el Banco Mundial (B. M.) y el Fondo Monetario Internacional (F. M. I.), hicieron que los gobiernos dejaran de invertir en servicios sociales, salud y educación. (Cornia, 1987), lo cual empeoró la situación, afortunadamente las políticas están cambiando, y el F. M. I. Donó 15.5 millones de dólares exclusivamente para proyectos educativos.

El servicio de atención infantil diurno en el lugar de trabajo es muy raro, los empleados pagan el servicio mientras el patrono asume el costo del espacio que ocupa.

El papel de la Arquitectura como ente propiciador de los derechos de la familia, debe ir encaminado al diseño de lugares apropiados para el cuidado de los niños, preferiblemente en los lugares de trabajo, pero éste está íntimamente ligado con las políticas de gobierno y de la iniciativa privada, y sobre todo con la disposición de fondos de las mismas. Los patronos no quieren invertir en servicios como estos, considerándolos únicamente un gasto y no una inversión, sin darse cuenta de que los estudios realizados referente a este tema revelan que los centros de atención infantil proporcionan a las madres una facilidad para marcharse a su trabajo con mayor tranquilidad. La administración se ve impresionada por el hecho de que las mujeres contentas y tranquilas son trabajadoras más productivas y más constantes. (Williams, Baumslag y Jelliffe. 1985).

1.5.3. GUARDERÍA COMO SERVICIO SOCIAL Y CENTRO EDUCATIVO:

La Guardería como servicio social facilita:

- ◆ Las labores de la mujer trabajadora ofreciendo horarios de funcionamiento y calendario adecuado a las jornadas laborales y a días hábiles de trabajo.
- ◆ El trabajo a viudos, divorciados o separados que por cualquier razón necesite el servicio.
- ◆ Atención a los hijos de familias trabajadoras en circunstancias de desempleo o situaciones especiales.
- ◆ Apoyo a la promoción de la familia trabajadora.

Como centro educativo:

- ◆ Colabora con la educación integral del niño, proporcionando el desarrollo cognoscitivo, socio - afectivo, de lenguaje y psicomotor, así como también, algunas guarderías realizan subsidiariamente la educación familiar, que garantiza el proceso de enseñanza - aprendizaje del niño.

Estas dos características básicas exigen de las guarderías los siguientes requisitos:

- ◆ Apertura de la institución durante todos los días laborales.
- ◆ Jornada de servicio prolongado ajustado a las circunstancias o características de la jornada de las madres y/o familia de los niños atendidos.- (Soto, 1993)

Existen pocos centros de atención infantil diurno en el lugar de trabajo, algunos están abiertos de 7:00 a 19:00 horas pero se ha encontrado que el personal que trabaja en ellos se queja de que las madres los recogen después de la hora. Los centros de cuidado diurno más comunes son los privados, y también existen los implementados por el gobierno. En algunos países, las mujeres se han organizado para formar sus propios centros de cuidado infantil, como es el caso de Ahmedabad, en la India, esto sucede principalmente con trabajadoras rurales o independientes, que no cuentan con el apoyo del patrono, o que no pueden gozar de la Licencia por Maternidad, etc. En India el Ministerio de Trabajo utiliza este modelo para aplicarlo a otros Estados, y sobre todo, en áreas rurales. En estas áreas las guarderías son utilizadas para brindar educación tanto a niños como a padres, a éstos últimos sobre todo, en salud y nutrición.

Sin embargo, uno de los principales problemas de las guarderías patrocinadas gubernamentalmente, es su ubicación, ya sea por el alto costo del local, como por su accesibilidad, una solución ha sido ubicarlas en las escuelas, pero sigue presente el problema de la preparación de alimentos, y otras áreas que requieren las mismas, (Sebstad, 1982).

En otros casos, por ejemplo en Tailandia, se ha implementado la idea de centros móviles de cuidado para niños. Estos centros son útiles para personas con trabajos como la construcción, cosechadores de café, etc.

Se siguen implementando estrategias a nivel gubernamental, por parte del patrono e incluso, por parte de las mismas madres y familias que necesitan del servicio de una guardería, que no solo presta servicio de cuidado diurno para los niños de madres trabajadoras, sino también proporciona educación tanto a padres, como a los hijos. Sin embargo, falta mucho por hacer al respecto, especialmente en la planificación de proyectos, "las guarderías deben ser consideradas en todos los proyectos de desarrollo"(Van Esterick, 1992), de las áreas tanto rurales, como urbanas, ya sea en los lugares de trabajo o cercanas a las áreas de vivienda, sobre todo porque las mismas son a la vez, un servicio social y un centro educativo familiar.

1.6. CONCEPTOS OPERACIONALES:

- 1.6.1. Albergue: Hospedaje. Espacio con instalación adecuada para guarecerse.
- 1.6.2. Arquitectura: Arte de proyectar edificios para la satisfacción de necesidades dadas.
- 1.6.3. Centro de apoyo Infantil y Familiar: Conjunto de instalaciones, recursos humanos y técnicos, que proporcionan servicio de cuidado y formación infantil, realizando la función de una guardería, y además proporcionando formación a padres de familia, y está dirigido exclusivamente a familias trabajadoras.
- 1.6.4. Ciudad dormitorio: Ciudad o poblado cuyos pobladores trabajan fuera del mismo, pero tiene sus moradas en él y regresa a dormir o a pernoctar.
- 1.6.5. Estimulación temprana: Técnicas educativas y formativas, prácticas y útiles que oportuna y acertadamente enriquecen al niño en su desarrollo físico y psíquico desde su nacimiento.
- 1.6.6. Guardería: Es una modalidad de cuidado y formación de niños comprendidos entre las edades de 47 días y 6 años, en su mayoría hijos de madres trabajadoras.
- 1.6.7. Infraestructura: Instalaciones básicas necesarias para el desarrollo de cierta actividad.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

2.1. EL PROBLEMA:

Fraijanes es un poblado que crece en población y su base económica no ha variado desde hace varios años, dándose el problema de que la actividad económica actual ya no se da abasto para cubrir las necesidades de sus habitantes.

Aunado a esto, existe un problema generalizado en Guatemala, como lo es el alto costo de la vida, por lo cual día con día más mujeres deben incorporarse a la actividad laboral: en Fraijanes sucede exactamente lo mismo.

A éstos dos problemas debe agregarse que Fraijanes se ha convertido en una "ciudad dormitorio", donde tanto la madre como el padre, trabajan fuera del poblado, quedando así sus hijos al cuidado de terceras personas, que en el mejor de los casos son familiares.

Además, no debe olvidarse a la madre soltera, que ha aumentado en número en los últimos años, como es lógico debe trabajar para sostenerse a si misma y a sus hijos, quienes obviamente deben ser dejados al cuidado de otros. Debe considerarse que éstas terceras personas, generalmente, no tienen la capacidad de brindar a los niños la atención y cuidados que necesitan para desarrollar sus habilidades físicas y psíquicas.

Los centros que proporcionan el servicio de Guardería se encuentran en la Ciudad Capital, los que son privados ofrecen cuotas demasiado altas y las públicas no se dan a basto. Esto para las personas de escasos recursos que necesitan el servicio, representaría un problema al tener que llevar y traer a los niños e incurrir en mayores gastos de pasaje.

Como se ha explicado antes en la cabecera municipal de Fraijanes sólo existe una escuela preprimaria, y dos colegios privados que cuentan con este servicio, pero en total cubren un 18% de la población preescolar. Además no existe ningún Centro para niños menores de 6 años cuyas madres trabajan fuera de casa.

De modo que se evidencia la urgente necesidad de un Centro de Atención Integral para niños que aún no están en edad de asistir al nivel primario, el cual proporcione a los padres seguridad y capacidad de dar a los niños una mejor oportunidad de enseñanza y apoyo para su adecuado crecimiento físico y psíquico.

La creación de un centro de este tipo que proporcione a los niños un ambiente sano y especialmente diseñado para ellos repercutirá no sólo de manera positiva en su desarrollo, si no a la vez en el de sus pobladores ya que al poder obtener mejores oportunidades de trabajo, mejorará la totalidad de su vida. Además ello contribuirá, como todo edificio bien planificado, al desarrollo urbano y ambiental del poblado.

2.2. OBJETIVOS:

2.2.1. OBJETIVO GENERAL:

Realizar el Diseño Arquitectónico del “Centro de Apoyo Infantil y Familiar”, en Fraijanes, con base en el análisis urbano ambiental y a las necesidades de sus pobladores.

2.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

2.2.2.1. “Estudiar y analizar el entorno urbano ambiental del municipio de Fraijanes en su cabecera municipal”.

2.2.2.2. “Estudiar, analizar y jeraquizar las necesidades de sus habitantes”.

2.2.2.3. “Diseñar un Centro de desarrollo infantil y de apoyo familiar en Fraijanes”.

2.3. HIPÓTESIS:

“El Diseño Arquitectónico del Centro de Apoyo Infantil y Familiar, responderá a las necesidades, tanto de cuidado como de educación de los infantes de las familias trabajadoras de Fraijanes”.

2.4. VARIABLES:

2.4.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:

El diseño arquitectónico de un centro de apoyo infantil y familiar,

2.4.2. CONECTIVO LÓGICO:

Responderá

2.4.3. VARIABLE DEPENDIENTE:

A las necesidades, tanto de apoyo como de educación de las familias trabajadoras.

2.5. ALCANCES Y LIMITACIONES:

2.5.1. ALCANCES:

La presente investigación abarca el desarrollo del Diseño Arquitectónico de un Centro de apoyo infantil y familiar, en la cabecera municipal de Fraijanes, Guatemala, para lo cual se realizará un análisis medio - ambiental y urbano.

2.5.2. LIMITACIONES:

- a) El presente trabajo no incluye el desarrollo de planos constructivos formales, solo una propuesta preliminar.
- b) No abarca cálculos estructurales exáctos si no solo una propuesta de materiales a utilizar y predimensionamiento de estructuras básicas.

2.6. APOORTE:

El principal aporte consiste en la propuesta del "Diseño Arquitectónico de un Centro de Apoyo Infantil y Familiar" en Fraijanes, que tiene como objetivo principal permitir que los niños de corta edad mejoren su estimulación temprana para tener mayores probabilidades de éxito en el primer grado de primaria. Además proveerá a los padres un lugar seguro para dejar a sus hijos durante el horario de trabajo.

3.MÉTODO

3. MÉTODO:

3.1. SUJETOS:

Los principales sujetos de estudio son los pobladores del municipio de Fraijanes, en especial su conformación socioeconómica, y específicamente los posibles usuarios del centro a diseñar, como los son en primera instancia los niños menores de 7 años, familias en las que ambos padres son trabajadores y familias de madres solteras. Así como también su entorno urbano ambiental.

3.2. INSTRUMENTOS:

3.2.1. REFERENCIAS DOCUMENTALES:

Se utilizó todo documento que contuviera información pertinente, (revistas, monografías, libros, tesis, etc.)

3.2.2. Cuestionarios de respuesta mixta hechos a las personas destacadas de la comunidad.

3.2.3. Entrevistas.

3.2.3.1. Personas de la comunidad entrevistadas:

#	NOMBRE	CARGO
1	Sergio Cetino:	Oficial Tercero Secretaría de la Municipalidad de Fraijanes
2	Anibal Alvizures Gómez:	Alcalde Municipal
3	Trinidad Paz:	Ama de Casa
4	Antonio Morales:	Agricultor

3.2.4. VISITAS A INSTITUCIONES:

3.2.4.1. De servicio público:

- A la Municipalidad de Fraijanes.
- A la iglesia Católica de Fraijanes.

3.2.4.2. Privadas:

- Visita a al biblioteca del Colegio de Arquitectos.

3.2.5. VISITAS DE CAMPO.

3.2.6. LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO.

3.2.7. MAPAS.

3.2.8. PLANOS

3.3. DISEÑO:

La investigación se dividió en tres fases que son:

Fase 1: Selección del área de trabajo.

Fase 2: Diagnóstico, determinación de necesidades.

Fase 3: Realización del diseño arquitectónico del Centro de Apoyo Infantil y Familiar.

3.4. PROCEDIMIENTO:

El proceso que se siguió, para elaborar este trabajo consistió fundamentalmente en:

3.4.1. FASE 1: SELECCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO:

En esta fase de la investigación se observaron distintas opciones de municipios de todo el país, hasta determinar en cual de ellos se llevaría a cabo el presente trabajo, tomando en cuenta que el mismo no hubiera sido objeto de estudio en ocasiones anteriores. Esto dió como resultado la selección del Municipio de Fraijanes.

3.4.2. FASE 2: DIAGNÓSTICO, DETERMINACIÓN DE NECESIDADES:

Esta segunda fase consistió en el conocimiento del lugar, tanto de sus pobladores como de su entorno urbano-ambiental, esta fase se divide a su vez en las siguientes etapas:

3.4.2.1. Estudio de el poblado en su conformación urbana y ambiental, estableciendo tipos de edificaciones, su equipamiento, uso del suelo, infraestructura y servicios, encontrando así áreas que se encuentran bien cubiertas y áreas con déficit.

3.4.2.2. Estudio del poblado en su conformación socioeconómica para determinar las necesidades principales de sus habitantes.

