

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO PARA SAN FELIPE,
RETALHULEU



T E S I S

Presentada a la Junta Directiva de la
Facultad de Arquitectura de la Universidad de
San Carlos de Guatemala

FOR

Fernando Antonio López Samayoa

Al conferírsele el Título de

ARQUITECTO

Guatemala, julio de 1989

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

DL
02
T(389)

JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO: Arq. Eduardo Aguirre Cantero
SECRETARIO: Arq. Heber Paredes Navas
VOCAL PRIMERO: Arq. Marco Antonio Rivera
VOCAL SEGUNDO: Arq. Hector Castro Monterroso
VOCAL TERCERO: Arq. Rafael Herrera Bran
VOCAL QUINTO: Br. Edwin Santizo

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL
EXAMEN PRIVADO

DECANO: Arq. Eduardo Aguirre Cantero
SECRETARIO: Arq. Heber Paredes Navas
EXAMINADOR: Arq. José Luis Gándara Gaborit
EXAMINADOR: Arq. Miguel Angel Santacruz
EXAMINADOR: Arq. C. Eduardo Garrido Elgueta

ASESOR

Arq. Ronaldo Herrarte

D E D I C A T O R I A

A DIOS

A MIS PADRES

A MIS HERMANOS

A MIS ABUELOS (QEPD)

A TODA MI FAMILIA

A MIS AMIGOS

A G R A D E C I M I E N T O

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**PÉRSNAS, ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS QUE CONTRIBUYERON EN LA
REALIZACIÓN DEL PRESENTE TRABAJO**

Centro de Salud de Santa Cruz Muluá, Retalhuleu

Dirección General de Estadística

Dirección General de Obras Públicas

Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de G.

Ingenieros Valuadores Ltda.

Instituto Geográfico Militar

Instituto Nacional de Fomento Municipal

Municipalidad de San Felipe, Retalhuleu

Puesto de Salud de San Felipe, Retalhuleu

Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación
Económica

Zonal Vial No. 4 de Caminos, Retalhuleu

y, especialmente J. Octavio Samayoa (QEPD)

INDICE GENERAL

Página

NOTAS INTRODUCTORIAS

Introducción.....	2
Antecedentes.....	3
Justificación	4
Objetivos.....	5
Delimitación del Tema.....	6
Metodología.....	8
Referencias.....	11

CAPITULO I

MARCO GENERAL DE REFERENCIA.....13

1. Síntesis del Proceso de Urbanización en Guatemala.....	13
1.1 Planificación Urbana a Nivel Nacional.....	15
1.1.1 Anotaciones Previas.....	15
1.1.2 Planificación Urbana y Rural del Desarrollo Regional.....	15
1.1.3 Políticas a Nivel Departamental.....	17
1.1.4 Proyecto de Apoyo al Desarrollo Urbano.....	17
Síntesis.....	18

MARCO HISTORICO DE REFERENCIA DEL MUNICIPIO.....19

1.5 Antecedentes Históricos del Municipio.....	19
--	----

Referencias.....	22
------------------	----

CAPITULO II

DIAGNOSTICO

2. Aspectos Físicos.....	24
2.1 Descripción Geográfica.....	24
2.2 Clima, Zonas de Vida Vegetal, Suelo, Geología e Hidrología.....	24
3. Distribución Político-Administrativa.....	29
4. Estructura Jurídico-Administrativa.....	30
4.1 Principios Fundamentales y Administrativos de Gobierno Municipal.....	30
4.2 Leyes y Reglamentos.....	33
4.3 Consejos de Desarrollo Urbano-Rural.....	35
4.4 Presupuesto Municipal.....	37

ESTRUCTURA DEMOGRAFICA.....	40
-----------------------------	----

ESTRUCTURA ECONOMICA.....	45
5. Fuerza de Trabajo.....	45
5.1 Población Económicamente Activa.....	45
5.2 Ocupación.....	45
6. Medios de Producción.....	46
6.1 Uso General de la Tierra.....	46
6.1.1 Marco de Referencia a Nivel Municipal.....	46
6.1.2 Análisis Específico-Nivel Urbano.....	49
6.2 Tenencia de la Tierra.....	54
7. Sectores Productivos.....	54
7.1 Sector Agrícola.....	54
7.2 Sector Comercial.....	56
7.3 Sector Pecuario.....	56
7.4 Sector Industrial.....	56
8. Carácter de la Producción.....	58
9. Análisis Específico-Nivel Urbano.....	58
9.1 Característica de la Producción Urbana.....	58
9.2 Organización de la Producción Urbana.....	59
ESTRUCTURA URBANA.....	60
10. Marco de Referencia-Análisis Regional.....	60
10.1 Aspecto Espacial-Análisis Preliminar.....	60
11. Análisis Específico-Nivel Urbano.....	62
11.1 Análisis Histórico.....	62
11.2 Patrones de Asentamiento y Crecimiento.....	63
11.3 Tendencias de Crecimiento.....	65
11.4 Zonificación del Espacio Urbano.....	70
12. Infraestructura.....	73
12.1 Vivienda.....	73
12.1.1 Tenencia de la Vivienda.....	76
12.1.2 Tipo de Materiales de Construcción.....	76
12.2 Infraestructura Básica.....	76
12.2.1 Agua Potable.....	76
12.2.2 Drenajes y Alcantarillados.....	77
12.2.3 Energía Eléctrica.....	79
12.2.4 Recolección y Disposición de Basuras.....	79
12.2.5 Sistema Vial y Transportes.....	80
12.2.5.1 Sistema Vial.....	80
12.2.5.1.1 Accesibilidad al Casco Urbano.....	80
12.2.5.1.2 Estructura del Sistema Vial Urbano.....	80
12.2.5.2 Transportes.....	87
12.2.5.2.1 Demanda de Viajes y Modalidad de Flujos.....	87
12.2.5.2.1.1 Modalidad de Flujos.....	91
12.2.5.2.2 Movilidad del Transporte Urbano.....	91
12.2.5.2.3 Volumen del Tráfico Urbano.....	91
12.2.6 Matriz Síntesis de la Infraestructura Básica.....	93

13. Infraestructura Social.....	96
13.1 Edificaciones de Servicios Institucionales.....	96
13.1.1 Policia Nacional.....	96
13.1.2 Correos y Telégrafos.....	96
13.1.3 GUATEL.....	96
13.1.4 Municipalidad.....	97
13.2 Centros Educativos.....	97
13.3 Salud.....	98
13.4 Mercado.....	98
13.5 Rastro.....	99
13.6 Edificios Religiosos.....	99
13.7 Cementerio.....	100
13.8 Sistema Recreacional.....	100
13.9 Comercio.....	102
13.10 Matriz Síntesis de la Infraestructura Social.....	104
Referencias.....	107

**CAPITULO III
PRONOSTICO**

14. Sintesis del Pronóstico.....	110
Referencias.....	119

**CAPITULO IV
CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA FORMULACION DE LA PROPUESTA
(CONCLUSIONES)**

15. A Nivel General.....	121
16. De la Estructura Urbana.....	122
16.1 Función Urbana.....	123
17. Proyecciones.....	124

**CAPITULO V
FORMULACION DE LA PROPUESTA**

18. Componentes Fundamentales del Plan.....	127
18.1 Fines.....	127
18.1.1 Objetivos.....	127
18.1.2 Metas.....	127
18.2 Medios.....	127
18.2.1 Estratégias.....	127
18.2.2 Políticas.....	128
19. Area de Influencia Urbana.....	128
19.1 Area Urbana actual.....	128
19.2 Definición Teórica de Area de Influencia Urbana.....	128

19.3	Delimitación del Area de Influencia Urbana Inmediata.....	128
20.	PROPUESTA DE ZONIFICACION.....	133
20.1	Teoría de la Zonificación.....	133
20.2	Densidad.....	135
20.3	Análisis de Areas con Posibilidades de Incorporación Urbana.....	136
20.4	Criterios de Diseño.....	141
20.5	Propuesta Especifica de Zonificación.....	146
21.	FORMULACION DE PROYECTOS.....	154
21.1	Priorización de la Infraestructura.....	154
21.1.1	Matriz de Priorización.....	155
21.2	Determinación de Jerarquías.....	159
21.3	Jerarquización y Priorización de Actividades.....	162
21.4	Costos Aproximados.....	165
21.5	Programación de la Inversión.....	168
	Referencias.....	171
	BIBLIOGRAFIA.....	172

INDICE DE CUADROS

1. Cuadro de la Metodología
2. Organigrama de la Municipalidad de San Felipe
3. Población Comparativa
4. Población en Porcentajes
5. Población según Origen Etnico
6. Uso de la Tierra
7. Tenencia de la Tierra
8. Tipología de Materiales de Construcción
9. Accesibilidad al Area Urbana
10. Generadores de Flujos
11. Puntos de Atracción
12. Normas y Síntesis del Diagnóstico de la Infraestructura Básica
13. Normas Coeficientes y Síntesis del Diagnóstico de la Infraestructura Social
14. Ponderación de Centros Poblados bajo el Area de Influencia Urbana
15. Evaluación de los Sectores con Posibilidades de Incorporación Urbana
16. Compatibilidad de la Infraestructura Social con respecto al Uso del Suelo Urbano
17. Criterios de Zonificación
18. Propuesta de Densificación del Uso del Suelo de tipo Residencial
19. Areas Totales e Indices Propuestos para el uso del Suelo
20. Jerarquización de la Infraestructura Urbana
21. Programa de Inversiones (A, B)

INDICE DE GRAFICAS

1. Tendencia de Crecimiento Poblacional
2. Población Económicamente Activa
3. Nivel Ocupacional
4. Uso del Suelo Urbano y Areas Inmediatas
5. Uso del Suelo Urbano
6. Sistema de Transportes
7. Tránsito Promedio Diario Anual

INDICE DE PLANOS

1. El Departamento de Retalhuleu y sus Municipios
2. Uso del Suelo
3. Estructuración Espacial de la Región
4. Fotografía Aérea. Proceso Histórico de Urbanización
5. Proceso Histórico de Urbanización
6. Tendencia de Crecimiento Urbano
7. Plano Topográfico
8. Zonificación del Espacio Urbano
9. Densidad de Ocupación de la Vivienda
10. Servicio de Agua Potable y Red de Drenajes
11. Ubicación y Rutas Terrestres
12. Vías Terrestres del Municipio
13. Accesibilidad y Estructura del Sistema Vial
14. Sistema Vial, Tipos de Revestimiento
15. Volúmen de Tránsito en el Sistema Vial Urbano
16. Asentamiento Comercial
17. Infraestructura Social
18. Area de Influencia Urbana Inmediata
19. Areas con Posibilidades de Incorporación Urbana
20. Propuesta de Zonificación Urbana a Corto y Mediano Plazo
21. Propuesta de Zonificación Urbana a Largo Plazo

NOTAS INTRODUCTORIAS

INTRODUCCION

En una primera observación del desenvolvimiento urbano de San Felipe Retalhuleu, se han podido identificar entre otros, algunos problemas como: falta de una estación de buses extraurbanos definida, deficiencias en el sistema de drenajes y alcantarillados, falta de un adecuado sistema de recolección y disposición de basuras: además, el crecimiento del área urbana se ha venido produciendo sin un orden definido.

De tal manera, en este trabajo se analiza tal problemática y se proponen lineamientos que permiten a las autoridades municipales, participar en la definición del crecimiento ordenado de este centro urbano. Por lo que se presenta una respuesta específica a un problema concreto que hace referencia a la práctica profesional de arquitectura.

Esto ha motivado el desarrollo y elaboración del presente trabajo, el cual de ninguna manera pretende ser la conceptualización única y valedera de la problemática urbana local, pero sí una alternativa útil para ser tomada en cuenta para la realización de una posterior planificación urbana-rural, que integre y profundice en todos los aspectos y facetas de la complejidad de este centro urbano.

Por otro lado, San Felipe, como un sub-sistema urbano refleja formas sociales, tecnológicas, económicas y políticas dentro de sistemas más amplios, por lo que se considera pertinente el estructurar el trabajo de tesis, considerando las diferentes variables que influyen y han influido en la conformación y definición de éste centro urbano como tal, por lo que se ha trabajado de una forma lógica el contenido, centralizándose en la problemática urbana local, no contemplando las etapas de planificación urbano-rural.

ANTECEDENTES

La problemática del crecimiento urbano de San Felipe Retalhuleu ha venido haciéndose evidente, a partir principalmente en la época en que se dio un desarrollo importante a nivel socio-económico, debido al papel que jugaba este centro urbano dentro del contexto espacial de la región, en donde se perfilaba como un centro poblado importante de apoyo a la producción agrícola. Esto sucede allá por la década de los años treinta, años que coinciden con el surgimiento del Ferrocarril de Los Altos.

Al investigar sobre antecedentes que estuvieran relacionados de alguna u otra forma con el tema, se pudo constatar que estos son escasos y que la existencia de algunos trabajos indirectamente relacionados, se debe más que todo a la influencia que ha tenido la Universidad de San Carlos en la comunidad con el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Arquitectura, siendo estos algunos Diagnósticos de la situación Urbana y general del poblado, la Estructuración de San Felipe dentro del sistema Nacional de centros poblados, y la tesis del Arq. Sergio Veliz Rizzo que hace referencia del Deporte como medio de Recreación dentro del municipio, la cual hace mención entre otros, de algunos problemas urbanos de este centro poblado.1./ Sin embargo no ha habido un planteamiento global de solución a los problemas urbanos, por lo que con el propósito de aportar un instrumento de planificación que sea útil a las autoridades municipales se ha desarrollado el presente Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano para San Felipe.

JUSTIFICACION

El crecimiento urbano de San Felipe no ha sido atendido técnicamente con la suficiente importancia que se le debe dar. La falta de previsión de la problemática urbana, conllevará a se haga más compleja y difícil de resolver en un futuro. Ello incidirá negativamente, principalmente, en lo que es el uso óptimo de los recursos económicos con que se cuenta máximé que en nuestra realidad de todos es sabido éstos son limitados. A esto hay que agregar que la función urbana de San Felipe Retalhuleu, los servicios de infraestructura y de equipamiento en general, deben satisfacer no solo a su propia población sino también a la población rural que se encuentra dentro de su área de influencia; ello lo convierte en centralizador de actividades socio-económicas al norte del departamento de Retalhuleu, constituyéndose en uno de los tres centros poblados importantes del departamento, junto con Champerico y Retalhuleu. 2./

Se considera que el presente trabajo es oportuno, porque de manera técnica asistirá a las autoridades municipales en la toma de decisiones para resolver los problemas del crecimiento urbano, y no esperar a que los problemas se tornen cada día más complejos.

Por otro lado, el desarrollar esta clase de trabajos en el interior de la república le da una mayor proyección a la Universidad de San Carlos, en procura de resolver los problemas que afectan a los guatemaltecos, en el presente caso del uso racional y planificado del espacio urbano de San Felipe.

En lo personal como estudiante, permite una confrontación de los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias con la realidad que ofrece nuestro país.

OBJETIVOS

Objetivo General

Aportar lineamientos preliminares que orienten a las autoridades municipales en la toma de decisiones para definir una adecuada solución al futuro crecimiento y ordenamiento urbano de San Felipe, Retalhuelu.

Objetivos Particulares

En base al análisis urbano-rural, conocer las necesidades en materia de infraestructura.

Proponer el mejor uso del suelo urbano, en base a la vocación que posea.

Elaborar criterios básicos para definir proyectos futuros de urbanización, infraestructura básica y equipamiento de manera que se presente como un documento de apoyo a las autoridades municipales.

Realimentar el sistema de información de la facultad de Arquitectura, presentando un documento que sirva de consulta para otras investigaciones.

DELIMITACION DEL TEMA

A Nivel Espacial

El casco urbano de San Felipe (Cabecera Municipal) es el objeto de estudio y en torno el cual girará la propuesta específica de ordenamiento urbano.

Partiendo y tomando como marco de referencia a la Nación y los indicadores regionales.

A nivel de equipamiento se planteó una propuesta que satisface demanda potencial a nivel municipal.

A Nivel Conceptual

La propuesta final consiste en establecer criterios, parámetros y una solución gráfica preliminar de ordenamiento urbano, además del establecimiento de los criterios para desarrollar un adecuado crecimiento del área urbanizable.

Junto a esta propuesta de solución, se plantea una priorización de las necesidades de infraestructura básica y equipamiento, lo que ubicará dentro del contexto del espacio urbano los requerimientos necesarios y se sentarán las bases para que en trabajos posteriores se desarrolle cada uno de estos en forma particular y profunda.

A Nivel Tiempo

Inicialmente se desarrolla una vista retrospectiva de la historia del crecimiento urbano del objeto de estudio, enfocando puntos de importancia de las causas del surgimiento y tendencias de crecimiento, para luego hacer referencia de la situación actual.

Posteriormente se elabora un pronóstico y se formulará un plan para el futuro crecimiento y ordenamiento urbano, lo que estará contemplado en tres periodos de acción. Los periodos a considerar son los siguientes:

A Corto Plazo: dos años lo que representa llegar a 1,991.*

A Mediano Plazo: un periodo de dos a siete años, lo que representa llegar al año de 1,996.*

A Largo Plazo: periodo de siete a diez y siete años lo que nos permite arribar al año 2,006.*

PROPIEDAD DE LA INSTITUCIÓN DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

* Se toma como año de partida, 1,989.

METODOLOGIA

La determinación del objeto de estudio en base a la concepción de la realidad del crecimiento urbano, ha sido el primer paso que se ha desarrollado para la consecución del presente trabajo. El haber confrontado la realidad urbana ha hecho necesario el sustentarse sobre una base valedera de manera conceptual que forme el fundamento para una posterior propuesta final. De esta manera se ha llegado a determinar una descripción del trabajo, que se ha orientado a una programación de actividades necesarias para la real y efectiva ejecución y elaboración de la tesis. (Ver cuadro No. 1)

El desarrollo del trabajo ha permitido realizar sistemáticamente lo siguiente: un análisis preliminar de la comunidad con el fin de ubicar el objeto de estudio dentro del contexto nacional y regional, para posteriormente estructurar la situación actual y futura de la comunidad específica, y de esta manera desarrollar lo que se conoce con el nombre de diagnóstico y pronóstico.

Luego de poseer la suficiente información se desarrolla un análisis-síntesis y se establecen conclusiones y recomendaciones que permitirán realimentar el trabajo, (consideraciones generales para la formulación de la propuesta) además de confrontar la teoría con la realidad existente en la comunidad. Finalmente se elabora en trabajo de gabinete la formulación de la propuesta de ordenamiento preliminar de la comunidad. Como se puede observar, de esta manera se ha desarrollado un análisis basado de lo general para llegar a lo particular.

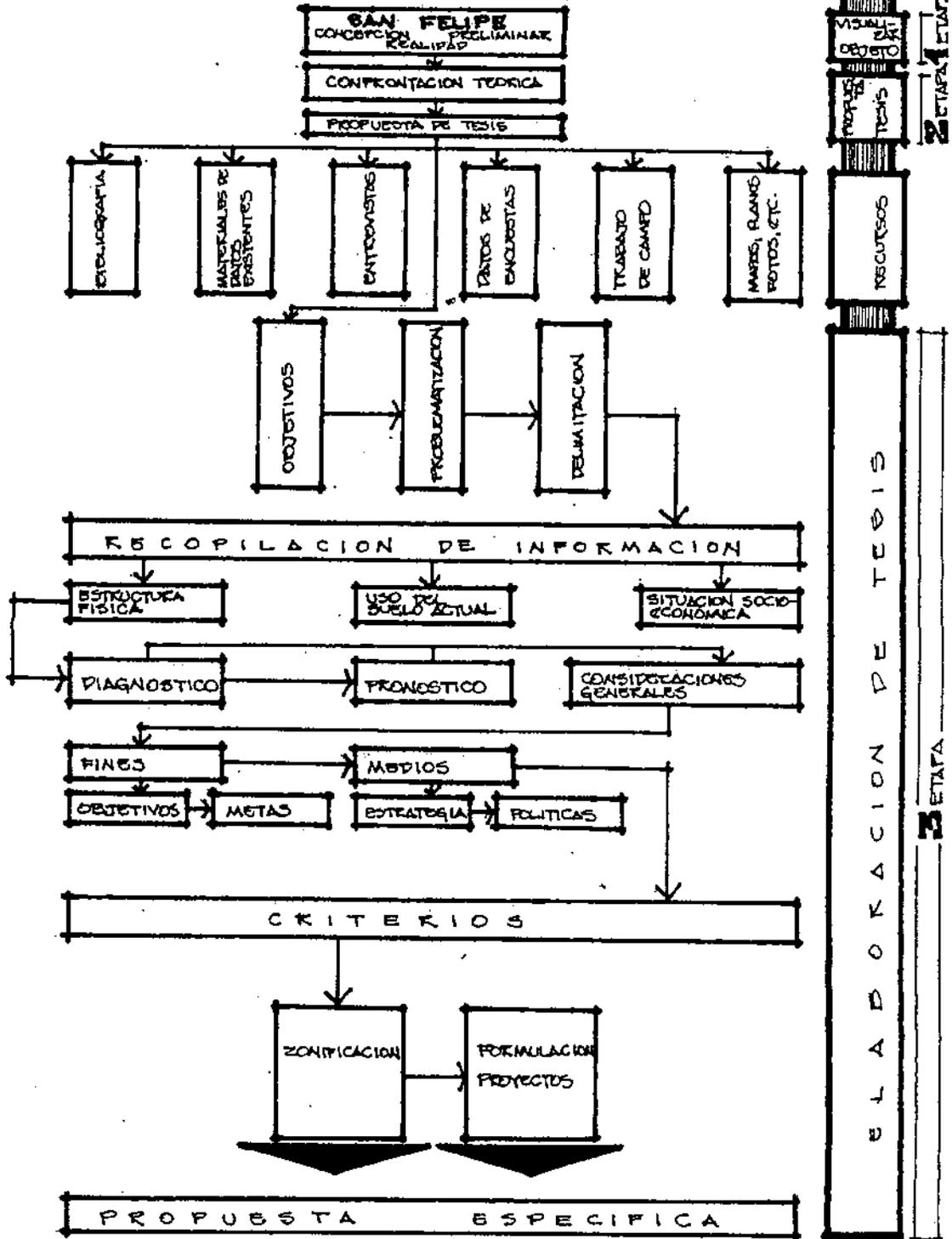
Tomando en cuenta lo anterior, el presente trabajo se ha estructurado de la manera siguiente: Notas Introductorias, que hacen referencia a Antecedentes, Justificación del Tema, Objetivos que se planean alcanzar, Delimitación del Tema y la Metodología utilizada a lo largo del trabajo de tesis. El Capítulo I, conciste en establecer el Marco de Referencia que proporcione los lineamientos generales en

los que se basa el Esquema de Ordenamiento. El Capítulo II, Análisis y Diagnóstico de la situación actual del casco urbano. Capítulo III, Pronóstico de la situación urbana de continuarse con las actuales tendencias de desenvolvimiento de las variables urbanas que influyen en su estructura. Capítulo IV, Consideraciones Generales para la Formulación de la Propuesta y por último el Capítulo V, que se refiere a la propuesta específica de ordenamiento urbano en donde se ha anexado la propuesta de priorización y programación de proyectos urbanos.

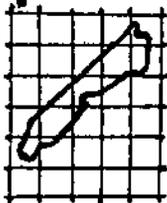
Técnicas de Investigación

El conocimiento directo de la realidad propia de la comunidad en campo, ha sido fundamental para el desarrollo del presente documento, el cual es auxiliado básicamente por la consulta bibliográfica que se constituye como un medio importante en la recopilación de información relacionada con el tema, además de la positiva consulta de archivos de entidades públicas y privadas y estudios inéditos. La entrevista y consultas a conocedores del tema, complementa el conjunto de técnicas utilizadas en la presente investigación.

CUADRO N. 1 METODOLOGIA



ELABORACION: PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALHULEU

REFERENCIAS

- 1./ El Deporte como medio de Recreación en el Municipio de San Felipe Retalhuleu. Véliz Rizzo, Sergio. Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos. 1,983.
- 2./ Coordinadora Inter-institucional Departamental, Retalhuleu. Plan Operativo Anual 1,986. Retalhuleu. (documento personal fotocopiado)

CAPITULO I

MARCO GENERAL DE REFERENCIA

1. SINTESIS DEL PROCESO DE URBANIZACION EN GUATEMALA

Retrocediendo al pasado en busca de las principales causales de la actual configuración del espacio nacional, se encuentra que este se debió fundamentalmente al modelo de desarrollo económico que se da en la época colonial y que se consolida posteriormente con la Reforma Liberal de 1,871, cuando se modifica el modelo de ocupación prevaleciente de 1,825. La Reforma Liberal trae consigo beneficiando principalmente a la clase dominante, el impulso del cultivo del café, con lo que se consolida este producto dentro del mercado mundial. Esta situación provoca la utilización de grandes extensiones de tierras para este cultivo y debido a la dominación política imperante anteriormente, se da el despojo de tierras a los indígenas que aunque ya se había dado en la época colonial con mas fuerza, en esta época se consolida, propiciando el traslado de esta gente al altiplano a tierras en donde tenderan a dedicarse a cultivos de subsistencia. Esto genera en época de cosecha el traslado temporal de la gente del altiplano a la costa sur por motivos de la necesidad de gran cantidad de fuerza de trabajo, fenómeno que se mantiene aún en estos días.

Este modelo basado principalmente en la generación de la producción agrícola con fines de exportación, trae consigo el surgimiento y crecimiento de la participación de los centros poblados de apoyo a este tipo de producción y propicia el apareamiento de por sí de la actual estructura de vías de comunicación y de apoyo al modelo. El desarrollo de este proceso se da con más fuerza luego de terminada la segunda Guerra Mundial, lo que coincide con el desenvolvimiento más fuerte de la producción capitalista, sobresaliendo el dinamismo que toman principalmente los centros poblados de la costa sur. 5./

Guatemala en similar situación que el resto de países de América Latina, en los últimos años ha experimentado en cierto grado un proceso de concentración de la población y de las principales actividades socio-económicas en las ciudades. En el caso específico de Guatemala esto se ha dado hacia la ciudad capital, aunque es de hacer ver que aún un porcentaje significativo de la población se encuentra dispersa en el área rural siendo esto generalmente en centros poblados menores de 8,000 habitantes.

La concentración de la población en la ciudad capital principalmente, ha degenerado en problema debido a que el crecimiento poblacional no ha ido acompañado de un desarrollo económico acorde que sirva de base para satisfacer la demanda consecuente de las diferentes necesidades de la población que se ha asentado en la ciudad, necesidades como de empleo, servicios y otros. Por lo que se propicia el marco ideal para el surgimiento de diferentes conflictos urbanos.

Las actuales tendencias de distribución de la población en el espacio nacional, como se ha mencionado anteriormente, tiende hacia la concentración, lo que ha sido determinado por el intenso crecimiento de algunos centros urbanos mayores del país, pero principalmente en el Area Metropolitana. Además de la capital en la costa sur se encuentran los centros urbanos más dinámicos como Escuintla, Santa Lucia Cotzumalguapa y San José, con ritmos menores Coatepeque, Retalhuleu y Mazatenango. En tanto que los centros mayores del altiplano presentan ligeras bajas o tienden a mantenerse. En el Oriente presentan una ligera tendencia de crecimiento Jalapa y Jutiapa, mientras tienden a bajar ó a mantenerla estable su tasa de participación Puerto Barrios y Zacapa.

En general se observa estructuralmente una disminución de la participación de la población en centros dispersos e intermedios, con un incremento concentrador dirigido casi exclusivamente hacia el Area Metropolitana, mientras que los centros mayores se han mantenido estables, con una

tasa muy baja de participación. 6.

1.1 PLANIFICACION URBANA A NIVEL NACIONAL

1.1.1 ANOTACIONES PREVIAS

A nivel nacional generalmente se ha padecido de la ausencia de una planificación que plantee políticas nacionales de desarrollo urbano y producto de ello es la falta de integración planificada, esto se ha notado principalmente en el bajo nivel de inter-relación económica y en falta de integración física y socio-política adecuada, por lo que generalmente las acciones puestas por el estado y sus instituciones han resultado generalmente aisladas y no suficientes para generar y dinamizar el desarrollo a nivel nacional de los centros poblados y sus áreas rurales circundantes, lo que ha provocado que el ritmo de crecimiento de la ciudad de Guatemala este muy por encima del resto de poblaciones del interior del país.

Esto ha propiciado que en los últimos años se planteen y se impulsen a nivel de gobierno el proyecto que contempla el Plan Nacional de Desarrollo 1,987-91, del cual forma parte integral de este el proyecto de Apoyo al Desarrollo Urbano. (Proyectos aún no aprobados oficialmente)

1.1.2 PLANIFICACION URBANA Y RURAL DEL DESARROLLO REGIONAL DEL PAIS

Aunque ya de por sí, existen ciertas tendencias y maneras de regionalización del espacio nacional, esta, se ha venido dando dependiendo del enfoque que se le dé por parte de la institución que la elabora. En el presente trabajo se conviene adoptar la regionalización propuesta por la Secretaria General de Planificación Económica, por ser esta la que ha entrado en funcionamiento por medio de los Consejos de Desarrollo.

A nivel gubernamental, como se ha mencionado anteriormente a elaborado el Sistema Nacional Preliminar de Regionalización, con el propósito de promover la participación de la población en la identificación de problemas y soluciones, y en la ejecución de programas y proyectos de desarrollo, además de que la regionalización pretende descentralizar la Administración Pública y lograr que las acciones de gobierno se lleven adecuadamente. 1./

El Sistema Preliminar de Regionalización ha quedado integrada por ocho regiones, de las cuales San Felipe se ubica en la región de Sur-Occidente. En cada región se han determinado las principales características de cada centro poblado en las que se han utilizado como indicadores de desarrollo lo referente a su territorio, población, economía, equipamiento y financiamiento 1./ lo que ha permitido definir un esquema normativo de jerarquía entre los diferentes centros poblados.

Los principales propósitos que a nivel estatal se han planteado en el proyecto que se impulsa de Apoyo al Desarrollo Urbano y Rural son los siguientes:

- Desarrollar el Sistema Urbano-Rural, capaz de ordenar la población y las actividades económicas sobre los recursos del territorio nacional, para conseguir su aprovechamiento eficiente y equitativo.
- Completar y fortalecer los sistemas de comunicaciones, transporte y abastecimiento, para vigorizar el intercambio de bienes y servicios, entre los centros componentes del Sistema Urbano-Rural.
- Urbano Nacional y sus áreas de influencia rural, para que su población tenga acceso a las facilidades y los servicios de superación y confort.

Para alcanzar estos propósitos, el proyecto ha diseñado las redes de centros urbanos primarios, secundarios y terciarios de cada una de las regiones establecidas en la Ley de Regionalización, el que esta representado dentro del sistema urbano

nacional que se viene a constituir en un esquema normativo para la estructuración de subsistemas que apoyen el desarrollo nacional.

1.1.3 POLITICAS A NIVEL DEPARTAMENTAL

A nivel departamental los objetivos de desarrollo están ligados con los objetivos de carácter nacional y regional, cuyo fin es el elevar el nivel de satisfacción de las necesidades básicas de la población y alcanzar un mayor grado de integración nacional.

Las estrategias de desarrollo a este nivel requieren la implementación de las siguientes políticas: 3./

- Políticas de Reactivación Económica.
Política de promoción y diversificación de exportaciones
- Políticas de Empleo y Salarios
- Políticas de Sociales
- Política Regional
Política de Integración al Territorio
Política de Organización del sistema de Centros
Política de Desarrollo Rural
Política para fortalecer el Sistema Nacional de Centros
- Políticas de Desarrollo Administrativo

1.1.4 PROYECTO DE APOYO AL DESARROLLO URBANO

El gobierno a través de la Secretaría General de Planificación Económica y con la colaboración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y del Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ha planteado y decidido llevar a cabo el Proyecto de Apoyo al Desarrollo Urbano, teniendo como objetivo general la definición de un marco espacial operativo fundamentado en una base urbana-rural, sobre la que el estado pueda orientar las acciones

contenidas en los Planes Nacionales de Desarrollo cuyos fines son el lograr y mejorar la condiciones económicas y sociales de la población urbana-rural del país. 2./

Este proyecto se ha planteado que sea realizado en tres etapas, de estas etapas la primera que corresponde al Plan de Acción Urbana es la que se plantea a continuación: El PAU, como se le conoce, es un instrumento técnico que define el Sistema Urbano Nacional, como base para ordenar la población y las actividades económicas sobre los recursos del territorio nacional y para conseguir su aprovechamiento eficiente y equitativo.

El Plan de Acción Urbana puntualiza su atención sobre las ciudades del país, porque hacia ellas fluye el proceso de cambio de la población y hacia ellas se dirige el excedente de producción de las áreas rurales con quienes las áreas urbanas desarrollan una relación de intercambio y apoyo, por lo que el desarrollo urbano ha sido concebido actualmente como parte de un amplio proceso, íntimamente relacionado con el territorio rural circundante que le sirve de base. No se visualiza un sistema urbano sin su correspondiente espacio territorial, debidamente relacionados entre sí, por lo que se acepta que el desarrollo espacial (urbano-rural) y el crecimiento económico son interdependientes. 2./

El Plan de Acción Urbana (1,985-2,000) viene a establecer así un marco global de referencia territorial, para la aplicación de las estrategias y las políticas del Gobierno.

SINTESIS

La descripción de los incisos anteriores viene a definir el marco de referencia que sirve de fundamento al presente trabajo, tomando en cuenta que es necesaria la identificación de los objetivos y estrategias de desarrollo económico-social que se impulsan a nivel de gobierno (a través de los centros poblados), las que deben de tener una armónica relación con los lineamientos que rigen la propuesta sobre el ordenamiento urbano local.

MARCO HISTORICO DE REFERENCIA DEL MUNICIPIO

1.5 ANTECEDENTES HISTORICOS

La fundación del poblado se dio durante el periodo indígena, ya en ocasión de la dominación española (época colonial). Los primeros y principales hechos que hacen mención de San Felipe son los siguiente: En el mapa elaborado por el capitán Juan de Estrada, Alcalde Mayor de la Provincia de Zapotitlán y Suchitepéquez que acompañó su informe del 22 de noviembre de 1,579, aparece el pueblo de San Felipe en su ubicación actual con la indicación de que contaba con sesenta tributarios. El comisario franciscano Alonso Ponce, el sábado 19 de julio de 1,586 salió de

Santiago Zambo, hoy finca El Zambo, unos dos kilómetros al norte de la cabecera de San Francisco para llegar a Quetzaltenango por la actual cuesta de Santa María, escribió pasado el río Samalá "caminó siempre cuesta arriba, como lo había hecho desde San Felipe hasta allí".

El arzobispo doctor don Pedro Cortés y Larraz llevó a cabo visita pastoral a su diócesis de 1,768 a 1,770. Al escribir sobre la parroquia de Cuyotenango anotó que San Felipe, era pueblo anexo de la misma, a 2 1/2 leguas de su cabecera y que tenía 16 familias con un total de 46 personas. Agregó en la parroquia " todo el territorio es fértil y llano; las cosechas que se producen son maíz, algodón y cacao. Hay desnudez como el antecedente (Mazatenango), de modo que los hombres y las mujeres pocos esten vestidos; se hablan tres idiomas: Quiché, Kakchiquel y tzutuil además muchos entienden y hablan el castellano." 7./

Por otro lado, conforme lo citado por Pineda Mont en su recopilación de Leyes, por decreto de la Asamblea del 27 de agosto de 1836, se dispuso la distribución de los pueblos del estado para la administración de justicia por el sistema de jurados, quedando San Felipe adscrito al Circuito de

Cuyotenango. Perteneciente al circuito, 22a. distrito que figura en la tabla que convoca para elección de diputados a la Asamblea Constituyente, según decreto 225 del 9 de noviembre de 1,878.

Como se puede observar anteriormente pertenecía al departamento de Suchitepéquez. Luego al establecerse el departamento de Retalhuleu por decreto del Ejecutivo No. 194 del 16 de octubre de 1,877, pasó a formar parte del mismo.