3.4.3. FASE 3:

De la realización de las dos fases anteriores se obtuvo como resultado **LA REALIZACIÓN DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR.**

4. RESULTADOS

4. RESULTADOS:

4.1. ANÁLISIS A NIVEL MACRO:

4.1.1. LOCALIZACIÓN:

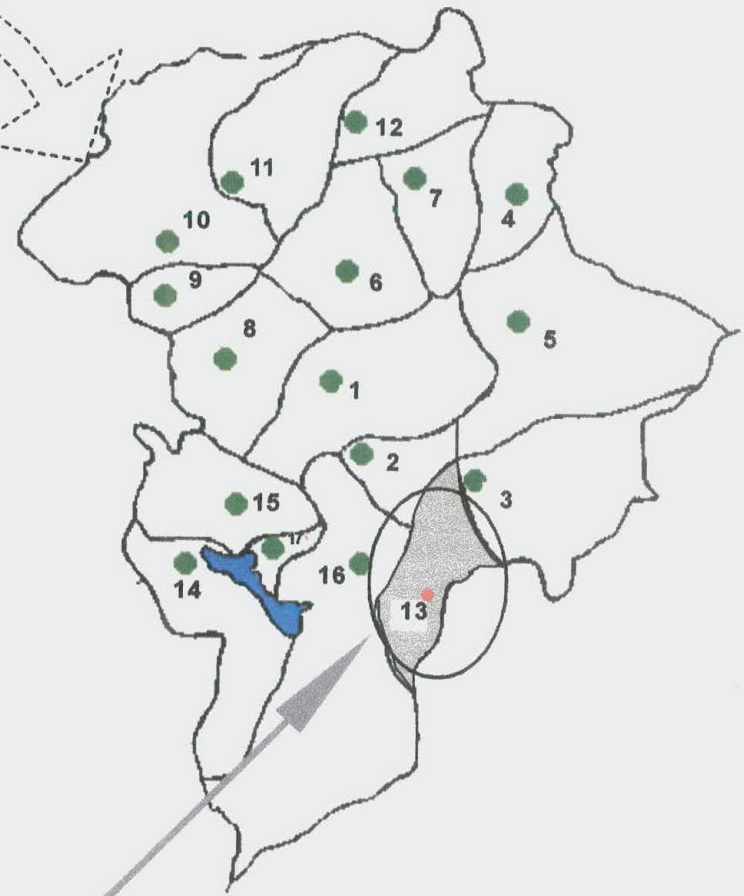
Guatemala es un país de la región centroamericana, cuyo territorio se encuentra dividido en 22 departamentos. La ciudad capital se encuentra en el Departamento de Guatemala, el cual a su vez, se halla dividido en 17 municipios, uno de los cuales es EL MUNICIPIO DE FRAIJANES (ver Mapa No 1).

Fraijanes se encuentra ubicado al sur del Departamento de Guatemala, y posee una extensión territorial de 96 kilómetros cuadrados.

4.1.2. VÍAS DE ACCESO:

Fraijanes se comunica a la Capital a través de la Ruta Nacional No 02, la cual en el Km. 28.11, sigue hacia Barberena donde entronca con la Carretera Internacional de Pacífico CA-2, hasta aquí hay aproximadamente 25 Km. Sobre esta carretera se construyó recientemente uno de los pasos a desnivel que existen en la carretera a El Salvador, el cual facilita el acceso al pueblo. Después del paso a desnivel, se recorren 11 Km, para llegar a el Pueblo de Fraijanes.

La carretera está totalmente asfaltada hasta poco después del Parque Central del poblado.



- DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**
1. Guatemala
 2. Santa Catarina Pinula
 3. San José Pinula
 4. San José del Golfo
 5. Palencia
 6. Chinautla
 7. San Pedro Ayampuc
 8. Mixco
 9. San Pedro Sacatepéquez
 10. San Juan Sacatepéquez
 11. San Raimundo
 12. Churranchito
 - 13. Fraijanes**
 14. Amatitlán
 15. Villa Nueva
 16. Villa Canales
 17. San Miguel Petapa

PROYECTO:		
TESIS		
CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO:		
MAPA DE GUATEMALA Y DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA		
ESCALA:	AÑO:	MAPA No.:
Grafica indicada	2,005	1
FUENTE:		
Elaboración Propia	Claudia Sofía Oliva Merino	

4.1.3. ENTORNO ECOLÓGICO Y PAISAJISTA:

4.1.3.1. FLORA:

La topografía de su suelo determina sus producciones naturales, lo mismo que la aclimatación de las plantas. Fraijanes posee un clima templado, está ubicado a una altitud de 1,700 m sobre el nivel del mar con una temperatura media de 23° C, en algunas áreas de su territorio, las que se encuentran pobladas de bosque de liquidambar, de helechos arborescentes y caña de azúcar. En otras zonas de su territorio, cuyas temperaturas son de 17° C en promedio y se encuentran a una altura un poco mayor, posee tierras ásperas y rocosas, de las cuales se prenden pinos suspendidos al borde de profundos barrancos.

En esta tierra templada, el paisaje que se observa es de selva poco tupida, los helechos arborescentes alcanzan bastante desarrollo, dejando ver sus troncos y la palma de sus hojas.

Se observan también bellos bosques de encino, de árboles no muy viejos pero en buen estado. Además, se observan rocas cubiertas de culantrillo y bosques de pinos y viejos cipreses.

4.1.3.2. FAUNA:

En este clima templado y con bastante bosque, abundan los murciélagos y las ardillas, a las cuales les gusta vivir en frondosos bosques. Existe la ardilla común y la voladora.

Otro animal que vive en esta área es la taltuza de tierra templada, la cual en ocasiones es de perjuicio para las siembras.

También viven aquí coyotes y comadrijas, de las cuales se quejan los pobladores por atacar a las aves de corral. Respecto a las aves, existe el Pico de Oro, pajarito cantor de las tierras templadas, el Zenzonte ave de plumaje pardo, del cual existen numerosas especies como Zensonte collarejo, Zensonte mexicano, Zensonte pardo. Además de muchas otras especies de pájaros conocidos por los siguientes nombres vulgares: El Porocos, Matraca, Chinchivirín, Curruchiche, Chipe, Chubillo, Malacate, Siete Colores, Julián de Escapulario, Julián Volador, Coronadito, Cuatro Ojos y el Carbonero, especie que vive en todo clima y que vuela en bandadas.

Respecto a animales domésticos, se tiene el ganado vacuno y porcino, aves de corral de las cuales la gallina es la que se cría en mayor escala.

4.2. ANALISIS A NIVEL MICRO:**4.2.1. UBICACIÓN:**

Fraijanes posee una extensión territorial de 96 Km. Su cabecera municipal es Fraijanes. Este municipio limita al norte con Santa Catarina Pinula y San José Pinula, al sur con Villa Canales (departamento de Guatemala) y con Barberena (del departamento de Santa Rosa), al oeste limita con Villa Canales y Santa Catarina Pinula, y al este con el municipio de Santa Cruz Naranjo (departamento de Santa Rosa) y San José Pinula (departamento de Guatemala). Ver Mapa No 02.

4.2.2. VIALIDAD:

La carretera de ingreso está totalmente asfaltada desde la Ciudad Capital hasta el Parque Central de la cabecera municipal de Fraijanes, Fraijanes.

Dentro del municipio las carreteras son de terracería y se encuentran en mal estado ya que no se les da mantenimiento debido a que el tráfico de vehículos es limitado, pues la mayor movilización de personas se hace caminando. Ver Mapa No 05.

4.2.3. SECTORIZACIÓN:

El Municipio de Fraijanes está formado por un pueblo, que es la cabecera municipal, en el cual se encuentra ubicado todo el centro administrativo y político del municipio. Se encuentran aquí la Municipalidad, Estación de Policía, Iglesia Católica. Además, consta de los siguientes caseríos y aldeas:

ALDEAS	CASERIOS
Cerrito	Concepción Las Crucitas Rabanales
Lo de Dieguez	Arrazola Don Justo La Morena
Los Verdes	
La Puerta del Señor	Colombia Los Guajes Rustrián Santa Isabel Santa Lucía

Cuadro No 1
**SECTORIZACION DE
FRAIJANES**

Fuente: elaboración propia
Año: 1996

4.2.4. CLIMA:

De conformidad con la información obtenida en INSIVUMEH, la estación situada en la Ciudad de Guatemala, departamento de Guatemala, es la más completa para el suministro de datos climatológicos, que se aplican a Fraijanes, por proximidad y altura similar.

A continuación se presentan los siguientes datos climatológicos, (obtenidos en los años 1994 y 1995).

Cuadro No 02:

CLIMATOLOGÍA DE FRAIJANES

ASPECTO		AÑO	
		1,999	2,000
TEMPERATURA EN GRADOS CENTIGRADOS	MÁX	25.7	25.6
	MÍN	15.1	15.5
	PROMEDIO	19.6	19.6
PRECIPITACIÓN PLUVIAL ANUAL	mm	1548.2	985.2
	DÍAS	121	140
HUMEDAD RELATIVA	%	81	83
EVAPORACIÓN	mm	102.4	90.6
PRESIÓN ATMOSFÉRICA	mm	637.8	637.8

Fuente: INSIVUMEH

Año: 2,001

4.2.5. OROGRAFÍA:

Fraijanes posee una topografía quebrada en un 50%, ésta está determinada por muchos barrancos, pero es cultivable en casi un 100%. El siguiente cuadro indica sus accidentes geográficos principales:

Cuadro No 03:

ACCIDENTES GEOGRAFICOS DE FRAIJANES

ELEMENTOS	NOMBRES
MONTAÑAS	Montaña Canchón
CERROS	El Cerrito (1500 m) El Cubilete (1700 m) El Chocolate Dolores Los Guajes
ACCIDENTES HIDROGRÁFICOS (Ríos)	Aguacapa Aguacapilla El Chocolate El Retiro El Sauce Fraijanes Las Cañas Lo de Dieguez Los Encuentros Los Verdes Rustrián Santa Isabel

RIACHUELOS	Del Cerrito Magüey
QUEBRADAS	El Aricte El Hatadero El Cangrejal El Chichicaste El Faro Honda La Cuchilla La Oscurana La Perla Las Lajas El Naranja
PARAJES	El Ciprés Manzanillo El Naranja Joya de los Muertos
SITIOS ARQUEOLÓGICOS	Graciela Santa Isabel Jorgia

Fuente: Elaboración propia.

Año: 1996

4.3. ANÁLISIS HISTÓRICO CULTURAL:

4.3.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Fraijanes fue un territorio habitado inicialmente por una orden de religiosos católicos, llamados los "Frailes Juanes" fundada por el religioso Carmelita San Juan De La Cruz (1,542-1,591). Los fieles llamaban a los integrantes de esta orden Fray-Juanes, y de la unión de estos dos fonemas se derivó el nombre Fraijanes. Los Frailes Juanes, vendieron grandes extensiones de terreno a la familia Tinoco, quienes se constituyeron en dueños del territorio cuyos límites abarcaban desde el actual límite del municipio con Puerta Parada hasta una aldea llamada El Pino. Y desde Malpaís, un caserío del Municipio de Barberena, Departamento de Santa Rosa. Sucesivamente los terrenos fueron vendiéndose y fraccionándose con el paso del tiempo, dejando así de ser una finca y pasando a ser considerada una aldea. Primero fue jurisdicción de San Miguel Petapa, luego formo parte del territorio de Villa Canales y luego de Amatitlán, también como aldea.

Finalmente se erigió como municipio por Acuerdo Gubernativo del 12 de junio de 1,924 y se anexó al Departamento de Guatemala, por Acuerdo Gubernativo del 23 de abril de 1,925.

Por algún tiempo esta población era área de paso hacia El Salvador. Durante este tiempo la población fue muy próspera y su agricultura tuvo un gran realce por la facilidad de transporte y cantidad de personas que pasaban a través de esta población. Sin embargo esta carretera fue sustituida por la actual carretera que comunica con El Salvador.

4.3.2. COSTUMBRES Y TRADICIONES:

4.3.2.1. RELIGIÓN:

Esta población es en un 80% de religión Católica pues en los últimos años se han ido incrementando los fieles de sectas protestantes.

Existe en el casco urbano una iglesia católica ubicada frente al parque central, pero también se empiezan a observar templos o casas acondicionadas para iglesias protestantes. A continuación, se muestra una fotografía de la iglesia católica de Fraijanes.





Fotografía No 01:
Vista de la iglesia Católica de Fraijanes
Fuente: Elaboración propia.
Año: 2,001

4.3.2.2. FOLKLORE:

Fraijanes por ser un pueblo que en su mayoría posee población perteneciente al grupo étnico ladino, no tiene un folklore que destaque o que sea muy especial, lo único digno de mencionar a este respecto es que como todo pueblo de Guatemala celebra su fiesta anual con una feria en las áreas recreativas y el parque, tocando música en el kiosco del mismo.

En la fotografía No 02 se puede apreciar este kiosco, ubicado en el parque central. El parque es el lugar principal de recreación del pueblo, aunque también existen varias canchas deportivas construidas por la Municipalidad y entidades no gubernamentales, además de un gimnasio recientemente construido.

También se celebran actividades sociales de tipo familiar como fiestas de quince años, casamientos, etc., y actividades municipales y escolares, conferencias, reuniones de interés para la comunidad, etc., en el salón comunal, ubicado a la par de la Municipalidad (Ver Fotografía No 04).

Su fiesta patronal es el 2 de febrero, día de su patrona, La Virgen de Candelaria, Sagrado Corazón de Jesús.

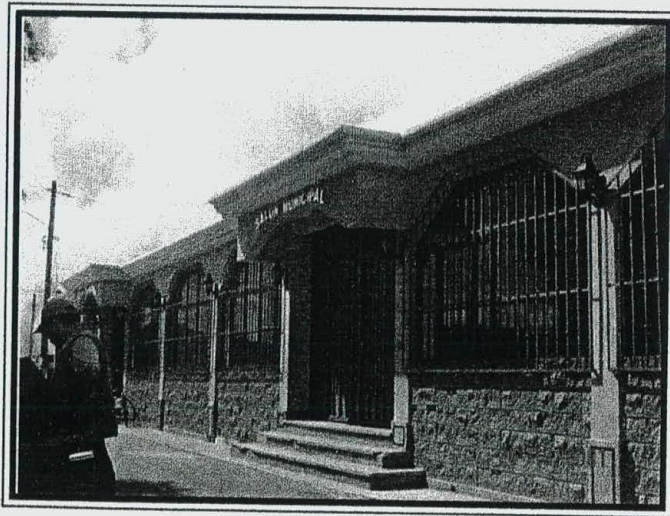
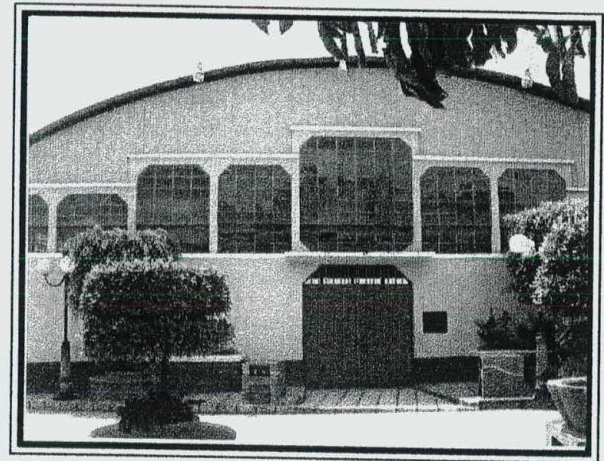


Fotografía No 02:
Kiosco ubicado en el parque de Fraijanes.
Fuente: Elaboración propia.
Año: 2,001

Fotografía No 03:
Parque central
Fuente: Elaboración propia.
Año: :2,005



Fotografía No 04:
Gimnasio
Fuente: Elaboración propia.
Año: :2,005



Fotografía No 05:
Salón Municipal
Fuente: Elaboración propia.
Año: 2,005



Fotografía No 06:
Palacio Municipal
Fuente: Elaboración propia.
Año: 2,005

4.4. ANÁLISIS POLÍTICO - ADMINISTRATIVO:

4.4.1. MARCO LEGAL:

Entre los artículos de las diferentes leyes del país que se refieren al área temática del presente trabajo de investigación, en especial los que se refieren al ámbito infantil y familiar.

Cuadro No 04

MARCO LEGAL

REFERENCIA	ARTÍCULO	LITERAL	CONTENIDO
<i>Constitución Política de la República de Guatemala</i>	101		El trabajo es un derecho de la persona y una obligación social; el régimen laboral del país debe organizarse conforme a principios de justicia social: Salarios, trato, prestaciones, condiciones de vida y educación, justas e igualitarias.
<i>Constitución Política de la República de Guatemala</i>	102	K	Se prohíbe despedir a las trabajadoras por el solo hecho del embarazo o de la lactancia.
Código de Trabajo	151	B	
<i>Constitución Política de la República de Guatemala</i>	102	K	La madre trabajadora gozará de un descanso retribuido con el ciento por ciento de su salario durante los treinta días que precedan al parto y los 54 días siguientes, los días que no pueda disfrutar antes se le acumularán para ser disfrutados en la etapa post-parto, de tal manera que la madre trabajadora goce de 84 días efectivos de descanso durante este período

(continúa)

(continuación)

REFERENCIA	ARTÍCULO	LITERAL	CONTENIDO
Código de Trabajo (según reforma hecha por decreto No 64-92)	152		Toda trabajadora en época de lactancia puede disponer de dos medias horas, una en la mañana y otra en la tarde, con el objeto de amamantar a su hijo, período que durará 10 meses después que la madre retorne a sus labores.
<i>Constitución Política de la República de Guatemala</i>	102	K	
Código de Trabajo (según reforma hecha por decreto No 64-92)	153		Es obligación del patrono, crear centros de atención infantil cuando tiene grupos de mujeres laborando en su empresa: Si esto se cumple se estará mejorando:
Código de Trabajo	155		<ul style="list-style-type: none"> - El rendimiento de la madre trabajadora. - La nutrición del niño y - El aporte social a la familia. Previsión social promueve la creación de diversos tipos de Centro Infantiles, en cooperación con los empresarios, trabajadores y el estado.

Fuente: Elaboración Propia.

Año: 1996.

4.4.1.1. POLÍTICAS Y PRESENCIA INSTITUCIONAL:

Según la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia, a través de la Dirección del Departamento de Bienestar Infantil y Familiar (B. I. F.) el concepto y objetivo del “Centro de Apoyo Infantil”, es brindar apoyo a la familia trabajadora y en especial a la mujer trabajadora. Es por ello que el principal requisito para que el o los niños sean aceptados en el centro es que se compruebe a través de documentos escritos que ambos padres trabajan.

Respecto al tema de estos centros, no se posee mucha documentación ni legislación, no existe documento legislativo que indique las necesidades y requisitos mínimos que debe poseer. Aunque la “Comisión Nacional de Promoción de la Lactancia Materna” (CONAPLAM), se ha esforzado en que se cumpla con los reglamentos de que cada patrono implemente una guardería en su empresa dependiendo del número de mujeres que tenga a su servicio, pero lastimosamente esto no ha sido posible, ya que ni las empresas estatales cumplen con este requisito, actualmente las únicas entidades estatales que prestan este servicio son: El Organismo Judicial y La Empresa Telecomunicaciones de Guatemala (TELGUA) cuyo Centro de Apoyo Infantil estaba por cerrar.

Existen 55 centros de apoyo infantil construidos por el Estado, el cual construye centros generalmente en las cabeceras departamentales del país, 11 de los cuales se encuentran ubicados en las mismas y los demás en la Ciudad Capital. Los Centros de Apoyo Infantil, aceptan niños de 45 días de nacidos hasta 7 años, y en algunos casos reciben por las tardes a niños en edad escolar, a quienes se les refuerza su educación escolar, ayudándoles en la realización de tareas y proporcionando refuerzo en las materias propias de la escuela primaria.

Los requisitos de los padres para poder ingresar a sus hijos se describen en el siguiente cuadro, siendo el principal de ellos el demostrar que ambos padres trabajan:

REQUISITOS PARA EL INGRESO DE NIÑOS A CENTROS DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR DE CARÁCTER ESTATAL.

- ◆ Cédula de vecindad de ambos padres (a menos que sean padres solteros o viudos).
- ◆ Constancia de trabajo de ambos padres.
- ◆ Fotocopia de partida de nacimiento de los niños.
- ◆ Tarjeta de niño sano.

Estos centros poseen casi todos los siguientes ambientes:

- ◆ Salas de lactantes con cunas 0 a 2 años.
- ◆ Área de maternal, ya no hay cunas, niños de 2 a 4 años, mesitas para estimulación temprana.
- ◆ Clase para preescolares I y II: En estas áreas tienen maestra, utilizan mesitas, es lo que se conoce como párvulos y preparatoria.
- ◆ Cocina, área relativamente grande, con área de comedor para el personal, totalmente equipada.
- ◆ Enfermería y consulta médica.
- ◆ Oficinas de trabajo social, generalmente tienen dos.
- ◆ Administración.
- ◆ Vigilante y conserjes con una pequeña bodega.
- ◆ Cuarto para niñeras con vestidores y lockers.
- ◆ Baños para niños en cada sección.
- ◆ Área de biberones y según la CONAPLAM, debe existir un Centro de Apoyo a la Lactancia Materna.
- ◆ Además algunos centros cuentan con áreas de apoyo e información a madres y padres.

CENTRO DE APOYO A LA LACTANCIA MATERNA

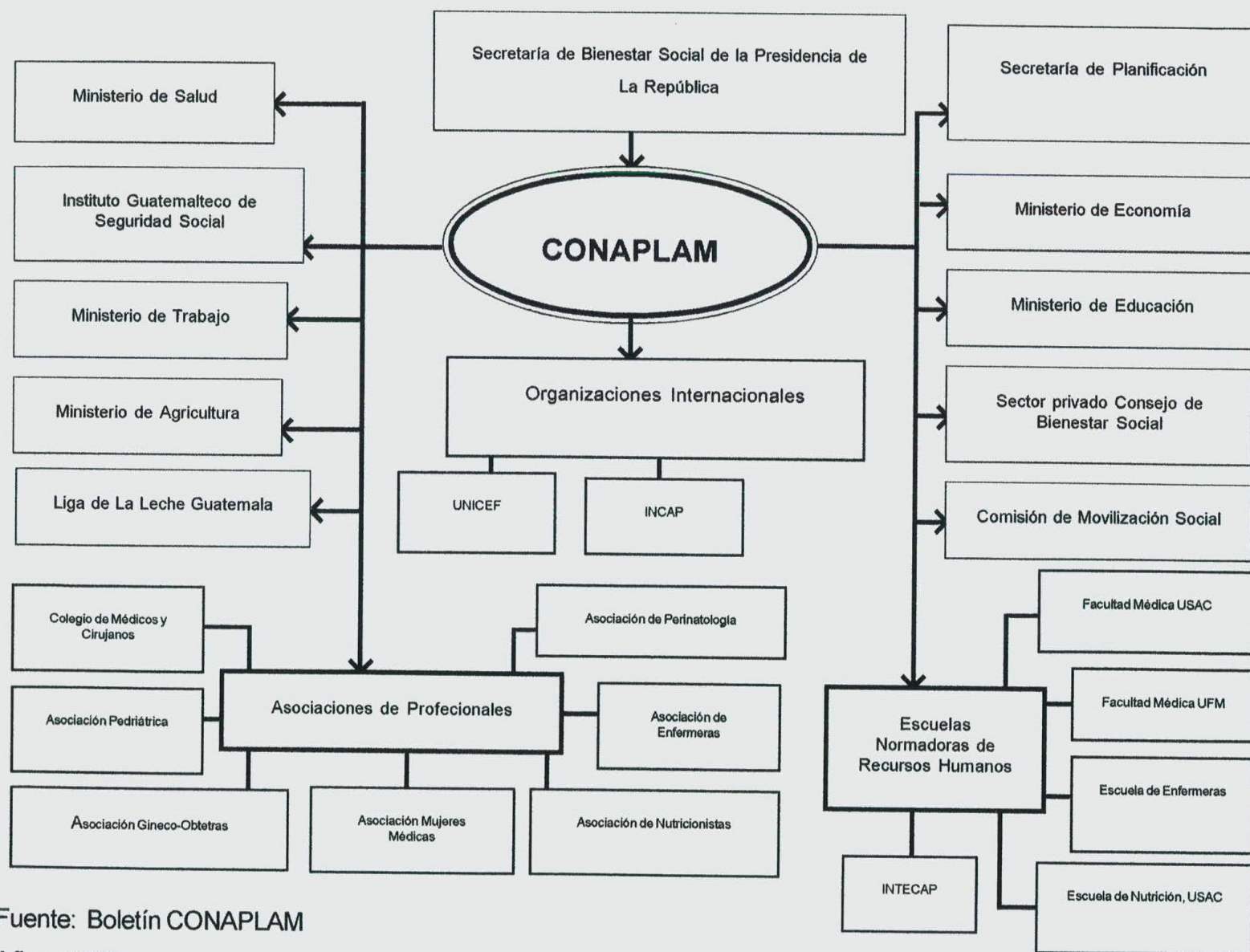
Es un lugar creado en estas instituciones y en áreas de trabajo de las mujeres, en el cual las que están lactando pueden extraer su leche, ya sea manualmente o mediante el uso de un tiraleche, así como un lugar para proporcionar educación e información a la madre para lograr una lactancia exitosa. Estos lugares deben contar con áreas de esterilización de utensilios, refrigeradoras para almacenaje de leche, estufa para calentarla, lavatrastos y lavamanos.

4.4.2. MARCO ADMINISTRATIVO:

A continuación se presenta un organigrama de las instituciones que trabajan en conjunto con CONAPLAM para la promoción del desarrollo de centros infantiles adecuados en Guatemala.

Todas estas entidades están coordinadas a mejorar el desarrollo de programas que promuevan el mejor desembolvimiento de los niños hijos de padres trabajadores, que les permitan tener mejores oportunidades de educación y cuidado. Cada una en su especialidad vela por el cumplimiento de las normas mínimas establecidas y por el cumplimiento de los parámetros legales a este respecto.

ORGANIGRAMA No 01: INSTITUCIONES QUE TRABAJAN EN CONJUNTO CON CONAPLAM



Fuente: Boletín CONAPLAM

Año: 1996

Fraijanes tiene una Municipalidad de 3ª categoría, misma que está a cargo de:

- 1 Alcalde.
- 2 Concejales.
- 1 Secretario Municipal.
- 1 Tesorero Municipal.
- 2 Oficiales de Secretaría.

Así mismo, dicha Municipalidad cuenta con una "Sección de Ingeniería y Construcción", la cual está a cargo de las obras que actualmente se llevan a cabo como: Realización de drenajes en su segunda fase, construcción y reparación de varias escuelas en las aldeas del municipio, renovación de caminos y calles, etc. Así como: La construcción del parque y la construcción del Salón Comunal de la Municipalidad.