Otro aspecto importante dentro de la historia del poblado, es que por acuerdo gubernativo del 10 de febrero de 1,888, firmado en Quetzaltenango, se le otorga a la cabecera la categoría de Villa, el acuerdo dice lo siguiente: " El Presidente de la República, en atención al crecido número de habitantes que tiene el pueblo de San Felipe, del departamento de Retalhuleu, así como el incremento que ha tomado en su progreso, tanto material como moral; y con vista que la solicitud respectiva y de lo informado por el Jefe Político, acuerda: Elevar desde esta fecha a la categoría de - Villa- el mencionado pueblo de San Felipe. Comuníquese. " 7./

Con la instauración del ramal del Ferrocarril Interoceánico en el año de 1,891 se inicia una etapa de apogeo en el municipio. Esto provocado por su situación como centro de inter-cambio de productos agrícolas, a su localización geográfica como punto intermedio entre los principales centros poblados de la región y apoyado por el surgimiento en la región de compañías agroexportadoras especialmente de cultivos de frutas como el banano. Los años de mayor apogeo estuvieron comprendidos en la época principalmente en que circuló el Ferrocarril de Los Altos (a inicios de la década de los años 30), posteriormente a raíz del surgimiento de algunas enfermedades en los cultivos de banano como la cigatoca, la productividad tendió a bajar. Las principales compañías agrícolas de la época fueron la United Fruit Company y la Montane. Luego de la crisis de 25 años que se sufrió, se comienza a cultivar el café, que actualmente con el cultivo de la caña de azúcar representan el sostén económico del municipio.

En la década de los años cincuenta marca el principio de la partida del ramal del Ferrocarril Interoceánico, lo cual se concreta definitivamente en el año de 1,969. La desaparición del ferrocarril afectó negativamente, al casco urbano, ya que el movimiento comercial que antes se desarrollaba tendió a estancarse.

REFERENCIAS

- 1./ SEGEPLAN. Hacia la Planificación Urbana y Rural de Desarrollo del País. Documento No. 15/GUA/85/FO1. Guatemala, abril de 1,987.
- 2./ SEGEPLAN. Resumen del Plan de Acción Urbana. Guatemala, 1,987. (Documento personal fotocopiado)
- 3./ Coordinadora Inter-Institucional Departamental, Retalhuleu. Plan Operativo Anual 1,986. Retalhuleu. (Documento personal fotocopiado)
- 4./ Instituto de Fomento Municipal. Código Municipal y Ley Orgánica. Guatemala, 1,986. Folleto.
- 5./ Alvarado, Luis. El Proceso de Urbanización en Guatemala. CEUR, Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ingeniería.
- 6./ SEGEPLAN. Urbanización y Desarrollo. Guatemala, 1,979. (Documento personal fotocopiado)
- 7./ Instituto Geográfico Nacional. Diccionario Geográfico Nacional. Tipografía Nacional. Guatemala. 1978.

CAPITULO II
DIAGNOSTICO

2. ASPECTOS FISICOS

2.1 Descripción Geográfica

San Felipe, cabecera del municipio del mismo nombre se encuentra en la parte nor-oriental del departamento de Retalhuleu. Su acceso principal es por medio de la carretera CITO (carretera Intertronal de Occidente) a la altura del kilómetro 182. Según el Banco de Marca ubicado en el Parque Central, el poblado esta a una altura de 614.21 mts. sobre el nivel del mar, latitud de 14 grados, 37 minutos, 25 segundos y una longitud de 91 grados, 35 minutos, 48 segundos. i./

Debido a su ubicación, y a la estructuración del sistema vial en este sector, San Felipe se encuentra cercano e intermedio entre los tres grandes centros urbanos de la región, Quetzaltenango, Retalhuleu y Mazatenango.

2.2 Clima, Zonas de Vida Vegetal, Suelo, Geología e Hidrología.

Clima: (Según el sistema de Thornthwaite)
Clasificación B'a'Ar 2./

Jerarquía de la Temperatura:	Semicálido
Tipo de Variación de la Temperatura:	Sin estación fría bien definida
Jerarquía de la Humedad.	
Carácter del Clima:	Muy húmedo
Vegetación Natural	
Característica:	Selva
Tipo de Distribución de la lluvia:	Sin estación seca bien definida
Temperatura:	Semicálido 18.7 grados C. a 23.9 grados C.
Precipitación:	Media anual de 4,000 mm.
Viento:	Viento predominante del nor-noreste al sur-suroeste; promedio de

velocidad
20 km/hora.

Zona de Vida

Según la clasificación de " las formaciones vegetales del mundo ", de L.R. Holgridge, San Felipe pertenece al sector Subtropical Pluvial.2./ Esto significa que la temperatura se mantiene entre cálida y templada y su precipitación pluvial es un poco elevada.

Suelo

San Felipe, en base a la clasificación de suelos de la República de Guatemala 3./, pertenece a los suelos del Declive del Pacífico, el que a su vez se subdivide en tres subgrupos, perteneciendo al tipo de suelo profundo sobre materiales volcánicos en terreno suavemente inclinado, a los que se les conoce como Copalchí, Mazatenango, Cuyotenango y Retalhuleu. Ocupan pendientes suavemente inclinadas hasta un relieve casi plano.

El casco urbano se considera que está ubicado dentro de una región en la cual los suelos son fértiles que ocupan relieves casi planos y pueden soportar una agricultura intensiva si son debidamente manejados. La erosión en este sector es moderada, por lo que no influye parcial o totalmente en la pérdida del suelo manteniéndose así un estado de conservación.

Uso Actual: Las tierras que rodean el casco urbano y que son susceptibles de incorporación urbana en su mayor parte son utilizadas para fines agrícolas. Los cultivos que predominan son de tipo perennes, tal es el caso del café, hule, banano, . Aunque también se dan pero en menor escala los cultivos de tipo anual.

Uso Potencial: La capacidad productiva de la tierra, es apta para cultivos perennes, y anuales de uso intensivo. Presentan una alta productividad de manejo moderado e intensivo, 2./ a esto se le puede agregar que de alguna manera el uso actual de tipo agrícola de la tierra se debe apoyar e incentivar para lograr una mayor productividad que proporcione un beneficio económico a la población.

Hidrología: San Felipe pertenece a la vertiente del Pacífico, la que a su vez se

divide en aproximadamente en 18 cuencas principales, perteneciendo el casco urbano en estudio a la cuenca del río Samalá. Por otro lado el poblado es atravesado por el río La Llovizna y el río Tarrales. Esto permite observar que la comunidad posee recursos hidrológicos que de alguna manera deben de ser aprovechados.

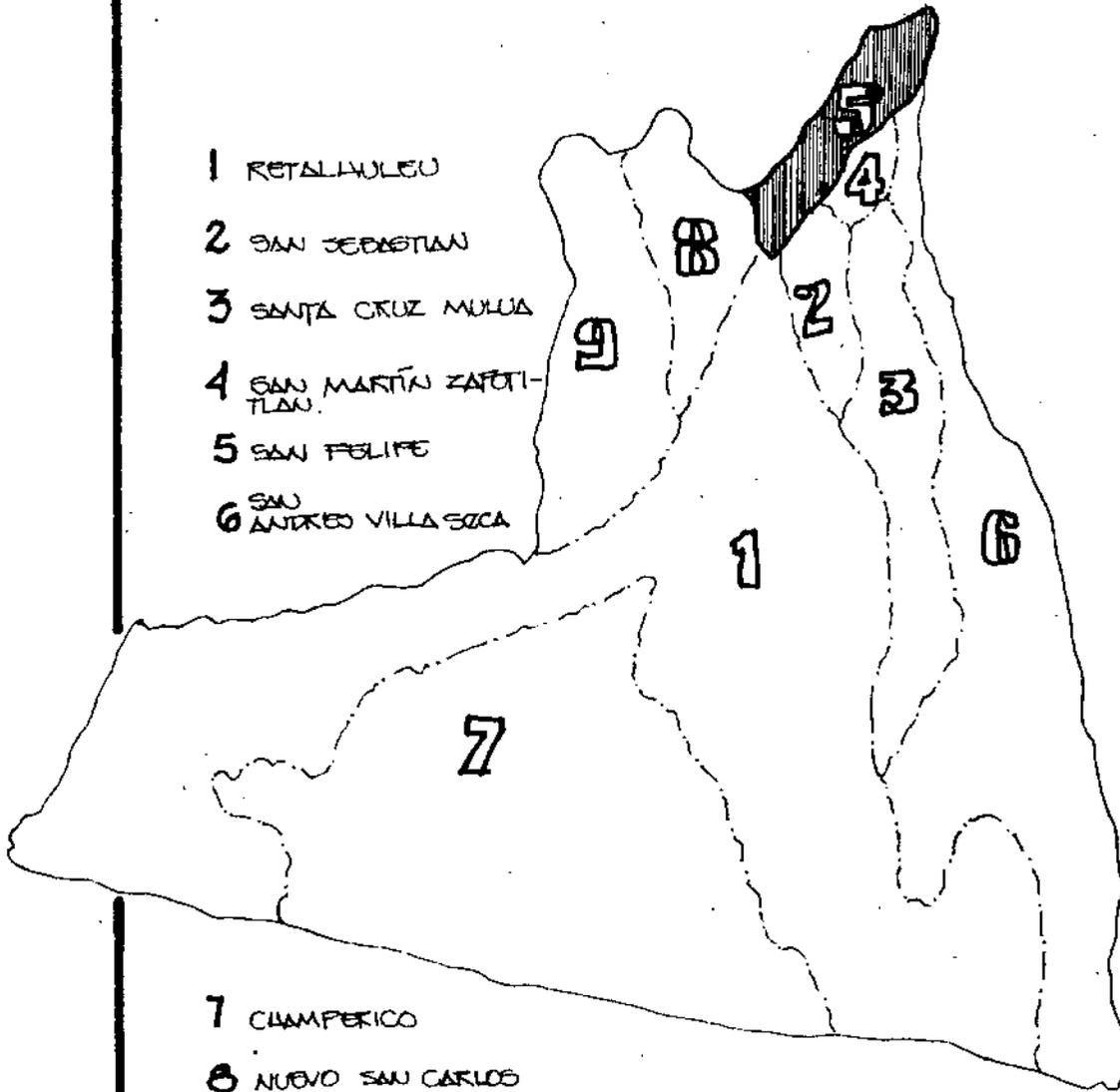
Geología: San Felipe se considera que esta ubicada, en las periferias de la llamada provincia volcánica. (Declive del Pacífico) La región esta conformada por materiales de tipo cuaternario (Qv), que contienen rocas volcánicas, incluye coladas, material lahárico, tobas y edificios volcánicos. 2./ Existe posibilidad sísmica en la región, aunque no se encuentre dentro de algunas de las dos fallas conocidas del país como lo son la Falla del Polochic o del Motagua, de todas maneras el riesgo es latente debido a la existencia de otras fallas menores o las provocadas por actividades volcánicas. San Felipe se encuentra cercano a los volcanes Santa María (con su cono anexo El Santiaguito) y Zunil. El peligro o el riesgo de afectar a la población directamente es mínimo y depende en mucho de la magnitud del fenómeno y de la dirección de los vientos. (la población no esta dentro del radio inmediato de zona de peligro de estos volcanes). En los últimos años el cráter del Santiaguito es el único que ha estado en actividad. 4./

Por otro lado, sintetizando lo más importante en lo que respecta a los aspectos físicos, se observa que San Felipe se encuentra ubicado en un punto de fácil acceso, tanto desde los centros urbanos de la región occidental como de la costa sur del país, por lo que no presenta problemas de accesibilidad y los flujos económicos que se dan en la región se pueden dar sin dificultad entre las cabeceras municipales circunvecinas ya que se considera que estan integradas en un grado aceptable debido al sistema vial existente en éste sector del país. Ahora bien el problema de accesibilidad con el área rural es distinto ya que aquí si existen problemas de conexión con estos debido al sistema de vías de comunicación existente. En lo que

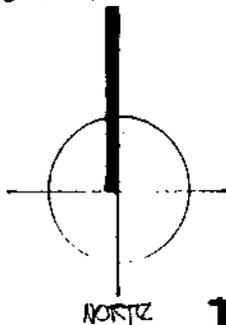
respecta al clima este se puede considerar como no riguroso, ya que no hace tanto calor como en la planicie costera y tampoco es frío como en algunas regiones del altiplano occidental que se encuentra cercano.

EL DEPARTAMENTO DE RETALAULEU Y SUS MUNICIPIOS

- 1 RETALAULEU
- 2 SAN JERONIMO
- 3 SANTA CRUZ MULUA
- 4 SAN MARTIN ZAPOTILAU.
- 5 SAN FELIPE
- 6 SAN ANTONIO VILLA SICCA



- 7 CHAMPEPICO
- 8 NUEVO SAN CARLOS
- 9 EL ASUTAL



FUENTE: DICCIONARIO GEOGRAFICO NACIONAL
ELABORACION: PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALAULEU

3. DISTRIBUCION POLITICO-ADMINISTRATIVA

Municipio del departamento de Retalhuleu. Esta constituido por una municipalidad de tercera categoría. Cuenta con una extensión aproximada de 32 km².

El municipio cuenta con una Villa, una Aldea y cuatro caserios. La municipalidad posee categoría de Villa. Los caserios por los que esta constituido el municipio son los siguientes: Francisco Vela, Los Angeles, Samalá y Tierra Colorada. La aldea se denomina el Nuevo Palmar.

Además el municipio tiene jurisdicción sobre las siguientes fincas: Alicia, Bella Julia, Candelaria, Casa Blanca Aparicio, Cafetal Hamburgo, El Jardincito, El Olimpo, El Tambor, Filadelfia, La Marina, Guadalupe, La Llovizna, La Esperancita, La Piedad, La Perla, La Cachita, La Aurora, La Esperanza, Las Victorias, Las Mercedes, Las Fuentes, Los Encuentros, Patio Bolas, San Carlos Martínez, Santa Clara, San Dionisio, Santa Elvira, Santa Gertrudis, Germania, San Ignacio, San José Maricón, San Juan Bautista, Santa Herlinda, San Vicente el Jardín, San Luis, San Cayetano, Santa Elena y Versalles.

En la actualidad, debido a los problemas que han causado los rios Nima I y II a la cabecera municipal de El Palmar, Quetzaltenango, el Gobierno de la República a través del Comite de Reconstrucción Nacional, ha visto la necesidad de trasladar a esta población a otro sitio. Para este proposito la población ha sido trasladada a la Finca Los Encuentros, la cual se encuentra bajo jurisdicción del municipio de San Felipe.

4. ESTRUCTURA JURIDICO-ADMINISTRATIVA

Aspectos Externos

El territorio de la República se divide para su administración en departamentos, y éstos a su vez en municipios. Sin embargo, el Congreso podrá modificar la división administrativa del país estableciendo un régimen de provincias, departamentos y municipios o cualquier otro sistema, sin menoscabo de la Autonomía municipal. 30./

4.1 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES Y ADMINISTRACION DEL GOBIERNO MUNICIPAL

El municipio es la entidad de Derecho Público, a la que contribuyen todas las personas residentes en un distrito municipal. Goza de autonomía para darse sus autoridades y ejercer por medio de ellas el gobierno y de administración de sus intereses. 30./

De acuerdo en lo preceptuado por el Código Municipal en su Título No. 1, Capítulo 3ro.. La Municipalidad es una corporación autónoma que ejerce las funciones de gobierno y la administración de los intereses del municipio, a los que representa y tiene su asiento en la cabecera del distrito, en este caso será la Villa de San Felipe.

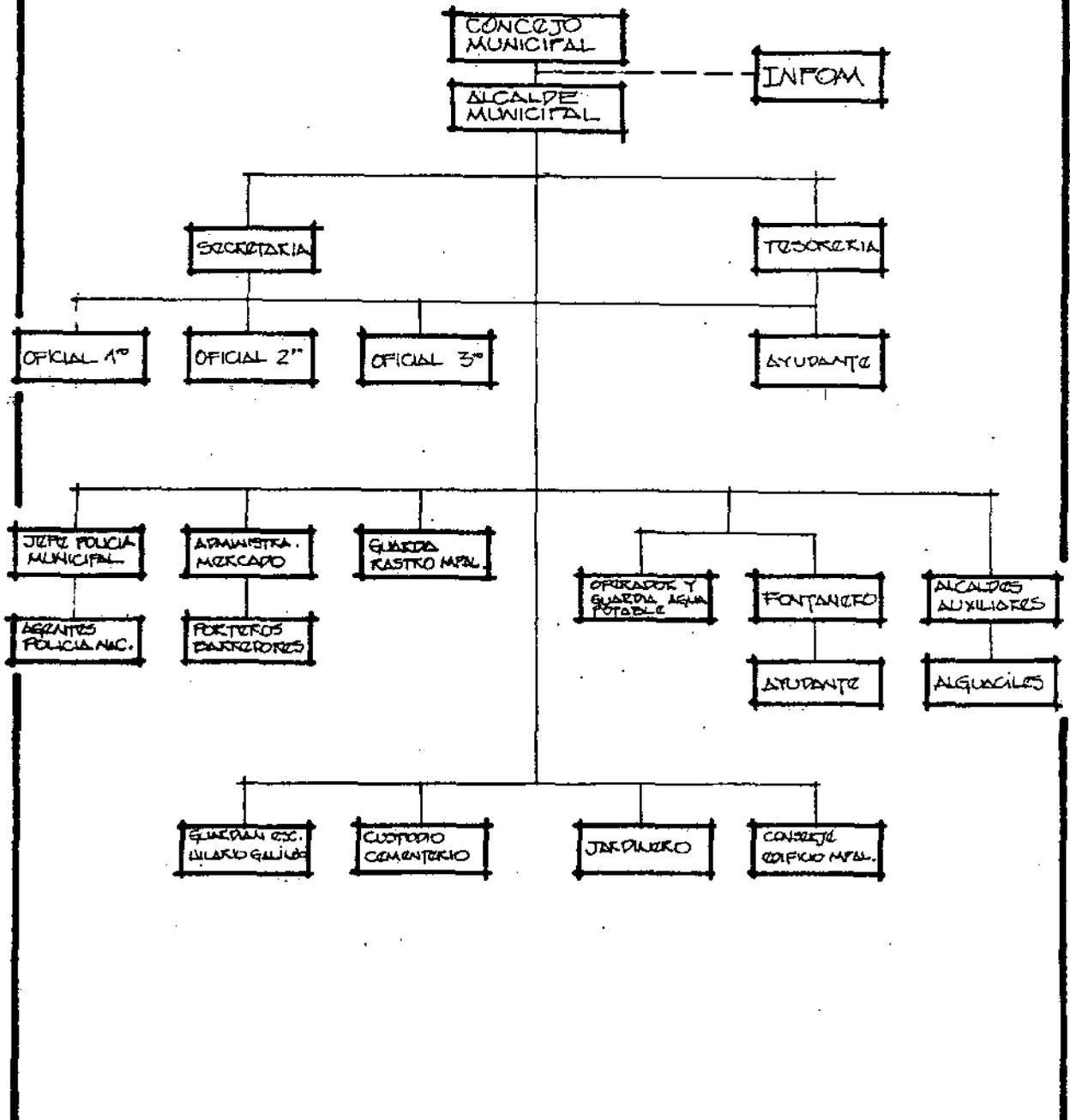
La Autonomía municipal de la que goza, es de carácter técnico administrativo, la que tiene por objeto el cumplimiento de los fines del municipio, su fortalecimiento económico y la descentralización administrativa. 30./

Un aspecto importante, es el hecho de que la municipalidad de San Felipe, esta clasificada como de tercer categoría. En el momento actual si se toma en cuenta que para el año de 1,988 se proyecta una población de 11,334 habitantes para el municipio, se nota que ya estara sobrepasando la barrera de los 10,000 habitantes, por lo que la municipalidad ya podra ser catalogada como

de 2a. categoría en el próximo censo oficial.

En la actualidad la municipalidad se encuentra presidida por el Alcalde Municipal quién forma parte de la Corporación edilicia, la que se encuentra además integrada por dos concejales y un síndico. Ver cuadro No. 2, referente al organigrama de la Municipalidad local en donde se observan los recursos de persona disponibles.

CUADRO N. 2 ORGANIGRAMA MUNICIPALIDAD DE SAN FELIPE



FUENTE: MUNICIPALIDAD DE SAN FELIPE
ELABORACION: PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO DE
SAN FELIPE RETALAULEU

4.2 LEYES Y REGLAMENTOS

La Ley Preliminar de Urbanismo, en el capítulo IV, artículo 9, define que para el desarrollo urbanístico de las ciudad, las municipalidades de las cabeceras departamentales y de las poblaciones de más de 10,000 habitantes, deberán por sí mismas o por contrato realizar de conformidad con las recomendaciones del caso, los estudios para implantar en sus áreas de influencia urbana, un plan regulador adecuado. San Felipe además de contar con una población urbana asentada en la cabecera municipal posee una población rural diseminada generalmente en fincas y aldeas dentro del municipio, la cual depende en alguna medida de los servicios que le ofrece el área urbana debido a que relativamente las distancias dentro del municipio son cortas. Esto significa que este centro poblado conforma una población bajo su área de influencia que supera los 11,000 habitantes (Ver inciso No. 19.3), por lo que se presenta este Esquema Preliminar de Ordenamiento Urbano, el que representa un documento base para un Plan Regulador posterior.

Para efectos de la Ley Prelimar de Urbanismo, se han establecido las siguiente definiciones:

- a.) Area de Influencia Urbana: ver inciso No. 19.2
- b.) Lotificación: es todo aquel fraccionamiento de terreno en más de cinco lotes con apertura de nuevas calles.
- c.) Plan Regulador: es el conjunto de recomendaciones formuladas en base al análisis de las necesidades y recursos de una ciudad que proporcionan un programa para girar su desarrollo con el máximo de eficiencia y en la forma conveniente para la comunidad.
- d.) Servicios Públicos: es todo aquel que se presta para uso de la colectividad
- e.) Sistema Vial: es la red de comunicaciones destinadas a canalizar el movimiento de vehículos y peatones.
- f.) Zona de Servidumbre de Reserva: son las áreas que demarcan las municipalidades dentro del área de influencia respectiva para destinarlas a fines públicos futuros.

g.) Zonificación: ver inciso No. 20.1

Por otro lado, esta ley tiene por objeto el establecimiento de las normas preliminares que la municipalidad en este caso específico, debe poner en práctica en el estudio del Plan Regulador. Así como los trabajos básicos iniciales del, cual forma parte este esquema, para ayudar en una forma técnica el resolver los problemas que se presentan en el desarrollo de la planificación urbanística, dentro del área urbana de San Felipe.

4.3 CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

El Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural es el conjunto de organismos cuyos principios, normas y procedimientos inter-relacionados, que persiguen la organización y coordinación de la Administración Pública de las políticas de desarrollo urbano y rural, la del ordenamiento territorial y lograr la organización y participación de la población para alcanzar el desarrollo integral del país.

Tiene como objetivo el Sistema el lograr la participación permanente de la población en el proceso de desarrollo y hacer eficiente la acción de la Administración Pública, para promover el desarrollo nacional.

Para su funcionamiento, el Sistema se ha integrado de la siguiente manera:

- a.) Consejo Nacional;
- b.) Consejos Regionales;
- c.) Consejos Departamentales;
- d.) Consejos Municipales; y
- e.) Consejos Locales.

Para el desarrollo de las funciones que la Ley le asigna, el Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural realizará las actividades siguientes:

- a.) Promover y Fortalecer la participación de la población en las diferentes etapas del proceso de desarrollo, por medio de la coordinación entre los sectores Público y Privado.
- b.) Fortalecer en la población la capacidad para que pueda identificar y priorizar sus necesidades, plantear opciones de solución a sus problemas y participar en la ejecución de las mismas.
- c.) Promover el desarrollo integral del país
- d.) Formular las políticas de desarrollo urbano-rural y de ordenamiento territorial

del país.

e.) Coordinar la actividad del Sector Público, promover sus acción planificada e impulsar la desconcentración y descentralización de la Administración Pública.

f.) Promover la captación de recursos y racionalizar el uso de los que se disponen para el desarrollo nacional.

g.) Promover y apoyar la conservación del medio ambiente.

h.) Otras actividades que se deriven de sus planes y programas de trabajo.

La ubicación física de los Consejos de Desarrollo en sus diferentes niveles, quedará establecido en un local que podrá ser el salón comunal, la Municipalidad, Gobernación o cualquier otro inmueble que fuere designado.

4.4 PRESUPUESTO MUNICIPAL

El presupuesto por programas es el que actualmente se utiliza por parte de la municipalidad local, este ha venido a substituir al presupuesto tradicional. El que originalmente fue adoptado para elaborar el presupuesto del Gobierno Central, y poco después se extendió al sector Público de Guatemala.

Tradicionalmente se había tenido una forma particular de elaboración y estructuración de su presupuesto anual de ingresos y egresos, el que había sido un esquema un tanto aislado del utilizado por el Gobierno Central.

A partir de la década de los años setenta, con la asesoría del Instituto Nacional de Fomento Municipal, siguiendo la directrices que enmarca la Ley Orgánica de dicho Instituto en el que se le asigna una función de "asistencia técnica para la formulación de los presupuestos" (Decreto No. 1132 del Congreso de la República), la municipalidad local cuenta con un presupuesto por programas.

Por otro lado, según el análisis realizado a los presupuestos de años anteriores y al actual, se nota la reducción de ingresos en lo que respecta a las transferencias de capital proveniente de los impuestos al aguardiente, la gasolina, la cerveza, las exportaciones y el impuesto territorial.

La captación de ingresos por pago de arbitrios municipales, se da el problema de la evasión en algún porcentaje del pago de estos.

En relación al estado de las inversiones en el renglón de obras municipales y de infraestructura, se observa que a parte de lo limitado del presupuesto, este ha representado en los últimos años un 20 % del presupuesto. A partir del año de 1,988 ha descendido hasta un 1.36 del total del presupuesto, aunque esta situación se ha visto compensada por el ingreso proveniente del 8 % del Presupuesto Nacional que le corresponden a las municipalidades del

país. Estos fondos son entregados por el Gobierno Central y son fiscalizados por la Contraloría de Cuentas de La Nación.

En el año de 1,989 le corresponderá a la municipalidad una cantidad de Q. 306,047.00. Lo que ha venido ha representar un 63.30 % del total de ingresos percibidos por la municipalidad, cantidad la cual debe estar disponible exclusivamente para la inversión de obras en el municipio.

PRESUPUESTO PROGRAMATICO

	AÑO			
	1985	1986	1987	1988
PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO				
Servicios urbanos, administrativos y servicios técnicos	Q.67,521.00	Q.106,736.00	Q.128,231.00	Q.135,229.00
PRESUPUESTO DE INVERSION				
Obras Municipales y proyectos	Q. 28,500.00	Q.26,022.00	Q.33,788.00	Q. 3,732.00
DEUDA PUBLICA				
Desembolsos financieros	Q.11,143.00	Q.10,883.00	Q. 8,336.00	Q.25,123.00
TOTAL	Q.107,164.00	Q.143,641.00	Q.170,355.00	Q.164,084.00

Fuente: INFOM-Municipalidad de San Felipe
Elaboracion: Propia

PORCENTAJE DE INVERSION EN OBRAS MUNICIPALES Y PROYECTOS EN RELACION AL PRESUPUESTO DE EGRESOS

Año	Inversión en Obras (Presupuesto Ordinario)	Monto del 8 % Munic.	Inversión en Obras (Considerando el ingreso del 8 % Municipal)
Año de 1,985	25.20 %	-----	-----
Año de 1,986	15.32 %	-----	-----
Año de 1,987	17.23 %	Q.290,286.00	70.35 %
Año de 1,988	1.36 %	No datos	-----
Año de 1,989	2.81 %	Q.306,047.00	63.30 %

Fuente: Infom-Municipalidad de San Felipe
Elaboración: Propia

ESTRUCTURA DEMOGRAFICA

Los principales aspectos a nivel cuantitativo y cualitativo de la población son los siguientes. La cabecera municipal posee una población de 4,091 habitantes y a nivel municipal es de 11,334 habitantes. (Proyección para 1,988 en base al censo del Centro de Salud de Santa Cruz Muluá de 1,985) 13./ La tasa promedio de crecimiento inter-censal es de 1.7%. La población de San Felipe puede considerarse bastante joven por la importancia que tienen los menores de 24 años de edad que vienen a constituir el 62% del total de la población, por lo que la convierte en un recurso importante dentro del contexto local, además de que es la base de la población económicamente activa; las personas de edad avanzada, de más de 60 años constituyen un 6% de la población que generalmente es la población económicamente inactiva. Al ver el cuadro No. 4, se nota que San Felipe contaba en el año de 1,981 con una población urbana que representaba el 33.43 % de la población municipal, 2.83 % de la población del departamento y el 0.07 % de la población del país, además se puede notar en ese mismo cuadro y en la gráfica No. 1 que la tendencia de la población en el municipio es de convertirse en población urbana. Desde el punto de vista de su origen étnico, la población en el casco urbano es mayoritariamente ladina. Ver cuadro No. 5. En cuanto a la población del sexo masculino esta representa un 49% de la población y el sexo femenino un 51%. La densidad a nivel urbano es de 90 hab./ha.bruta. 5./

La tendencia de crecimiento de la población a nivel urbano y municipal se puede considerar como baja si la comparamos con la del nivel nacional (2.4%), aunque es una tendendencia que ha comenzado a acentuarse ascendentemente. Al observar el cuadro No. 3, se nota una baja de la población a nivel municipal, esto debido principalmente a la migración que causo la partida del Ferrocarril de los Altos y del ramal del Ferrocarril Interoceánico, aunque a partir de los años 70 a comenzado a crecer.

Lo importante sobre la conformación poblacional en San Felipe es que cuenta con

una población mayoritariamente joven a la que hay que darle las facilidades para que se desarrollen y se conformen en un recurso beneficioso para la comunidad y no una población dependiente sin un futuro adecuado, que dé como resultado la migración en busca de un mejor nivel de vida.

CUADRO No. 3
P O B L A C I O N U R B A N A
COMPARATIVA-MUNICIPAL, DEPARTAMENTAL, NACIONAL

	AÑO				
	1950	1964	1973	1981	1988
San Felipe Cabecera Municipal	2.337	2.889	3.210	3.941	4.091
San Felipe A Nivel de todo el Municipio	8.582	9.883	9.843	10.591	11.334
D. de Retalhuleu	66.861	117.562	127.235	139.355	151.061
Rep. de Guatemala	2790.868	4287.997	5160.221	6054.227	7240.856

Las cifras estan dadas en miles de habitantes

Fuente: Dirección General de Estadística, Censos de 1950, 1964, 1973, 1981 y Proyección personal para 1988.

CUADRO No. 4
P O B L A C I O N U R B A N A
PORCENTAJE- MUNICIPAL, DEPARTAMENTAL Y NACIONAL

Año	POBLACION URBANA	PORCENTAJE Municipal	PORCENTAJE Departamental	PORCENTAJE Nacional
1950	2,337	27.23 %	3.50 %	0.08 %
1964	2,899	29.33 %	2.46 %	0.07 %
1973	3,210	32.61 %	2.52 %	0.06 %
1981	3,941	33.43 %	2.83 %	0.07 %
1988	4,091	36.09 %	2.71 %	0.06 %

Fuente: Dirección General de Estadística, Censos de 1950, 1964, 1973, 1981 y Proyecciones personales.

CUADRO No. 5
P O B L A C I O N U R B A N A
SEGUN ORIGEN ETNICO

POBLACION URBANA	1950	1964	1973
Población Ladina	64 %	68 %	74 %
Población Indígena	36 %	32 %	26 %

Fuente: Dirección General de Estadística, Censos de 1950, 1964 y de 1973.

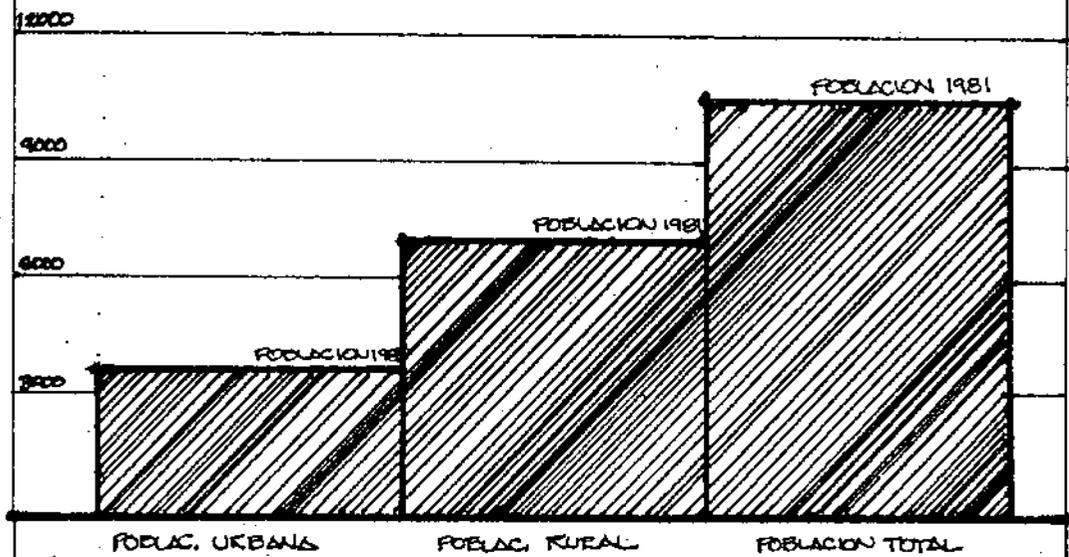
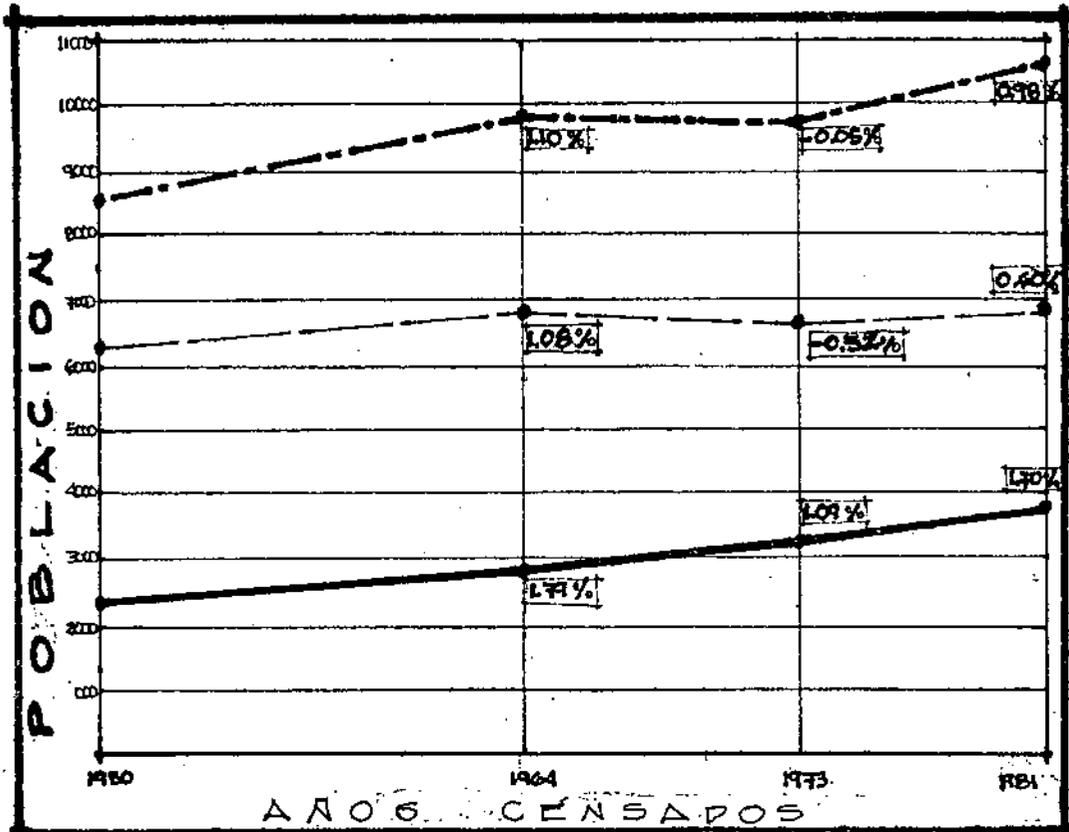
CUADRO DE
POBLACION URBANA
URBANA-RURAL

POBLACION	1950	1964	1973	1981	1988
Población Urbana	27 %	29 %	33 %	37 %	37 %
Población Rural	73 %	71 %	67 %	63 %	63 %

Fuente: Dirección General de Estadística, Censos de 1950, 1964, 1973, 1981 y Proyecciones personales

GRAFICA N. 1

TENDENCIA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL
SAN FELIPE RETALHAULEU



REFERENCIA: POBLACION TOTAL (---) POBLACION RURAL (---) POBLACION URBANA (---)

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA DE GUATEMALA
ELABORACION PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALHAULEU

ESTRUCTURA ECONOMICA

5. FUERZA DE TRABAJO

5.1 Población Económicamente Activa. (PEA)

A nivel urbano la población económicamente activa es baja, evidenciándose una falta de oportunidad para la población de laborar y una pérdida de fuerza de trabajo, ya que la estructura poblacional que presenta San Felipe, es de forma piramidal en la que la población joven representa el mayor porcentaje de habitantes, situación que debe aprovecharse. A su vez es un reflejo del estancamiento y de la falta de crecimiento económico de la mayor parte de la población. Al ver la gráfica No. 2, se nota que a pesar de que el porcentaje de población masculina y femenina es casi el mismo, el sexo masculino representa el mayor porcentaje de población económicamente activa.