El organigrama de la Municipalidad de Fraijanes es el siguiente:

ORGANIGRAMA No 02: FUNCIONAMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES



4.5. ANÁLISIS SOCIO - PRODUCTIVO:**4.5.1. CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES:**

Los siguientes datos son proyecciones hechas con base en un índice de crecimiento del 2,5% anual que es el que presenta el Departamento de Guatemala, a partir de los datos del censo nacional, hecho en 2,002.

4.5.1.1. GRUPOS ÉTNICOS EXISTENTES:

Cuadro No 05

GRUPOS ÉTNICOS

TOTAL	INDÍGENA	NO INDÍGENA
30,701	1,447	29,254

Fuente: INE

Año: Julio 2,003.

4.5.1.2. POBLACIÓN:

Cuadro No 6

POBLACIÓN TOTAL

TOTAL	SEXO		URBANO	RURAL
	HOMBRES	MUJERES		
30,701	15,837	14,864	19454	11,247

Fuente: INE

Año: Julio 2,003

Cuadro No 7:

ESTADO CONYUGAL

TOTAL	21,488
CASADO	8,145
UNIDO	3,865
SOLTERO	8,400
VIUDO	636
DIVORCIADO	442

Fuente: INE

Año: Julio 2,003

Cuadro No 8:

NIVEL DE ESCOLARIDAD

POBLACIÓN DE 7 AÑOS Y MAS		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
TOTAL		13,018	12,200	25,218
NIVEL DE ESCOLARIDAD	NINGUNO			4,437
	PREPRIMARIA			218
	PRIMARIA 1 A 3 GRADO			6,109
	PRIMARIA 4 A 6 GRADO			7,076
	MEDIA 1 A 3 GRADO			2,426
	MEDIA 4 A 6 GRADO			2,163
	SUPERIOR			2,789

Fuente: INE

Año: Julio 2,003

Cuadro No 9:

ALFABETISMO

ALFABETISMO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
ALFABETA	11,047	9,636	20,683

Fuente: INE

Año: Julio 2,003

CUADRO No. 10:

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 7 AÑOS Y MÁS

TOTAL	OCUPADA	DESOCUPADA	
		BUSCÓ TRABAJO Y TRABAJÓ ANTES	BUSCÓ TRABAJO POR PRIMERA VEZ
11,643	11,597	32	14

Fuente: INE

Año: Julio 2,003

4.5.2. USO DEL SUELO:

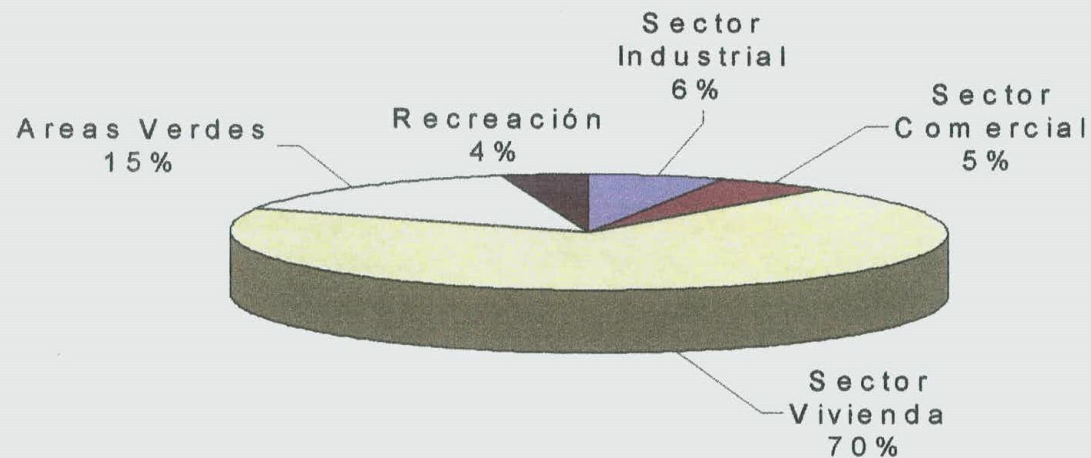
La cabecera municipal de Fraijanes actualmente posee una vocación de uso del suelo principalmente habitacional, pues sus alrededores están poblándose de nuevas colonias de alto costo, además las áreas de cultivo en este pueblo son escasas, casi exclusivamente para autoconsumo. Para la agricultura la mano de obra es muy escasa ya que casi todos los pobladores trabajan en otras actividades, fuera del área. El sector comercial está comenzando a desarrollarse, pero aún no posee un lugar importante en el uso del suelo del lugar.

Existen algunas industrias en los alrededores, como lo son: La Fábrica Olmeca, una de las mas representativas, procesadora de aceite comestible y margarina; Alcosa, alimentos congelados; y también está el beneficio de café El Pensativo, cuya fabrica produce café de gran calidad, lo cual ha merecido al municipio la fama de "LA CUNA DEL CAFÉ".

La ganadería es también importante, existen algunas fincas que se dedican a la crianza de animales de razas puras como son Jersey, Holstein, Hereford, Brown Swiss, etc.

De la actual distribución del uso del suelo en la cabecera, se tienen los siguientes porcentajes:

Gráfica No. 3 Uso del Suelo

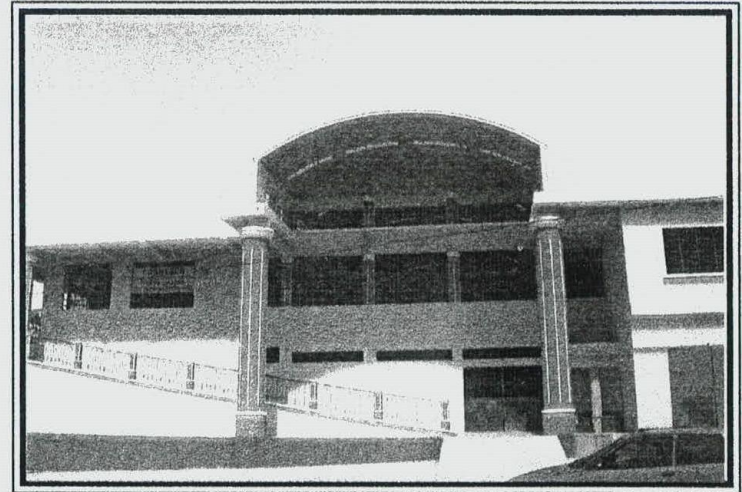


En las siguientes fotografías se observan las áreas comerciales recientemente incorporadas a dicho sector, que aunque se ha incrementado en los últimos años, sigue siendo una actividad con poco auge en el Municipio.



Fotografía No 07:
Centro Comercial
Fuente: Elaboración propia.
Año: 2,005

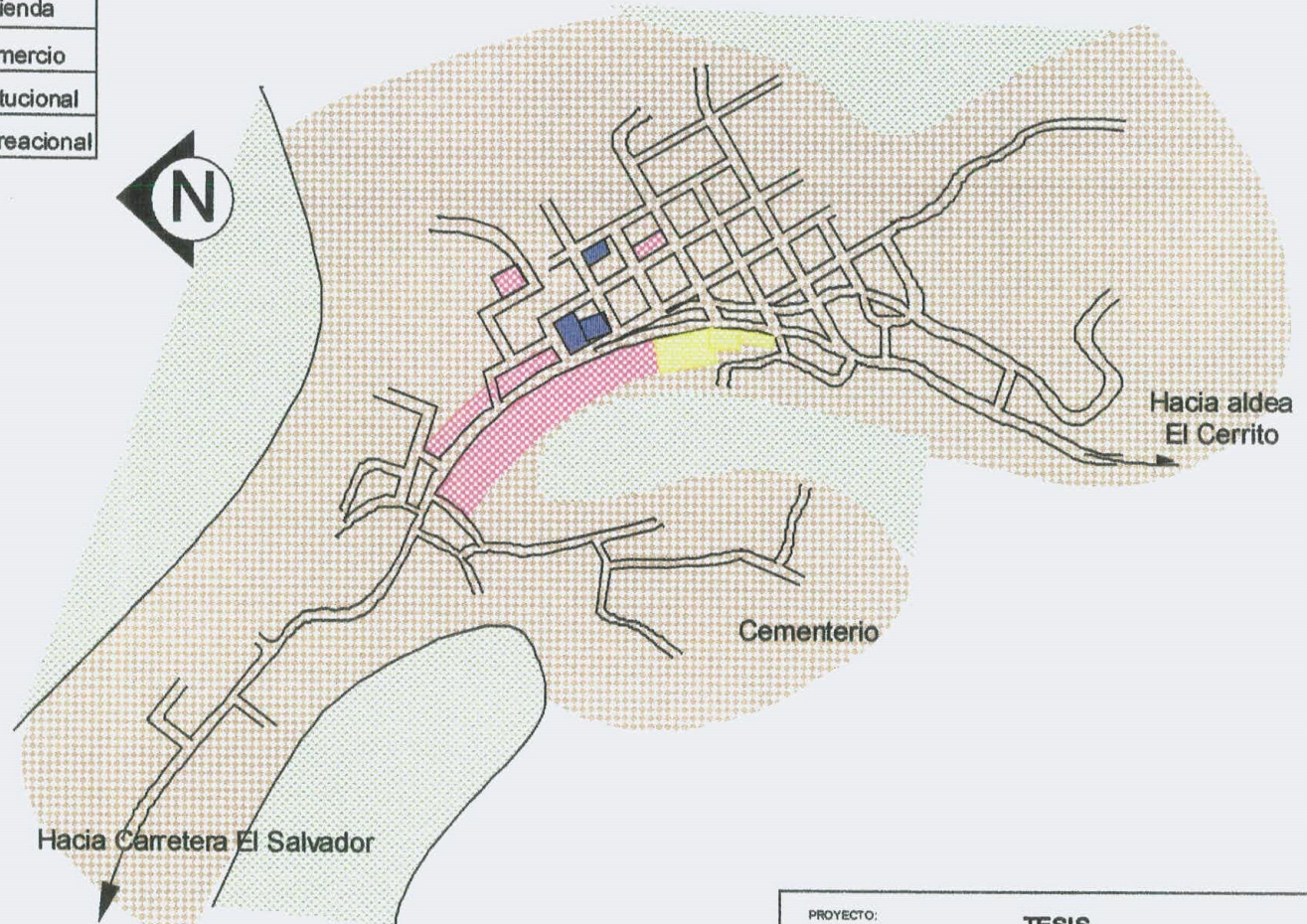
Fotografía No 08:
Area de Mercado actual.
Fuente: Elaboración propia
Año: 2,005



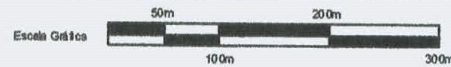
Fotografía No 09:
Area Comercial
Fuente: Elaboración propia
Año: 2,005



NOMENCLATURA	
	Agricultura
	Vivienda
	Comercio
	Institucional
	Recreacional



MAPA DEL PUEBLO DE FRAIJANES



PROYECTO:		
TESIS		
CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO:		
MAPA DE USO DE SUELO		
ESCALA:	AÑO:	MAPA No:
Grafica indicada	2.005	2
FUENTE:		
Elaboración Propia	Claudia Sofia Oliva Merino	

4.6. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS:

4.6.1. TRAZO URBANO Y VIALIDAD:

El pueblo posee un trazo lineal, con una vía principal (eje) alrededor de la cual se desarrollan los principales edificios y varias vías secundarias perpendiculares a ésta, por lo general no pavimentadas, estrechas y en malas condiciones, que conducen al sector de vivienda. Posee una ramificación de la vía principal, paralela a ella, la cual es el eje secundario del pueblo. (Ver Mapas No 4 y 5).

4.6.2. INFRAESTRUCTURA:

El casco urbano del municipio posee una buena infraestructura y están en etapa de planificación varios proyectos para mejorarla:

- Alumbrado público: Lo posee en toda el área urbana, la principal red del mismo se encuentra en el centro del pueblo, o sea en el área de la Municipalidad, policía, iglesia, parque central y algunas escuelas.
- Drenajes: Cuenta con el servicio municipal de drenajes, únicamente en el casco urbano, estos drenajes están en su segunda fase de construcción, sólo se cuenta con drenajes de aguas negras, los drenajes de aguas pluviales son pocos y están ubicados en el centro del poblado.
- Las calles: El eje principal se encuentran en buen estado, asfaltado y buen mantenimiento, lastimosamente este eje principal fue dividido por un arriate central, el cual hace demasiado angosto cada carril, y aunque no circulan muchos vehículos por aquí, cuando un autobús o cualquier otro vehículo se detiene a recoger pasaje, detiene el tráfico, lo cual lo hace muy incomodo. Las calles secundarias no se encuentran pavimentadas, y algunas se encuentran en muy mal estado.
- Agua potable: La cantidad de agua es insuficiente para sus habitantes y muchas de sus viviendas poseen pozo propio, por la escasez.

4.6.3. EQUIPAMIENTO:

Como se puede observar en el Mapa No 06, el pueblo de Fraijanes cuenta con el siguiente equipamiento urbano:

- √ Recreación: cuenta con su parque central, frente al cual están ubicadas unas canchas deportivas construidas por la Municipalidad, además de estas existe una cancha de futbol ubicada cerca de un barranco.
- √ Posee un cementerio pequeño que sirve a toda la población del municipio.
- √ La Municipalidad cuenta con un Salón Municipal que es utilizado también como escuela los fines de semana.