Los datos que aparecen en la gráfica No. 2, a nivel urbano se basan en la población mayor de 15 años y a manera de referencia se hace mención de los datos a nivel municipal sobre una población mayor de 10 años.

5.2 Ocupación

Para fines de recopilar información, el presente análisis tomará como base un muestreo 6.7 del que se obtuvieron los siguientes datos: A manera de comparación, a nivel municipal la principal ocupación de la PEA, lo representan las actividades agrícolas y lo mismo sucede a nivel urbano, aunque con un porcentaje significativamente menor y casi se le llegan a equiparar las actividades de tipo comercial y de obreros, con lo que se nota la inexistencia de una actividad predominante y mayoritaria sobre las demás. Aunque es importante apuntar que la PEA en un buen porcentaje posee dos actividades económicas distintas, alternando generalmente la actividad agrícola con otra, lo que depende de la época del año debido a las cosechas de los diferente cultivos.

Se observa que las actividades principales de la población económicamente activa, representan aquellas en las que no se requiere una mano calificada, con lo que se nota en alguna medida la escasa preparación de una gran parte de la población.

Un aspecto importante que se anota, es que en algún porcentaje el lugar de trabajo de las personas no se ubica dentro del casco urbano de San Felipe, sino se localizan también en el centro urbano predominante del departamento, Retalhuleu, ó en el baricentro de la región, Quetzaltenango. Notándose este fenómeno principalmente en las actividades que requieren alguna o por lo menos una mínima preparación como lo son las actividades profesionales o de obreros. En lo que se refiere a las actividades agrícolas generalmente estas se desarrollan dentro del municipio 7./

Esta situación muestra ya de por sí una interdependencia y delimita un área de influencia dentro de la que se mueven las principales relaciones económicas de San Felipe, a la vez que le da un carácter propio a la función del poblado que en éste caso no representa un centro poblado que proporcione en una forma significativa trabajo, principalmente a la población circunvecina y propia sino que es al contrario, ya que la población urbana generalmente trabaja en otros centros poblados mayores ó en el área rural del municipio. Ver gráfica No. 3.

6. MEDIOS DE PRODUCCION

6.1 USO GENERAL DE LA TIERRA

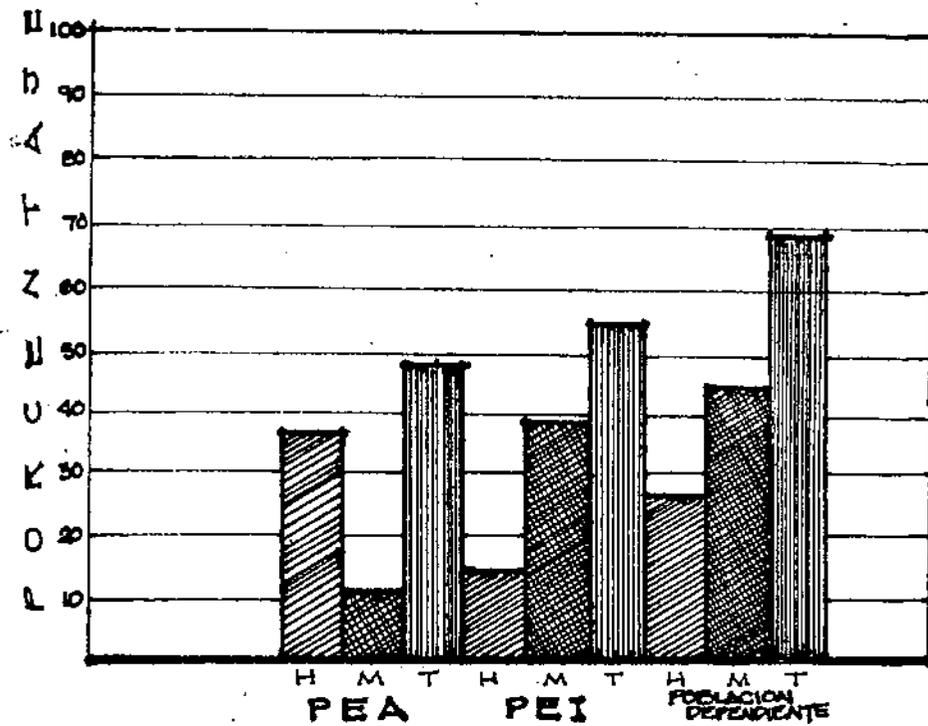
6.1.1 Marco de Referencia a Nivel Municipal

Aunque este nivel no forma parte del objeto de estudio específico, se hace mención debido a su influencia e importancia dentro del contexto económico que representa para el casco urbano. De forma similar que en buena parte del resto del país, el municipio de San Felipe se caracteriza por el uso de la tierra eminentemente agrícola,

GRAFICA N. 2
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA Y
POBLACION DEPENDIENTE

NIVEL		PEA %	PEI %	POBLACION DEPENDIENTE %	IGNORADA %
URBANO	1/ H	36	14	26	1.2
	M	11	39	43	
	T	47	53	69	
MUNICIPAL	2/ H	34	16	27	2.5
	M	5	43	47	
	T	39	61	74	

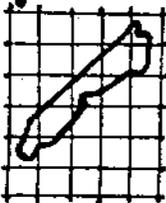
REFERENCIA: H HOMBRERES, M MUJERES, T TOTAL, PEA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, PEI POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA



GRAFICA DE BARRAS

ELABORACION: PROPIA

FUENTES: 1/ CENTRO DE SALUD DE SANTA CRUZ MULLA, RETALHULEU.
 2/ DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, CENSO DE 1981.



ESQUEMA PRELIMINAR DE
 ORDENAMIENTO URBANO
 SAN FELIPE RETALHULEU

en éste caso se desarrolla de una manera latifundista por el régimen predominante de tenencia de la tierra. Los cultivos mayoritarios son de carácter de exportación, y la clase de cultivos predominante son de tipo perennes como el café, hule, banano aunque también existen de tipo anual como la caña. Esta situación implica el requerimiento de recursos humanos principalmente para la época de cosecha de cada cultivo y por ende la importancia económica que representa el uso actual del suelo para San Felipe.

Al ver el cuadro No. 6, se puede notar que aproximadamente el 85% de la tierra posee cultivos de tipo perennes lo que representa una cifra bastante importante que indica la real importancia económica del renglón agrícola para el municipio. 5./

6.1.2 Análisis Específico-Nivel Urbano

Como se puede observar en la gráfica No. 4, aún se pueden notar rasgos importantes de la actividad agrícola en el sector, (principalmente banano y café) lo que implica en alguna medida la importancia de éste sector productivo dentro del contexto económico del poblado. El mayor porcentaje de ocupación del suelo lo representan las áreas residenciales, con un 43%. El área ocupada por el sector recreación en bruto, presenta un porcentaje bastante significativo y se debe más que todo a las áreas ubicadas en el sur-oeste del casco urbano, las que poco han sido tratadas y acondicionadas para éste fin, pero que de todas maneras ocupan un lugar importante dentro del espacio urbano. El sector comercio y servicios, sigue principalmente los ejes viales jerarquizados por los flujos predominantes de personas, bienes y servicios, representando un porcentaje de área poco significativo dentro del contexto urbano lo que no denota la importancia económica que posee dentro de la función propia del poblado.

CUADRO N. 6

USO DE LA TIERRA MUNICIPIO DE SAN FELIPE (SUPERFICIE EN MANZANAS)

CPA. = CUERDA
MZ. = MANZANA
CAB. = CABALLERIA

MUNICIPIO TAMAÑO DE FINCA	TOTAL		CULT. ANUALES		CULT. PERMANENTES	
	N. FINCAS	SUPERFICIE	N. FINCAS	SUPERFICIE	N. FINCAS	SUPERFICIE
SAN FELIPE	718	7827.78	397	390.52	336	6727.42
1 CPA. A MENOS DE 1 MZ.	589	204.34	348	134.37	225	53.59
1 MZ. A MENOS DE 2 MZ.	58	75.13	26	27.48	39	39.83
2 MZ. A MENOS DE 5 MZ.	23	71.40	13	15.20	21	38.50
5 MZ. A MENOS DE 10 MZ.	8	55.62	1	1.00	8	50.86
10 MZ. A MENOS DE 32 MZ.	10	163.52	2	9.82	10	136.44
32 MZ. A MENOS DE 64 MZ.	7	292.69	1	6.26	7	233.25
1 CAB. A MENOS DE 10 CAB.	22	3556.20	5	121.39	22	3048.00
10 CAB. A MENOS DE 20 CAB.	4	3410.88	1	75.00	4	3126.95

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. II CENSO AGROPECUARIO 1979.
ELABORACION: PROPIA.

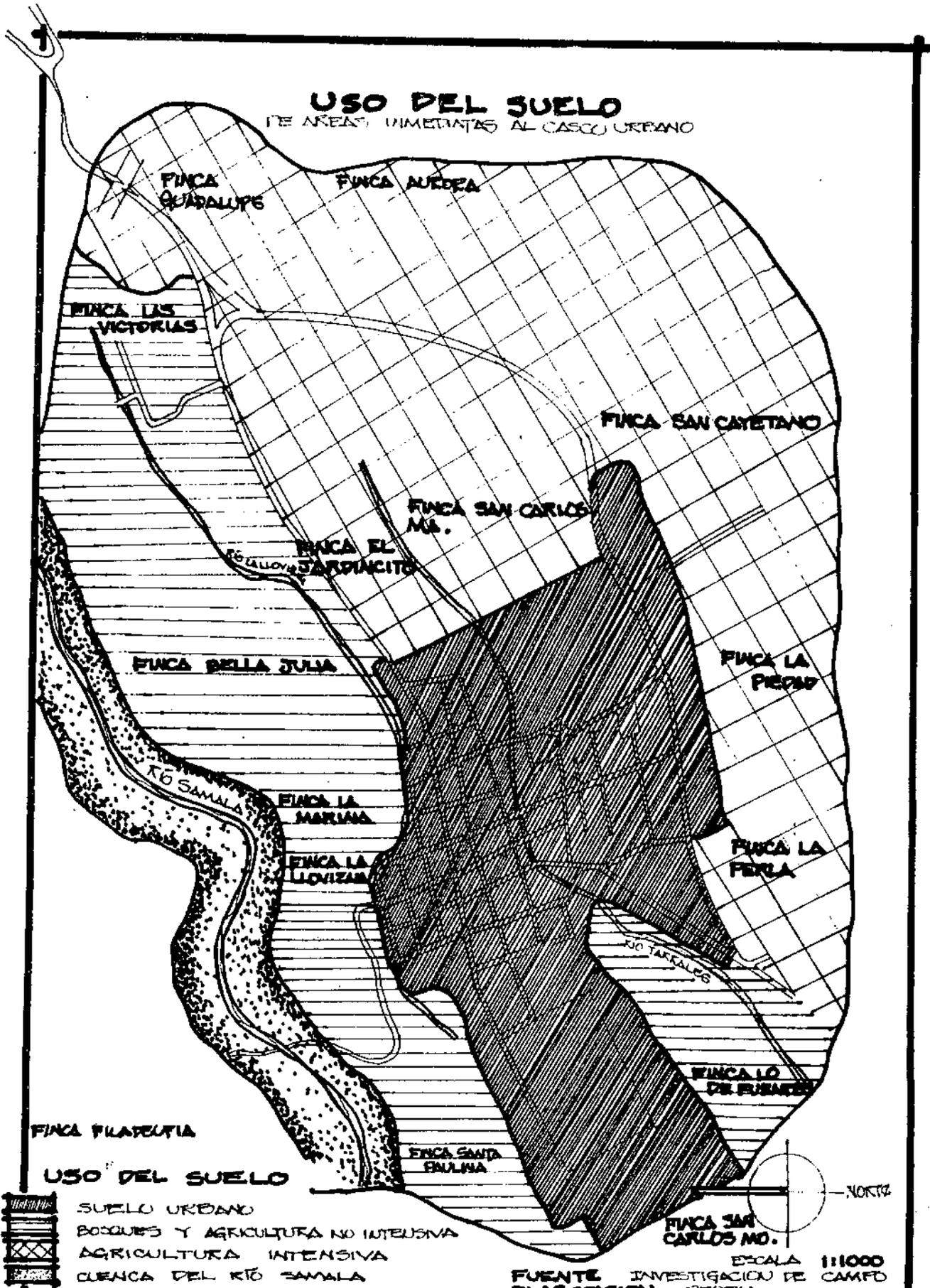


ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHULEU

FERNANDO LOPEZ SAMAYBA

USO DEL SUELO

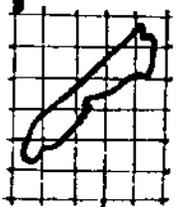
(DE AREAS LIMITANTES AL CASCO URBANO)



- USO DEL SUELO**
-  SUELO URBANO
 -  BOSQUES Y AGRICULTURA NO INTENSIVA
 -  AGRICULTURA INTENSIVA
 -  CUENCA DEL RIO SAMALA

FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO
ELABORACION: PROPIA

ESCALA 1:1000

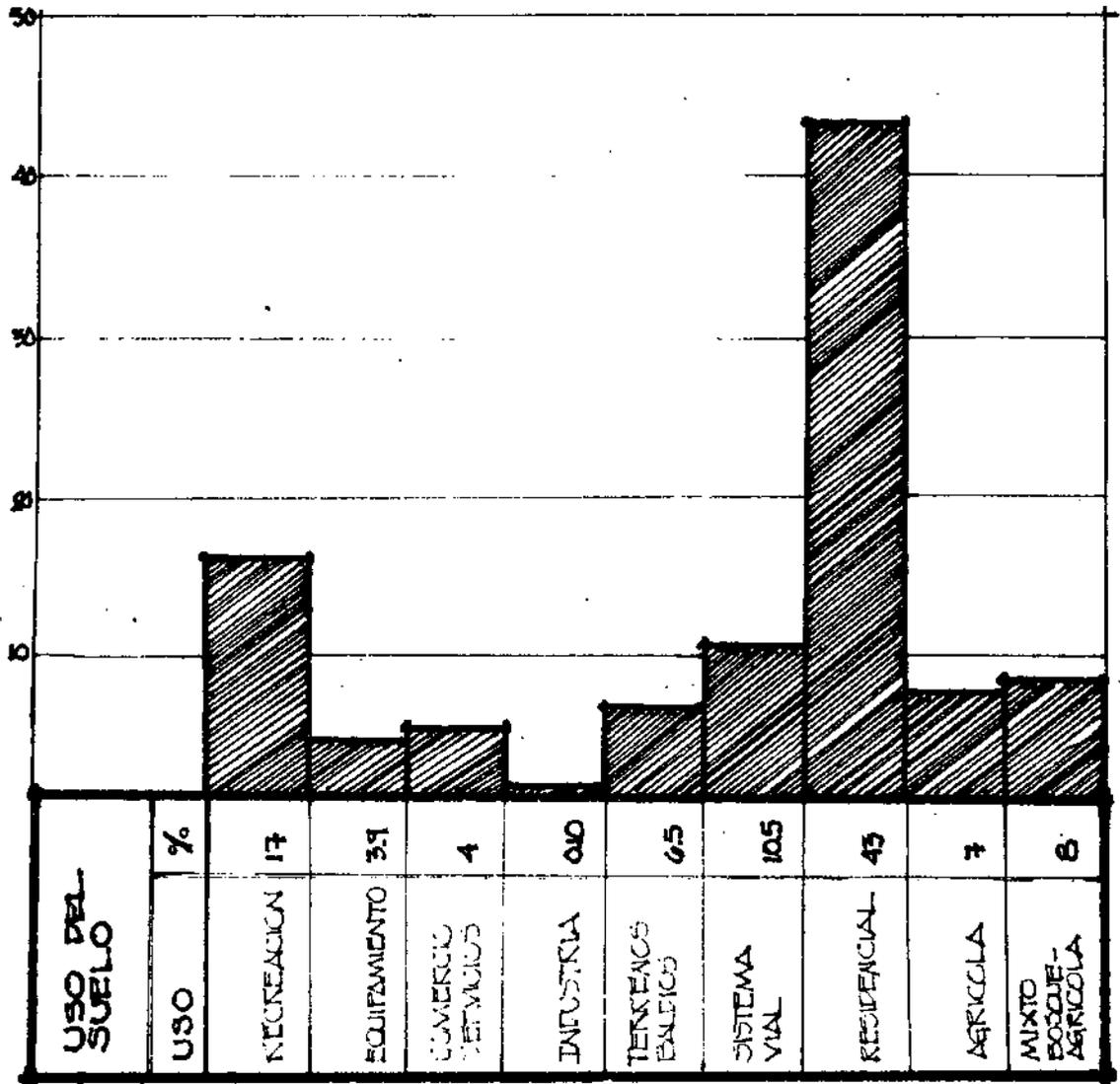


ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO

SAN FELIPE RETALHAULEU

GRAFICA N. 4

USO DEL SUELO URBANO Y AREAS INMEDIATAS



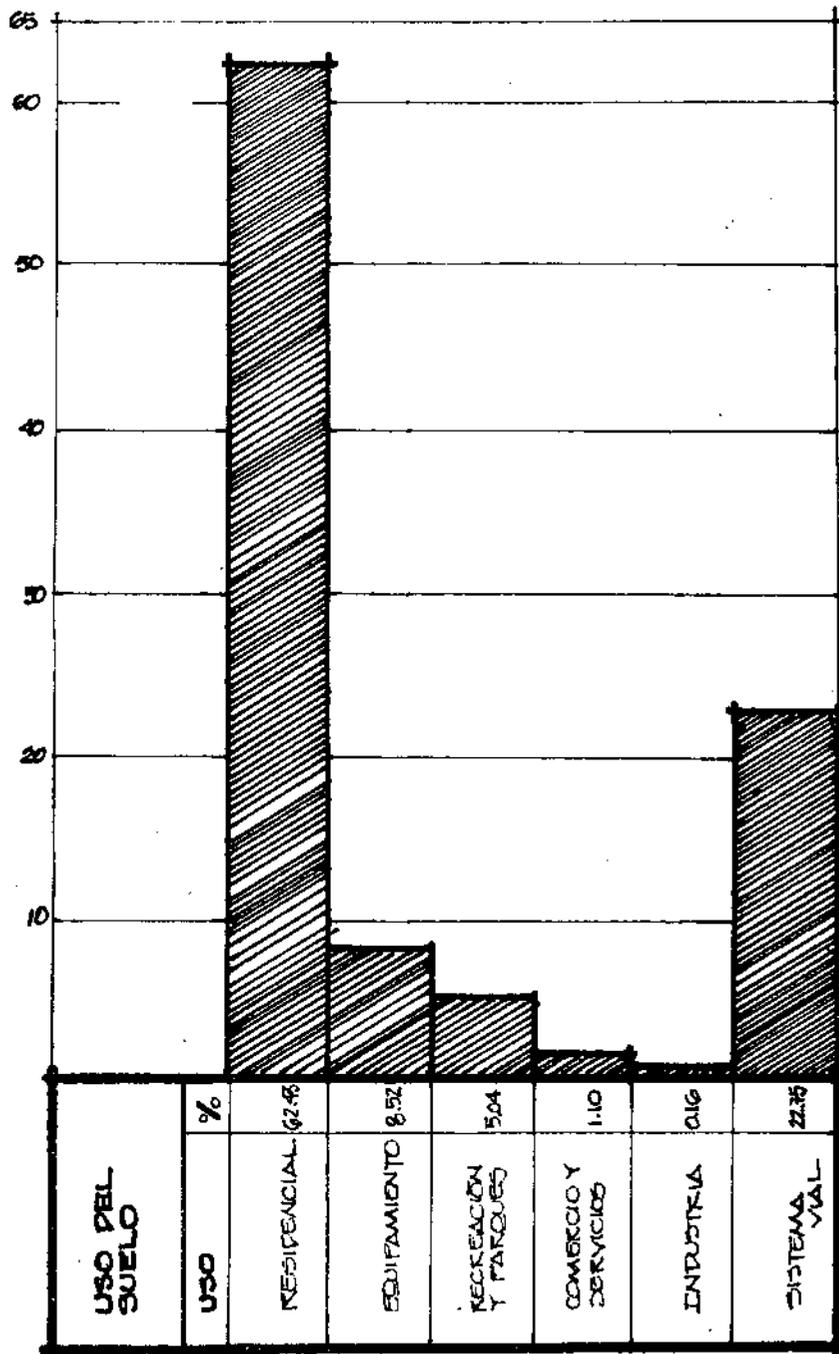
ELABORACION PROPIA
FUENTE: DICABI, MINISTERIO DE FINANZAS PUBLICAS.
INVESTIGACION DE CAMPO.



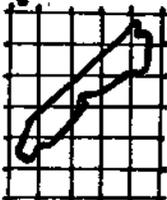
ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALAULEU

GRAFICA N. 5

USO DEL SUELO URBANO



FUENTE: ICABI, MINISTERIO DE FINANZAS PUBLICAS, INVESTIGACION DE CAMPO.
ELABORACION PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALHAULEU

6.2 TENENCIA DE LA TIERRA

Marco de Referencia a Nivel Municipal:
 la estructura de la distribución de la tierra predominantemente a este nivel es de tipo latifundista. Como se puede observar en el cuadro No. 7, el 89% de la tierra está dentro del área de fincas mayores a una caballería, lo que conforma un total de 26 fincas. Al ver estos números y porcentajes se nota que éste medio de producción generalmente pertenece a pocas personas, quienes contratan al campesino para hacer producir su capital en la tierra.

A nivel urbano, debido a la característica propia de éste nivel se presenta en forma de parcelamiento y constante fraccionamiento de la tierra en porciones menores. En éste aspecto un 34.43% de las familias afirmaron ser dueños legales de los inmuebles que habitan. En un 18.42% se determina que eran inmuebles en alquiler y en un 18.42% los inmuebles fueron cedidos. El 0.35% de los inmuebles están bajo otra forma de tenencia.5./

A éste nivel el pequeño productor por la propia organización en que se encuentra empresarialmente es el propietario de los medios de producción y en algunos casos se logra apropiarse de la plusvalía del trabajo, cuando para ellos trabajan algunos asalariados, precisamente por ser dueños de la misma tierra.

7. SECTORES PRODUCTIVOS

7.1 Sector Agrícola

Marco de Referencia-Nivel Municipal

Se constituye como el principal sector económico, ya que representa el mayor porcentaje en la que se ocupa la población económicamente activa y ocupa el mayor porcentaje en la que se utilizan los medios de producción (la tierra). Generalmente la producción que se da en el sector va dirigido al consumo externo, el que está constituido por orden de importancia por los cultivos siguientes: El Café, el que tuvo en el año de 1,982 una producción

de 40,941 cuerdas de cultivo, para ser procesados en beneficios controlados por cuotas directamente impuestas por ANACAFE; así mismo en la producción de café también se da un sistema mercantil simple proveniente directamente de los minifundios existentes. En éste sistema se tuvo una producción de 517 cuerdas cultivadas por lo que representa una cifra poco significativa comparativamente con el total municipal.

En lo que respecta a la caña de azúcar, el banano, cítricos y cardamomo componen un área cultivada de 10,279 cuerdas. Aquí generalmente acuden intermediarios del producto los que van a comprar a las fincas, principalmente el banano y los cítricos, para luego revenderlos en el mercado local o en los municipios vecinos. La caña de azúcar es llevada a los ingenios vecinos para su procesamiento ya que en el municipio no se cuenta con esta clase de instalaciones. Cabe señalar que la caña que es procesada y convertida en la localidad en pequeña escala, es transformada en panela. 8./

Análisis Específico-Nivel Urbano

A éste nivel, se pueden observar principalmente en las áreas periféricas que existe una diversidad de propiedades que en pequeña escala dedican un área determinada para este uso, principalmente para la siembra de banano, cacao, café o productos de autoconsumo. De la población económicamente activa, la mayor parte participa en estas actividades como se puede observar en la gráfica No. 3, aunque esta representa una actividad alterna con otra, ya que muchas personas comparten esta actividad dependiendo de la época del año con la actividad de comercio, o de obreros por ejemplo, lo que provoca una diversidad de actividades en la población. Generalmente la población que participa en las actividades agrícolas se dirige al área rural del municipio.

7.2 Sector Comercial

San Felipe vivió una época de apogeo comercial, en los años en que prestaba

servicio el conocido Ferrocarril de los Altos y el ramal del Ferrocarril Interoceánico. (aproximadamente la primera mitad del presente siglo). Debido a su ubicación de enlace dentro del sistema ferroviario existente en esa época, este era un punto importante por donde pasaban y circulaban recíprocamente de la zona del altiplano occidental y de la costa del pacífico productos básicamente de tipo agropecuario y se daba un importante flujo de personas y productos diversos.

Actualmente por funcionar el domingo el día de mercado se da la mayor concentración poblacional del casco urbano en ese día. Llegando principalmente pobladores de las fincas, aldeas, y de poblados vecinos como San Martín Zapotitlán, El Palmar, Santa Cruz Muluá, San Andrés Villa Seca, Pueblo Nuevo además de los propios pobladores del área urbana.

7.3 Sector Pecuario

No constituye un rubro significativo dentro de la estructura económica de San Felipe, representa tan solo el 4% de la producción del municipio, ya que sólo tres fincas poseen ganado vacuno, con un aproximado de 247 cabezas de ganado.9./

7.4 Sector Industrial

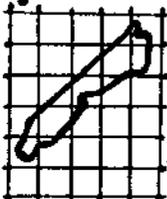
La actividad industrial esta relegada a un nivel secundario, y la existencia primordialmente de alguna forma de industria es derivada de la actividad agrícola en un buen porcentaje, como por ejemplo los beneficios de café, pequeñas fábricas de aceites esenciales (té de limón y citronela), aunque se ha verificado que la magnitud de estos es poco significativa. La industria en pequeña escala solo cubre el mercado local, como la elaboración de jabón, velas y dulces.

CUADRO N. 7
TENDENCIA DE LA TIERRA
MUNICIPIO DE SAN FELIPE
(SUPERFICIE EN MANZANAS)

CPA. = CUCUDA
 MZ. = MANZANA
 CAB. = CABALLERÍA

MUNICIPIO TAMAÑO DE FINCA	TOTAL		PROPIA		ARRENDADA	
	N.FINCAS	SUPERFICIE	N.FINCAS	SUPERFICIE	N.FINCAS	SUPERFICIE
SAN FELIPE	694	7790.35	339	7032.69	44	30.95
1 CPA. A MENOS DE 1 MZ.	578	196.95	241	66.55	29	13.63
1 MZ. A MENOS DE 2 MZ.	47	61.90	31	40.90	13	17.06
2 MZ. A MENOS DE 5 MZ.	19	58.59	17	52.33	2	6.26
5 MZ. A MENOS DE 10 MZ.	7	49.62	7	49.62	-	-
10 MZ. A MENOS DE 32 MZ.	10	163.52	10	163.52	-	-
32 MZ. A MENOS DE 64 MZ.	7	292.69	7	292.69	-	-
1 CAB. A MENOS DE 10 CAB.	22	3556.20	22	3556.20	-	-
10 CAB. A MENOS DE 20 CAB.	4	3410.88	4	3410.88	-	-

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, III CENSO AGROPECUARIO 1979.
 ELABORACION: PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE
 ORDENAMIENTO URBANO
 SAN FELIPE RETALAULEU

fernando Lopez Samayoa

8. CARACTER DE LA PRODUCCION

Marco de Referencia-Nivel Municipal

Una de las características importantes en el área rural, es que el trabajo de la tierra para su producción se basa en alto porcentaje en la utilización del trabajo agrícola asalariado. Las utilidades que resulta de la producción agrícola de las fincas tienen poca oportunidad de ser absorbidas por la mayoría de la población. Gran parte de la población laboral en época de cosecha proviene del sector de altiplano occidental y de municipios vecinos. 8./

9. Análisis Específico-Nivel Urbano

9.1 Característica de la Producción Urbana

En las pequeñas industrias y talleres artesanales de la cabecera municipal, existe poco grado de división del trabajo dentro de los procedimientos de producción, lo cual es un elemento importante para determinar el poco grado de desarrollo económico y de producción local. Así también la industria artesanal se desarrolla por lo general como unidad de tipo familiar que se organiza en el propio hogar, y en muy pocas ocasiones se forman unidades en las que participan personas que los unen principalmente la actividad laboral y no familiar. Las condiciones descritas son semejantes en la pequeña industria sin embargo entre estas se encuentran algunas unidades de mayor pujanza operativa y que algunas de ellas como por ejemplo: las carnicerías, alcanzan remanentes elevados, pero en general se puede afirmar que las características que presenta el sector urbano de producción muestran que los propietarios de las mismas se han rezagado en el estado precapitalista, tanto en lo modesto de sus operaciones, como el no lograr el arribar al estado económico donde se genera una plusvalía de importancia del trabajo.

9.2 Organización de la Producción Urbana

En San Felipe generalmente, el dueño del negocio o el empresario, es el único operario de su propio lugar de trabajo o un familiar, lo que indica la incipiente organización de la empresa, ello debido a la ausencia de la creación de un mercado valioso para sus productos. También sucede que fácilmente la mayoría de los trabajadores urbanos no utilizan energía eléctrica dentro de su actividad productiva, utilizándola indirectamente en forma de alumbrado. Por otro lado es importante señalar que cada unidad productiva de esta rama, ocupa muy pocos operarios permanentes. En el aspecto de seguridad social, generalmente el empleado no está protegido por programa alguno.

ESTRUCTURA URBANA

10. MARCO DE REFERENCIA-ANÁLISIS REGIONAL

10.1 ASPECTO ESPACIAL-ANÁLISIS PRELIMINAR

Un aspecto importante del territorio nacional, ha sido la conformación espacial de sus centros poblados a través del tiempo lo que se ha definido por los fenómenos, políticos, económicos y sociales que se han sucedido en la historia del país. El espacio socio-económico en lo que se refiere a la costa sur, se ha desarrollado sobre una agricultura de agroexportación, lo que la coloca como una región muy importante a nivel nacional ya que de ella depende en gran medida el estado económico del país. Este desarrollo socio-económico en el sector, ha influido en la especialización agrícola del espacio y en alguna medida en un apoyo a la infraestructura para la producción. Es de hacer mención que se ha dado dentro de un marco, en que la toma de decisiones para el desarrollo de esta región generalmente ha beneficiado a un sector mínimo de la población pero económicamente fuerte.

Específicamente lo que se refiere a la estructuración de los centros poblados, esta región (sur-occidente) forma parte del espacio que comprende el sistema Occidental, el que se subdivide en dos sistemas: El costero y el Altiplano; a nivel de sub-sistema, el departamento de Retalhuleu se integra al costero, conjuntamente con los municipios de la parte sur o las tierras bajas de Quetzaltenango y San Marcos y todos los municipios de Suchitepéquez. 10./ Esta región generalmente ha gravitado debido a la dirección y magnitud de los flujos económicos alrededor del baricentro occidental que esta conformado por la ciudad de Quetzaltenango, pero últimamente este sub-sistema tiende a gravitar hacia el sistema central (Ciudad de Guatemala y su área de influencia). A nivel departamental la red de centros urbanos esta dominado por la ciudad de Retalhuleu, que a nivel nacional está definido como un centro polarizante de jerarquía de tercer nivel 10./; esto se ha debido mayormente a la infraestructura de apoyo a la producción

ESTRUCTURACION ESPACIAL DE LA REGION

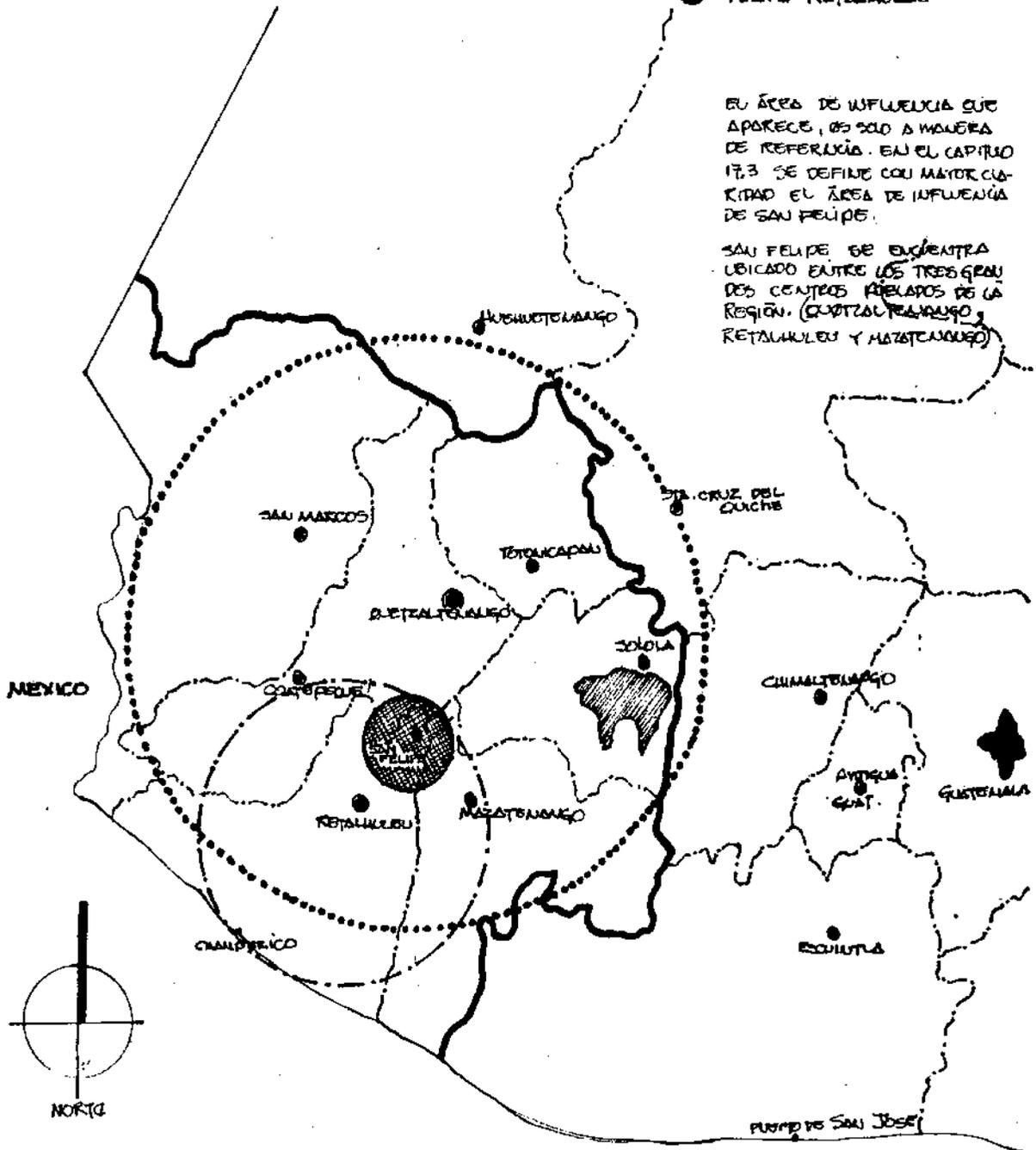
ANALISIS PRELIMINAR

REFERENCIA

- LIMITE REGIONAL
- LIMITE DE LA NACION
- - - LIMITE DEPARTAMENTAL
- AREA DE INFLUENCIA SAN FELIPE RETALHAULEU

EL AREA DE INFLUENCIA QUE APARECE, ES SOLO A MANERA DE REFERENCIA. EN EL CAPITULO 17.3 SE DEFINE CON MAYOR CLARIDAD EL AREA DE INFLUENCIA DE SAN FELIPE.

SAN FELIPE SE ENCUENTRA UBICADO ENTRE LOS TRES GRANDES CENTROS POBLADOS DE LA REGION. (QUITZAUHUALCO, RETALHAULEU Y MATZTUANCO)



FUENTE: ISEPLAN. DIAGNOSTICO DEL DEPARTAMENTO DE RETALHAULEU
ELABORACION PROPIA 1985

ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALHAULEU



existente, en donde sobresale el sistema vial, el sistema de comunicaciones y el sistema de electrificación. Dentro de este contexto resalta también importancia de otros dos centros poblados que logran polarizar áreas, uno lo es Champerico y otro llegando al punto que interesa para fines del presente trabajo: San Felipe, el cual representa un pequeño punto polarizante de actividades y de flujos al norte del departamento, con un área de influencia a los municipios de San Martín Zapotitlán, Santa Cruz Muluá y el municipio de El Palmar (Quetzaltenango).10./ Para referencia ver incisos No. 10.2.5.2 y 17.3 , en el que se elabora un análisis preliminar que verifica en alguna manera la exposición realizada por la Coordinadora Inter-institucional Departamental, en su Plan Operativo Anual del año de 1,986.

11. ANALISIS ESPECIFICO-NIVEL URBANO

11.1 ANALISIS HISTORICO

El estudio del funcionamiento y de la forma de la estructura urbana actual, tiene como base su evolución histórica. En este caso específico, en San Felipe, esto se dificulta por la escasez de información editada de las principales causales que ha orientado su crecimiento. Debido a ello, este análisis se basará en la identificación de los hechos importantes histórico-políticos, que han influido en la actual configuración de la mancha urbana, así como la observación de los actuales patrones.

Los Primeros Pobladores y su Surgimiento

Los primeros pobladores del municipio fueron aborígenes de la raza Olmeca, los cuales se ubicaron en la cercanías de lo que hoy es la cabecera municipal. Según el investigador histórico Edwin Shook, en base a las excavaciones que realizó en Monte Alto (Escuintla) en donde encontró esculturas talladas en basalto, con características esculturales similares a las que posee una que se encuentra en la finca Las Victorias (a 1.5 km. del Parque de San Felipe), solo

que en piedra de texcal, y que es la imagen de la cabeza de una mujer conocida como "La Mujer Dormida". En cantón Los Angeles (a 3 kms. del Parque Central), se encuentran otras estelas con la imagen de un venado y un tirador aborigen, y en otra dos angeles y un ser irreconocible.

Específicamente, en lo que se refiere a la fundación de lo que hoy se constituye en la cabecera municipal, esto acaeció durante la época colonial, aproximadamente en el año de 1,565. Una de las causales fue la doctrinación católica de los Franciscanos a los indígenas, por lo que se construye el templo religioso. 1./

En el año de 1,579 , aparece por primera vez en los mapas San Felipe, estos son elaborados por el Capitán Juan de Estrada, alcalde Mayor de la Provincia de Zapotitlán y Suchitepéquez.

11.2 PATRONES DE ASENTAMIENTO Y CRECIMIENTO

San Felipe, es una población que ha tenido un lento crecimiento, el cual se originó a partir del sector conocido como Barrio Central, esto a raíz de que allí se acentuaron las instituciones más importantes de la época, como lo son: las autoridades coloniales, el clero, la clase élitaria y el movimiento comercial. Originalmente el tejido urbano que se impone es el reticular. (Esto debido a las Leyes de Indias imperantes en la época, provenientes de España, en las que se imponía esta traza para las ciudades que surgían en el nuevo mundo)

Los aspectos y patrones que han influido de una forma más significativa en la conformación de la mancha urbana, a través de la historia, son los siguientes:

La instauración del ramal del Ferrocarril Interoceánico a finales del siglo pasado, y posteriormente el surgimiento del Ferrocarril de los Altos trae consigo la edificación de la estación en la parte sur-oriente de la población, lo que provocó el surgimiento de un patrón importante de crecimiento en la primera mitad de este

siglo. (Barrio conocido como el de La Estación) **11./**

En un patrón de crecimiento y de asentamiento importante, se ha constituido el sistema vial, debido al flujo de bienes y servicios que se han dado en esas vías como por ejemplo: se observa que la comunicación que se ejerció entre la población y la región del Palajunoj, trae consigo el crecimiento de la población en dirección sur-oriente, en donde se encuentra el Cantón Samalá y el Cementerio. Lo cual en la actualidad se ha estancado debido a que el río destruyó el puente para vehículos que lo atravesaba aproximadamente hace 50 años. Esta ruta es importante ya que comunica al casco urbano rápidamente con la región agrícola del Palajunoj que se encuentra al otro lado del río Samalá y también con la ciudad de Retalhuleu.

La carretera que conduce a la Finca Las Victorias, ha generado un crecimiento hacia el nor-oriente, aunque en la actualidad ha encontrado una barrera, en lo que son las fincas que delimitan con el área urbana. **12./** La dirección del crecimiento de la mancha en este sentido corresponde en buena manera al movimiento de personas que se dirigen a sus trabajos en fincas agrícolas que se encuentran en esta dirección, y a los flujos e inter-relación que se tienen con el baricentro de occidente como lo es Quetzaltenango.

El camino que conduce a la Estancia, y a El Palmar, también se ha evidenciado como un patrón de crecimiento, aunque en menor escala. Aquí se observa la presencia de una barrera importante del crecimiento de San Felipe, tal y como lo es la cuenca del río Samalá, además de que se ha notado el surgimiento y asentamiento de la población marginal en esta área.

En los últimos años, se ha evidenciado como un fuerte patrón de crecimiento, la carretera CITO, la que originalmente no hacía sentir su influencia hacia el área urbana como en la actualidad ya que ahora se constituye en la principal vía terrestre. Anteriormente los terrenos que rodean la carretera en este sector, formaban parte de algunas fincas, posteriormente estos

terrenos se han ido fraccionando poco a poco por lo que se ha observado el surgimiento de la lotificación La Piedad. En la actualidad se ha acentuando como un sector residencial, el que se pronóstica que en un futuro cuando tome mayor importancia tienda a comercializarse en las áreas paralelas a la carretera.

11.3 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO

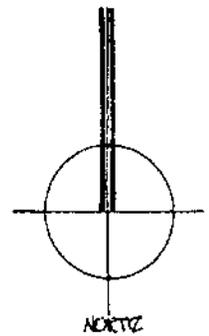
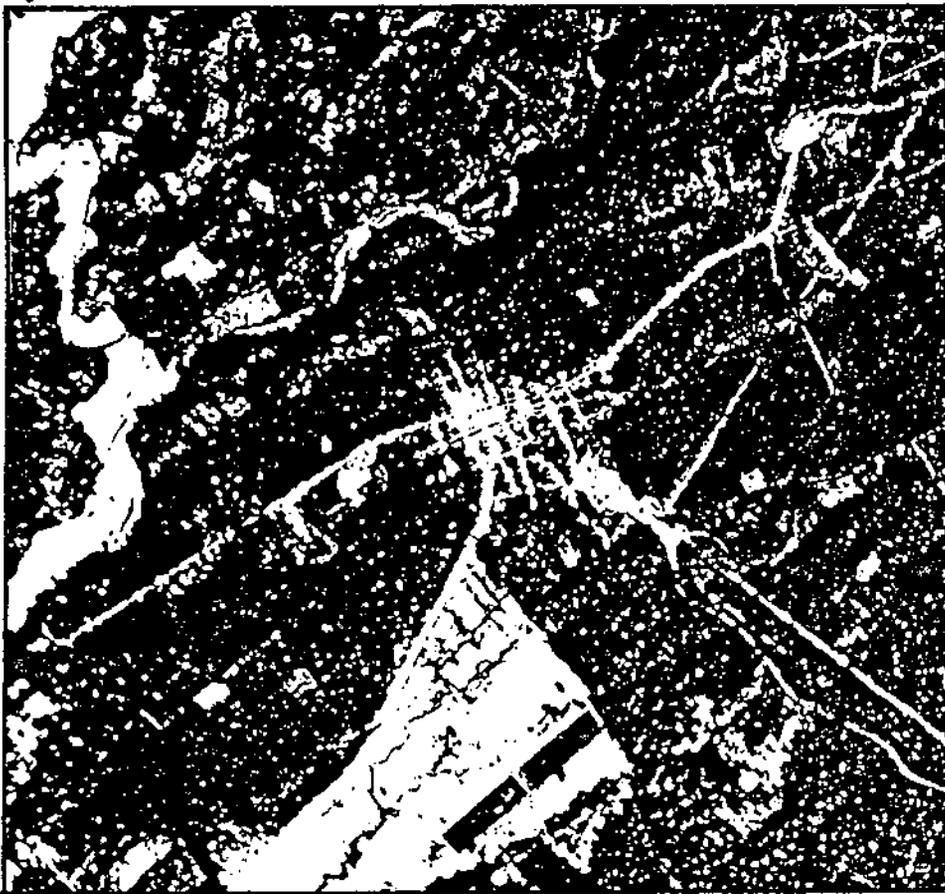
Población: San Felipe, centro urbano para el que se proyecta para el año de 1,988 una población de 4,091 habitantes. 13./ La densidad estimada para ese mismo año en el área urbana es de 90 hab./hectárea y para el año 2,006 es de 121.00 hab./hectárea, 14./ las cuales comparativamente con las Normas Internacionales para zonas urbana destinadas a la habitación que es de 200 hab./hectárea o sea 250.00 m² por familia resultan ser bajas 15./. La tasa de crecimiento de la población urbana, se puede considerar en la actualidad como no alarmante. Tasa geométrica intercensal promedio es de 1.70 % aproximadamente.

Topografía: a pesar de la ubicación del municipio, en la tierras llamadas del declive del pacífico 3./ la cabecera municipal no presenta una topografía irregular, que tenga barreras infranqueables para el crecimiento de la mancha urbana, a excepción de la cuenca del río Samalá.

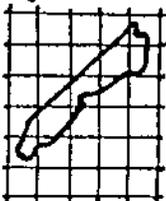
Actualmente el crecimiento más importante, se ha estado realizando en dirección sur-oeste, sur y sur-este, orientando su expansión más específicamente hacia donde se ubica la carretera CITO. En este lugar se ha fraccionado parte de la finca la Piedad. El crecimiento en esta dirección ha sido propiciado por la importancia que representa la carretera CITO, debido a que se desarrolla una función importante en lo que respecta al apoyo a la infraestructura económica existente en el departamento y lugares vecinos. Además la especulación inmobiliaria, no ha tenido mucho de donde tomar terrenos para fraccionar, esto debido

PROCESO HISTORICO DE URBANIZACION

FOTOGRAFIA AEREA 1954

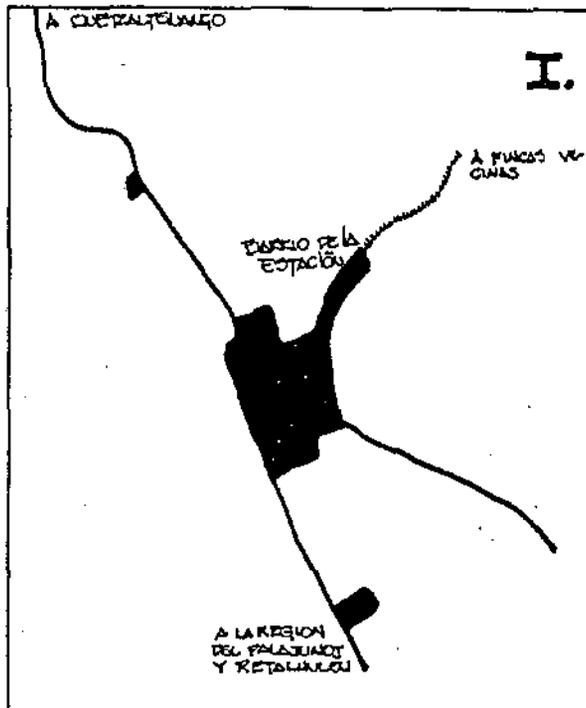


FUENTE: INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR
(ANteriormente INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL)



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHULEU

PROCESO HISTORICO DE URBANIZACION



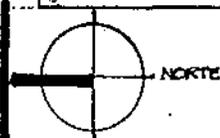
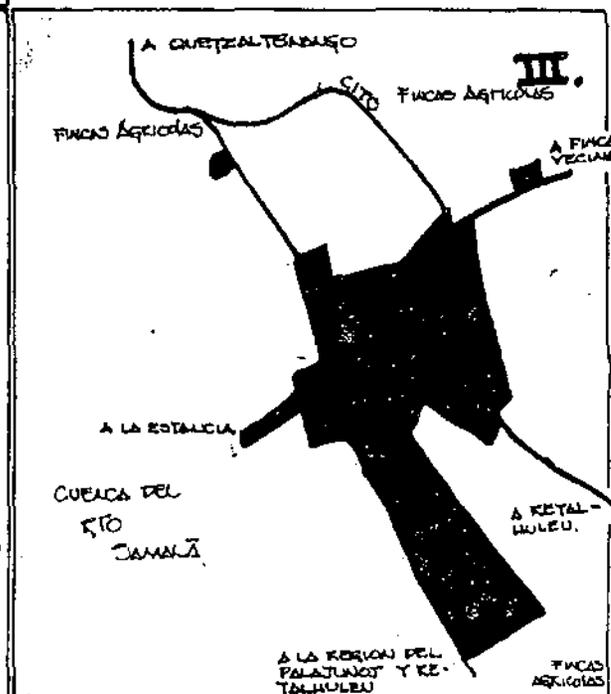
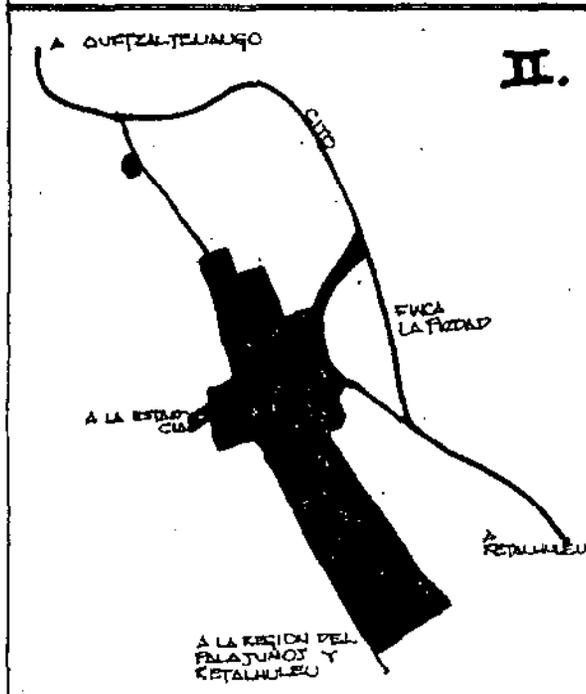
REFERENCIA

I. PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX
PRINCIPAL TENDENCIA DE CRECIMIENTO FUERTE LA EPOCA LO CONSTITUYO EL CENTRO DE LA ESTACION. YA QUE AQUI SE UBICABA LA ESTACION Y LA INFRAESTRUCTURA VIAL- FERROVIARIA, PRINCIPAL GENERADOR DE FLUJOS DE ESOS AÑOS.

II. TERCER CUARTO DEL SIGLO XX
PATRON DE CRECIMIENTO DE IMPORTANCIA SE CONSTITUYE EL SISTEMA VIAL QUE DIRIGE EL FLUJO EN DIRECCION A LA REGION DEL PALAJUNOJ Y A LA FINCA LA FIDELIDAD.

III. TENDENCIAS ACTUALES
FUERTE PATRON DE CRECIMIENTO HOY EN DIA ES YA CONSTITUIDO POR LA CARRETERA CIUDAD, PRINCIPAL VIA DE COMUNICACION TENDIENTE DEL CASCO URBANO CON EL RESTO DE CENTROS POBLADOS DE LA REGION. ADEMÁS SE AGENTUA POR LA LOTIFICACION DE LA FINCA LA FIDELIDAD.

SE HAN CONSTITUIDO EN BARRERAS IMPORTANTES AL CRECIMIENTO URBANO, LA CUENCA DEL RIO SAMALÁ Y LAS FINCAS CON CULTIVOS INTENSIVOS.



FUENTE INVESTIGACION DE CAMPO. FOTOGRAFIA AEREA DE 1954. INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR. ELABORACION PROPIA

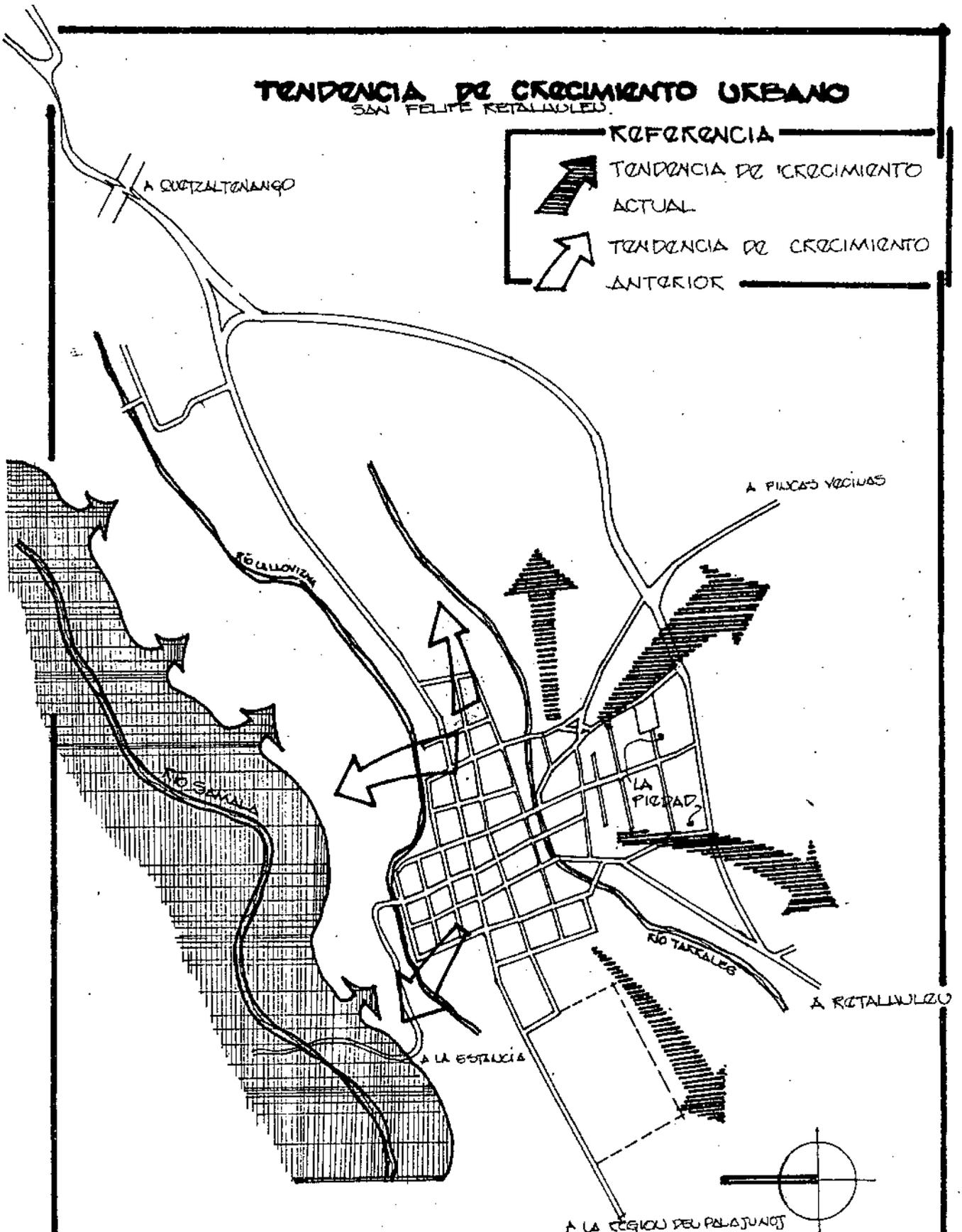
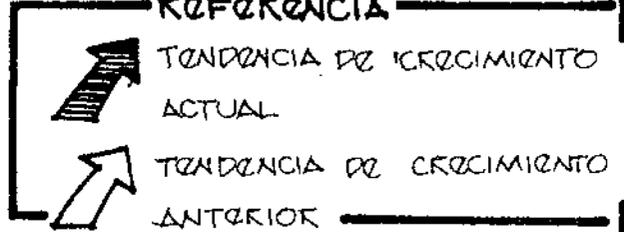
ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO

SAN FELIPE RETALHULEU

TENDENCIA DE CRECIMIENTO URBANO

SAN FELIPE RETALAULEU.

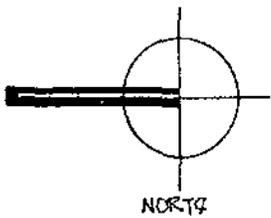
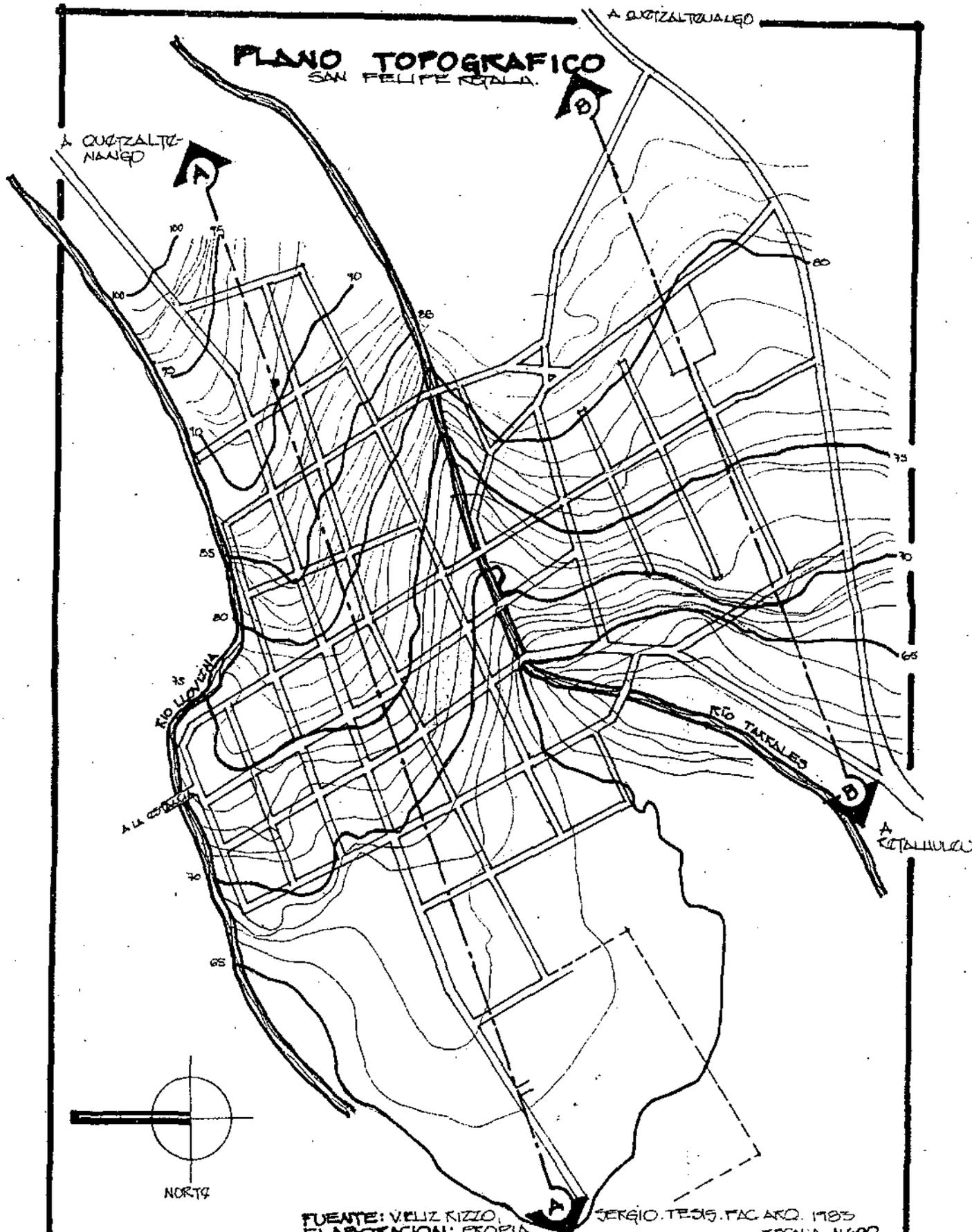
REFERENCIA



FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO
ELABORACION: PROPIA

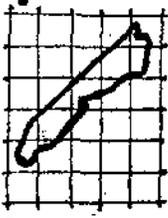
ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALAULEU

PLANO TOPOGRAFICO SAN FELIPE RETALAULEU



FUENTE: VELIZ RIZZO
ELABORACION: PROPIA

SERGIO TESIS, FAC. ARO. 1985
ESCALA 1:600



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALAULEU

Fernando Lopez Samayoa

a que la mayor parte de terrenos con posibilidades de incorporación urbana pertenecen a pocas personas y forman parte generalmente de fincas de producción agrícola, a esto hay que agregar que no ha existido una presión alta de expansión, debido al ritmo de crecimiento poblacional no alarmante.

En la parte nor-oeste, hay una limitante de importancia del crecimiento urbano, la que esta conformada por la topografía quebrada descendente hacia el río Samalá.

11.4 ZONIFICACION DEL ESPACIO URBANO POR NIVEL DE DOTACION DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

El casco urbano esta dividido en cinco zonas, las cuales funcionan como referencia y forman parte de la actual nomenclatura urbana.

Para fines propios de este esquema urbano, se tomará como guía para la zonificación preliminar actual, el grado de desarrollo de la infraestructura urbana existente y la importancia socio-económica del uso del suelo.

En la actualidad el centro de poder económico, social, comercial y administrativo lo constituye lo que se clasificará como el área desarrollada, la que posee además de la infraestructura necesaria, los servicios básicos e infraestructura social. Esta se encuentra actualmente en el Barrio Central y áreas vecinas. Punto en el cual se originó este centro urbano. El uso de la tierra en este sector esta mezclado entre comercial, residencial, y cívico.

El área en proceso de desarrollo, lo conforman aquellos sectores que poseen como mínimo, la infraestructura básica, tal es el caso de agua potable, red de drenajes, energía eléctrica y sistema vial. Estos se constituyen por sectores generalmente residenciales.

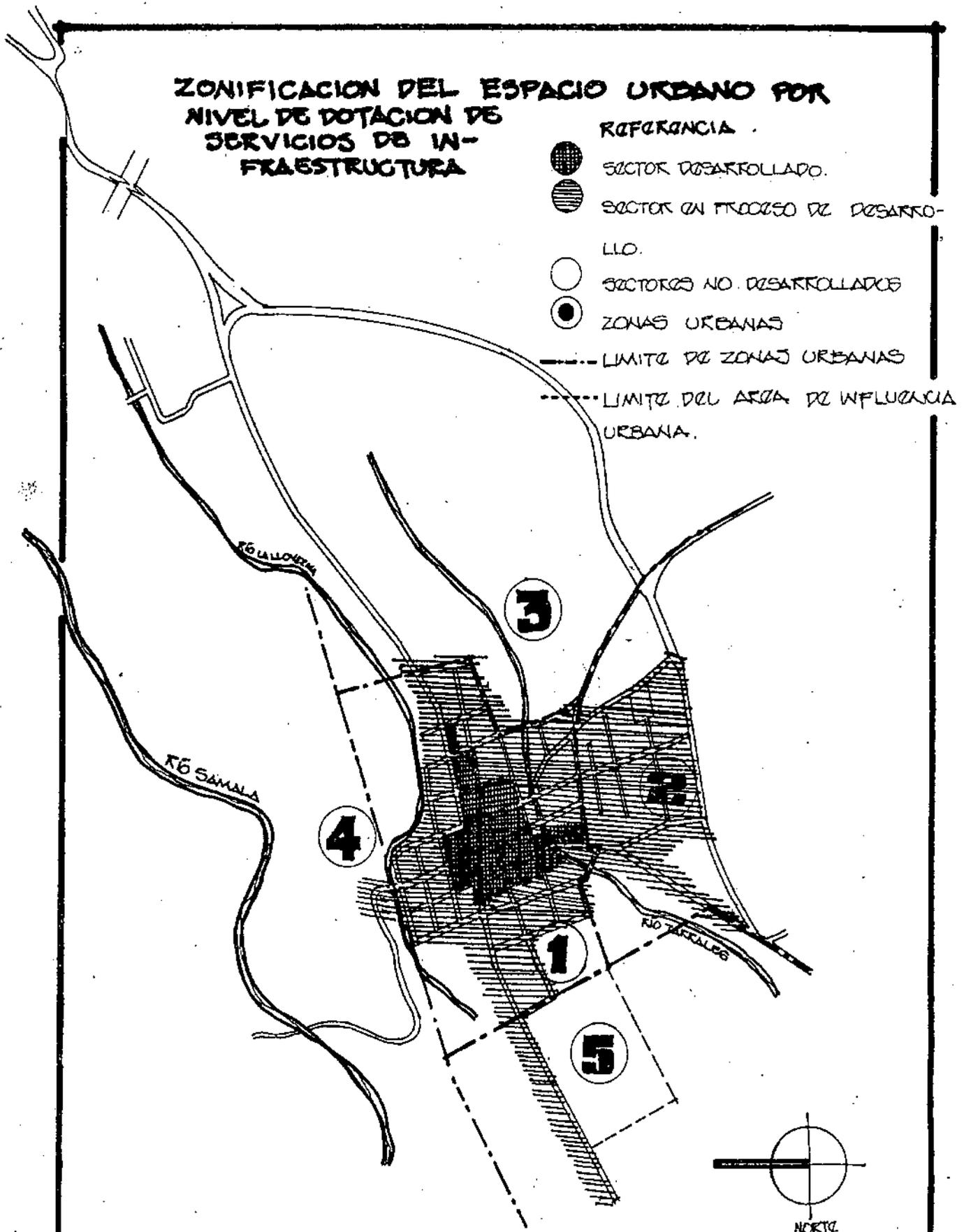
Por último, las áreas no desarrolladas.

Estás carecen en algún grado de infraestructura básica, pero son sectores cercanos al área urbana y que están por lo consiguiente dentro del sector con posibilidades de incorporación urbana mediata. Generalmente lo componen pequeñas granjas o labores.

ZONIFICACION DEL ESPACIO URBANO POR NIVEL DE DOTACION DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

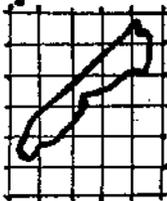
REFERENCIA

-  SECTOR DESARROLLADO.
-  SECTOR EN PROCESO DE DESARROLLO.
-  SECTORES NO DESARROLLADOS
-  ZONAS URBANAS
-  LIMITE DE ZONAS URBANAS
-  LIMITE DEL AREA DE INFLUENCIA URBANA.



FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO.
ELABORACION: PROPIA

ESCALA 1:11000



ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALAUALEU

INFRAESTRUCTURA

12.1 LA VIVIENDA

Los primeros asentamientos habitacionales del casco urbano se fueron localizando dispersos en lo que hoy se conoce como el Barrio Central y el Barrio de la Linterna, para luego irse extendiendo en dirección oeste (Barrio La Llovizna), este (Barrio de la Estación) y sur hacia el Cantón Samalá. En la actualidad un factor influyente en la tendencia de expansión residencial lo constituye La Lotificación de la Finca La Piedad y en un futuro cercano la lotificación San Pablo. El primer sector se ha estado consolidando debido a su ubicación inmediata con respecto a la carretera CITO.

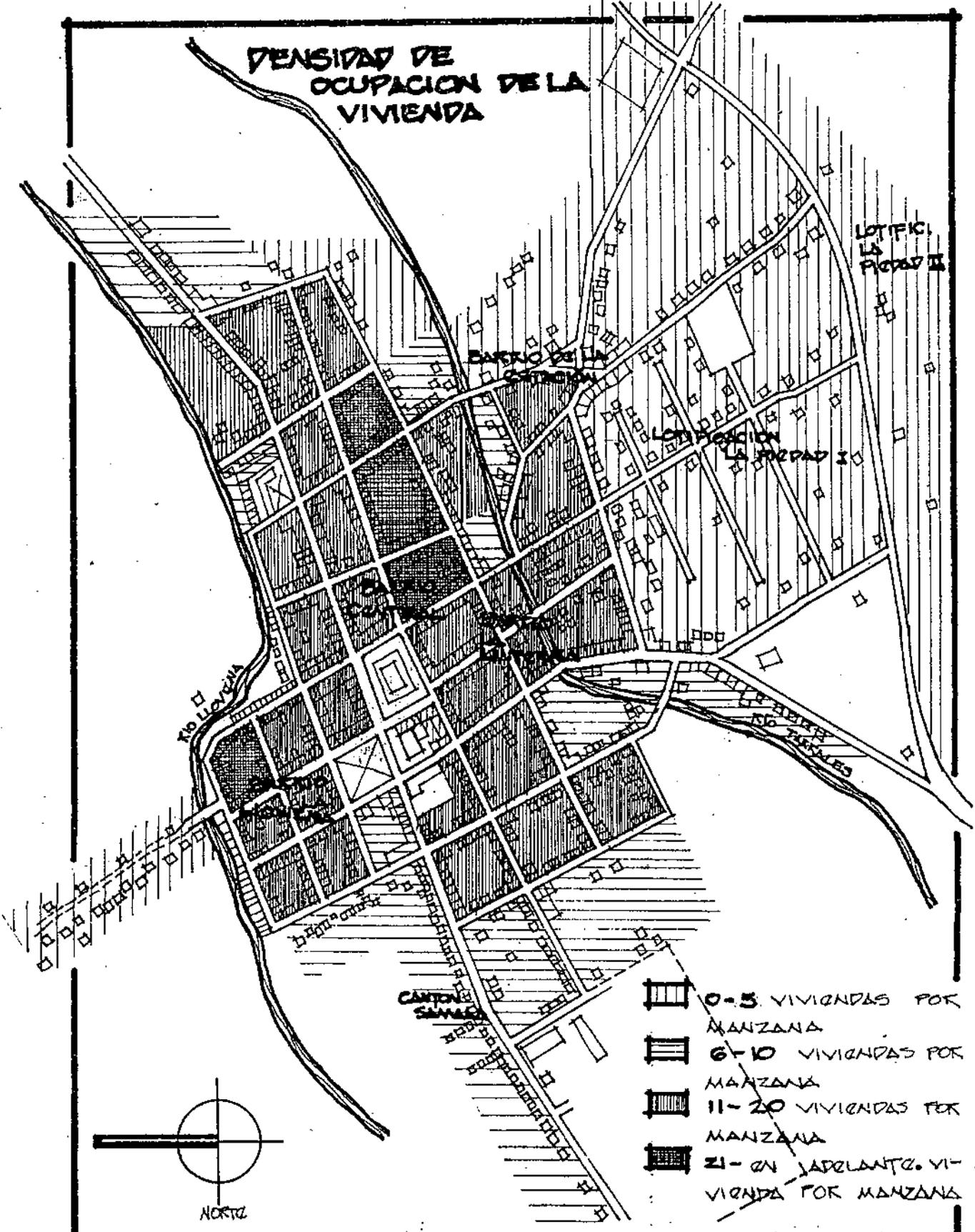
Para fines de análisis de la situación actual de la vivienda, con respecto a la densidad de ocupación que estas representan dentro del contexto urbano, se ha dividido el casco urbano en sectores. Sectores en los que aproximadamente se encuentran de 0-5 viviendas por manzana, sobresaliendo La Lotificación La Piedad, el sector en donde se ubicaba antiguamente la Estación del Ferrocarril. Actualmente estos terrenos de FEGUA han sido fraccionados para darlos en arrendamiento. En el plano No. 9, se puede observar las áreas más densamente ocupadas por viviendas, estas son El Barrio Central y el Barrio La Llovizna, sectores habitacionales que fueron los primeros en desarrollarse dentro de la historia del poblado y es donde se desarrolla un flujo y volumen mayor de personas e intercambio comercial, mezclado con el uso residencial.

Situación de La Vivienda

En el año de 1,986, en el casco urbano se contabilizaba la existencia de 754 viviendas, 13./ que comparándolo con el censo de población de ese mismo año arroja un promedio de habitantes por vivienda de 5.23, lo que resulta una cifra no deficitaria.

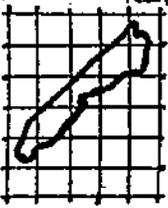
El uso de la vivienda se caracteriza principalmente en el área central de la población con un uso mixto, habitacional-

DENSIDAD DE OCUPACION DE LA VIVIENDA



FUENTE: CENTRO DE SALUD STA. CRUZ MULLA
RETAHLULEU. UNIDAD DE SANEAMIENTO

ELABORACION PROPIA
ESCALA 1:600



ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO SAN FELIPE RETAHLULEU

CUADRO N. 8
TIPOLOGIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION
 VIVIENDA EN SAN FELIPE

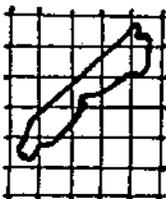
TIPO DE TECHO		% EN PORCENTAJES					
NIVEL	VIVIENDAS	ASBESTO	TERRAZA	LAMINA	TEJA	PAJA	OTRO
NACIONAL	1256150	2.85	4.93	49.65	21.31	19.44	1.82
MUNICIPAL	2171	0.69	0.46	95.48	2.81	0.51	0.05
CABEC. MUNICIPAL	754	0.00	5.31	91.25	0.66	0.00	2.78

TIPO DE PAREDES		% EN PORCENTAJES					
NIVEL		LADRILLO	BLOCK	MADREZA	ADOBE	ESTRUCO	OTRO
NACIONAL		25.72		25.95	37.64	9.54	3.15
MUNICIPAL		26.09		64.02	2.40	0.41	7.02
CABECERA MUNICIPAL		4.38	37.67	51.99	3.18	0.92	1.86

TIPO DE PISO		% PORCENTAJES			
NIVEL		CEMENTO	LADRILLO	TIERRA	OTRO
NACIONAL		NO DATOS	NO DATOS	NO DATOS	NO DATOS
MUNICIPAL		NO DATOS	NO DATOS	NO DATOS	NO DATOS
CABECERA MUNICIPAL		65.92	7.16	22.81	4.11

fuente: DEPT. IX CENSO DE POBLACION Y IV CENSO NACIONAL DE HABITACION, 1981. CENTRO DE SALUD DE STA. CRUZ MULLA, RETALAULEU.-

ELABORACION: PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE
 ORDENAMIENTO URBANO
 SAN FELIPE RETALAULEU

fernando Lopez Samayoa

comercial, y en los sectores periféricos como habitacional relacionado con la crianza de animales (cerdos, gallinas, patos, etc.) o con pequeñas áreas cultivadas, esto generado por la necesidad económica de sus habitantes de abastecerse de alguna forma de ingresos en especie o económicos extras pero necesarios.