- ✓ El pueblo cuenta con un rastro que se encuentra en las afueras del mismo.
- ✓ Posee una iglesia Católica y varias protestantes.
- ✓ Cuenta con un centro de salud.
- ✓ A un costado de la Municipalidad se encuentra también la estación de la Policía.
- ✓ La educación de Fraijanes se ve reflejada en sus múltiples establecimientos educativos; tales como:

- ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA "5 DE NOVIEMBRE DE 1811", con educación primaria y párvulos.
- ESCUELA ANEXA DE PÁRVULOS "FRANCISCO CUEVAS" con educación primaria y párvulos.
- INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR COOPERATIVA.
- ACADEMIA DE MECANOGRAFÍA "RAÚL DEL CID
- "BIBLIOTECA MUNICIPAL.
- COLEGIO DIVERSIFICADO.

4.6.4. SERVICIOS:

Fraijanes cuenta con los siguientes servicios:

- Servicio de Correos.
- Servicio de agua potable en un 79% de los hogares
- Energía eléctrica: en un 92% de los hogares según datos proporcionados por el INE.
- Teléfonos: El 90% de los hogares cuentan con el servicio, proporcionado por distintas empresas

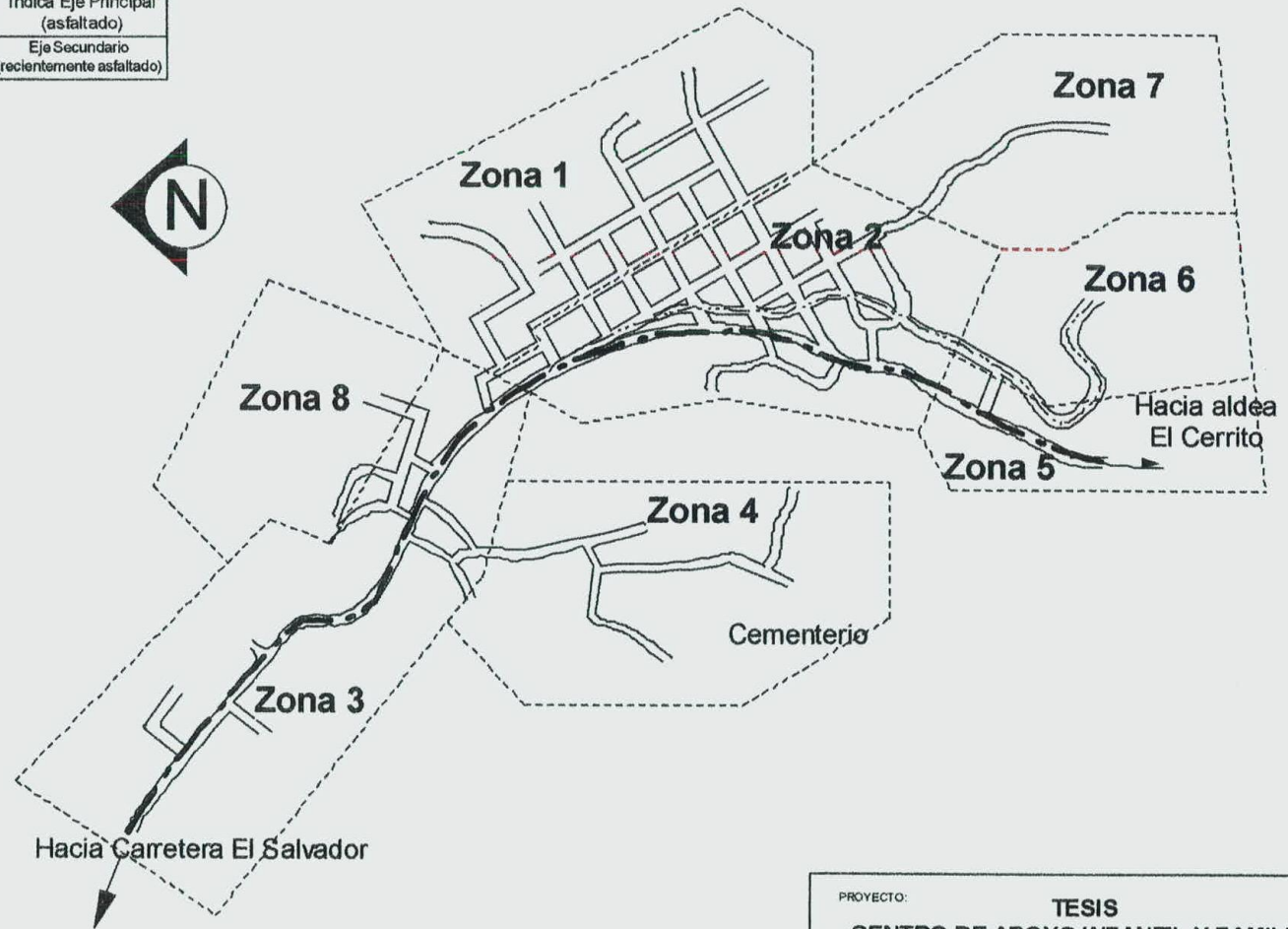
El cuadro número 11, que se observa en la siguiente página presenta los hogares por tipo de servicio de agua potable y de alumbrado de que disponen.

Cuadro No 11

SERVICIOS

POR TIPO DE ALUMBRADO		POR TIPO DE SERVICIO DE AGUA	
Eléctrico	5,699	Chorro de uso exclusivo	4,882
Panel solar	16	Chorro para varios hogares	107
Gas corriente	17	Chorro público, fuera del local	138
Candela	453	Pozo	561
Otro tipo	1	Camión o tonel	35
		Río, lago o manantial	218
		Otro tipo	245
TOTAL DE HOGARES		6,186	




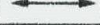
NOMENCLATURA	
-----	Indica límite de zonas
-----	Indica Eje Principal (asfaltado)
-----	Eje Secundario (recientemente asfaltado)

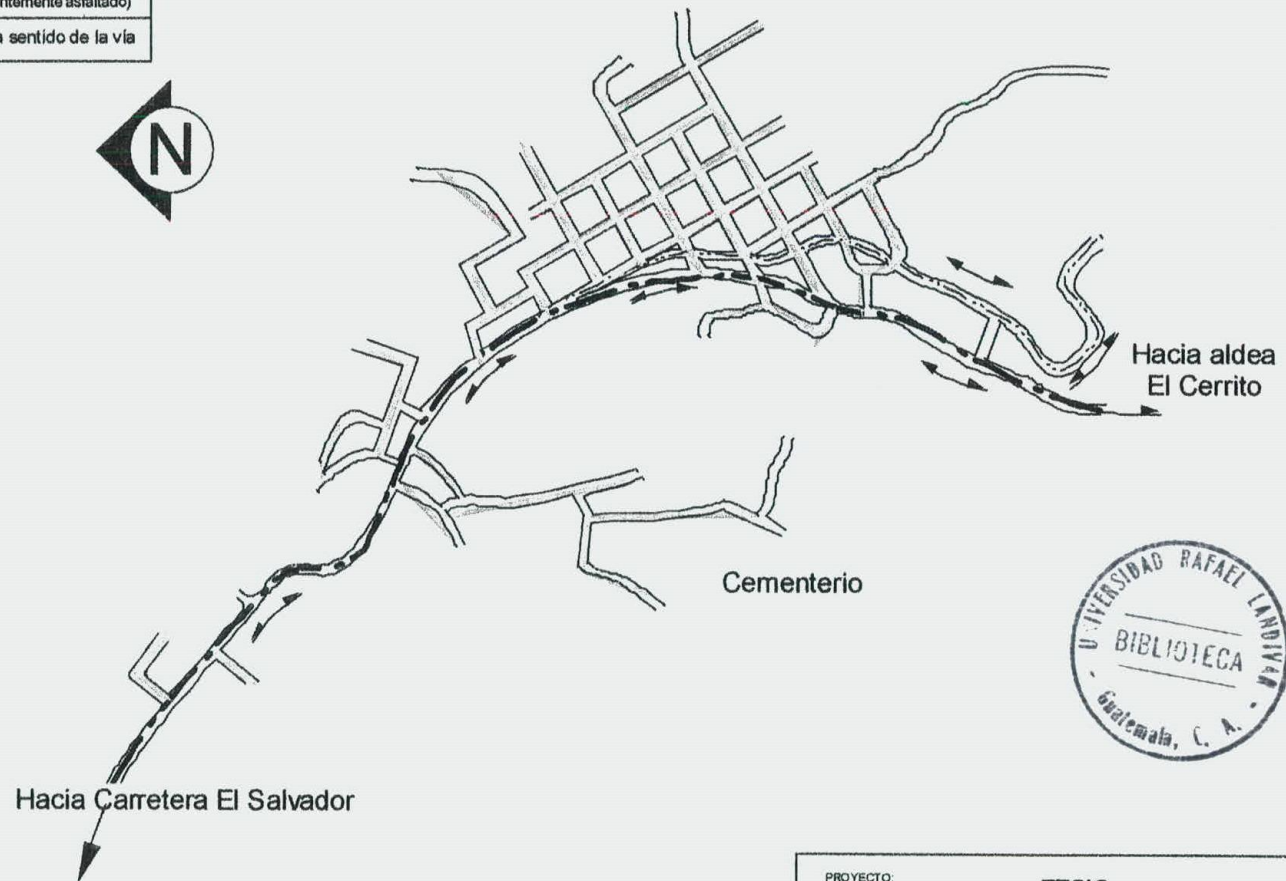


MAPA DEL PUEBLO DE FRAIJANES

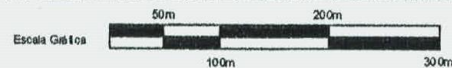


PROYECTO: TESIS		
CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO: MAPA DE TRAZO URBANO		
ESCALA: Gráfica indicada	AÑO: 2,005	MAPA No.: 3
FUENTE: Elaboración Propia	Claudia Sofía Oliva Merino	

NOMENCLATURA	
	Indica calles secundarias (recientemente asfaltadas)
	Indica Eje Principal (asfaltado)
	Eje Secundario (recientemente asfaltado)
	Indica sentido de la vía



MAPA DEL PUEBLO DE FRAIJANES



PROYECTO:		
TESIS CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO:		
MAPA DE VIALIDAD		
ESCALA:	AÑO:	MAPA No.:
Grafica indicada	2,005	4
FUENTE:		
Elaboración Propia	Claudia Sofia Oliva Merino	



MAPA DEL PUEBLO DE FRAIJANES



PROYECTO:			TESIS
			CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR
CONTENIDO:			MAPA DE EQUIPAMIENTO URBANO
ESCALA:	AÑO:	MAPA No.:	
Grafica indicada	2,005	5	
FUENTE:	Claudia Sofia Oliva Merino		
Elaboración Propia			

Como se puede observar en lo expuesto, este poblado tiene un déficit alto de servicios, aunque no se debe olvidar que estas condiciones están mejorando. Aunque cuenta con un buen equipamiento ya que posee varias escuelas, su área de salud, su centro político - administrativo y su área recreativa, recordando que su área comercial está siendo ampliada con nuevos edificios para comercios.

4.7. TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA:

4.7.1. GENERALIDADES:

Las construcciones de los edificios principales ubicados generalmente a la orilla del eje principal, (Municipalidad, Policía, Kiosco del parque, Iglesia y escuelas), están hechas de mampostería, con techos de concreto y algunos de lámina, ventanería metálica y en algunos casos de aluminio. Las viviendas de sus habitantes están construidas según el nivel económico del propietario. Existen varias de mampostería de block y concreto, pues cercano al lugar se encuentran fábricas de block y areneras, este tipo de construcción está aumentando, sin embargo actualmente predomina en el sector vivienda la construcción de adobe con techo de teja, o la combinación de construcción de block con techo de teja o de lámina, en las siguientes fotografías se observa el tipo de construcción en ambos casos mencionados.

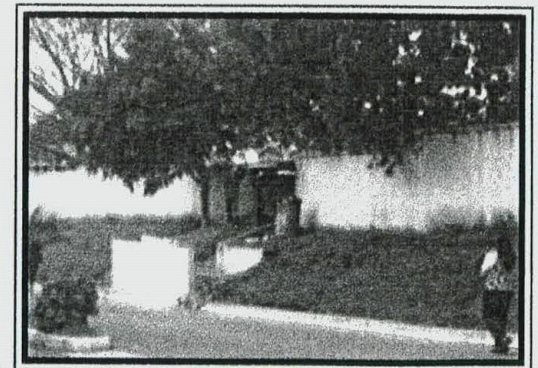
Existen construcciones muy informales de lepa o de otros materiales deleznable. También pueden observarse algunas viviendas contruidas de esta misma forma, aunque este tipo de construcción ha disminuido mucho en el pueblo y su existencia es mínima como se podrá observar en los cuadros estadísticos del censo del INE.



Fotografía No 10:
Municipalidad, Salón Municipal, construcción hecha totalmente
en concreto y block.

Fuente: Elaboración propia

Año: 2,001



Fotografía No 11:

Escuela, construcción hecha en block con techo de
lámina.

Fuente: Elaboración propia.

Año: 2,005

4.7.2. PRINCIPALES MATERIALES UTILIZADOS:

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) los principales materiales utilizados son los siguientes:

4.7.2.1. CIMIENTOS:

Se utiliza en un 99% el concreto reforzado, aunque las paredes sean de otro material. Generalmente las construcciones hechas de materiales deleznable no poseen cimientos.