A nivel rural el número aproximado de viviendas es de 1,417, notándose principalmente que cuentan con problemas en lo que respecta al piso que generalmente es de tierra además de la baja calidad de los materiales de las paredes.

12.1.1 Tenencia de la Vivienda

El 65.57 % de las viviendas son ocupadas por familias no propietarias de las mismas lo cual incide en que los programas de mejoramiento sean poco factibles. 5/.

12.1.2 Tipo de Materiales de Construcción

Como se puede observar en el cuadro No.8, se nota la influencia externa en los tipos de materiales de construcción, evidenciándose con más claridad esta situación en el tipo de cubierta utilizada, tal es el caso de la lámina galvanizada. En paredes, el porcentaje de madera, aún ocupa un lugar primordial aunque han ido cediendo lentamente con la utilización del block. Esto se puede observar claramente en la Lotificación La Piedad y en las viviendas remodeladas en el centro.

12.2 INFRAESTRUCTURA BASICA

12.2.1 Agua Potable

Por acuerdo gubernativo del 31 de julio de 1,922, se introduce el agua en la comunidad en forma de abastecimiento municipal. Además de esta modalidad de abastecimiento también se da por medio de pozos, ríos y manantiales. De las 782 viviendas ubicadas en la cabecera municipal, el 93.37 % cuentan con servicio de agua potable municipal. El 3.18 % se abastecen

por medio de pozo propio. El 3.05 % lo hace por medio de cántaros y el 0.40 % por medio de fuente natural. 13./

Generalmente en época de invierno no hay problema por el volumen de la demanda de este servicio, aunque en verano debido a que la demanda crece y el nivel de las fuentes de abastecimiento bajan, la dotación de agua para la población no es suficiente. Por lo que debido a ello y en previsión a la demanda futura, actualmente se están haciendo los estudios necesarios de aforo del manantial ubicado en la Finca El Recreo, por parte de la Municipalidad local y el Instituto de Fomento Municipal.

A nivel rural el 12 % de las viviendas cuentan con servicio domiciliario. Generalmente el resto se abastece por medio de río o pozo.

12.2.2 Drenajes y Alcantarillados

La mayor parte de la comunidad cuenta con red de drenajes. Sin embargo uno de los principales aspectos negativos es que no se cuenta con un desfogue adecuado ya que generalmente las aguas negras son arrojadas al río Tarrales el que desemboca al río Samalá, o al río Samalá directamente. Esto al igual que la mayoría de las poblaciones ubicadas en la cuenca de este río han causado problemas de contaminación.

Un aspecto importante de señalar, es el hecho, de que a pesar de que existe red de drenajes en la mayor parte de la población, aún buena parte de las viviendas disponen las aguas servidas en los zanjones o en los ríos La Llovizna o Tarrales.

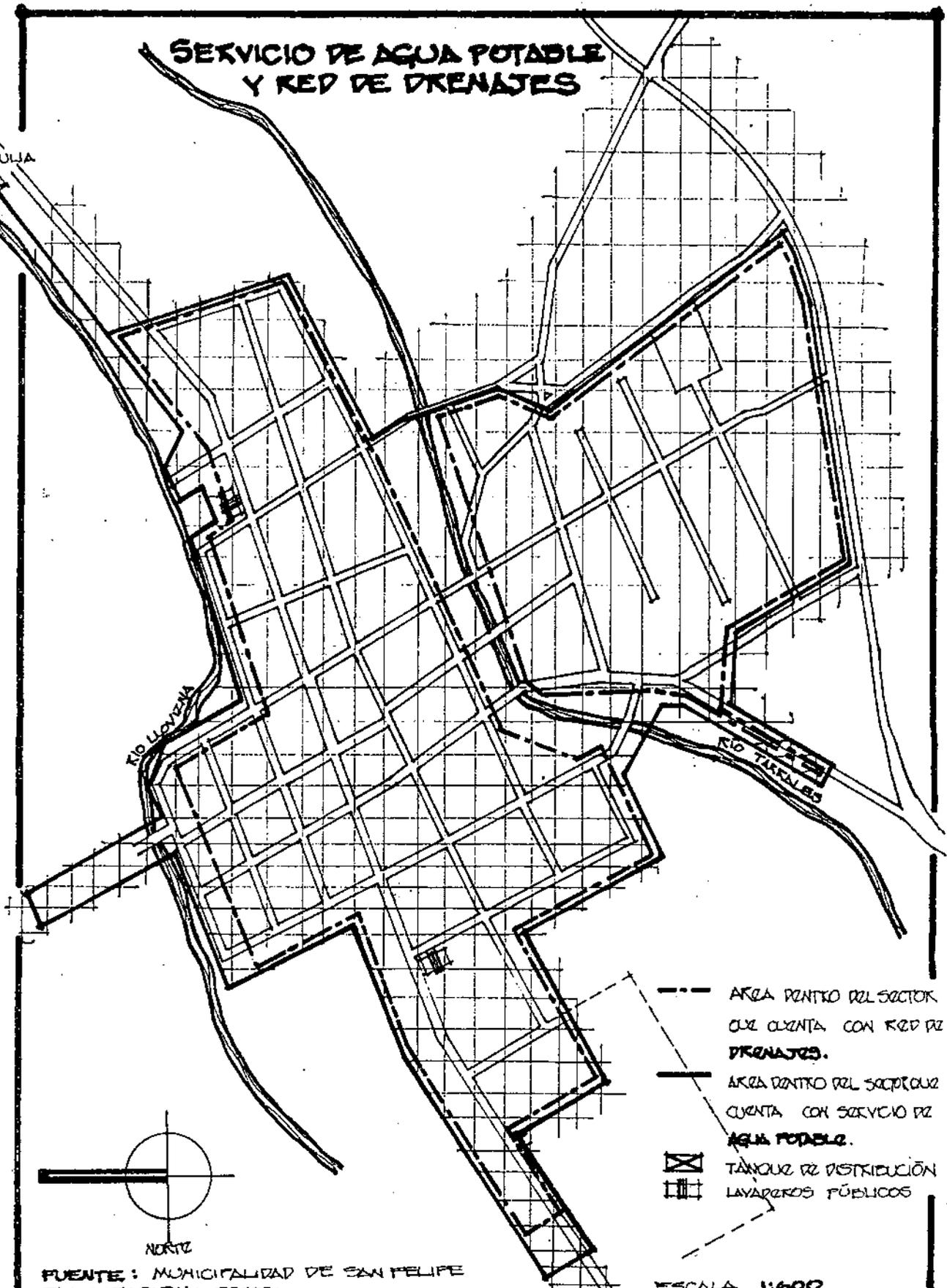
En lo que respecta a la disposición de excretas, aún buena parte de las viviendas poseen letrinas. 13./

La red de agua pluvial se centraliza en las calles principales como la 4a., 3a., 2a., y las 3a., 4a., y 5a. avenidas. 12./16./ Para referencia ver plano No. 10.

A nivel rural no existe red de drenajes y alcantarillados públicos. En lo que respecta a los servicios sanitarios el 25 % de las viviendas cuentan con letrinas, el 2

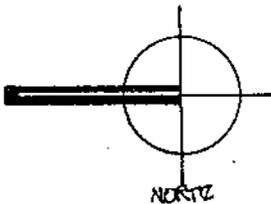
SERVICIO DE AGUA POTABLE Y RED DE DRENAJES

LABOR.
DILLA JULIA



RIO LLOVENGA

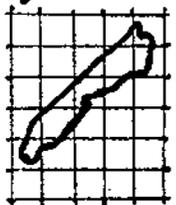
RIO TARPALLES



FUENTE: MUNICIPALIDAD DE SAN FELIPE
ELABORACION: FROTA

- AREA DENTRO DEL SECTOR QUE CUENTA CON RED DE DRENAJES.
- AREA DENTRO DEL SECTOR QUE CUENTA CON SERVICIO DE AGUA POTABLE.
- ☒ TANQUE DE DISTRIBUCION
- ☐ LAVADEROS PUBLICOS

ESCALA 1:600



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHAULEU

% utilizan pozo séptico, el 8 % excusado lavable y el 65 % no cuentan con servicio alguno.

12.2.3 Servicio de Energía Eléctrica

En la actualidad el servicio está inmerso dentro del sistema regional de Santa María de Jesús, distrito de San Felipe, del Instituto Nacional de Electrificación (INDE)

El servicio se presta en 220v. y 110v.. Estando conectadas a este fluido el 90% de las viviendas del casco urbano, el restante 10% se abastece de energía por medio de gas u otra fuente.

En lo que respecta al alumbrado público, éste se concentra en las principales calles del poblado, supeditándose a la jerarquía vial existente. Las lámparas con que cuenta el servicio son de iluminación incandescente y de mercurio, las de iluminación incandescente en general sus unidades y el sistema en sí ha sobrepasado su vida útil encontrándose en franco deterioro.

A nivel rural aproximadamente el 36 % de las viviendas cuentan con servicio de energía eléctrica, el cual es suministrado generalmente por el servicio público y en una mínima parte es de carácter privado.

12.2.4 Recolección y Disposición de Basuras

El servicio se presta en la comunidad en dos formas: municipal y particular. Existiendo un tren de aseo y de limpieza municipal parcial en el área urbana, el que esta supeditado al equipamiento principal como mercado, rastro y al sistema vial ubicado en el centro de la población.

El servicio domiciliario se presta en forma particular y municipal, aunque un 38% 16./de las viviendas no hacen uso de ninguno de estos dos servicios. El basurero municipal se encuentra en la parte norte del Cementerio, punto el que representa un foco de contaminación debido a que no se ha implementado un método adecuado de disposición final. Además existen diversos tiraderos de basura clandestinos, ubicados principalmente a inmediaciones de zanjones o

de las riberas de los riachuelos La Llovizna y Tarrales.

A nivel rural no existe sistema de recolección y disposición de basuras.

12.2.5 Sistema Vial y Transportes

12.2.5.1 Sistema Vial

12.2.5.1.1 Accesibilidad al Casco Urbano

Los puntos 1 y 4 se constituyen en los principales puntos de acceso al casco urbano en donde predomina la modalidad vehicular (ver cuadro No. 9). Los principales flujos provienen del Baricentro Occidental, Quetzaltenango, que se comunica fundamentalmente con los centros urbanos principales de este sector de la costa como, Retalhuleu, Mazatenango, Coatepeque y viceversa de estos a Quetzaltenango. Siendo San Felipe como un punto intermedio de paso, por lo que generalmente este centro urbano no es punto final del tránsito registrado a este nivel. Al interpretar los flujos provenientes de otros sectores con tránsito de llegada final a San Felipe, estos provienen generalmente de áreas que se encuentran bajo su influencia urbana, como lo son los centros poblados de Santa Cruz Muluá, San Martín Zapotitlán, El Palmar y de Fincas agrícolas ubicadas en las cercanías de la carretera CITO.

En los puntos Nos. 2 y 3 se detecta principalmente un flujo peatonal, en el punto No. 2 de habitantes provenientes del área del Palajunoj, en donde se ubican Las Fincas San Luis, Filadelfia, Fuentes, El Tambor. En el punto N. 3, flujo proveniente de la Estancia, y de Fincas ubicadas en el municipio de El Palmar. El sector de habitantes de las fincas al este-sureste del poblado tienen como acceso principal el punto N. 5, la modalidad del tráfico predominante es peatonal, por bicicleta y en menor escala vehicular. Ver Cuadro No. 9 y Plano No. 13.

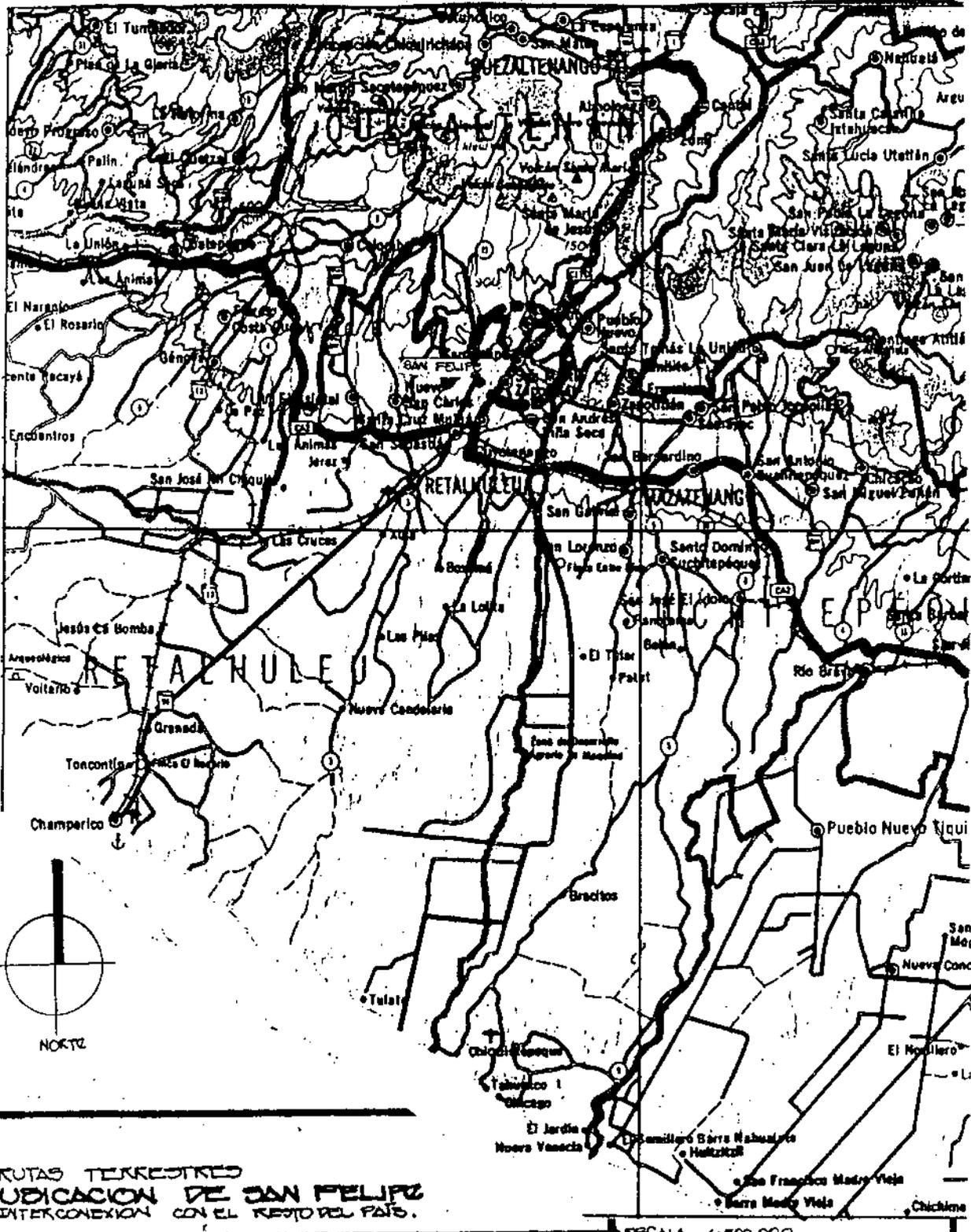
12.2.5.1.2 Estructura del Sistema Vial Urbano

Para fines del presente diagnóstico de la situación vial, se ha clasificado el sistema conforme a su importancia dentro del casco urbano, lo ha sido denotado por su volumen e importancia de flujos, por lo que se ha dispuesto la siguiente clasificación.

Vía Regional: conformada por la carretera DITO, la cual funciona como vía de enlace entre la región del altiplano occidental con la costa occidental del pacífico. Esto genera un flujo de personas y bienes de importancia dentro del contexto jerárquico vial de la región y a su vez sobre este centro urbano. El estado actual de esta vía es bueno en éste sector, posee revestimiento sólido (asfalto) y es transitable todo el año por diferentes tipos de vehículo.

Vía Primaria: característica principal de esta vía, es que en ella se desarrolla el tráfico más continuo dentro del casco urbano y a su vez funciona como interconexión de los sectores centrales que poseen una actividad dinámica dentro del contexto urbano con las periféricas, específicamente con la vía Regional. Esta conformada básicamente por la 3a. calle (antigua Calle Real), de este a oeste hasta la 3a. avenida, para luego tomar rumbo sur hasta conectar con la vía regional. El otro tramo esta comprendido entre la 3a. y 6a. avenida de la 2a. calle. Esta conformada por revestimiento sólido (asfalto-concreto), y presenta el 21.0 % de las vías transitables del casco urbano.

Vías Secundarias: funcionan como vías de penetración de las áreas residenciales y áreas circundante del área urbana al centro de la población. Se caracterizan por desarrollarse un tráfico poco intenso. En estas se mezcla el tráfico vehicular y peatonal. La componen el resto que quedan dentro del área urbana y por lo general son edificadas con los materiales siguientes: revestimiento sólido (asfalto, concreto y empedrado) y revestimiento suelto (de terracería y empedradas en mal estado).



RUTAS TERRESTRES
 UBICACION DE SAN FELIPE
 INTERCONEXION CON EL RESTO DEL PAIS.

ESCALA 1:500,000

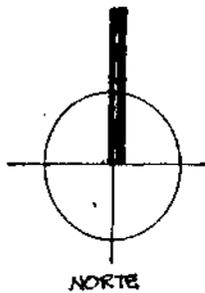


ESQUEMA PRELIMINAR DE
 ORDENAMIENTO URBANO
 SAN FELIPE RETALHULEU

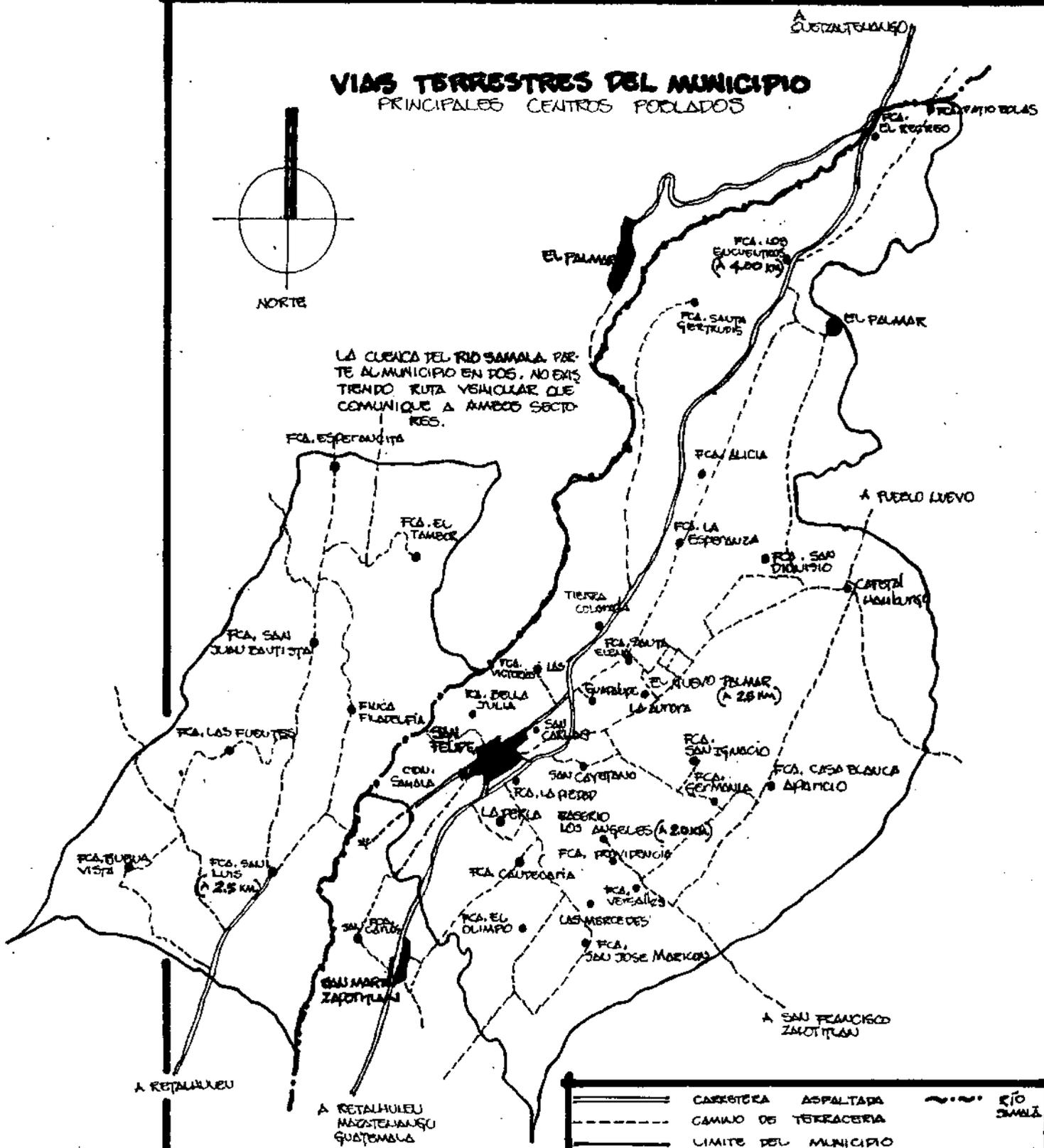
Fernando Lopez Samayoa

VÍAS TERRESTRES DEL MUNICIPIO

PRINCIPALES CENTROS POBLADOS



LA CUENCA DEL RÍO SAMALA PARTE AL MUNICIPIO EN DOS, NO EXISTE RUTA VIAL QUE COMUNIQUE A AMBOS SECTORES.



	CARRERA ASPALTADA		RÍO SAMALA
	CAMINO DE TERRACERÍA		
	LIMITE DEL MUNICIPIO		
	CENTROS POBLADOS		

FUENTE: INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR. INVESTIGACION DE CAMPO
 ELABORACION: PROPIA. PLANO ESQUEMATICO SIN ESCALA



ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO SAN FELIPE RETALHULEU

A QUETZALTEMIAN
90

ACCESIBILIDAD Y ESTRUCTURA DEL SISTEMA VIAL

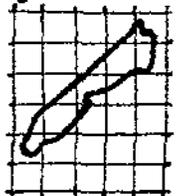
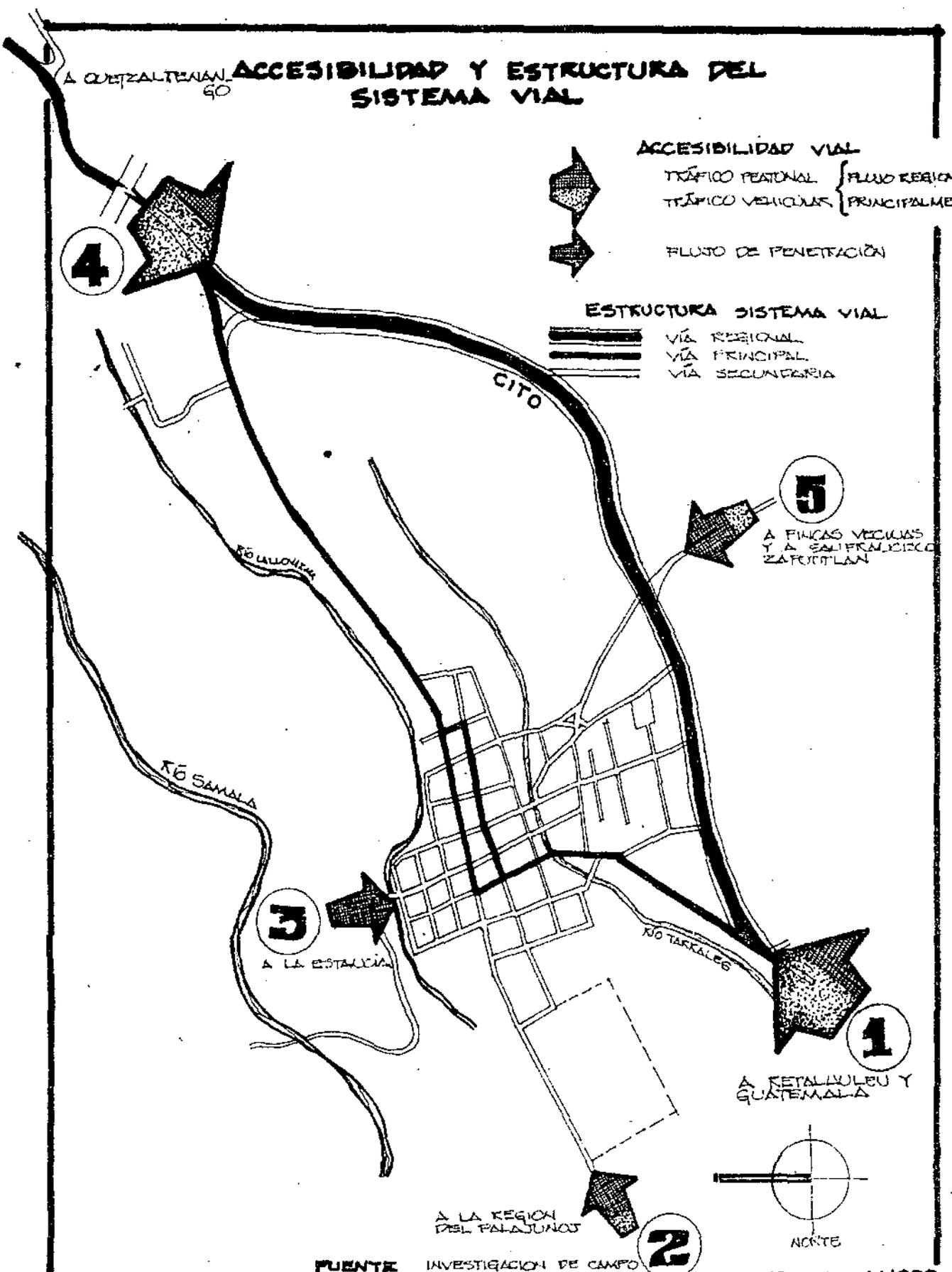
ACCESIBILIDAD VIAL

TRÁFICO PEATONAL } FLUJO REGIONAL
TRÁFICO VEHICULAR } PRINCIPALMENTE

FLUJO DE PENETRACIÓN

ESTRUCTURA SISTEMA VIAL

==== VIA REGIONAL
==== VIA PRINCIPAL
==== VIA SECUNDARIA



FUENTE INVESTIGACION DE CAMPO
ELABORACION PROPIA

ESCALA 1:1000

ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHULEU

CUADRO N. 9

ACCESIBILIDAD AL AREA URBANA
SAN FELIPE, RETALHAULEU

	PRINCIPALES PUNTOS DE ACCESO AL AREA URBANA														
	RETALHAULEU, GUATE.			PALAJUNOJ			DE LA ESTANCIA			DE DUSTALTAUWALISO			DE FOS. Y S.P. LAPOSTOL		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	V	P	T	V	P	T	V	P	T	V	P	T	V	P	T
PERSONAS SIN CARGA		60	60		108	108		40	40		48	48		49	49
PERSONAS CON CARGA		12	12		27	27		15	15		3	3		55	55
CARRITAS													4		4
MOTOCICLETAS	6		6							12		12	4		4
BUSBO	70		80							25		25			
CAMIONES	6		17	1		3				10		28			
MICROBUSES	5		54							5		61			
TAXIS	4		21												
CARRIOS PARTICULARES	126		411							151		48			
BICICLETAS	18		18							17		17	31		31
TOTALES	195 V.	72 P.	119 T.	1 V.	135 P.	135 T.		55 P.	55 T.	220 V.	51 P.	1262 T.	31 V.	104 P.	118 T.
PORCENTAJES	45%	17%	46%	0.20%	32%	4%		13%	2%	48%	15%	43%	8.8%	25%	5%

REFERENCIAS: V= VEHICULOS P= PERSONAS T= TOTALES PERSONAS
TT= TOTALES PERSONAS
DIA= LUNES HORA= 10:00 AM a 11:30 AM



FUENTE INVESTIGACION DE CAMPO
ELABORACION PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHAULEU

12.2.5.2 Transportes

12.2.5.2.1 Demanda de Viajes y Modalidad de Flujos

El principal generador de la demanda de viajes lo constituyen aquellos puntos de interés que proporcionan una satisfacción a las necesidades generadas por la personas. Por lo que a nivel específico se detallan estos puntos de interés.

Para iniciar el presente análisis, se estima a manera de marco de referencia los niveles regionales y departamentales. En lo que respecta el nivel regional, el baricentro constituido por Quetzaltenango, es generador de viajes debido a que aquí se pueden encontrar ciertos satisfactores que no se encuentran en poblados menores de la región como educación superior, instituciones bancarias, trabajo profesional, instituciones gubernativas, diversos, etc. En lo que respecta al nivel departamental los centros poblados gravitan alrededor de la ciudad de Retalhuleu, en este lugar se encuentran puntos de interés como recreación pasiva, Instituciones Gubernamentales, trabajo, comercio, educación a nivel diversificado, Universitario y Militar. A un nivel menos amplio, San Felipe se constituye en un pequeño punto polarizante para Santa Cruz Muluá, San Martín Zapotitlán, El Palmar y a una diversidad de pequeños centros poblados ubicados en los alrededores, como fincas agrícolas, la Aldea El Nuevo Palmar. Los puntos de interés que provocó que en mayor medida las personas se dirijan a éste centro urbano están representados por los servicios que presta el Hospital Hilario Galindo, los centros educativos a nivel Medio Básico y Diversificados, el Rastro, GUATEL, el Mercado Municipal y locales comerciales. La Municipalidad genera un flujo básicamente proveniente de personas de éste mismo municipio. Para referencia ver cuadros No. 10 y 11. A nivel urbano la zona No. 1 genera el mayor volumen de flujos debido a que es la zona mayor poblada y es donde se centraliza básicamente la infraestructura Social. Ver cuadro No. 11. Las poblaciones aledañas se estima que funcionan como centros poblados dormitorios en medio de las áreas de producción agrícola que representan su fuente de trabajo y San Felipe su centro de

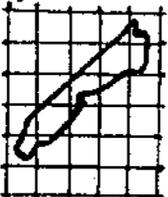
CUADRO N. 10

PRINCIPALES ACTIVIDADES EN EL AREA URBANA Y EN CENTROS POBLADOS VECINOS. EN RELACION A PUNTOS DE INTERES GENERADORES DE FLUJOS

CENTROS POBLADOS	PUNTOS DE ATRACCION	ACTIVIDADES																	
		COMERCIO			SERVICIOS				ENSEÑANZA		OTROS								
		ABASTECIMIENTO	COMERCIO DE BIENES DE CONSUMO	OFERTA	GESTION ADMN.	MEDICOS	PERMANENTES	TECNICOS	BANCARIOS	PRE Y PRIMARIA	MEDIO BASICO	MEDIO UNIVERSIT.	PASIVA	DEPORTES	CULTO	COMER.	CARGA / ESTACION.	TRABAJO	ASISTEN.
SAN FELIPE	CENTROS EDUCATIVOS									X	X	X							
	MERCADO	X	X	X															
	PARADA DE BUSES															X	X		
	LOCALES	X	X	X															
	PUESTO DE SALUD					X													
	HOSPITAL					X													
	CLINICAS					X													
	IGLESIA														X				
	INST. QUIMICAMENTE-LEDS.				X														
	INST. DEPORTIVAS													X					
SAN MAZ.	VIVIENDA																	X	
	VIVIENDAS																	X	
STA. C. MULJA	CENTRO DE SALUD				X														
	VIVIENDA																	X	
E.P.	VIVIENDA																	X	
	VIVIENDA																	X	
ALDEA EL NUEVO PALMAR	VIVIENDA																	X	
	EXP. AGRICOLA																X		
PCA. PALMERA	VIVIENDA																	X	
	EXP. AGRICOLA																X		
PCA. SAULYS	VIVIENDA																	X	
	EXP. AGRICOLA																X		
PCA. FORMOSA	VIVIENDA																	X	
	EXP. AGRICOLA																X		

MULJA SANTA CRUZ. STA. C. MULJA. SAN MARTIN ZAPOTITLAN. SAN MAZ. EL PALMAR

FUENTE: BAZANT, JANT. CRITERIOS DE DISEÑO URBANO. ELABORACION: PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALAULEU

CUADRO N. II

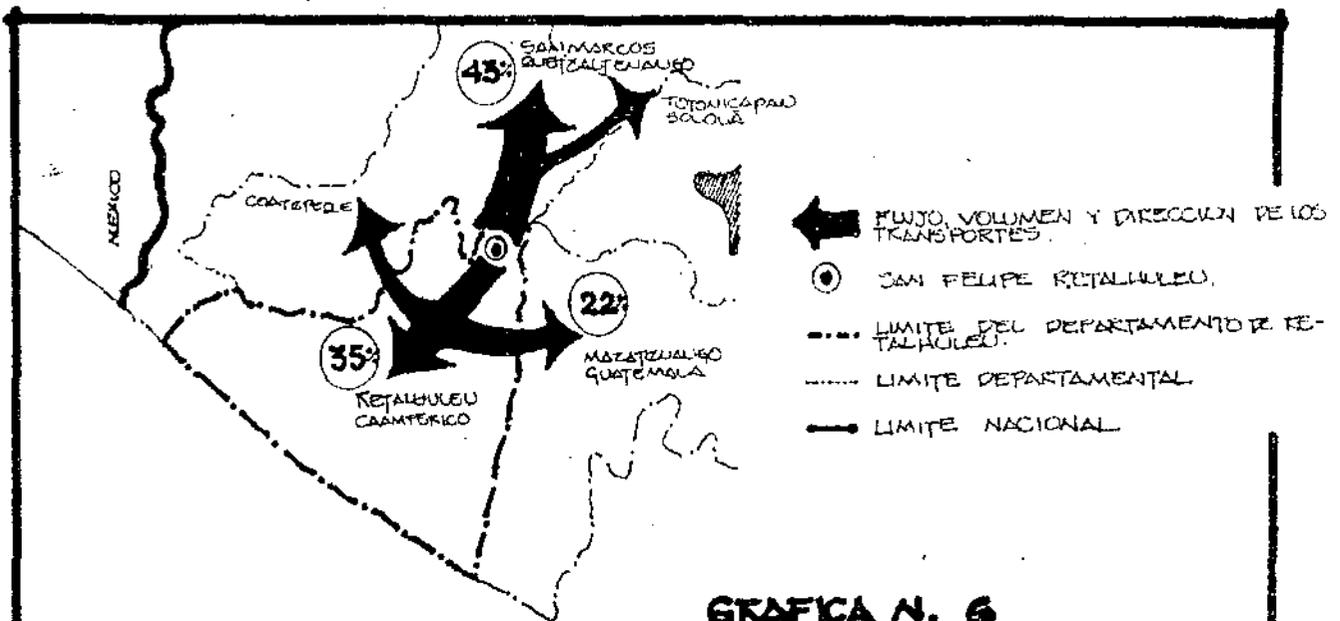
PRINCIPALES ACTIVIDADES POR PUNTOS DE ATRACCIÓN EN LAS ZONAS DISTRICTALES DEL ÁREA URBANA.

ZONAS		ACTIVIDADES																		
		COMERCIO			SERVICIO			RECREACIÓN		ENSEÑANZA			OTROS							
		APARTEMENTOS	COMPLEJOS DE BIENES	OFERTA	GESTION. ADMO.	MEDICOS	PERSONALES	PASIVA	DEPORTES	PRIMARIA	MEDIO BASICO	MEDIO AVANZ.	UNIVERSIT.	MILITAR	CARGA/ DESTACION	CULTO	INILUMINACION	ORDEN PUBLICO	CLIMAT.	POSTAGE
1	PARQUE							X												
	IGLESIA															X				
	OFICINAS						X													
	CLINICAS					X														
	PARADA DE BUSES														X					
	MUNICIPALIDAD				X															
	MERCADO/ PLAZA	X	X	X																
	INSTITU. GUBERNAT. DE SERVICIO				X															
	ESTACION POLICIA																	X		
	CENTRO EDUCATV.									X	X									
	GINNASIO, CANCHAS DEPORTIVAS.								X											
	LOCLES COMERC.	X	X																	
2	CENTRO EDUCAT.									X										
	CANCHAS DEPORT.							X												
	RASTRO																		X	
3	HOSPITAL					X														
	INDE.				X															
4	RECREACION							X	X											
5	SALON COMUNAL							X												
	CENTRO EDUCATIVO									X	X									
	CAMPO FUT, BASQUET							X												
	CEMENTERIO																X			

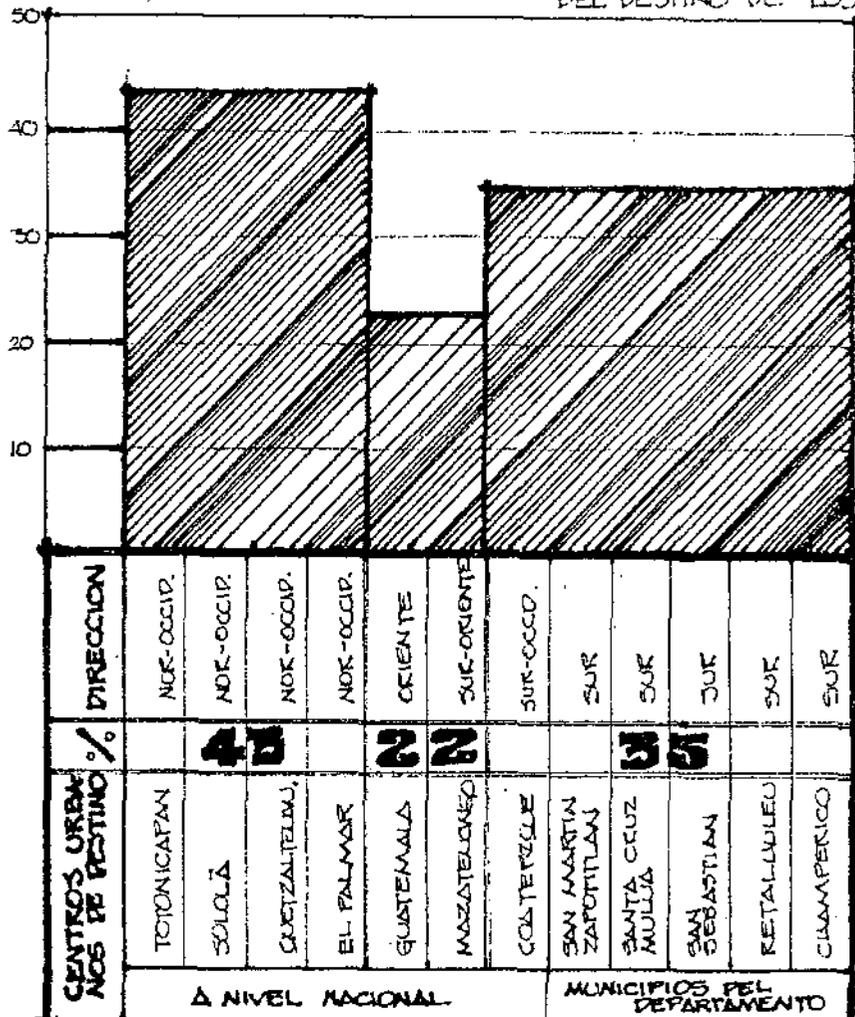
FUENTE: BAZANT, JANT. CRITERIOS DE DISEÑO URBANO
ELABORACION: PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO DE
SAN FELIPE RETALHALEU



GRAFICA N. 6
SISTEMA DE TRANSPORTES PRINCIPALES CENTROS URBANOS DEL DESTINO DE LOS FLUJOS



REFERENCIA: VIA: MIERCOLES HORAS: 8:00 A 10:00 AM. MODALIDAD: TRANSP. PÚBLICO.
 FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO
 ELABORACION: PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE
 ORDENAMIENTO URBANO DE
SAN FELIPE RETALHULEU

intercambio de bienes, a la vez que para San Felipe, estos representan trabajo para cierto porcentaje de su población.

12.2.5.2.1.1 Modalidad de Flujo

El flujo proveniente a nivel regional y departamental que utiliza las vías que atraviesan el casco urbano en estudio, presentan como principal medio de transporte de personas a los buses y autos particulares. Para referencia ver cuadro No. 9.

En relación a la comunicación de San Felipe con los centros poblados más inmediatos como la Aldea El Nuevo Palmar, cantón Tierra Colorada, Fincas vecinas como Filadelfia, El Tambor, San Luis, San Cayetano se desarrolla una modalidad predominantemente peatonal y en bicicleta como se puede ver en el cuadro No. 9.

En el casco urbano específicamente, entre las zonas habitacionales y el centro urbano que es donde se ubican mayormente los puntos de interés, se desarrolla un modo de tipo peatonal mayoritariamente, ello debido a la poca extensión del casco urbano. Como se puede observar a nivel urbano el flujo predominante es de tipo peatonal y a nivel regional y departamental las personas que pasan por el poblado se caracteriza que utilizan generalmente la modalidad vehicular.

12.2.5.2.2 Movilidad del Transporte Urbano

Debido al relativo poco flujo existente de modalidad automotriz, en la actualidad no presenta congestionamientos de importancia. Aunque existen algunos puntos de conflicto menores como por ejemplo: las calles en mal estado o las avenidas y calles circundantes al Mercado Municipal, que debido a que no existe una estación de buses definida y agregado a que todo el transporte público extraurbano ingresa y se estaciona en éste sector, provoca un pequeño conflicto el cual en un futuro será mayor.

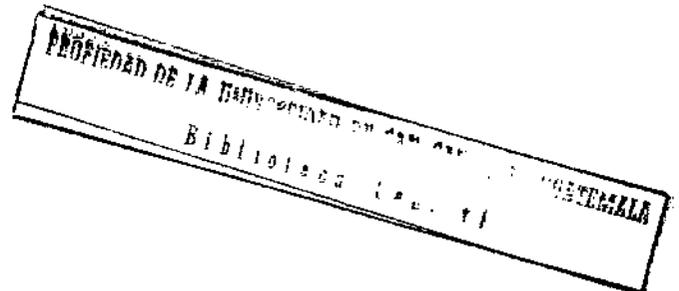
12.2.5.2.3 Volumen del Tráfico Urbano

Se constituyen en las principales vías urbanas por su volumen de flujos, la 3a. y

2a. calles y las avenidas inmediatas a estas. Esta importancia proviene de la ubicación principalmente de las infraestructura social alrededor de estas. (Ver plano No. 15) Generalmente el principal vehículo de transporte esta constituido en orden de importancia por pick-ups, paneles-autos, buses, motos microbuses. Ver gráfica No. 7

12.2.6 Matriz Sintesis de la Infraestructura Básica

Ver en la próxima página.....



CUADRO N. 12
 NORMAS Y SINTESIS DEL DIAGNOSTICO
 DE LA INFRAESTRUCTURA
 BASICA

INFRAESTRUCTURA BASICA	DEMANDA		COBERTURA			
	NORMA	DEMANDA ESPECIFICA	%	COBERTURA ESPECIFICA	EVALUACION	
					RESULTADO	ESTADO DE LA INFRAESTR.
AGUA POTABLE	^{26/} 165 l ¹⁷ /hab.	20,926 MT ³ /HAB.	93.37	^{13/} 19,538 MT ³ /ACS	DÉFICIT DE 1388 MT ³	ACEPTABLE
DRENAJES	^{28/} TODAS LAS EDIFICACION.	782 VIVIE.	53.05	^{13/} 415 VIVIEN.	DÉFICIT DE 367 VIVIENAS	ACEPTABLE
ELECTRICI- DAD	COMUNICAR 1 ACCION. POR VIVIENDA ^{28/}	782 VIVIEN.	90.00	^{13/} 704 VIVIEN.	DÉFICIT DE 78 VIVIENAS	ANTIGUO
	PUBLICO CADA 50MT. UNIDAD LUM. ^{28/}	179 UNIDADES	20.00	^{3/} 35 UNIDADES	DÉFICIT DE 144 UNIDADES	BUENO
RECOLECCION Y DISPOSICION DE BASURA	TODAS LAS EDIFICACION.	782 VIVIEN.	62.00	^{13/} 484 VIVIEN.	DÉFICIT DE 298 VIVIENAS	MALO
SISTEMA VIAL	^{15/} 15 MT./HAB.	61,365 M ²	110.00	^{16/} 17.42 M ² /HAB.	NECESIDAD CUBIERTA	ACEPTABLE

REFERENCIAS VER AL FINAL DEL CAPITULO
 ELABORACION PROPIA

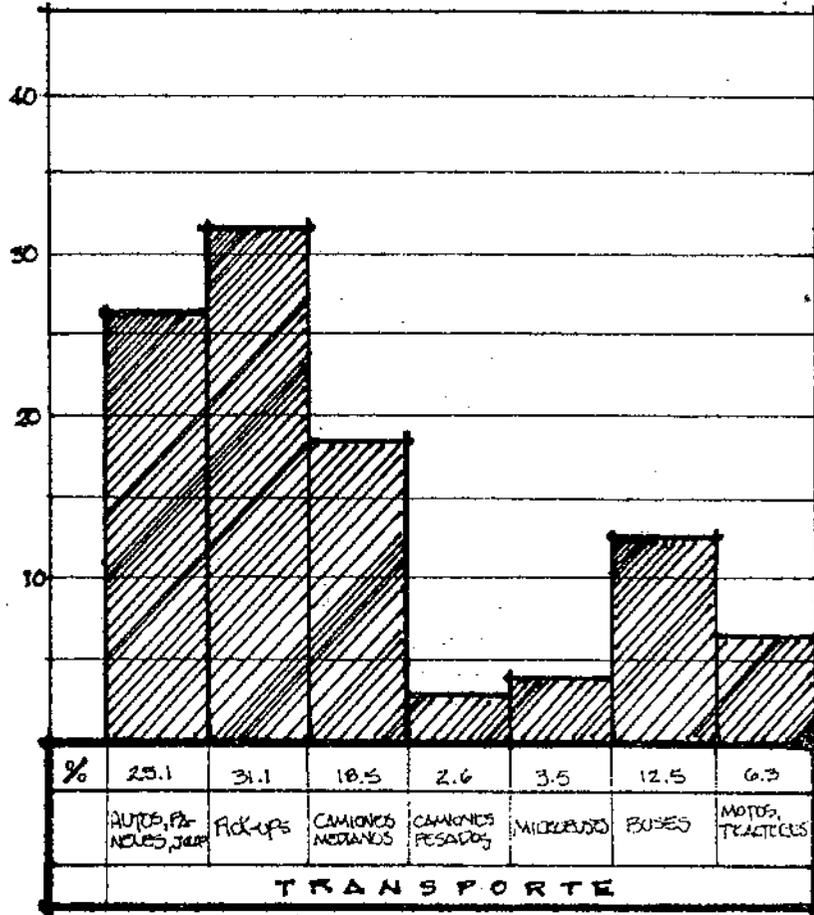


ESQUEMA PRELIMINAR
 ORDENAMIENTO URBANO DE
 SAN FELIPE RETALHULEU

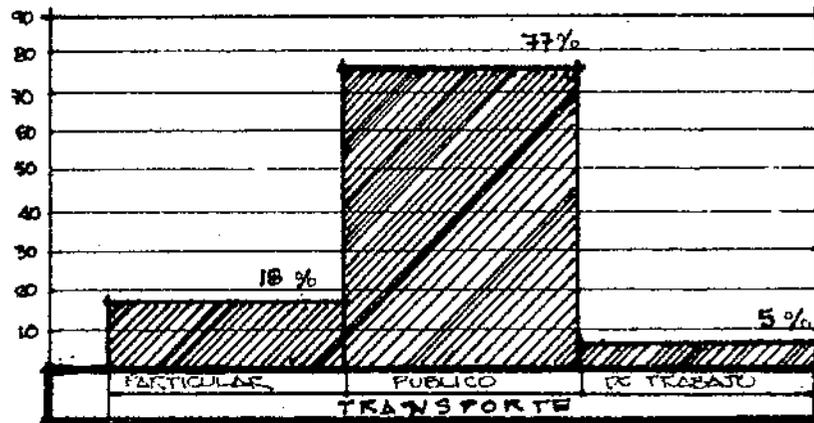
FERNANDO LOPEZ SAMAYUA

GRAFICA N. 7

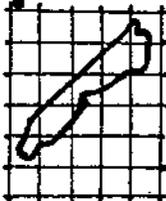
TRANSITO PROMEDIO DIARIO ANUAL
SAN FELIPE RETALAULEU



TIPO DE TRANSPORTE

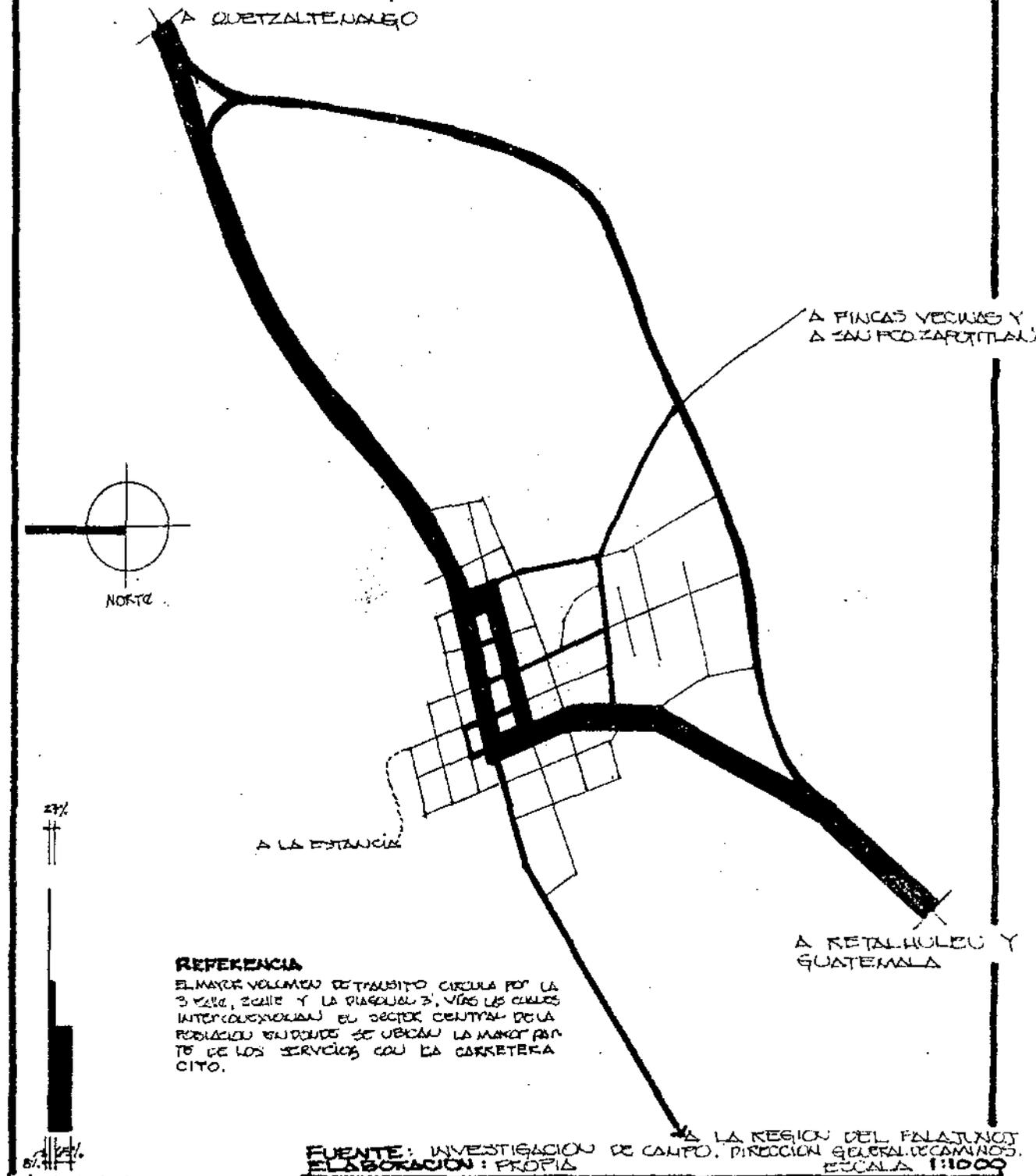


FUENTE 1/ DIRECCION GENERAL DE CAMINOS. 2/ MUNICIPALIDAD DE SAN FELIPE. ELABORACION PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALAULEU

VOLUMEN DE TRANSITO EN EL SISTEMA VIAL URBANO



REFERENCIA

EL MAYOR VOLUMEN DE TRANSITO CIRCULA POR LA 3ª CALLE, 2ª CALLE Y LA DIAGONAL 3ª, VÍAS LAS CUALES INTERCONEXIONAN EL SECTOR CENTRAL DE LA POBLACION EN DONDE SE UBICAN LA MAYOR PARTE DE LOS SERVICIOS CON LA CARRETERA CITO.

FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO. DIRECCION GENERAL DE CAMINOS.
ELABORACION: PROPIA. ESCALA 1:1000

ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO

SAN FELIPE RETALHULEU

13. INFRAESTRUCTURA SOCIAL

13.1 Edificios de Servicios Institucionales

13.1.1 Policia Nacional:

La Policia Nacional se estableció por acuerdo gubernativo del 30 de marzo de 1,926 en la comunidad. Actualmente su sede en la localidad se encuentra ubicada en la diagonal 3. Ocupa lo que originalmente fue una vivienda la que ha sido poco remodelada para desarrollar esta actividad. Se encuentra aproximadamente a 100.00 mts. del Parque Central, el área construida que ocupa la edificación es de aproximadamente 86.00 m². 16./ Al observar el cuadro No. 13, se nota que el área construida de la edificación es aceptable aunque su aspecto funcional es deficiente.

13.1.2 Correos y Telégrafos:

La edificación de Correos y Telégrafos se encuentra ubicada en el Barrio Central. El edificio fué inaugurado en octubre de 1,972 , y fué construido por la Dirección General de Obras Públicas a un costo de Q.6,700.00 . El área construida, además de su estado físico es aceptable y acorde para el buen desarrollo de esta clase de actividades en San Felipe. Area construida aproximada 150.00 m². 17./

13.1.3 GUATEL:

La edificación en la que se encuentra la agencia de GUATEL en esta población es de reciente construcción (1986), cumple con el área requerida para esta función y se encuentra en buen estado. Para referencia ver cuadro No. 13. Se encuentra localizada a un costado de la Catedral y frente a la Municipalidad.

En el área rural solamente en algunas fincas principales se cuenta con teléfono. A nivel de servicio telefonico público es inexistente en el área rural.

13.1.4 Municipalidad:

Edificación de dos niveles, en la que además de desarrollar actividades de tipo edilicia en su segundo nivel se le da cabida a actividades de tipo cultural. El área construida de este edificio es adecuado para la población, aproximadamente 480.00 m², 9./ pero carece de un eficiente diseño interior de sus ambientes, por lo que en algunos sectores existe poca ventilación natural.

El edificio Municipal se encuentra frente a la Catedral, y en la parte posterior se encuentra el Gimnasio Municipal local.

13.2 Centros Educativos:

Actualmente en San Felipe se imparten los siguientes niveles educativos: Pre-primaria, Primaria, Medio-Básico y Medio Diversificado. Población escolar a servir en el año de 1,987 fue de 1,925 estudiantes. Para tal efecto la población cuenta con un número aceptable de aulas en algunos niveles, aunque presenta deficiencias en lo que respecta a falta de mobiliario y mantenimiento adecuado de las edificaciones. Para referencia ver cuadro No. 13 relativo a síntesis del diagnóstico.

San Felipe cuenta con los siguientes centros educativos Públicos: Escuela Nacional Hilario Galindo, Escuela de Adultos por Etapas, Escuela para Párvulos, y el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial. A nivel privado los establecimientos son los siguientes: Colegio La Niñez, Colegio El Redentor, Instituto Privado de Educación Básica y el Liceo Privado Notúrno de Ciencias Comerciales. La ubicación de los centros educativos públicos dentro del espacio urbano, se ve favorecido por estar en sectores con campos aledaños municipales lo cual actualmente puede integrar eventualmente un ambiente más amplio para el desarrollo de sus actividades.18./

A nivel rural básicamente se cuenta solamente con centros educativos de nivel

primaria, las cuales se ubican en los cascos de las principales fincas y en la aldea el Nuevo Palmar.

13.3 Salud:

Las instalaciones o alternativas para prestar el servicio en materia de infraestructura son las siguientes:

Hospital Hilario Galindo: ubicado en las afueras del casco urbano, específicamente en terrenos de la finca San Cayetano. El Hospital fué construido en el año de 1,971, por legado a la Municipalidad por parte de quien en vida fuera el Sr. Hilario Galindo. Es administrado actualmente por la congregación de las Hijas de la Caridad de San Vicente de Paul. Presta un servicio además de la población del municipio, a la población de municipios vecinos como San Martín Zapotitlán, Santa Cruz Muluá y El Palmar. Su capacidad es adecuada para servir a la población del municipio 16./ Para referencia ver cuadro No. 13.

Puesto de Salud: ubicado en la parte oeste de la zona central. El servicio que presta este tipo de puesto es para consulta externa y funciona como un complemento del Hospital, la edificación presenta un área aceptable en lo que respecta al área de construcción requerida. Ver cuadro No. 13. 19./

Módulo de Odontología: ubicado en el Barrio Central de San Felipe. Edificación original como vivienda la cual ha sido equipada para funcionar como módulo odontológico.

San Felipe, cuenta con los recursos mínimos requeridos de infraestructura física para prestar un servicio de salud apropiado a la localidad, aunque carece del equipo y medicina necesario para funcionar eficientemente.

A nivel rural solamente hay una sala en la que presta atención médica a los pobladores de las fincas.

13.4 Mercado:

San Felipe cuenta con un Mercado Municipal, al que concurren los vecinos a realizar sus actividades de mercadeo, principalmente de artículos agropecuarios. El edificio fué construido en el año de

1,978, por el Instituto de Fomento Municipal, se encuentra localizado en la esquina opuesta del Parque Central. Para la población que sirve, su área construida aún esta dentro de los límites aceptables para el buen desarrollo de esta actividad aunque presenta un déficit en su área de piso de plaza, lo que se nota principalmente el día de mercado, el domingo. Para referencia ver plano No. 13. El mercado comprende puestos fijos, en donde concentra el mayor movimiento comercial del espacio urbano. Ocupa un área de 3,170 m². de los cuales 2,150 corresponde a área techada. Los puestos que ocupan mayor área son las carnicerías y marranerías con un 31.15%, siguiéndole las tiendas con un 27.81%, luego puestos varios y pasillos con 13.91% cada uno, comedores y cocinas 9.74% y áreas administrativas 3.48%. 20./

13.5 Rastro:

Se encuentra ubicado al final de la diagonal 3, al sur de la cabecera municipal, salida a Retalhuleu. Hoy en día su ubicación no es la más apropiada ya que se encuentra a escasos 20.00 mts. de área de viviendas, además de que la tendencia de crecimiento del casco urbano tiende en esa dirección. Como se puede observar en el cuadro No. 13, el área que posee el Rastro está dentro de los límites que requiere una población como San Felipe. 16./

A nivel rural no existe rastro definido alguno.

13.6 Edificios Religiosos:

Para el desarrollo de las actividades de culto, se cuenta con una Iglesia Parroquial a un lado del Parque Central, esta edificación asume un papel importante dentro del contexto urbano del área central ya que sobresale sobre las demás construcciones existentes en los alrededores, esta se encuentra protegida por el Instituto de Historia y Antropología por ser considerada un monumento histórico del país. A un costado de la Iglesia se encuentra la Casa Parroquial. Para la

población católica que se considera que es la que representa el mayor porcentaje dentro del poblado, la iglesia posee un área adecuada para servir a los feligreses. Ver cuadro No. 13. En lo que respecta a la población protestante existen cuatro templos entre los que sobresale el Templo de los Santos de los Últimos Días. No se pudo obtener información acerca del área que ocupan estas edificaciones, aunque por observación de campo en el año de 1,986 se pudo notar que regularmente estos templos no llegan a ocuparse en más del 70% aproximadamente de su capacidad. 16./

13.7 Cementerio:

Localizado en la parte sur-oeste del casco urbano a inmediaciones del Campo de la Feria y del Cantón Samalá. En el año de 1,893 por acuerdo gubernativo se adquieren algunos lotes para ampliarlo a su estado actual. Como se puede observar en el cuadro No. 13, hoy en día la extensión de terreno con que se cuenta es ligeramente aceptable, aunque es de hacer ver que no se le da mantenimiento adecuado por lo que presenta un aspecto de abandono.16./

13.8 Sistema Recreacional:

Las alternativas de recreación que presenta San Felipe son las siguientes:

Parque Central: ubicado entre la 3a.-4a. avenidas y 3a.-4a. calles. Se encuentra conformado por caminamientos peatonales y jardines, además cuenta con un kiosco estilo corintio 21./, el que es utilizado para conciertos de marimbas y actividades culturales en general. La parte sur-este es utilizada como lugar de parada de autobuses extraurbanos. En lo concerniente a su extensión, el parque no está dentro de las normas para satisfacer a la población con la que cuenta San Felipe. Ver cuadro No. 13.

Campo de la Feria: campo baldío el cual no presenta ningún tratamiento o adecuación especial. Aquí se ubican las instalaciones

temporales para la feria de noviembre. La extensión del campo es de aproximadamente 40,000 m²., su topografía es plana por lo que es adecuada para esta función. El campo se encuentra ubicado en la parte sur-este del casco urbano y al nor-oeste del cementerio local.

En éste campo se ubica además el Salón Social, el cual ocupa un área construida de aproximadamente 770.00 m². por lo que cumple con las normas mínimas en lo que se refiere a su área, aunque debido a su antigüedad y a la falta de mantenimiento su estado es malo. Ver cuadro No. 13. 16./ Actualmente se le están realizando algunos trabajos de remodelación.

Balneario Las Victorias: de propiedad privada, se encuentra ubicado en la finca del mismo nombre, aproximadamente a 1,500 mts. del Parque Central de San Felipe. Este balneario además de contar con piscina cuenta con áreas verdes adecuadas para la recreación, aunque sus instalaciones en general son limitadas.

Sitio Arqueológico La Esperanza: se encuentra en terrenos de la Finca La Esperanza, a unos 4.00 kms. del Parque Central. En el lugar se encuentran algunas pequeñas estelas y objetos varios de la cultura Olmeca. El número de visitantes a éste centro es reducido.

Plaza de Toros: ubicado en campo de la feria. Su estado en términos generales es malo, debido a que esta en completo abandono.

Instalaciones Deportivas: el casco urbano cuenta con las siguientes instalaciones.

- a.) Cancha de basquetbol del Instituto Privado de Ciencias Comerciales.
- b.) Cancha de basquetbol de la Escuela Nacional Hilario Galindo.
- c.) Cancha de basquetbol del Instituto Nacional con Orientación Vocacional.
- d.) Cancha Municipal de Basquetbol y Volibol (ubicada en el gimnasio local)
- e.) Cancha de Fútbol de la Escuela Nacional Hilario Galindo.
- f.) Cancha de Fútbol de la Finca La Esperanza.

De estas siete instalaciones solamente

las ubicadas en el gimnasio local y la cancha de fútbol presentan libre acceso al vecindario en general para su uso. El resto están dentro de los límites o de instituciones educativas o en propiedad privada.

Debido a la cantidad de canchas deportivas, San Felipe posee los requerimientos mínimos en cantidad pero no de calidad ya que la mayoría no cumple con los normas mínimas recomendadas en dimensiones, localización y calidad de construcción.

Siendo el deporte la actividad recreacional más practicada localmente, el Arquitecto Sergio Veliz en el año de 1,983 llegó a la siguiente conclusión: " San Felipe carece de instalaciones y de equipamiento necesario para poder fomentar nuevos deportes que motiven a la población a practicarlos ".21./ En la actualidad esta conclusión aún se considera que tiene vigencia, debido a la estaticidad de proyectos reales que contribuyan a mejorar esta situación. Por otro lado en términos generales, debido a la falta de lugares recreativos diversos principalmente de actividades pasivas, las personas acuden a otros centros urbanos mayores, cercanos, como: Mazatenango, Retalhuleu y en algunos casos a Quetzaltenango.

13.9 Comercio:

El patrón de asentamiento de la actividad comercial lo constituye el mercado en la actualidad. Este se encuentra ubicado en la esquina opuesta al Parque Central. Su ubicación se considera que no es la más conveniente ya que genera pequeños conflictos viales, que en un futuro pueden ser mayores. A éste sector se le denominará el área de establecimientos concentrados, cuya característica es la de estar ubicado en el distrito comercial central. Los establecimientos de desarrollo lineal están conformados a lo largo de las principales vías, paralelas a los flujos direccionales más importantes. Estos son, la 3a. calle, 3a. avenida y la diagonal 3. Los establecimientos que se dan en forma dispersa, se encuentran en casi todo el

espacio urbano, aunque, existen sectores más significativos como el Barrio La Linterna. Estos comercios tienden a convertirse en comercios nucleados en cruces de calles, y generalmente están constituidos por comercios menores como tiendas de barrio. En lo concerniente a las edificaciones en las que se ubica el comercio, generalmente es en la parte que da a la calle de las viviendas ya que el resto es utilizado como casa. Ver plano No. 16 referente a su distribución dentro del suelo del casco urbano.

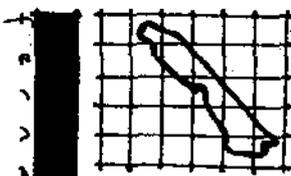
11.10 Matriz Síntesis de la Infraestructura Social

Ver próxima página.....

CUADRO N. 13
 NORMAS, COEFICIENTES Y SITUACION DEL DIAGNOSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL.

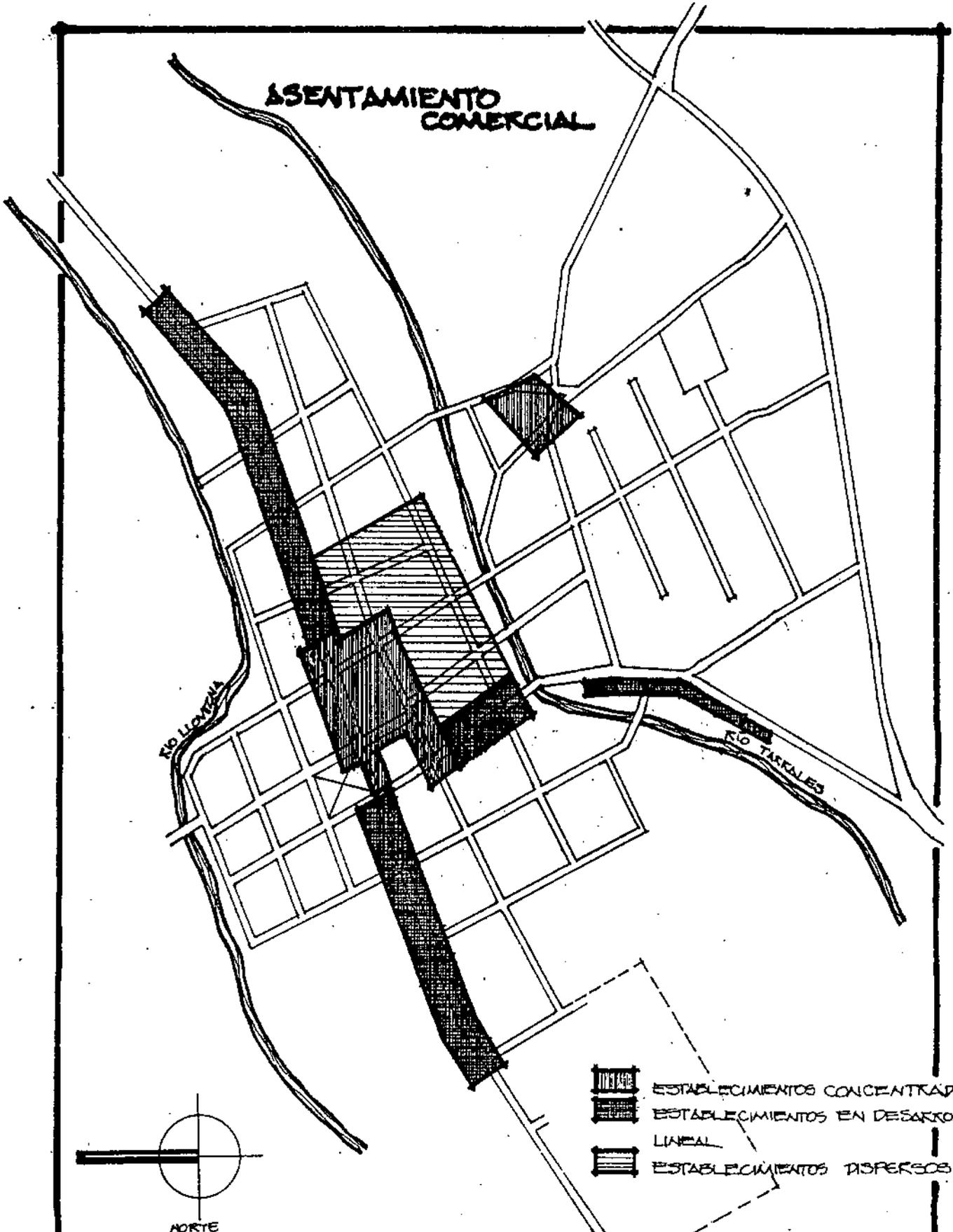
USO DEL SUELO	SITUACION ACTUAL			NORMAS Y COEFICIENTES					EVALUACION			
	CANTIDAD	LOCALIZACION	ESTADO PELA CONSTRUCCION	REQUERIMIENTO PPA	REQUERIMIENTO VIVIENDAS	COEFICIENTE DE USO	PERCENTAJE MAXIMO	RADIO DE INFLUENCIA	ESCALA DE LOCALIZACION	CANTIDAD EXISTENTE	COBERTURA	
POLICIA NAC.	15/ 86M ²	CENTRO	DEFICIENTE	23/ 0.01/M ²	24/ 0.80/M ²	100%	15%	1600 MTS.	BARRIO	4100M ²	BIEN	
CORREOS Y TELEGRAFOS	17/ 150M ²	BARRIO	BUENO	25/ 15 M ² /empl.	0.01/M ²	100%	15%	1600 MTS.	CENTRO	75,00M ²	BIEN	
GUATEL	16/ 190M ²	ZONA CENTRO	BUENO		25/ 0.03/M ²	100%	15%	1600 MTS.	CENTRO	2400M ²	BIEN	
MUNICIPALIDAD	9/ 480M ²	ZONA CENTRO	REGULAR	1 EMPLEADO POR 1000 HAB. 1 EMPLEADO 70 M ² 25/		100%	15%	MUNICIPIO	CENTRO	510M ²	BIEN	
SALUD	16/ PUESTO	125 M ²	BARRIO	BUENO	24/ 0.10/M ²	25/ 0.70/M ²	100%	15%	MUNICIPIO	CENTRO	90M ²	DEFICIT 2 SALAS.
	15/ HOSPITAL	1200 M ²	PERIFERIA CIUDAD	BUENO	24/ 0.01/M ²	25/ 0.39/M ²	100%	15%	6 KM.		857M ²	BIEN
EDUCACION	18/ PREPRIMA.	2 AULAS	BARRIO	REGULAR	1 AULA/20M ²		8.5%	15%	200 A 300 MTS.	BARRIO	36 AULAS	DEFICIT 29 AULAS
	18/ PRIMARIA *	62 AULAS	BARRIO	REGULAR	1 AULA/45M ²		200%	15%	500 A 1200 MTS.	BARRIO	78 AULAS	16 AULAS
	18/ MEDIO BASICO *	14 AULAS	BARRIO CENTRO	REGULAR	1 AULA/45M ²			15%	1000 A 2000 MTS.	DEFICIT RESIDENC.	31 AULAS	DEFICIT 17 AULAS
	18/ MEDIO DIVERSIFIC.	4 AULAS	BARRIO	REGULAR	1 AULA/45M ²			15%	1000 A 2000 MTS.	DEFICIT RESIDENC.	20 AULAS	DEFICIT 16 AULAS
MEKCARO	20/ 3170M ²	ZONA CENTRO	BUENO	26/ 0.50/M ²		1.5 ASIST. POR FAMIL.	10%	VARIABLE	BARRIO	2046M ²	DEFICIT 233M ² . BIEN A NIVEL URBANO	
KASTRO	15/ 230M ²	PERIFERIA CIUDAD	BUENO	28/ 0.05/M ²		100%	10%	20000M ²	PERIFERIA CIUDAD	205M ²	BIEN	
CEMENTERIO	16/ 12500M ²	PERIFERIA CIUDAD	DEFICIENTE	27/ 1.50/M ²		10% SONDENDIO	10%	RELACION COLONIAS	PERIFERIA CIUDAD	6137M ²	BIEN	
RELIGION	NO DATOS EXACTOS	ZONA CENTRO, BARRIO	REGULAR		27/ 0.19/M ²	0.15 ASIST. POR VIVIE.	6%	900 MTS	BARRIO	149M ²		
PARQUES	16/ 6500M ²	ZONA CENTRO	BUENO	26/ 2.33/M ²		100%	6%	500 A 1000 MTS	BARRIO	9532M ²	DEFICIT 3032 M ²	
DEPORTES	17/ FUTBOL	7500M ²	BARRIO	DEFICIENTE		8.43/M ²	20%	6%	2000 MTS.	BARRIO	6942M ²	BIEN
	17/ BASQUETOL	2000M ²	ZONA CENTRO, BARRIO	DEFICIENTE		0.49/M ²	0%	6%	2000 MTS.	BARRIO		BIEN
	17/ PISCINA	150M ²	PERIFERIA CIUDAD	DEFICIENTE		0.10/M ²	10%		2000 MTS.	BARRIO	79M ²	BIEN
JALON COMUNAL	18/ 770M ²	BARRIO	DEFICIENTE	27/ 0.17/M ²		100%	6%	600 MTS.	BARRIO	696M ²	DEFICIT RUFAL BIEN A NIVEL URBANO	

REFERENCIA: POBLACION BASE 4091 HAB., VIVIENDAS 782. REFERENCIA: POBLACION BASE A NIVEL MUNICIPAL. REFERENCIA: POBLACION BASE QUE INCLUYE A FISCAS VECINOS AL AREA URBANA. POBLACION RURAL 7243 HAB., VIVIENDAS 1417 RURAL.