4.7.2.2. MUROS:

Según el INE, el material más utilizado en los muros de los locales de Fraijanes es el adobe, aunque en los últimos años ha aumentado el uso de mampostería de block. A continuación se presentan los resultados obtenidos por dicha institución:

4.7.3.3. CUBIERTAS:

El material que más se utiliza en los techos de los edificios es la lámina, ya que este material es uno de los más económicos y además duradero. No se debe olvidar que las construcciones con techo de concreto han aumentado en los últimos años, sin superar la utilización de la lámina.

Cuadro No 12: **MATERIALES DE PAREDES**

MATERIALES DE LAS PAREDES:	No de locales
LADRILLO	286
BLOCK	5,184
CONCRETO	187
ADOBE	725
MADERA	468
LAMINA METÁLICA	242
BAJAREQUE	24
LEPA, PALO, CAÑA	130
OTROS	14
TOTAL LOCALES DE HABITACIÓN PARTICULARES (VIVIENDAS) 7,260	

Cuadro No 13: **MATERIAL DE TECHO**

MATERIAL DEL TECHO:	No de locales
CONCRETO	2,244
LÁMINA METÁLICA	4,710
ASBESTO CEMENTO	171
TEJA	121
PAJA, PALMA O SIMILAR	0
OTRO	14
TOTAL LOCALES DE HABITACIÓN PARTICULARES (VIVIENDAS) 7,260	

Fuente: INE

Año: 2,002

5. DISCUSIÓN

5. DISCUSIÓN:

5.1. EL TERRENO:

5.1.1. UBICACIÓN:

La parte central del pueblo de Fraijanes, que corresponde a la zona 1, se encuentra construido en su totalidad, en esta área no fue posible encontrar un terreno sin ocupar para poder ubicar el proyecto que se propone en este trabajo.

El terreno propuesto se encuentra ubicado en la zona 2 del pueblo. Su acceso principal es a través de la primera avenida, que es el eje principal del poblado, y en su parte trasera colinda con la segunda avenida, el eje secundario del mismo.

Con un área de 2,278 m², dicho terreno cumple con las condiciones de ubicación adecuadas para un proyecto del tipo que se propone. Con una cobertura de 2 Km. a la redonda para los peatones y con acceso de transporte público, el cual transita frente al mismo.

Fotografía No 13: Vista interior del terreno

Fuente: Elaboración propia

Año: 2,00



Fotografía No 12: Transitado por transporte público y toda clase de vehículos.

Fuente: Elaboración propia

Año: 2,001



MAPA DEL PUEBLO DE FRAIJANES



PROYECTO:		
TESIS		
CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO:		
UBICACIÓN DEL TERRENO		
ESCALA:	AÑO:	MAPA No.:
Grafica indicada	2,005	6
FUENTE:		
Elaboración Propia	Claudia Sofía Oliva Merino	

5.1.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Para la selección del terreno elegido se trató que cumpliera con los siguientes requisitos:

— **Accesibilidad:** Este es uno de los requisitos indispensables con que debe contar un terreno para la realización de un proyecto como el que se plantea en el presente trabajo. Por tratarse de un centro que cuyos usuarios son niños menores, madres y padres, en una comunidad de escasos recursos económicos, su ubicación debe ser accesible tanto para peatones como para transporte colectivo o público, que será la forma en que la mayoría de los usuarios llegará. Aunque no se descarta la posibilidad de quienes lleguen en vehículo propio.

El terreno cumple con este requisito por encontrarse ubicado en el área del casco urbano, que es la población a la que prestará servicio el centro, en un radio de 2Km de acuerdo a lo establecido por los expertos. Se encuentra sobre la primera avenida, eje principal del pueblo, el cual está totalmente asfaltado y en buen estado.

— **Entorno apropiado:** De acuerdo a los requerimientos y requisitos de ubicación de centros educativos, es indispensable que los mismos se ubiquen en áreas libres de ruido, contaminación del aire, alejado de establecimientos tales como bares, prostíbulos o cualquier otro antro de perdición, como mínimo en un radio de 1Km a la redonda. Del mismo modo debe estar alejado del sector industrial.

El terreno propuesto cumple con este requisito por encontrarse ubicado en áreas de vivienda y sector agrícola, no existe ningún tipo de construcción o actividad que pueda causar algún tipo de contaminación ambiental.

— **Pendiente del terreno:** El terreno es bastante plano, la pendiente que posee no es realmente significativa. Este hecho, aunque no es un requisito a cumplir, si representa un beneficio para facilitar la construcción y disminuir costos.

— **Posibilidad de futuras ampliaciones:** Por encontrarse en un sector agrícola, el terreno está rodeado de área libre, lo cual abre la posibilidad de futuras ampliaciones.

5.2. DISEÑO PRELIMINAR DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

5.2.1. REQUERIMIENTOS BÁSICOS DEL DISEÑO:

Con base en la investigación de campo realizada, la "Escuela Anexa de Preprimaria" atiende a:

Cuadro No 14: POBLACION DE ESCUELA ANEXA DE PREPRIMARIA

ESCUELA	De 3 a 4 años	De 5 a 6 años	Total
5 de Noviembre	106	143	249
El Ensueño, vesp.	55	67	122
Escuela anexa	66	152	218
Totales	227	362	589

Fuente: Elaboración propia
Año: 2,005

Uno de los colegios privados atiende a:

Cuadro No15: POBLACIÓN PREPRIMARIA EN EL COLEGIO PRIVADO

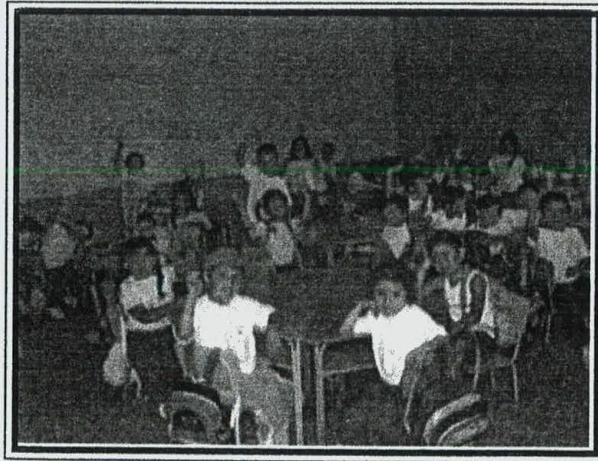
GRADO	Niñas	Niños	Total
Maternal	10	11	21
Párvulos	18	15	33
Preparatoria	16	15	31
Totales	44	41	85

Fuente: Elaboración propia
Año: 2,005

Para la realización del siguiente programa de necesidades se tomaron en cuenta los alumnos que son cubiertos por los centros existentes en relación con la población necesitada del servicio, por lo que la presente propuesta contempla 200 usuarios en su desarrollo. Además se tomaron en consideración los requerimientos de diseño para el personal y la relación espacio - niño. Cada niño tiene un espacio personal, no debe haber ni demasiados niños, ni demasiado equipo en relación con el espacio disponible.

De acuerdo a estudios realizados por instituciones dedicadas al cuidado infantil, en el extranjero, el espacio total por niño en el centro debiera ser entre 4.00 y 7.00 m², en total para todo el centro. Pero los estándares de las áreas por departamento se calcularon en base a un estudio realizado por el IMSS, México. (López, 1992).

Fotografía No. 14:
Interior de la Escuela Anexa para
Párvulos.
Fuente: Elaboración Propia
Año:2,005



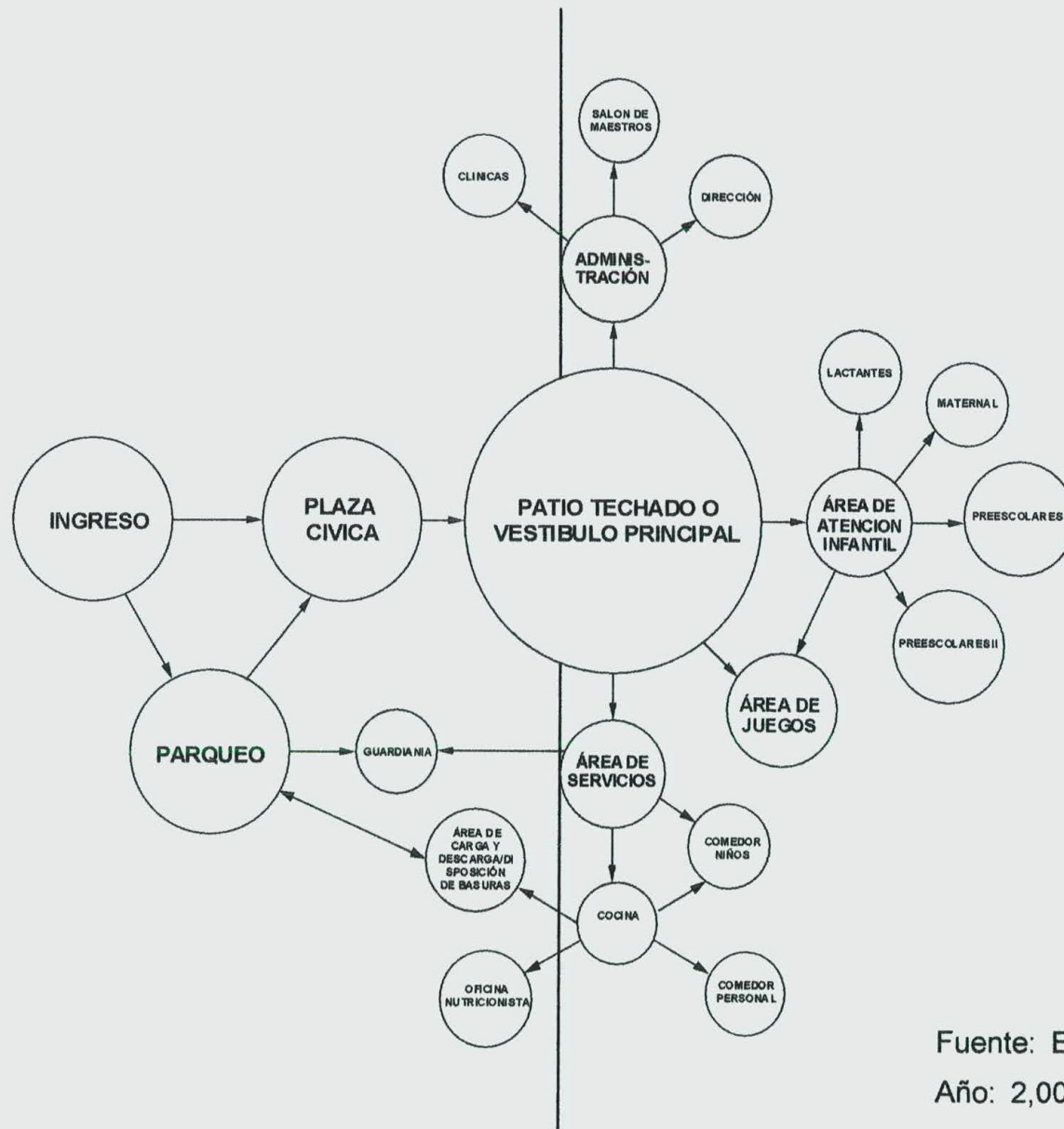
Fotografía No. 15:
Interior de un aula de la Escuela Anexa
para Párvulos.
Fuente: Elaboración Propia
Año:2,005

5.2.2. PROGRAMA DE NECESIDADES

ELEMENTOS	OCUPANTES/AMBIENTE	M2
DIRECCIÓN - ADMINISTRACIÓN		
Oficina del Director	1	12
Oficina del Contador	1	8
Secretaria	2	12
Sala de espera	5-10	15
Servicios sanitarios		20
Clínica médica	2	20
Oficina de trabajadora social	2	9
Clínica dental	2	20
Oficina psicólogo educativo	2	9
Sala de maestros	8	20
Utilería		6
TOTAL		151
AREA DE ATENCIÓN INFANTIL		
Área de lactantes (0-2 años) 1 aula	20 niños/2 maestros	45
Área maternal (2-4 años) 2 aulas	20 niños/2 maestros	90
Área de preescolares I (4-5 años) 2 aulas	25 niños/2 maestros	90
Área de preescolares II (5-7 años) 2 aulas	25 niños/2 maestros	90
Centro de Apoyo a la Lactancia Materna	4-5	16
Cada aula poseerá su respectivo S.S.		
<i>Nota: El área de Apoyo a La Lactancia Materna, atenderá unicamente a las áreas lactantes.</i>		
TOTAL		331

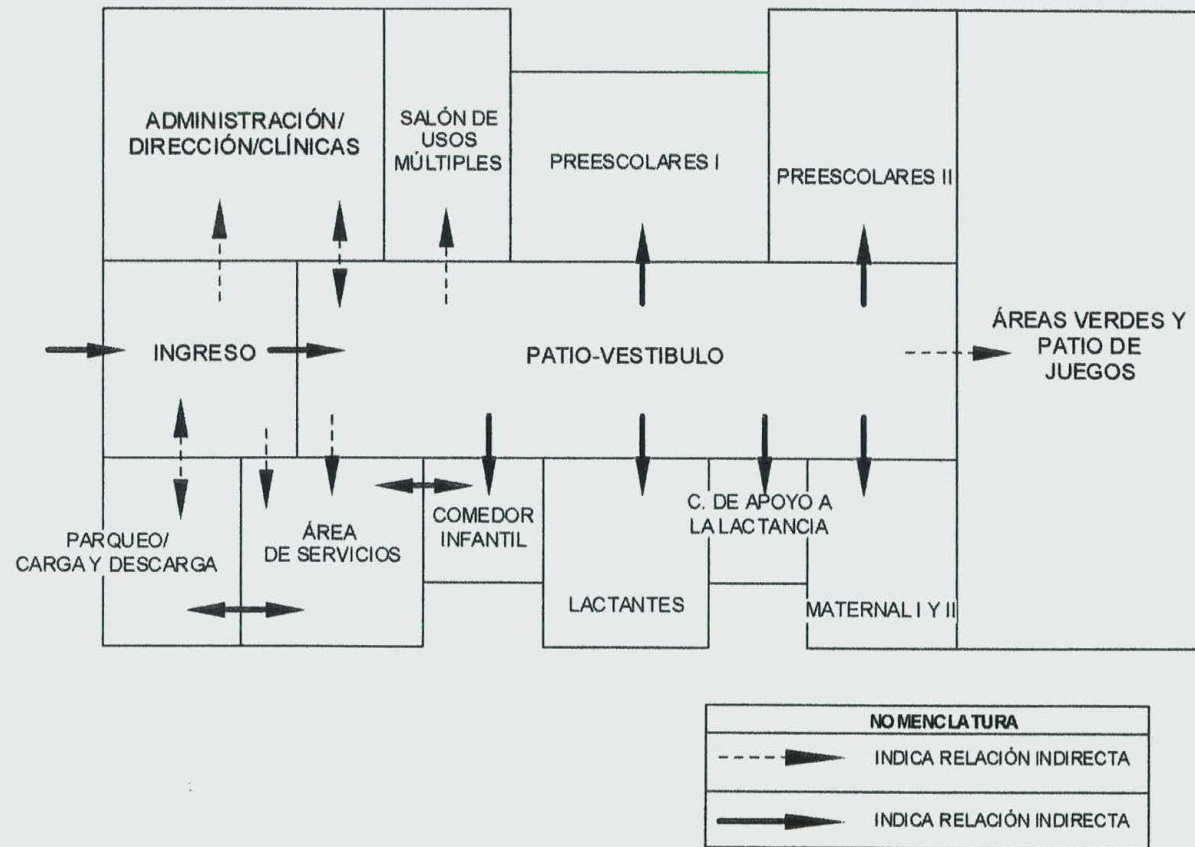
ELEMENTOS	OCUPANTES/AMBIENTE	M2
ÁREA DE RECREACIÓN		
Área cívica	200	200
Área de juegos	200	200
Patio techado	100	100
TOTAL		500
ÁREA PÚBLICA		
Área de usos múltiples	110	55
Servicios sanitarios		20
TOTAL		75
AREA DE SERVICIOS		
Cocina	6	20
Bodegas		12
Comedor personal	8	18
S.S. y vestidores personal	8	5
Nutricionista	2	5
Comedor Infantil	45	45
Lavandería		10
Patio de servicio		60
Area de carga y descarga		70
Disposición de basuras		10
Guardianía		4
Mantenimiento y máquinas		10
TOTAL		269
TOTAL TODAS LAS ÁREAS		1326

5.2.3. DIAGRAMA DE RELACIONES



Fuente: Elaboración propia
Año: 2,005

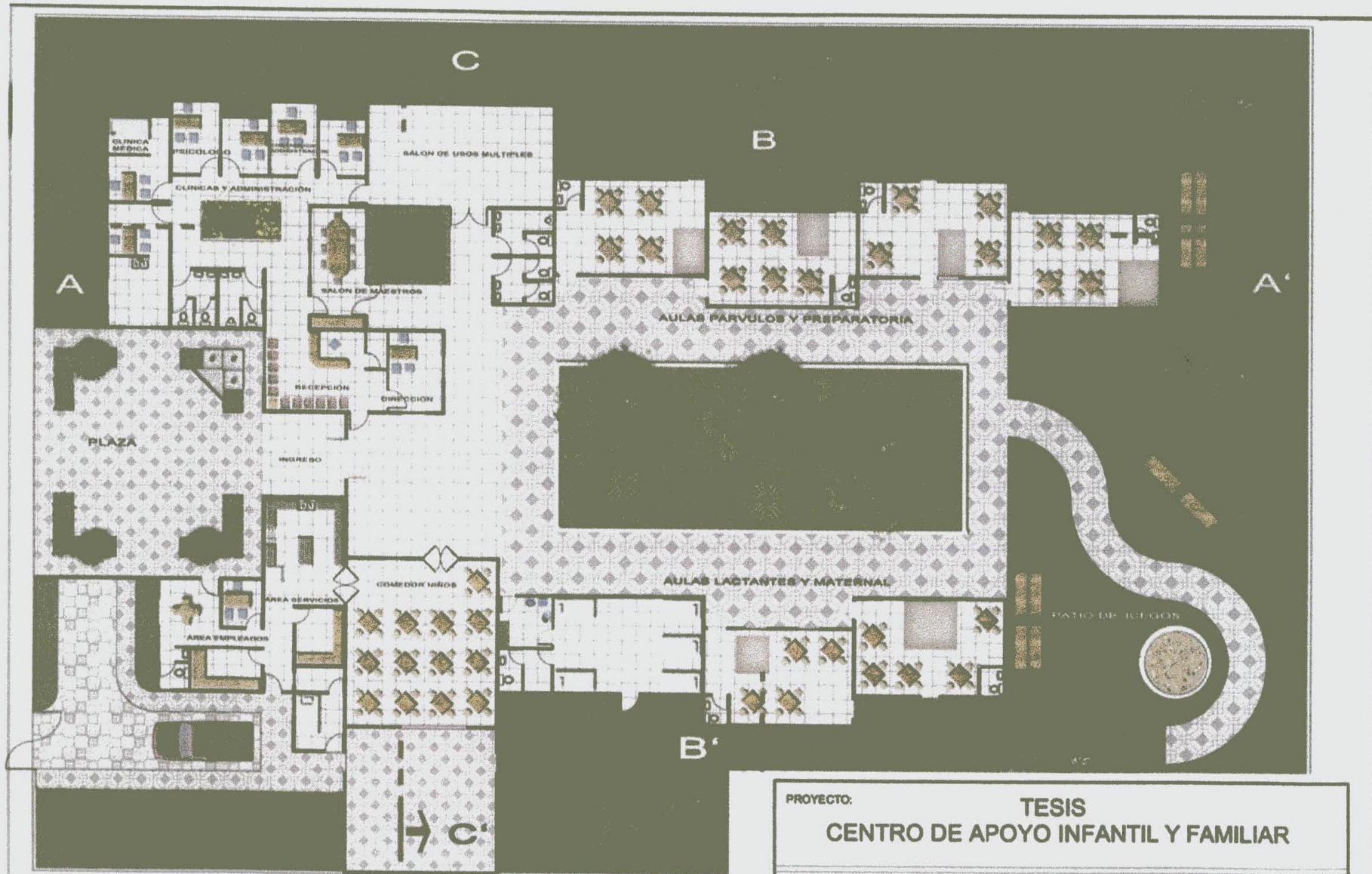
5.2.4. DIAGRAMA DE BLOQUES



Fuente: Elaboración propia

Año: 2,005

5.3 DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO



PLANTA ARQUITECTONICA

Escala Gráfica

PROYECTO:

TESIS
CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR

CONTENIDO:

Planta Amueblada

ESCALA:

Indicada

AÑO:

2005

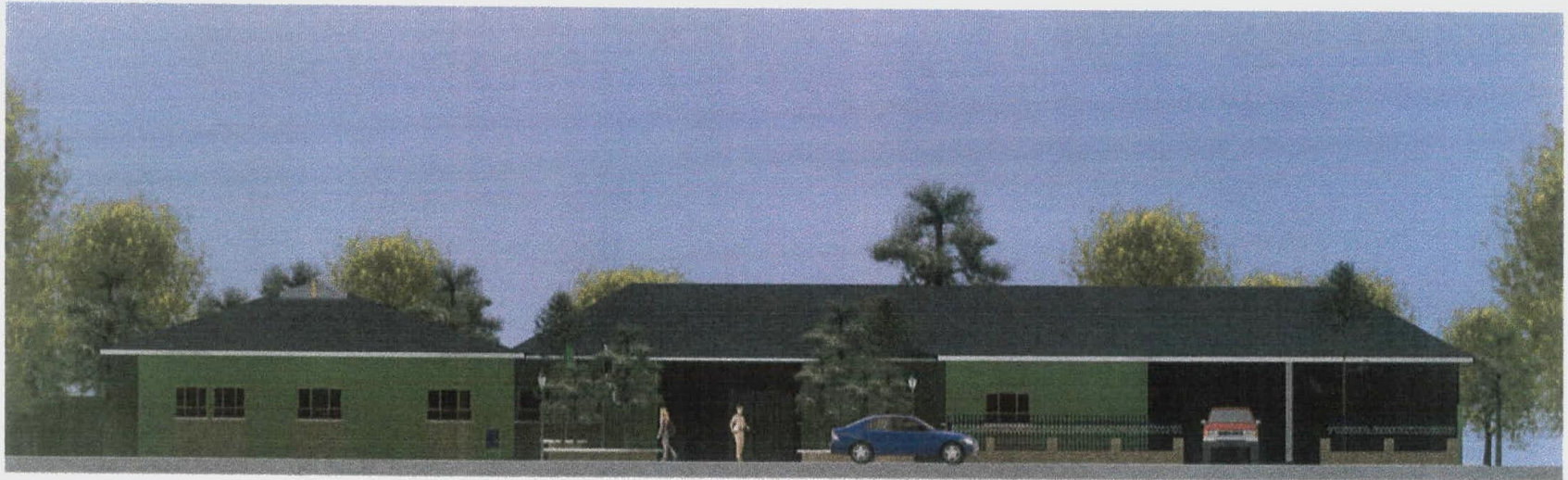
PLANO No.:

1

FUENTE:

Elaboración Propia

Claudia Sofia Oliva Merino



Elevación Principal

Escala Grafica



PROYECTO:			TESIS		
			CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO:					
<i>Elevación Principal</i>					
ESCALA:		AÑO:		PLANO No.:	
Indicada		2005		2	
FUENTE:					
Elaboración Propia			Claudia Sofía Oliva Merino		



Seccion Longitudinal A-A'



Seccion Transversal B-B'

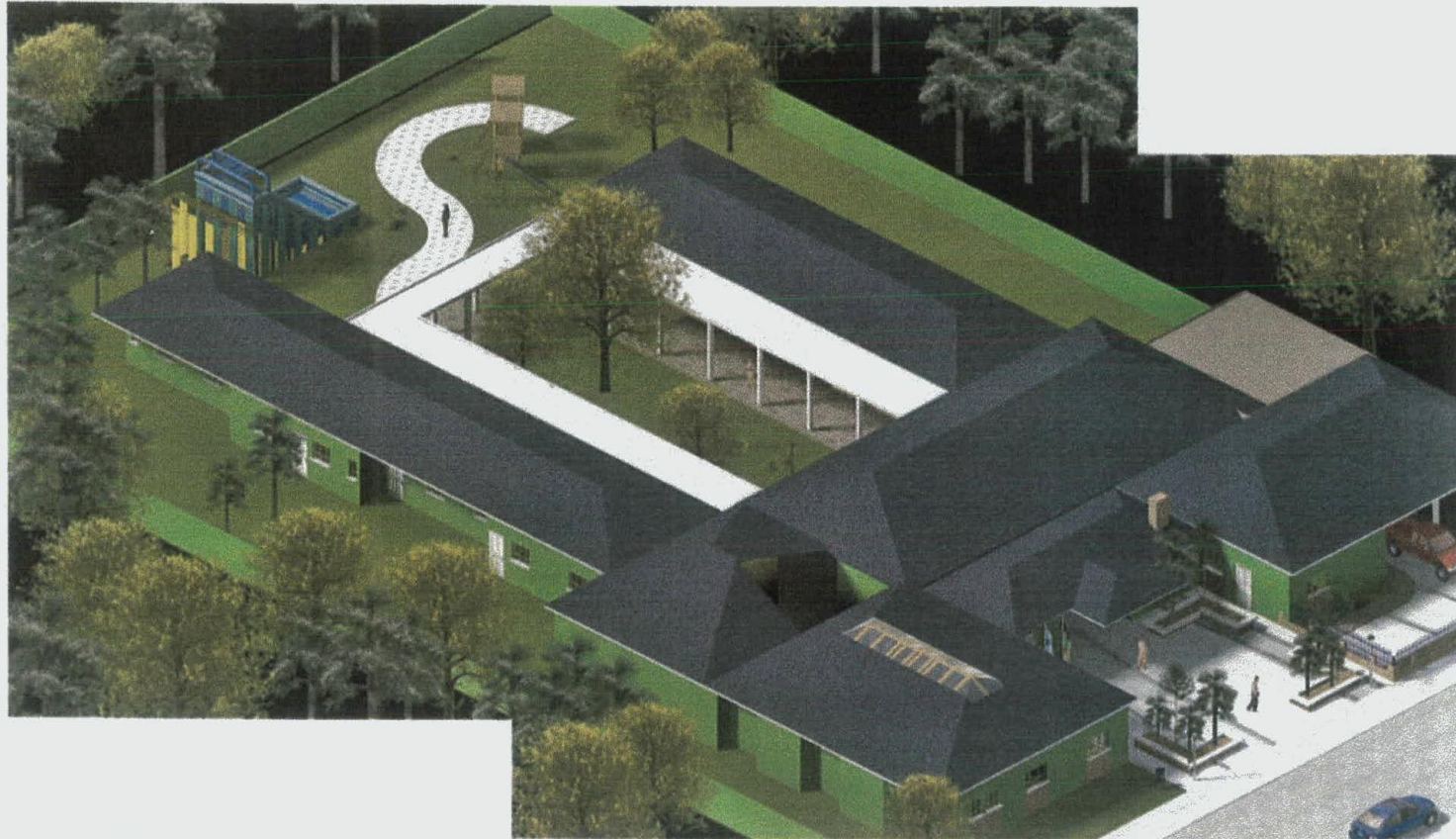


Seccion Transversal C-C'