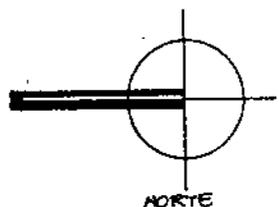


PROGRAMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALLAULEU

ASENTAMIENTO COMERCIAL

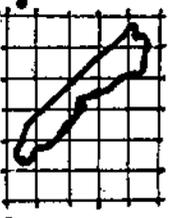


-  ESTABLECIMIENTOS CONCENTRADOS
-  ESTABLECIMIENTOS EN DESARROLLO
-  LINEAL
-  ESTABLECIMIENTOS DISPERSOS



FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO
ELABORACION: PROPIA

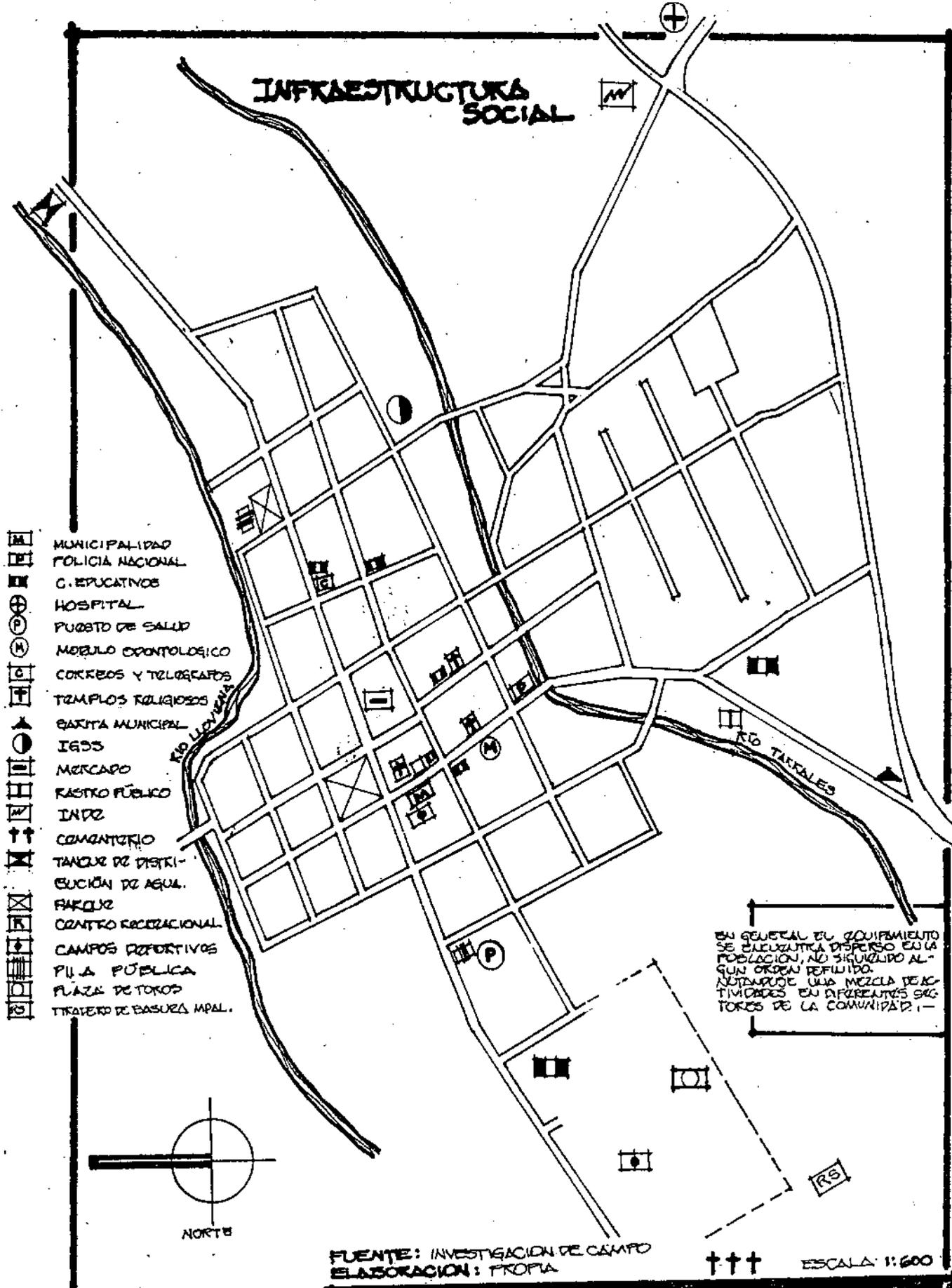
ESCALA 1:600



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHULEU

INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- MUNICIPALIDAD
- POLICIA NACIONAL
- C. EDUCATIVOS
- HOSPITAL
- POSTO DE SALUD
- CENTRO OPHTALMOLOGICO
- CORREOS Y TELEGRAFOS
- TEMPLOS RELIGIOSOS
- OFICINA MUNICIPAL
- IESS
- MERCADO
- RASTRO PUBLICO
- INDE
- COMANTORIO
- TANQUE DE DISTRIBUCION DE AGUA
- PARQUE
- CENTRO RECREACIONAL
- CAMPOS DEPORTIVOS
- BIBLIOTECA PUBLICA
- PLAZA DE FUENTE
- TANQUE DE BASURA MPAL.



EN GENERAL EL EQUIPAMIENTO SE CALCULA DISPERSO EN LA POBLACION, NO SIGUIENDO ALGUN ORDEN DEFINIDO. NOTANDOSE UNA MEZCLA DE ACTIVIDADES EN DIFERENTES SECTORES DE LA COMUNIDAD. -

FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO
ELABORACION: PROPIA

+++ ESCALA 1:600

ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALHULEU

REFERENCIAS

- 1./ Instituto Geográfico Nacional. Diccionario Geográfico Nacional. Tipografía Nacional. Guatemala 1,978.
- 2./ Instituto Geográfico Nacional. Atlas Nacional de Guatemala. 1,972.
- 3./ Charles S. Simmons. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Ministerio de Agricultura. Editorial José Pineda Ibarra. Guatemala 1,959.
- 4./ Fuente: Información obtenida en el Departamento Geológico del INSIVUMEH. Datos referentes a este tema no existen en forma escrita o editada.
- 5./ Fuente: Dirección General de Estadística.
- 6./ Fuente: Vásquez, José Carlos. EPS de la Facultad de Odontología. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1,988.
- 7./ Fuente: Vásquez, José Carlos e investigación propia de campo.
- 8./ De León Valle, Carlos Humberto. La Estructura del Territorio Nacional, un Estudio de Asentamientos Humanos. San Felipe Retalhuleu, 1,985. Facultad de Arquitectura, EPS/CIFA. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- 9./ Fuente: Municipalidad de San Felipe.
- 10./ SEGEPLAN. Diagnóstico del Departamento de Retalhuleu. Documento. Guatemala, 1985.
- 11./ Fuente: entrevista con Don Jorge Octavio Samayoa.
- 12./ Fuente: entrevista con Don Jorge Mario Paz, plomero municipal. San Felipe Retalhuleu.
- 13./ Fuente: Centro de Salud de Santa Cruz Muluá Retalhuleu.
- 14./ Fuente: Investigación de Campo. Proyecciones personales en base a los censos realizados por el Centro de Salud de Santa Cruz Muluá y los Censos de de la Dirección General de Estadística de Población y Habitación.
- 15./ Ramos, Domingo. Iniciación al Urbanismo. Dirección General de Publicaciones de la Universidad Autónoma de México. Facultad de Arquitectura. México 1,983.
- 16./ Investigación de Campo.
- 17./ Fuente directa: Ministerio de Comunicaciones, Transportes y de Obras Públicas. Guatemala.

- 18./ Fuente: Unidad Sectorial de Investigación y Planificación Educativa, USIPE. Documento.
- 19./ Ovalle Cabrera, Ludwing. Diagnóstico de Salud San Felipe Retalhuleu. Facultad de Medicina. USAC, 1,987. Documento.
- 20./ Fuente directa: Instituto de Fomento Municipal, Guatemala y la Regional de Mazatenango, Suchitepéquez.
- 21./ Veliz Rizzo, Sergio. El Deporte como medio de Recreación en el Municipio de San Felipe. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1,983.
- 22./ Municipalidad de Guatemala. EDOM 1,972-2,000. Guatemala, 1972.
- 23./ Marroquín, Hermes. " Normas de Diseño Urbanístico ". Vicepresidencia de Producción. BANVI. 1982. Documento personal fotocopiado.
- 24./ Banco Interamericano de Desarrollo. " Servicios Comunes para Conjuntos Habitacionales ". Sección de Desarrollo Urbano y Vivienda. 1,968. Documento personal fotocopiado.
- 25./ Bazant Jant-Gutierrez Alejandro. " Manual de Criterios de Diseño Urbano." Editorial Trillas. México. Sin fecha.
- 26./ Aguilar Garcia, Francisco Bernal. Esquema de Ordenamiento Urbano para Jalapa. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1985.
- 27./ Chávez Tezén, Blanca Iris. Esquema de Ordenamiento para Salcajá. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1986.
- 28./ Cordón, Jorge Mario. Análisis y Lineamientos Preliminares para la Infraestructura Urbana de Santiago Atitlán, Sololá. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1982.
- 29./ Instituto Nacional de Fomento Municipal. " Lineamientos Generales de Equipamiento Básico para Centros Urbanos de 2,000 y más habitantes." Guatemala. Documento.
- 30./ Instituto de Fomento Municipal. Código Municipal y Ley Orgánica. Guatemala, 1,986. Folleto.

CAPITULO III
PRONOSTICO

PRONOSTICO

Este capítulo hace referencia principalmente a la situación futura de la infraestructura física de San Felipe, de continuarse con las actuales tendencias de desenvolvimiento de las variables urbanas que influyen en su estructura.

Una de las principales variables que determina el estado de los diferentes servicios, será la población; la que estará supeditada a su tendencia actual de crecimiento. Esta variable ha permitido determinar en alguna medida la demanda real y define la demanda insatisfecha.

Los periodos de acción dentro de los cuales estará enmarcado el pronóstico serán: a mediano plazo (1,996), y a largo plazo (2,006). Años que coinciden con los cambios de autoridades municipales en el país, y en los que las diferentes modificaciones debido a la demanda existente, serán más notorios sobre los servicios.

A continuación se desarrolla el pronóstico, en el que se han tomado cuatro aspectos principales para determinar su evolución en el futuro. Los aspectos a considerar han sido los siguientes: Situación del Diagnóstico, Normas, Proyección para el año 1,996 y Proyección para el año 2,006.

SINTESIS DEL DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO

SINTESIS DEL DIAGNOSTICO	NORMAS	PROYECCION PARA EL AÑO DE 1,996	PROYECCION PARA EL AÑO 2,006
POBLACION			
Población actual de 4,091 habitantes. Densidad urbana de 90 hab/ha. bruta. Densidad catalogada como baja. Poblacion rural de 7,243 hab	Según el Centro Panamericano de Vivienda y Planeamiento (1,968), la norma mínima de urbanización para Centro-america es de 600 hab./ha.. Segun Domingo Ramos, se considera aceptable el índice de 200 hab/ha.	Población de 4,704 hab. Densidad de 104 hab/ha. Población Urbana 7,537 hab.	Población de 5,503 hab. Densidad de 121 hab/ha. Población Urbana 7,963 hab.
1./	2./		
VIVIENDA			
Viviendas en el casco urbano 782. Promedio de 5.23 hab/viv Area urbanizada de 45.46 ha. da como resultado una densidad bruta de 17 viv./ha. 1./ La vivienda urbana ha estado sufriendo un cambio de los materiales tradicionales de construcción, el block y la lamina galvanizada por la madera y la teja de barro. El número de viviendas a nivel rural es de 1,417	Se establece una densidad de 200 hab/ha. en bruto, de los cuales el 30 % esta destinado a calles y otros. Densidad Media de 38-40 viv./ha. bruta. Densidad alta de 80 viv por ha. bruta. 2./	Proyección de 900 viv. A nivel rural un requerimiento de 1,441 viv. presentando un déficit de 744 viv.	Proyección de 1,052 viv. urbanas A nivel rural un requerimiento de 1,523 viv. presentando un déficit de 925 viv.
AGUA POTABLE			
Cobertura del 93.37 % de las viviendas. Dotación actual de 19,538 m ³ /mes Demanda de 20,926 m ³ /mes Déficit de 1,388 m ³ /mes	Por persona demanda de 165 litros/día para una familia promedio de 6 miembros. Un servicio equivale a 1 paja de agua o 60 m ³ /aes. 3./	Volumen requerido de 23,284.80 m ³ /mes Déficit de 3,747 m ³ /mes a nivel urbano A nivel rural el déficit es de 32,828 m ³ /mes	Volumen requerido de 27,239.85 m ³ /mes Déficit de 7,701.81 m ³ /mes a nivel urbano A nivel rural el déficit es de 34,687 m ³ /mes
1./ A nivel rural la cobertura es del 12 % de viv. el resto se abastece por medio de pozo o río			

SINTESIS DEL DIAGNOSTICO

NORMAS

PROYECCION PARA EL AÑO
DE 1,996PROYECCION PARA EL AÑO
2,006

DRENAJES Y ALCANTARILLADO

Conectadas a la red de drenajes el 53.05 % de las viviendas. 1./
Déficit 367 viviendas
A nivel rural no existe red de drenajes y alc.

Caudal de diseño del 80 % de la dotación de agua potable. 4./

Caudal de aguas negras de 18,628 m³/mes. A lo que hay que agregar el caudal de agua pluvial. Déficit de 485 viv. a nivel urbano

Caudal de aguas negras de 21,792 m³/mes. A lo que hay que agregar el caudal de agua pluvial. Déficit de 637 viv. a nivel urbano

SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA

El 90 % de las viviendas se encuentran conectadas a este servicio. 1./
El sistema de alumbrado público cuenta con 35 unidades en buen estado. Las unidades en mal estado o las antiguas no se han considerado. Déficit de 144 unidades. 5./
A nivel rural la cobertura es del 36 % de viv.

Se recomienda para el servicio domiciliario una acometida por vivienda. Para el alumbrado público se recomienda un espaciamiento de 50 mts entre cada unidad lumínica, con una iluminación mínima de: Vías primarias y Plazas= 5 lux, Vías Secundarias y peatonales= 2 lux, y Vías Terciarias= 1 lux. 4./

La demanda será de 900 viviendas más las vías públicas. Déficit de 196 viv. a nivel urbano
A nivel rural el déficit es de 931 viv.

La demanda será de 1052 viviendas más las vías públicas. Déficit en 348 viv. a nivel urbano.
A nivel rural el déficit es de 1013 viv.

RECOLECCION Y DISPOSICION

En la actualidad se cuenta con recolección domiciliar de dos tipos particular y municipal. El destino de la basura en ambos casos, es el zanjón que se encuentra en la parte norte del cementerio.
A nivel domiciliario la demanda que representan 788 viviendas en un 62 % es cubierto. El tren de aseo municipal se concentra en las principales calles de la población, en el mercado y rastro. 1./
A nivel rural no existe sistema alguno de recolección o disposición

Se considera indispensable la eliminación racional de la basura en el contexto urbano. Cantidad de basura producida por habitante es de 0.9 kg/día, lo que incluye basura orgánica e inorgánica. 6./

Volumen de basura producida de 4,234 kg/día a nivel urbano
A nivel rural la basura producida es de 11,017 kg/día

Volumen de basura producida de 4,953 kg/día a nivel urbano
A nivel rural la basura producida es de 12,119 kg/día

SINTESIS DEL DIAGNOSTICO	NORMAS	PROYECCION PARA EL AÑO DE 1,996	PROYECCION PARA EL AÑO 2,006
SISTEMA VIAL URBANO			
Longitud del sistema urbano en la actualidad es de 8,951 mts. lo que equivale a 71,248 m ² . En la actualidad la proporción habitante/área de calles es adecuado para San Felipe. 7./ Déficit en el área rural principalmente en lo referente a la comunicación con la región del Palajunoj	Indice de 15 m ² . de calles por habitante. 2./	Area requerida de calles, 70,560 m ² . Area urbana no déficit A nivel rural 113,055 m ² , déficit aproximado de 35,610 m ²	Area requerida de calles, de 82,545 m ² . Area urbana déficit de 11,297.00 m ² A nivel rural 119,445 m ² , déficit de 42,000 m ² .

INFRAESTRUCTURA SOCIAL

POLICIA NACIONAL

Edificación con un área aproximada de 86 m ² . por lo que es un área adecuada para esta población. El estado físico de esta es deficiente.	Area requerida de 0.01 m ² /habitante. 8./	Requerimiento de contar con un área de 47 m ² . No déficit a nivel urbano-rural	Requerimiento de contar con un área de 55 m ² . No déficit a nivel urbano-rural
---	---	---	---

CORREOS Y TELEGRAFOS

Area edificada de 150 m ² la cual es un área adecuada hoy en día. El estado físico de la construcción es aceptable	Espacio mínimo requerido de 15 m ² /empleado. 9./	Area requerida de 120m ² No déficit a nivel urbano-rural	Area requerida de 120m ² No déficit a nivel urbano-rural
---	--	--	--

GUATEL

Edificación de reciente construcción, cuenta con un área de 190 m ² . No existe déficit.	Espacio mínimo requerido de 0.03 m ² /vivienda. 8./	Area requerida de 27 m ² No déficit a nivel urbano-rural	Area requerida de 32 m ² No déficit a nivel urbano-rural
---	--	--	--

MUNICIPALIDAD

Edificación de dos niveles en buen estado físico, aunque presenta deficiencias funcionales. Area construida de 480m ² No existe déficit.	Un empleado por cada 1,000 hab.. Un empleado requiere de 70 m ² . de area. 9./	Area requerida de 322 m ² . No déficit a nivel urbano-rural	Area requerida de 371 m ² . No déficit a nivel urbano-rural
---	---	---	---

SINTESIS DEL DIAGNOSTICO	NORMAS	PROYECCION PARA EL AÑO 1,996	PROYECCION PARA EL AÑO 2,003
CENTROS EDUCATIVOS			
Nivel Preprimario:			
Se cuenta con dos aulas a la que asisten 83 alumnos. Déficit de 34 aulas a nivel municipal Urbano 11 aulas y rural 23 aulas	Una vivienda con 6 personas cuenta con 0.5 párvulos. Superficie edificada de 4m ² /alumno Superficie de terreno de 10m ² /alumno. Un aula por cada 30 alumnos. 3./	Superficie requerida de 4,680 m ² . Superficie de terreno de 11,700 m ² . y un total de 39 aulas Déficit de 37 aulas a nivel municipal. Urbano 13 aulas, nivel rural 24 aulas	Superficie requerida de 5,148 m ² . Superficie de terreno de 12,870 m ² . y un total de 43 aulas Déficit de 41 aulas a nivel municipal. Urbano 15 aulas, nivel rural de 26 aulas
Nivel Primaria:			
Se cuenta con 62 aulas a las que acuden un total de 1,181 alumnos. Urbano no déficit, a nivel rural 16 aulas	El 20% de la población esta en edad de cursar este nivel. 3./ Superficie libre de 6.8 m ² /alumno. Un aula por cada 45 alumnos. Superficie de terreno de 9.8 m ² /alumno. 3./	Superficie requerida de 7,344 m ² . Superficie de área libre de 16,646 m ² . Superficie de terreno requerido de 23,990 m ² . y un total de 54 aulas A nivel rural déficit de 17 aulas	Superficie requerida de área edificada de 8,079 Superficie libre requerida de 18,314 m ² . Superficie de terreno de 26,391 m ² . Aulas requeridas de 60 A nivel rural déficit de 18 aulas
Nivel Medio-Básico:			
El número de aulas es de 14, a las que asisten 420 alumnos. Urbano no déficit, a nivel rural 17 aulas	El 12.5 % de la población en edad de cursar este nivel. Superficie edificada requerida de 3.5 m ² /alum. Superficie libre de 4.5 m ² /alumno. Superficie de terreno 8 m ² /alumno. Por aula 45 alumnos. 3./	Superficie edificada requerida de 5,355 m ² . Superficie libre de 6,885 m ² . Superficie de terreno requerida 12,240 m ² . y un total de 34 aulas. A nivel urbano no déficit. Rural déficit de 20 aulas	Superficie edificada requerida de 5,891 m ² . Superficie de terreno de 13,464 m ² . y un total de 37 aulas A nivel urbano no déficit. Rural déficit de 23 aulas
Nivel Medio Diversificado:			
Hoy en día se cuenta con cuatro aulas, en donde la asistencia escolar es de 122 alumnos. Déficit 16 aulas, a nivel municipal A nivel urbano 3 aulas a nivel rural 13 aulas	Superficie edificada requerida de 4,2 m ² /alumno. Superficie de terreno de 10.5 m ² /alumno. Número de alumnos 45 por aula. Población en edad de cursar este nivel el 8%. 3./	Superficie edificada requerida de 4,112 m ² Superficie de terreno 10,280 m ² . y se requeriran 18 aulas Déficit a nivel municipal de 18 aulas. Nivel urbano 4 aulas y a nivel rural 14 aulas	Superficie edificada requerida de 4,523 m ² . Superficie de terreno de 11,309 m ² . y un total de 23 aulas Déficit a nivel municipal de 19 aulas. A nivel urbano 4 aulas y a nivel rural 15 aulas

SINTESIS DEL DIAGNOSTICO	NORMAS	PROYECCION PARA EL AÑO 1,996	PROYECCION PARA EL AÑO 2,006
SALUD			
La infraestructura física con que cuenta la población es la siguiente: Hospital Hilario Galindo con un área de 1,200 m ² de edificación, el Puesto de Salud, con un área de 125 m ² . El módulo Odontológico, la Policlínica del IGSS y dos clínicas privadas más. Hoy en día la necesidad de infraestructura física en este aspecto está cubierta.	Consulta externa: Distancia máxima 2 kms. Una sala por cada 3,000 habitantes. A partir de las 1,500 viviendas se justifica como mínimo 3 salas. Área de salas 30 m ² . Hospital Básico General Distancia máxima 6 kms. Índice de 0.39 m ² /viv. para la edificación. Número deseable de camas en una superficie edificada de 1,082 m ² . es de 36. Habrá que agregar la población rural del municipio. 3./	Consulta Externa: Requerimiento 4 salas a nivel urbano-rural Déficit a nivel rural de 2 salas. A nivel urbano no déficit Hospital Básico General Área edificada requerida de 943 m ² . No déficit urbano-rural	Consulta Externa: Requerimiento 4 salas a nivel urbano rural Déficit a nivel rural de 2 salas. A nivel urbano no déficit Hospital Básico General Área edificada requerida de 1,057 m ² . No déficit urbano-rural

MERCADO MUNICIPAL

Ubicado en la esquina opuesta del Parque Central. Cuenta con un área de 3,170 m ² . de los cuales 2,150 m ² . corresponden a área techada. No se cuenta con piso de Plaza para los días de mercado, actualmente para este fin se utiliza la 4a. avenida.	Área recomendable de 0.50 m ² /hab. 3./	Área edificada requerida de 4,284 m ² Déficit de 1,114 m ² . urbano-rural	Área edificada requerida de 4,713 m ² . Déficit de 1,543 m ² urbano-rural
--	--	---	---

RASTRO MUNICIPAL

Edificación en buen estado físico. Se ubica en la salida que conduce a la ciudad de Retalhuleu sector hacia donde tiende a crecer actualmente el casco urbano, por lo que no es el lugar más adecuado para la ubicación de este servicio. Área edificada de 230 m ² por lo que no existe déficit en este sentido. A nivel rural no hay rastro alguno	Área recomendable de 0.05 m ² /hab. y no debe estar ubicado a menos de 100 mts. de distancia de viviendas. 10./	Área de edificación requerida de 235 m ² . Déficit de 5 m ² . a nivel urbano	Área de edificación requerida de 275 m ² . Déficit de 45 m ² . a nivel urbano
---	--	---	--

SINTESIS DEL DIAGNOSTICO	NORMAS	PROYECCION PARA EL AÑO DE 1,996	PROYECCION PARA EL AÑO 2,006
CEMENTERIO			
Ocupa un área de 12,500 m ² . por lo que resulta un área aceptable para la población existente en San Felipe. El estado actual es de abandono	Area de terreno recomendable de 1.5 m ² /hab. 11./	Area de terreno requerida de 7,056 m ² . No déficit a nivel urbano	Area de terreno requerida de 8,254 m ² . No déficit a nivel urbano

CENTRO RELIGIOSOS

En este aspecto no se obtuvo el área existente de las edificaciones que funcionan para este uso. Aunque se puede notar por simple inspección de campo que por lo general el área de edificaciones existente es adecuado ya que las edificaciones en la mayoría de ocasiones se pueden notar que no tienen un porcentaje mayor al 70% de su capacidad.	Area recomendable es de 0.19 m ² /vivienda. 11./	Area requerida es de 444 m ² .	Area requerida es de 489 m ² .
---	---	---	---

SISTEMA RECREACIONAL**PARGUES**

San Felipe cuenta con una extensión aproximada para áreas verdes de 6,500 m ² .	Un parque por cada 10,900 habitantes. Extensión requerida de 2.33 m ² /hab. 3./	Extensión requerida de 10,960 m ² . Déficit de 4,460 m ² . a nivel urbano	Extensión requerida de 12,822 m ² . Déficit de 6,322 m ² . a nivel urbano
--	--	---	---

SINTESIS DEL DIAGNOSTICO	NORMAS	PROYECCION PARA EL AÑO DE 1,996	PROYECCION PARA EL AÑO 2,006
INSTALACIONES DEPORTIVAS			
San Felipe cuenta con suficiente número de canchas deportivas de las disciplinas más comunes en nuestro medio como el fútbol, basquetbol y el volibol, pero estas no cuentan generalmente con las dimensiones mínimas. Por otro lado no se cuentan con las instalaciones y equipo adecuado para fomentar nuevos deportes.	Fútbol: Una cancha por cada 1,000 viv. con un área de 8,430 m ² . lo que incluye una porción mínima de terreno alrededor del campo. 4./	Requerimiento dos canchas No déficit urbano-rural	Requerimiento tres canchas No déficit urbano-rural
	Basquetbol: Indice de 0.49 m ² . de cancha por vivienda. 4./	Requerimiento dos canchas No déficit urbano-rural	Requerimiento tres canchas No déficit urbano-rural
	Piscina: Por cada vivienda se establece 0.10 m ² . de área de piscina. 12./	Requerimiento, dos piscinas Déficit 1 piscina a nivel urbano-rural	Requerimiento, dos piscinas Déficit 1 piscina a nivel urbano-rural

SALON COMUNAL

Actualmente se cuenta con un salón, el cual esta ubicado en la parte norte del campo de la feria. El área de esta edificación es de 770 m ²	Se establece un área edificada de 0.17 m ² . por habitante. 8./	Area requerida de 2,080 m ² . Déficit de 1311 m ² . Urbano-rural	Area requerida de 2,289 m ² . Déficit de 1519 m ² . Urbano-rural
--	--	--	--

COMERCIO

El distrito o sector comercial en San Felipe se ubica en los alrededores del Parque Central o del mercado. Locales edificados para este fin son mínimos y entre los pocos existentes son los que estan ubicados en el mercado. El intercambio	Local	Area	Indic viv.	Requerimiento:	Requerimiento:
	Zapaterías	12.8	.022	Zapaterías 4, farmacias 3, librerías 1, ferreterías 5, peluquerías 1	Zapaterías 4, farmacias 4, librerías 1, ferreterías 6, peluquerías 1
	Farmacías	20.0	.032	abarrotes 9, productos lácteos y otros 9, carnicerías 13, frutas y verduras 13, licorerías 6, pescados y mariscos 2	abarrotes 10, productos lacteos y otros 10, carnicerías 14, frutas y verduras 14, licorerías 7, pescados y mariscos 2
	Librerías	20.0	.009		
	Ferretería	31.0	.078		
	Peluquería	10.0	.0014		
	Abarrotería	51.4	.210		
	Prod. lact. pan y huevo.	30.3	.120		

SINTESIS DEL DIAGNOSTICO NORMAS

PROYECCION PARA EL AÑO DE 1,996 PROYECCION PARA EL AÑO 2,006

comercial de tipo agro-pecuario es el más común sobresaliendo el comercio derivado del destace de ganado menor.	Carnicería	34.0	.190
	Frutas y Verduras	16.5	.090
	Licorería	12.0	.033
	Pescado y Mariscos	17.0	.013
			12.7

REFERENCIAS

- 1./ Fuente: Centro de Salud de Santa Cruz Muluá, Retalhuleu.
- 2./ Ramos, Domingo. Iniciación al Urbanismo. Dirección General de Publicaciones de la Universidad Autónoma de México. Facultad de Arquitectura. México. 1983
- 3./ Aguilar Garcia, Francisco Bernal. Esquema de Ordenamiento Urbano para Jalapa. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1985
- 4./ Córdón, Jorge Mario. Análisis y Lineamientos Preliminares para la Infraestructura Urbana de Santiago Atitlán, Sololá. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1982
- 5./ Fuente: Municipalidad de San Felipe Retalhuleu.
- 6./ Municipalidad de Guatemala. EDOM 1,972-2,000. Guatemala, 1972.
- 7./ Investigación de Campo.
- 8./ Marroquín, Hermes. Normas de Diseño Urbanístico. Vicepresidencia de Producción. BANVI. 1,982. Documento personal fotocopiado.
- 9./ Bazant Jan-Gutierrez Alejandro. " Manual de Criterios de Diseño Urbano. " Editorial Trillas. México. Sin fecha.
- 10./ Instituto Nacional de Fomento Municipal. Lineamientos Generales de Equipamiento Básico para Centros Urbanos de 2,000 y más habitantes. Folleto.
- 11./ Chávez Tezén, Blanca Iris. Esquema de Ordenamiento para Salcajá. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1986
- 12./ Banco Interamericano de Desarrollo. " Servicios Comunales para Conjuntos Habitacionales." 1,968. Documento personal fotocopiado.

CAPITULO IV

**CONSIDERACIONES GENERALES PARA
LA FORMULACION DE LA PROPUESTA
(CONCLUSIONES)**

CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA FORMULACION DE LA PROPUESTA. (CONCLUSIONES)

15. A NIVEL GENERAL

San Felipe y los centros poblados que se encuentran cercanos están bajo la influencia del baricentro regional, la ciudad de Quetzaltenango. A nivel departamental los centros poblados gravitan alrededor de la ciudad de Retalhuleu; esta situación se ha debido fundamentalmente a la estructuración de las relaciones socio-económicas, que se han venido dando históricamente.

San Felipe, es un centro poblado que responde a una función denotada por las actividades agrícolas, de intercambio comercial y de prestación de algunos servicios básicos que aquí se desarrollan, lo que generará la gravitación de centros poblados alrededor de éste, y configura un área de influencia urbana que conforman fincas y aldeas del propio municipio y los centros poblados de San Martín Zapotitlán, Santa Cruz Muluá y El Palmar.

Generalmente los habitantes del área rural del municipio y de municipios inmediatos, se dirigen a San Felipe principalmente los días domingos o de descanso, con el fin de abastecerse de vestuario, alimentos y algunos enseres, además van en busca de los pocos lugares de recreación que le ofrece el poblado. En los días hábiles el flujo de personas llega a San Felipe a realizar actividades principalmente relacionadas con la educación, religión, la salud, el trámite de asuntos administrativos y la prestación de algunos servicios relacionados con los que da GUATEL, Correos y Telégrafos.

La población económicamente activa en el casco urbano, tiene como principal actividad de ocupación aquellas actividades relacionadas con la agricultura, el comercio y las actividades realizadas por los obreros. En relación con esta situación, no existe ninguna que pueda ser considerada como la actividad predominante y mayoritaria en San Felipe.

La población económicamente activa en San Felipe tiene como principal centro poblado o lugar de trabajo, además de este la ciudad de Retalhuleu y el área rural del propio municipio. Generalmente la producción urbana esta compuesta en base a la pequeña empresa, la cual esta conformada por lo regular por miembros de la misma familia, y en la que no existe generalmente división del trabajo dentro de su procedimiento de producción.

Los flujos de personas, bienes y servicios que se desarrollan en San Felipe, han motivado que la carretera CITO en la actualidad se convierta en el sector a donde la tendencia de crecimiento se ha acentuado, debido al flujo que se da en dirección a Retalhuleu, Quetzaltenango, Coatepeque y Mazatenango.

A nivel rural la infraestructura básica en general es deficiente, principalmente a lo que se refiere a agua potable y el sistema de disposición de residuos de las viviendas.

16. ESTRUCTURA URBANA

Las áreas inmediatas y susceptibles de incorporación urbana generalmente son de propiedad privada. Su uso actual es de tipo agrícola intensivo por lo que constituyen una barrera al crecimiento de la mancha urbana. La cuenca del río Samalá se constituye en una barrera al crecimiento urbano por su topografía y la actividad natural que allí se desarrolla por lo que hay que darle un tratamiento especial evitando en lo posible la urbanización de éste sector, el que se deberá de preservar y proteger.

El uso principal del suelo urbano es de tipo residencial, aunque también se observa la importancia que posee la actividad agrícola aún en el área urbana. Además es importante notar el porcentaje de terrenos baldíos destinados inicialmente a la recreación. Que en éste aspecto se dice baldío ya que prácticamente eso es lo que son ya que no han tenido ningún tratamiento o adecuación para estas actividades, por lo

que representan extensiones de terrenos que pueden tener un cambio adverso en un futuro.

En equipamiento, San Felipe en la mayor parte de los casos posee edificaciones que no muestran problemas de envergadura y que se presentan como edificaciones adecuadas para las actividades que allí se realizan, como por ejemplo el edificio de GUATEL, Correos y Telégrafos, la Municipalidad, El Hospital, Centros educativos a nivel primaria, medio básico. Presentan déficit en lo que respecta el área requerida; Centro educativos a nivel de preprimaria-básicos y los parques. El Mercado no posee piso de plaza adecuado. El Rastro se encuentra a menor distancia de la requerida con respecto a los sectores residenciales. El Cementerio, el Salón Comunal y las áreas deportivas no poseen un estado físico aceptable.

En general, el casco urbano cuenta con el equipamiento pero no con la calidad adecuada, por lo que el aspecto de remodelación o readecuación de las edificaciones existentes es uno de los principales aspectos a considerar en el presente trabajo. Los servicios básicos que presentan mayor problema son los siguientes: el sistema de drenajes y el tiradero de basura, que no cuentan con un plan adecuado de eliminación de estos, y se presentan como un aspecto negativo para el sistema ecológico local y la salud de la población.