Escala Grafica

PROYECTO: TESIS CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO: <p style="text-align: center;"><i>Secciones</i></p>		
ESCALA: Indicada	AÑO: 2006	PLANO No.: 3
FUENTE: Elaboración Propia		Claudia Sofia Oliva Merino



Proyección Isométrica

Escala Gráfica



PROYECTO:			TESIS		
			CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO:					
<i>Proyección Isométrica</i>					
ESCALA:	AÑO:	PLANO No.:			
Indicada	2005	4			
FUENTE:					
Elaboración Propia		Claudia Sofía Oliva Merino			



Perspectiva Ingreso Principal

Sin Escala

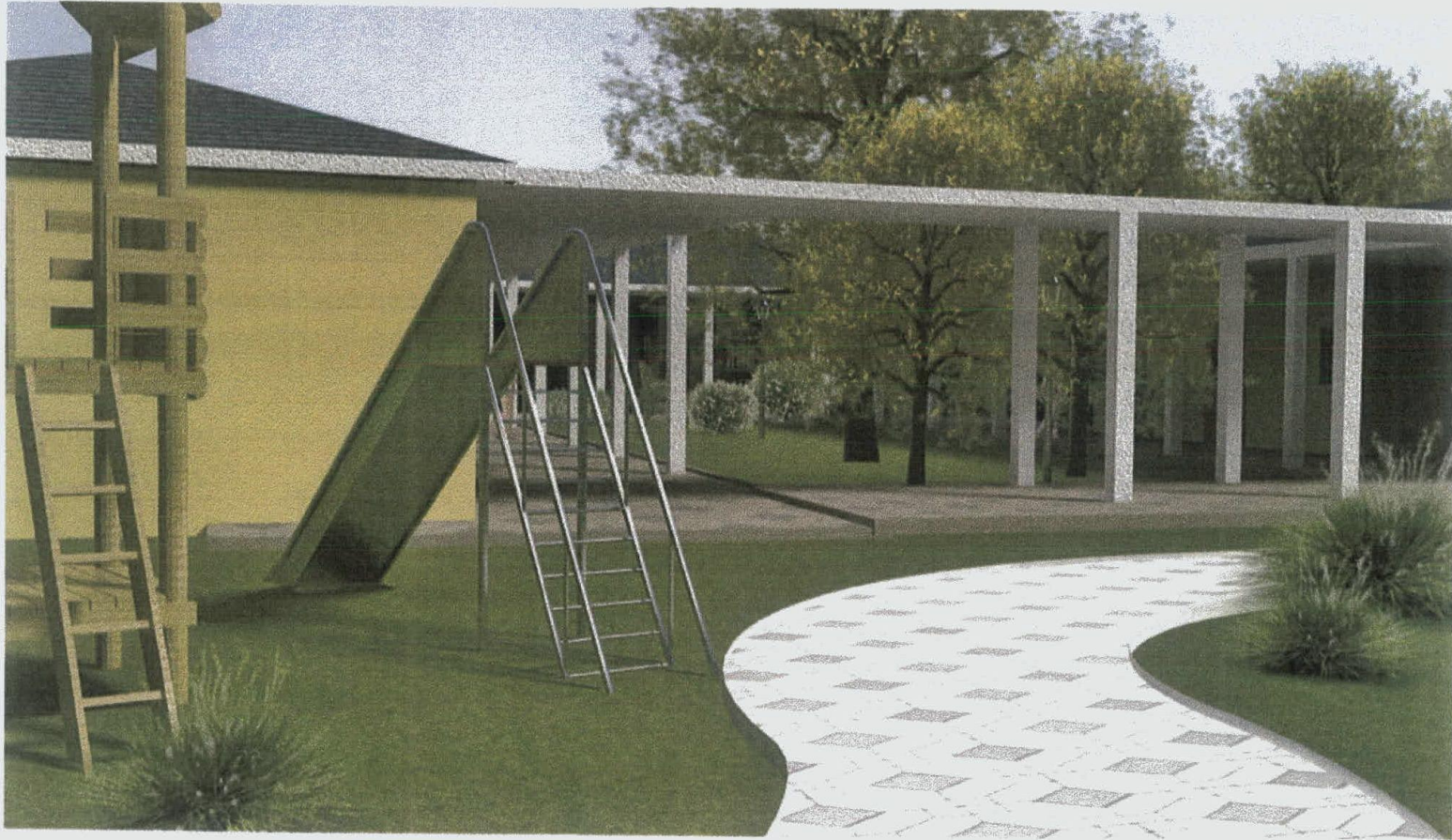
PROYECTO:			TESIS		
			CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO:					
<i>Perspectiva Ingreso Principal</i>					
ESCALA:		AÑO:		PLANO No.:	
Indicada		2006		5	
FUENTE:					
Elaboración Propia			Claudia Sofia Oliva Merino		



Perspectiva Corredor y Patio Central

Sin Escala

PROYECTO:			TESIS		
			CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO:					
<i>Perspectiva Corredor y Patio Central</i>					
ESCALA:	ARG:	PLANO No.:			
Indicada	2006	6			
FUENTE:					
Elaboración Propia		Claudia Sofia Oliva Merino			



Perspectiva Área de Juegos

Sin Escala

PROYECTO: TESIS CENTRO DE APOYO INFANTIL Y FAMILIAR		
CONTENIDO: <i>Perspectiva Área de Juegos</i>		
ESCALA: Indicada	AÑO: 2006	PLANO No.: 7
FUENTE: Elaboración Propia	Claudia Sofía Oliva Merino	

5.3. DESARROLLO DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

5.3.1. MATERIALES A UTILIZAR:

- 5.3.1.1. **MUROS:** Se propone sean hechos con block de 0.20 m, con columnas de concreto reforzado.
- 5.3.1.2. **TECHOS:** Estructura metálica y lámina termo-acústica
- 5.3.1.3. **CIMENTOS:** Utilización de concreto reforzado.
- 5.3.1.4. **ACABADOS:**
- 5.3.1.4.1. **PAREDES:** Repello y cernido vertical y pintura final. En las áreas de cocina, baños, área de lavado del Centro de Apoyo a la Lactancia Materna, área de lavado y pintura en aulas, utilización de azulejo color blanco hasta una altura de 1.20 m y en duchas de maestros y personal, hasta una altura de 1.80 m.
- 5.3.1.4.2. **VENTANERÍA:** Estructura de metal, con vidrio claro.
- 5.3.1.4.3. **PUERTAS:** Para exteriores se proponen puertas de metal, para interiores, puertas de plywood barnizadas.
- 5.3.1.4.4. **PISO:** En exteriores se propone la utilización de adoquín de colores, para interiores se recomienda el uso de piso de granito beige.
- 5.3.1.4.5. **ARTEFACTOS SANITARIOS:** Artefactos color blanco.
- 5.3.1.4.6. **JARDINERÍA:** Jardines engramillados con grama San Agustín, y en las áreas de juego arena o grava.
- 5.3.1.5. **INSTALACIONES:** Drenajes de aguas negras y pluviales tubería de PVC. Agua potable tubería de PVC, y para agua caliente tubería CPVC.



5.3.2. COSTO APROXIMADO DEL PROYECTO:

Con base en los cálculos realizados (ver apéndices), el costo final total del proyecto se integraría de la siguiente forma:

Resumen de costos para la construcción del Centro de Apoyo Infantil y Familiar con capacidad para 200 niños	
Obra gris y preliminares	
Bodega	Q 4,000.00
Nivelación y trazo	Q 29,400.00
Cimentación y Columnas	Q 48,110.84
Paredes	Q 248,036.66
Techo	Q 217,000.00
Fundición de base para piso	Q 42,462.00
Piso de concreto	Q 33,547.50
Sub-total	Q 622,557.00
Instalaciones	
Agua potable	Q 5,987.00
Drenajes	Q 29,735.00
Electricidad	Q 13,295.00
Sub-total	Q 49,017.00
Acabados	
Piso	Q 62,460.00
Azulejo	Q 15,000.00
Instalaciones sanitarias	Q 20,500.00
Ventanería	Q 5,000.00
Puertas	Q 28,700.00
Cernido vertical	Q 121,000.00
Portón	Q 15,500.00
Sub-total	Q 268,160.00
TOTAL	Q 939,734.00
IVA	Q 112,768.08
GRAN TOTAL	Q 1,052,502.08

6. CONCLUSIONES

6. CONCLUSIONES:

6.1.1. El proyecto de “Centro de Apoyo Infantil y Familiar” es prioritario para disminuir el déficit de cobertura escolar en el nivel preprimario del municipio de Fraijanes.

6.1.2. La creación del “Centro de Apoyo Infantil y Familiar”, con base en el estudio realizado, responde a las necesidades de aquellas madres que trabajan fuera del hogar, para el cuidado de sus hijos menores de 6 años, que representan un 16% de la PEA, en Fraijanes.

6.1.3. La ubicación de la propuesta para el presente proyecto, beneficia a los poladores de la cabecera Municipal de Fraijanes y fincas alrededor en un radio de 2km., por su excelente accesibilidad y ya que transitan buses cerca de ella.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 7.1. Achaerandio, L. (1995) **INICIACIÓN A LA PRÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN.**
Guatemala, URL
- 7.2. Asamblea Nacional Constituyente. (1985) **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.**
Guatemala. Tipografía Nacional.
- 7.3. Batres, A. (1991) **MONOGRAFÍA DE FRAIJANES.** Guatemala, USAC.
- 7.4. CINDEG-REDUC (1995) **CUIDADO Y EDUCACIÓN DEL NIÑO DE 0 - 6 AÑOS EN GUATEMALA: LA EXPERIENCIA DE PAIN.** Guatemala, URL
- 7.5. CONAPLAM. (1991) **FOLLETO INFORMATIVO.** Guatemala
- 7.6. CONAPLAM. (1995) **PUBLICACION No 83.** Guatemala.
- 7.7. CONAPLAM. (1995) **CENTROS DE APOYO A LA LACTANCIA MATERNA.** Guatemala.
- 7.8. García, F. (2,000) **RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA, GUATEMALA.**
Cámara Guatemalteca de la Construcción.
- 7.9. INE. (2,002) **CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN Y DE LOS LOCALES DE HABITACIÓN CENSADOS.** Guatemala.
- 7.10. Juan Pablo II. (1991) **CARTA DE LOS DERECHOS DE LA FAMILIA.** Vaticano
- 7.11. Monterroso, P. (1960) **FRAIJANES UNA COMUNIDAD RURAL.** Guatemala, Instituto Modelo.

- 7.12. Municipalidad de Fraijanes. (1996) **REVISTA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES. ADMINISTRACIÓN. 1993 - 1996.** Guatemala.
- 7.13. Municipalidad de Fraijanes.(2,001). **REVISTA DE LA MUNICIPALIDAD DE FRAIJANES. EDICIÓN DE MARZO 2,001.**
- 7.14. Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado de Guatemala -ODHAG-(2,000) **INFORME SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS DERECHOS DE LA NINÉZ EN GUATEMALA 1999.**
- 7.15. Pierre, G. **EL MEDIO AMBIENTE**
- 7.16. Cámara Guatemalteca de la Construcción. (2,000) **PRECIOS PROMEDIO DE LA MANO DE OBRA PAGADOS A DESTAJO EN LA CONSTRUCCIÓN PARA LA CIUDAD DE GUATEMALA.**
- 7.17. Rubio, F. (1960) **DICCIONARIO DE VOCES USADAS EN GUATEMALA.**
Guatemala
- 7.18. Soto, S. (1993) **CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL PARA LOS HIJOS DE LOS TRABAJADORES DE LA USAC.** Tesis. Guatemala, USAC.
- 7.19. Van Esterik, P. (1992) **MUJER, TRABAJO Y LACTANCIA MATERNA.**
Universidad de Cornell. N. Y.

8. ANEXOS

Encuesta No. 2

Nombre:

Ocupación:

1. ¿Asistieron sus hijos a la educación preprimaria?

Si No

¿Dónde?

- a. Escuela anexa para párvulos
- b. Colegio privado

2. ¿Considera importante la educación preprimaria?

Si No

3. Si en su familia trabajan ambos padres responda: ¿Quién se queda al cuidado de sus hijos pequeños que aún no asisten al colegio?

- a. Familiares
- b. Vecinos
- c. Los deja solos

4. ¿Considera necesaria la creación de centros de cuidado diurno para niños pequeños en este pueblo?

Si No

5. Si usted trabaja en la ciudad Capital responda: ¿Utiliza los centros de cuidado diurno que existen en ella?

Si No

6. ¿Su lugar de trabajo se encuentra dentro o fuera de este poblado?

- a. Dentro
- b. Fuera
 - a.1 En la Ciudad Capital
 - a.2 En otra aldea
 - a.3 Otro Especifique

7. ¿Es usted madre soltera?

Si No