En relación al uso del suelo, con la ubicación que posee el equipamiento en general existen algunas edificaciones como el Mercado, Correos y Telégrafos que no es compatible su ubicación dentro del contexto urbano en el que se encuentran por la relación de actividades no acordes que se dan, además que en general la ubicación de los servicios se nota un tanto desordenada dentro de la estructura espacial. Ver cuadros No. 16 y 17.

16.1 Función Urbana

En décadas anteriores, específicamente en la época en que funcionaban el Ferrocarril de Los Altos y el ramal del Ferrocarril Interoceánico, San Felipe se

constituía como un centro urbano de importancia regional, debido a la infraestructura ferroviaria que poseía. Esto permitió que la producción agrícola de las grandes fincas fuera llevada a la estación local y transportada posteriormente a la Ciudad de Guatemala, Quetzaltenango o a los puertos de exportación. Hoy en día, esta situación ha cambiado ya que no se cuenta con estación ferroviaria de la magnitud que se tenía en ese entonces. Lo que ha propiciado que su radio de influencia haya disminuido, aunque esta se ha mantenido y restringido a un tamaño importante a nivel departamental por lo que aún conserva cierta jerarquía y puntos de atracción e interés para municipios vecinos. La función del poblado en la actualidad se basa en parte en la actividad que desarrollan los pequeños y medianos productores los que llevan su producción o excedentes de esta a la población para venderla a los intermediarios o directamente a los consumidores tanto de la localidad como de municipios vecinos que se reúnen en el poblado. Esta actividad ha tomado auge en los últimos años por lo que se han provocado actividades secundarias de mercadeo, resultantes principalmente de artículos derivados de esta producción :

Esta situación permite además mostrar a San Felipe, como un pequeño centro urbano de apoyo a la producción agrícola (centro de servicio rural), en la que se pueden encontrar algunos servicios complementarios como servicios administrativos, públicos, talleres, ferreterías, ventas de insumos agrícolas etc.

Hay que agregar la importancia que posee debido a que cuenta con la infraestructura básica en materia de educación a nivel primaria, medio y atención médica, relevancia que satisface tanto a la población local y rural del municipio como de los municipios vecinos, lo que ha generado flujos de personas hacia la localidad.

17. PROYECCIONES

Con la tendencia actual de crecimiento de la población se considera que aún contando con la misma área urbanizada que se posee hoy en día la densidad bruta dentro del casco urbano, para el año

2,006 será baja, aproximadamente 121 hab./ha. bruta. La tendencia actual de crecimiento urbano en dirección en donde se ubica la lotificación La Piedad tenderá a acentuarse, debido a la escasez de terrenos en proceso de urbanización, esto motivado también en parte, por el uso actual del suelo eminentemente agrícola de las áreas que rodean al casco urbano. Se considera que el área actual en proceso de desarrollo, la Lotificación La Piedad es suficiente para la población que demande su utilización a mediano plazo (año 1,996) debido a la tendencia actual de crecimiento de la población.

Si en la actualidad los servicios básicos como el agua potable, la red de drenajes, alcantarillados y el sistema de eliminación de basura no cubren a un 100 % de la población y no se prestan eficientemente el problema tenderá a agravar y a dificultar su implementación en un futuro debido al encarecimiento de estos, lo que será motivado por el aumento de los costos de construcción y a las dificultades generadas por la expansión urbana que se pudiese dar.

Las edificaciones que cubrirán el área requerida para el año 2,006 a nivel urbano, con el área con que cuentan actualmente serán: la edificación de Correos y Telégrafos, GUATEL, la Municipalidad, Areas Deportivas, Mercado, Hospital, Puesto de Salud, Cementerio y la Policía Nacional, esta última actualmente necesita de remodelación.

La ubicación del mercado y el comercio dentro del contexto urbano junto a la falta de una estación de buses formal, que de seguirse ubicando informalmente en los alrededores del Parque Central como en la actualidad, provocará problemas de fluidez vial en el sector central.

A nivel rural la infraestructura básica aún es deficiente y en el futuro el problema tenderá a agravarse si no se implementan proyectos de apoyo a este sector.

CAPITULO V
FORMULACION DE LA PROPUESTA

FORMULACION DE LA PROPUESTA

18. COMPONENTES FUNDAMENTALES DEL PLAN

18.1 FINES

La formulación de los fines responde a que parte del proceso de planeación depende directamente de estos, además de que si no se tiene una idea clara de los fines y objetivos, la elección de los cursos de acción a seguir es indeterminado, 1./ de tal manera que se han trazado y propuesto los siguientes objetivos y metas.

18.1.1 Objetivo

Establecer un esquema preliminar de ordenamiento urbano que defina la mejor utilización del suelo en San Felipe.
(Cabecera Municipal)

18.1.2 Metas

En base a los tres periodos de acción del presente esquema, llegar a cubrir las necesidades que requiere éste poblado en materia de infraestructura física.

18.2 MEDIOS

Su función dentro de la propuesta es que definen las vías de acción para la consecución y realización de los objetivos y fines que se han planteado.

18.2.1 Estratégias

Ordenar el crecimiento urbano de San Felipe según la importancia y función del poblado.

Guiar el crecimiento urbano en base a la propuesta de apertura de nuevas vías vehiculares que permitan reactivar las áreas vecinas a estas, de tal manera de dejar ubicada la infraestructura vial que oriente el crecimiento urbano.

Ordenar el crecimiento de San Felipe, en base a las tendencias de crecimiento.

18.2.2 Políticas

Promover la participación y el interés de las autoridades municipales, en la ejecución de un esquema de este tipo haciéndoles notar lo positivo.

19. AREA DE INFLUENCIA URBANA

19.1 Area Urbana Actual

Antes de definir el área de influencia urbana de San Felipe, se ha definido el área específicamente urbana de San Felipe en base a los criterios siguientes: se ha determinado el área en la que la infraestructura básica aún es existente, la continuidad de las edificaciones y la revisión de las áreas en que se hace evidente la utilización del suelo de manera agrícola, ya que esto permite determinar el límite entre lo rural y lo urbano. En esto último por la forma de tenencia de la tierra que se da generalmente en las áreas circundantes, que es de tipo latifundista, se facilita en cierta forma la determinación de este límite al observar la delimitación de linderos de las propiedades..2./

19.2 Definición Teórica del Area de Influencia Urbana

Es la que circunda a una ciudad y en la cual se hacen sentir los efectos de su crecimiento y el desarrollo de sus funciones dentro de un término previsible.3./

19.3 Delimitación del Area de Influencia Urbana Inmediata

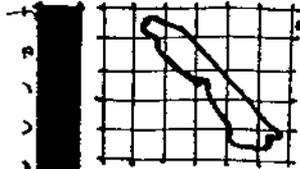
San Felipe constituido como un centro poblado menor de apoyo a la producción agrícola del norte del departamento de Retalhuleu, posee un área de influencia inmediata, que se ha definido básicamente tomando los cuatro aspectos siguientes: a. Definición de los centros poblados vecinos y que por el equipamiento y servicios que San

Felipe posee, representa para ellos un punto de atracción y de satisfacción a ciertas actividades necesarias que para la población, que en su mayor parte rural, no posee. Ver cuadro No. 10, para referencia de los puntos y equipamiento que genera atracción hacia San Felipe. b. Flujos y Travesías: en este aspecto se han determinado los flujos de bienes y personas que se dan principalmente en ciertos puntos en donde se detecta este movimiento, además como complemento se ha definido los tiempos y travesías necesarios que realizan las personas.4./ Para fines de este trabajo se le ha dado prioridad a la modalidad peatonal, aunque también se han tomado en cuenta otras modalidades menores, esto debido a que peatonalmente representa la modalidad mayoritaria cuando la relación se da del área rural inmediata hacia el área urbana. Posteriormente se ha trazado un plano con curvas isocronas (Ver plano No. 18), en donde se puede notar el achatamiento de la mancha urbana en el sector nor-poniente, esto debido a que las vías de comunicación existentes son deficientes en el tramo que atraviesa al río Samalá. Se ha tomado como promedio un recorrido peatonal de 5 kms./hora. 4./ El rango existente entre cada curva que aparece en el plano es de 12 minutos a pie. Las poblaciones que se encuentran fuera de la última curva pero cerca, aún poseen cierta inter-relación con San Felipe pero en menor grado y la modalidad de transporte principalmente se da por medio de vehículo automotor o bicicleta. c y d Determinación de las posibles áreas de incorporación urbana y las tendencias actuales de crecimiento que le van dando la configuración y forma a la mancha urbana, lo cual es influido principalmente por los flujos de bienes, personas y la existencia de barreras naturales que impidan en cierto momento el desarrollo del crecimiento a un sector determinado y/o la comunicación terrestre efectiva. Estos puntos se han tratado básicamente en los incisos 11.2 y 11.3

Al observar el plano No. 18, se nota que principalmente las poblaciones que se encuentran bajo esta área se refieren a fincas agrícolas tanto del municipio, como de San Martín Zapotitlán, Santa Cruz Muluá y El Palmar, además de la cabecera municipal

de San Martín Zapotitlán que se encuentra a escasos 1,000 metros aproximadamente de San Felipe. La forma del área de influencia como se mencionó anteriormente es de forma achatada debido a la cuenca del río Samala que se encuentra al norte y nor-orienté de la mancha urbana la cual se constituye como una barrera natural tanto a la libre circulación de flujos de personas por la escasez de vías adecuadas, como al crecimiento urbano de San Felipe.

En el cuadro No. 14, se han definido los principales centros poblados que se encuentran bajo el área inmediata de influencia de San Felipe, determinando los aspectos más importantes en materia de infraestructura, servicios, topografía, población, ya que dependiendo de la situación de estos aspectos se tomó una idea más clara del grado de inter-relación que poseen con respecto a San Felipe.



PROGRAMA PRELIMINAR
 ORDENAMIENTO URBANO
 DE
 SAN FELIPE RETALLAUEU

CENTROS PUEBLADOS	CATEGORIA	LOCALIZACION CON RESPECTO A LA URBANA	HABITANTES		SISTEMA VIAL					COMUNICACION		ASPECTO OGRAFICO			SERVICIOS BASICOS		ACTIV. PRODUCTIVA		
			AÑO		CATEGORIA	PAVIMENTO	TERRACERIA	DISTANCIA		TRANSPORTE PUBLICO	PUNTO DE PASADUO	RANGO DE CLIVE ROMKELL TE.	ACCIDENTE TOROSCAT	EROSION	AGUA POTABLE	ELECTRICIDAD	AGRICOLA	ARTESANAL	
			1986	2003				MANOS	BUS.										
LOS ENCUENTROS	FINCA	N.E.	102	178	R	X		32	4	X			15-30	X	M	X	X	X	
NUEVO PALMAR	ALDEA	E.	881	971	V		X	13	25		X		10-20		L	X	X	X	
SAN CARLOS MARTINEZ	FINCA	S.O.	86	95	V	X		5	1		X		5-15		L	X	X	X	
SAN DONICIO	FINCA	N.E.	19	25	V		X	15	3		X		10-20		L	X	X	X	
LAS MERCEDES	FINCA	S.E.	47	53	V		X	12	2		X		5-15		L	X	X	X	
DELA JULIA	FINCA	N.E.	47	53	R	X		4	0.5		X		10-20		L	X	X	X	
LAS VICTORIAS	FINCA	N.E.	18	19	R	X		5	1	X	X		10-20	X	M	X	X	X	
GUADALUPE	FINCA	N.E.	59	65	R	X		4	0.5		X		10-20		L	X	X	X	
ALICIA	FINCA	N.E.	192	212	V	X		13	2.3	X			10-20		L	X	X	X	
AURORA	FINCA	E.	71	80	V		X	8	1.5		X		10-20		L	X	X	X	
SAN IGNACIO	FINCA	E.	32	36	V		X	18	3		X		15-30		L	X	X	X	
GERMANIA	FINCA	S.	32	36	V		X	18	3		X		0-50		L	X	X	X	
SAN CATETANO	FINCA	E.	126	140	R	X		5	0.7		X		0-5		L	X	X	X	
LA ESPERANZA	FINCA	N.E.	111	123	V	X		11	2				10-20		L	X	X	X	
EL PALMAR	CABECERA MUNICIPAL	N.E.	5800	7200	V		X	40	5	X			15-30	X	M	X	X	X	X
FILADELFIA	FINCA	O.	69	80	R		X	25	2	X			5-15		M	X	X	X	
SAN LUIS	FINCA	S.O.	749	825	V	X		30	25	X			0-5		L	X	X	X	
CANDELARIA	FINCA	S.	273	301	V		X	5	1		X		0-5	X	X	L	X	X	X
LOS ANGELES	CANTON	S.E.	898	990	V		X	12	2		X		0-5		L	X	X	X	
SAMALA	CANTON	S.O.	114	126	V	X		5	0.5		X		0-5		L	X	X	X	
TIERRA COLORADA	CANTON	N.E.	421	444	R	X		15	25	X			5-15		L	X	X	X	
SAN MARTIN ZAPOTITLAN	CABECERA MUNICIPAL	S.O.	825	1003	R	X		9	1.5	X			0-10		L	X	X	X	

CUADRO N. 14
 FUNDACION DE CENTROS PUEBLADOS
 BAJO INFLUENCIA URBANA

REFERENCIA: ELABORADO EN BASE AL CUADRO N. 24, CORTEZ SERRANO, ERICK R. PLAN DIRECTOR DE ORD. URBANO SAN PEDRO SAC SAN MARCOS. TESIS DE GRADO. FAC. ARQUITECTURA. UJAC. FUENTE: INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR. CENTRO DE SALUD DE SANTA CRUZ MILUA, RETALLAUEU.

AREA DE INFLUENCIA URBANA INMEDIATA

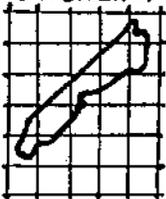
CURVAS 1500RONAS



REFERENCIAS

ENTRE CADA CURVA UNA
DISTANCIA 20 MINUTOS
MOPALIDAD PEATONAL

FUENTE INVESTIGACION DE CAMPO. INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR
ELABORACION PROPIA
ESCALA 1:5000



**ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHULEU**

20. PROPUESTA DE ZONIFICACION

20.1 TEORIA DE LA ZONIFICACION

Problematización: Si la zonificación no es definida da por resultado mezclas indeseables en los usos del suelo y una estructura funcional poco clara y eficiente.

Cuando la zonificación no es clara a nivel local, los usuarios tienen la dificultad en alguna medida para identificarse con el lugar donde viven.

Si en la zonificación no se considera al medio ambiente se afectan los ecosistemas locales ello da como consecuencia un deterioro ambiental. 6./ Estas son algunas de las causas negativas que trae consigo la falta de definir una adecuada zonificación, en un centro urbano, por lo que ha continuación se define pudiéndose ya observar y comprender de una mejor manera la descripción siguiente de zonificación:

Descripción Teórica Según B. Gallion y S. Eisner, 5./ la zonificación establece las regulaciones específicas que se aplican al uso de la tierra como instrumento para lograr metas de un Plan de Desarrollo Urbano-Rural posterior. Por lo que en éste caso se ha centrado el esquema de ordenamiento en la solución de la problemática urbana local. Además se establece como una aplicación del poder municipal para la protección que debe existir en lo que respecta a la salud, el bienestar y la seguridad pública.

Para la elaboración del plano de zonificación de San Felipe, se han conformado los elementos fundamentales que servirán de base dentro del esquema, los que debido a la función que desarrollan tanto dentro del poblado, como para el área de influencia inmediata responden a la siguiente enumeración:

a.) **Area de Conservación:** la función principal será el preservar el entorno natural, prevenir la erosión fundamentalmente en las márgenes de la cuenca del río Samala y la conservación de las áreas agrícolas vecinas al casco urbano que representan fuentes de trabajo y de

ingresos económicos.

b.) Area Residencial: como se ha mencionado en incisos anteriores, el uso del suelo residencial es el que se da en un mayor porcentaje dentro del área urbana, actualmente el índice y porcentaje que posee no es compatible con los parámetros que da el Banvi y que en base a la composición social a la función que este centro poblado posee, se considera aceptable el área que ocupa el sector residencial por lo que el índice del Banvi hay que tomarlo con reserva. (Ver cuadro No. 19) Los criterios considerados en la definición de esta área, se basan en la contemplación principalmente de densidades medias y bajas, ello debido a la composición social, a las costumbres y necesidades de la población, en las que se observa que el área residencial regularmente es compartida con la crianza de algunos animales y pequeños cultivos, lo que proporciona a las familias un ingreso económico extra o les sirve para autoconsumo debido a las limitaciones económicas de una gran parte de la población, por lo que se da una utilización dual en el área de vivienda.

c.) Area Comercial: esta área es deficitaria grandemente en relación al número mínimo requerido por Banvi o Ceur (ver cuadro No. 19), pero debido a la función que esta actividad representa para el poblado y la densidad baja de la población no lo es en la realidad en gran porcentaje, sino el déficit que posee es mínimo.

d.) Area de Industria: este sector representa el menor porcentaje dentro de los diferentes renglones que componen el uso del suelo urbano. La cantidad requerida es acorde con la importancia que para la población este sector representa dentro de la función económica del poblado y su función se reduce a una actividad poco apoyada y desarrollada, por lo que el aumento de este renglón se tomará con criterio conservador debido a que no se vislumbra su desarrollo.

e.) Recreación y Parques: el área de terreno que ocupan los parques es deficitaria, tanto en lo que respecta a la necesidad requerida debido a la función propia del poblado, como

con los parámetros que propone el CEUR y BANVI. Al ver el cuadro No. 19, se puede notar que es uno de los aspectos que presenta y se debe adjudicar un mayor área, principalmente en lo que se refiere a parques infantiles y comunales.

f.) Equipamiento: el índice que presenta éste sector regularmente es acorde, aunque su distribución espacial dentro de la estructura urbana requiere la reubicación de algunos servicios. El aspecto de servicios es uno de los más importantes dentro de la función de la estructura urbana, debido a que se constituye en punto de atracción para la población que vive en los poblados cercanos a San Felipe y en el cual sobresalen los servicios relacionados con las actividades de educación y salud. Un aspecto importante es que una estación o parada de buses formal no existe en el poblado y al observar la dirección y volumen de los flujos que se dan, además de la función que el poblado representa dentro del contexto de los centros poblados de este sector del departamento, se hace necesario una estación de paso, reubicando la parada improvisada existente.

20.2 DENSIDAD

Descripción Teórica: este término se emplea por lo común, como una medida del número de habitantes o viviendas que ocupan un área determinada de terreno. La densidad se puede definir entre otras de dos maneras:

a.) **Densidad Neta:** se identifica con el número de viviendas o de habitantes en relación con el área de terreno excluyendo los derechos de vías (calles y aceras, parques y campos de juego, escuelas y áreas comerciales).

b.) **Densidad Bruta:** esta se refiere al número de viviendas o habitantes en relación con el área de terreno que incluye todos los derechos de vía y otros usos relacionados.

Una distinción entre estas dos definiciones puede servir como propósito útil para ciertas mediciones y comparaciones técnicas, aunque la medida significativa para la contextura general de la forma física está expresada por la densidad bruta.

DENSIDADES RECOMENDADAS 7./

- a.) Densidades Netas Bajas
0 a 30 v/ha. 210 hab/ha.
- b.) Densidades Netas Medias
30 a 60 v/ha. 210 hab/ha. a 420 hab/ha
- c.) Densidades Netas Altas
60 a 90 v/ha. 420 hab/ha. a 630 hab/ha

Como se menciona anteriormente en San Felipe se puede observar una densidad baja, debido principalmente a que el crecimiento de la población no es fuerte y además de la duplicidad de funciones que se desarrollan en las viviendas de los pobladores, en donde además de la actividad natural que la vivienda representa como lo es el resguardo, se desarrollan otras actividades en pequeña escala, como la crianza de animales domésticos y áreas requeridas para algunos cultivos de autoconsumo o que se venden en las vecindades. Esto ha provocado que el área de la mancha urbana se extienda pero no explosivamente ya que se contrapone el hecho que el índice de crecimiento poblacional es bajo. De tal manera se considera que no es oportuno en éste caso en particular desarrollar sectores residenciales de alta densidad en la actualidad, sino desarrollar y continuar con el ritmo natural de crecimiento de densidades bajas y medias orientando efectivamente la dirección del crecimiento urbano. Como se puede observar en el cuadro No. 18, la división y definición de las densidades se hace en base a la composición social existente en donde las capas sociales bajas e intermedias representan densidades medias.

20.3 ANALISIS DE AREAS CON POSIBILIDADES DE INCORPORACION URBANA

En el presente inciso se define y se hace mención de las diferentes características que presentan los terrenos que rodean el casco urbano y que son susceptibles de formar parte de este en un futuro. De tal manera, para llegar a una aproximación en la mejor toma de decisión en la jerarquización de los terrenos a describir se ha elaborado un cuadro, cuadro No. 15 de evaluación, en el que se han tomado los aspectos positivos y negativos en lo referente a su

accesibilidad, extensión, posibilidad de servicios, topografía, tipo de suelo, posibilidad de crecimiento y uso actual de la tierra, por lo que los criterios ha tomar de manera inicial son bastante ajustados para facilitar la toma de decisiones. Sectores considerados:

a.) **Sector 1:** conformado por las Fincas San Cayetano y fracción de la Finca La Piedad. Ubicado en la parte sur-oriente del casco urbano, se encuentra inmediato a la carretera CITO y a camino de terracería. El sector cuenta con servicio de energía eléctrica y se encuentra cercano a servicio de transporte público. Ver plano No. 19.
 Topografía: varía de semiplana a ondulada, pendiente entre el 0 y 10 %.
 Posibilidad de Expansión: no posee barreras naturales y su única limitante es su uso agrícola actual.
 Uso Actual: para fines agrícolas y otro sector para servicios de salud.
 Tenencia de la Tierra: Finca San Cayetano, legado a la municipalidad local. Fracción de la Finca La Piedad, propiedad privada.

b.) **Sector 2:** conformado por fracción de la Finca La Perla. Ubicada al sur del casco urbano, limita al norte con la carretera CITO, al oriente con la lotificación La Piedad II y al sur con el municipio de San Martín Zapotitlán. Ver plano No. 19
 Topografía: semiondulada
 Accesibilidad: inmediata a carretera asfaltada, cercano a servicio de energía eléctrica y transporte público.
 Posibilidad de Expansión: no cuenta con barreras naturales. Limita al sur con el municipio de San Martín Zapotitlán, por lo que representa una limitación del orden político-administrativo.
 Uso Actual: agricultura intensiva.
 Tenencia de la Tierra: propiedad privada

c.) **Sector 3:** conformado por fracción de la Finca San Carlos. Ubicada en la parte sur poniente del casco urbano, limita al oriente con la carretera CITO y al sur con el resto de la finca.
 Topografía: semiplana con pendientes en los bordes de los ríos.
 Accesibilidad: por la calle conocida antiguamente como la Calle Real o sea la prolongación de la 3a. calle. El sector

posee servicio de energía eléctrica.
 Posibilidad de Expansión: limita al sur el resto de la finca con el municipio de San Martín Zapotitlán.

Uso Actual: agricultura

Tenencia de la tierra: propiedad privada

d,e.) Sector 4 y 5: Conformado por Fincas y Labores como La Llovizna, Bella Julia, La Marina y Santa Paulina. Ubicadas al norte del casco urbano, colinda al norte a su vez con la cuenca del río Samalá.

Topografía: varía de semiplana a inclinada.

Accesibilidad: por medio de camino de terracería y caminos vecinales. Cuenta con servicio de energía eléctrica.

Posibilidad de Expansión: limita al norte con la cuenca del río Samalá por lo que posee una barrera natural importante de crecimiento.

Uso Actual: agricultura no intensiva

Tenencia de la Tierra: propiedad privada

f.) Sector 6: Conformada por fracciones de la Fincas el Jardincito y San Carlos Martínez. Se ubican al oriente del casco urbano a orillas de la carretera CITO y de la prolongación de la 3a. calle. Se encuentra inmediato a sector residencial actual del casco urbano.

Topografía: semiplana, con ligera inclinación ascendente de sur-poniente a nor-oriente.

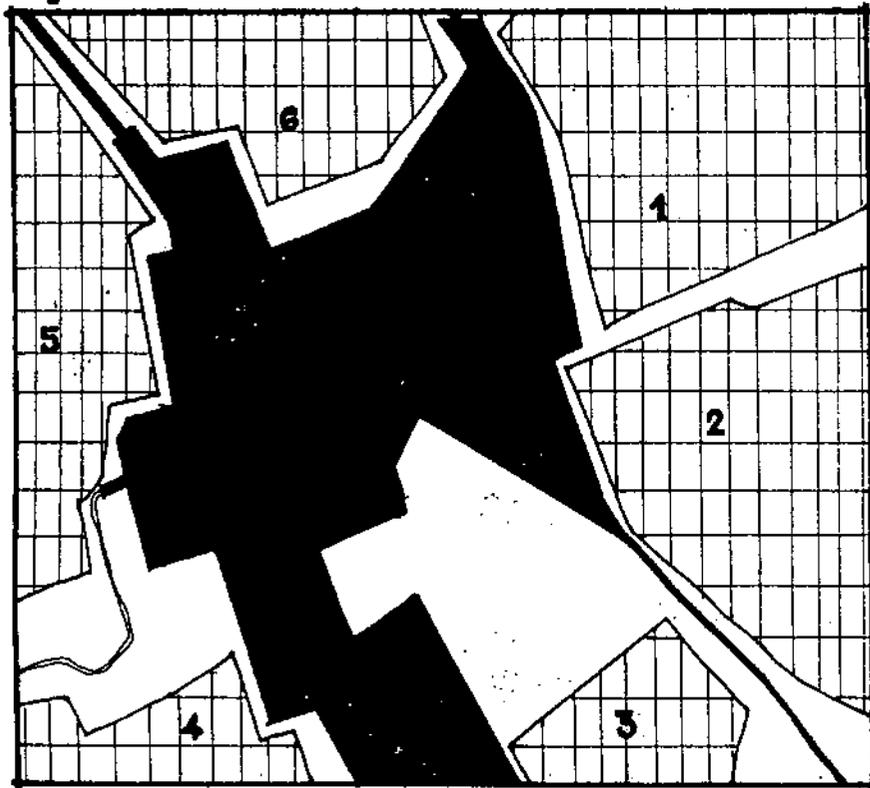
Accesibilidad: se encuentra entre carreteras asfaltadas y cercano a servicio de agua potable, energía eléctrica, red de drenajes y transporte público extraurbano.

Posibilidad de expansión: no posee barreras naturales, lo limita únicamente con los cultivos de siembra intensiva que se encuentran al oriente.

Priorización De las Areas a Urbanizar

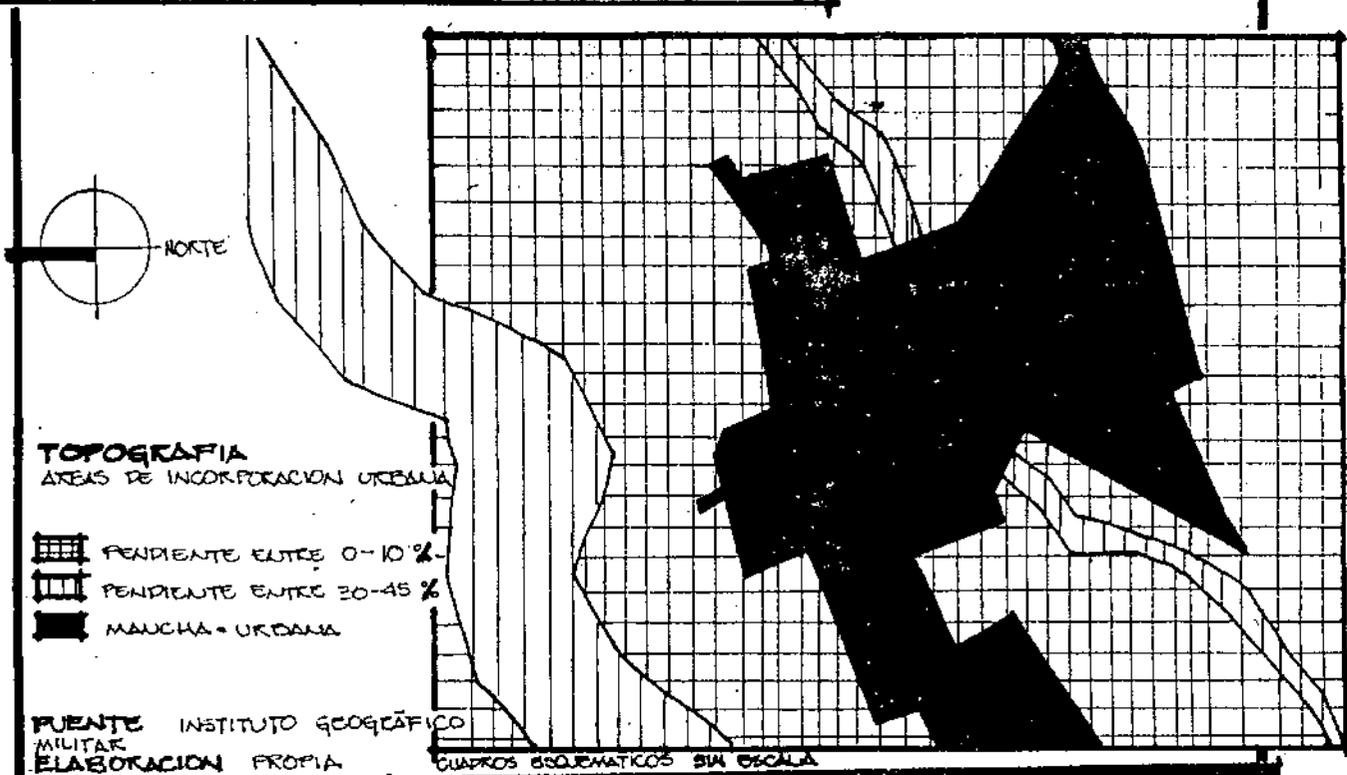
El cuadro No. 15, muestra la cualidad de cada uno de los sectores evaluados, en los que los sectores No. 6 y 3 poseen las condiciones más favorables para la futura expansión de la mancha urbana, por lo que en la zonificación propuesta se contemplarán principalmente estas áreas para la determinación de los futuros usos del suelo urbano.

AREAS CON POSIBILIDADES DE INCORPORACION URBANA



SECTORIZACION

- 1 SECTOR SUR ESTE
- 2 SECTOR SUR OESTE
- 3 SECTOR OESTE
- 4 SECTOR NOR OESTE
- 5 SECTOR NOR ESTE
- 6 SECTOR ESTE
-  MANCHA URBANA



TOPOGRAFIA

AREAS DE INCORPORACION URBANA

-  PENDIENTE ENTRE 0-10%
-  PENDIENTE ENTRE 20-45%
-  MANCHA URBANA

FUENTE INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR
ELABORACION PROPIA

CUADROS ESQUEMATICOS SIN ESCALA



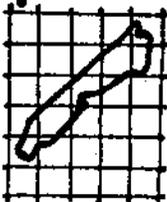
ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALAULEU

**EVALUACION DE LOS SECTORES CON
POSIBILIDADES DE INCORPORACION URBANA**
SAN FELIPE RETALHAULEU

CUADRO N. 15

ASPECTOS PONDERADOS	CONSIDERACIONES		CALIFICACION %	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4	SECTOR 5	SECTOR 6
		%							
EXTENSION	4 a 30 20 a 30 10 a 20 (MANTENIENDO)	100 85 55 30	25	14	7.5	7.5	7.5	14	7.5
POSIBILIDAD DE SERVICIOS	AGUA PREMIOS	50 50	15	7.5	7.5	15	15	15	15
ACCESIBILIDAD	1' a 3' 3' a 6' 6' a 10' 10' a MAS (CALIDAD)	100 85 55 35	15	12	15	15	15	15	15
TOPOGRAFIA	Pendientes 0 a 10% 10 a 25% 25 a MAS	100 85 55	15	15	15	7.5	8.25	8.25	15
TIPO DE SUELO EROSION	Apropiada Difícil	100 20	15	15	15	15	3	3	15
POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO	Póster Algunas	100 20	5	5	5	5	1	1	5
USO ACTUAL DE LA TIERRA	CULTIVO INTENSO CULTIVOS MODERADOS BALDO	10 50 100	10	1	1	5	5	5	5
CUADRO ELABORADO SOBRE EL MODELO PRESENTADO EN SU TRABAJO DE TESIS DE JORGE MARIO CORDON. TESIS DE ARQUITECTURA, USAC.				69.5	66	70	54.75	61.25	77.5

FUENTE INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR. INVESTIGACION DE CAMPO. ELABORACION PROPIA.



ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHAULEU

20.4 CRITERIOS DE DISEÑO

1.) La zonificación establece realizar la distinción entre las cualidades funcionales que tiene cada uso del suelo, de modo que éstas sean consideradas espacialmente separadas. Por lo que se analiza y se determinan que actividades pueden ser agrupadas dentro del mismo uso, cuáles deben de estar separadas, pero próximas entre sí; cuáles no deben de tener proximidad física, por lo que en síntesis se han interrelacionado las diferentes actividades para poder configurar los diferentes usos del suelo dentro del espacio urbano. Ver cuadros Nos. 16 y 17. 6./

2.) Se proporcionan las áreas o manchas que cada uso del suelo debe tener según la intensidad de las actividades a desarrollar. Al ver el cuadro No. 19, se nota que se desarrolla una jerarquización de la intensidad de los diferentes usos del suelo, lo que le va dando un carácter definido aunque también el carácter ha de depender de las diferentes relaciones de los usos del suelo que se van dando.

3.) Establecimiento del sistema vial, hace que se articule y se haga congruente la zonificación con las condiciones del terreno, por lo que en la propuesta se determinarán la apertura de calles y se propondrán nodos a desarrollar. Ver planos Nos. 20 y 21.

4.) Zonificación por requerimientos, permite la mezcla de usos del suelo y de actividades siempre y cuando éstas cumplan con ciertas estipulaciones que permiten que sean compatibles entre sí. Ver cuadros Nos. 16 y 17. 6./

PROPUESTA DE DENSIFICACION RESIDENCIAL

Se ha desglosado la población en base a su composición social, por lo que principalmente este es el parámetro que se

CUADRO N. 16

COMPATIBILIDAD INFRAESTRUCTURA SOCIAL
CON RESPECTO AL USO DEL SUELO URBANO

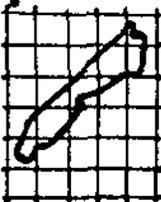
SECTORES	SERVICIOS	EDUCACION				SALUD		ADMINISTRACION				SERVICIOS				RECREACION			
		PREUNIVERSITARIA	PRIMARIA	MEDIO DUCADO	MEDIO DIVERSIFICADO	HOSPITAL	FUESTO	POICIA	CORREOS Y TELEGRAFOS	QUATEL	MUNICIPALIDAD	MERCADO	RADTEL	CENTENERO	RELIGION	ESTACION BUSSES	PARKUES	DEPORTES	SALON COMUNAL
SECTOR RESIDENCIAL	ALTA																		
	MODERNA																		
	BAJA																		
COMERCIO	PERIFERICO																		
	DARRIO																		
	CENTRO																		
INDUSTRIA	ARTESANAL																		
	LIVIANA																		
SISTEMA VIAL	REGIONAL																		
	PRIMARIA																		
	SECUNDARIA																		
PRODUCCION	PASIVA																		
	ACTIVA																		

REFERENCIA



COMPATIBLE
INCOMPATIBLE
INDIFERENTE

FUENTE: BAZANT J., CRITERIOS DE USO DEL SUELO URBANO.
ELABORACION PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHULEU

CUADRO N. 17

CRITERIOS DE ZONIFICACION USO DEL SUELO URBANO

MATRIZ DE RELACIONES

REFERENCIA

RESIDENCIAL	PENSIDAD BAJA		RELACION INMEDIATA RELACION MEDIATA RELACION INDIFERENTE
	PENSIDAD MEDIA BAJA		
	PENSIDAD MEDIA ALTA		
	PENSIDAD ALTA		
EDUCACION	SALUD		COMPATIBLE INCOMPATIBLE INDIFERENTE
	EDUCACION		
	REUNION SOCIAL		
	ADMINISTRACION		
COMERCIO	MERCADO PUESTOS FIJOS	RESIDENCIAL	BAJA
	MERCADO PISO DE PLAZA		MEDIA
	COMERCIO ESPECIALIZADO		ALTA
INDUSTRIA	ARTESANAL	EDUCACION	SALUD
	LIVIANA - INOPENSIVA		EDUCACION
RECREACION	PARQUES	COMERCIO	ADMINISTRACION
	AREAS DEPORTIVAS		REUNION SOCIAL
	AREAS VERDES		PERIFERIA
			BARRIO
INDUS-TRIA	CENTRO	INDUS-TRIA	ARTESANAL
	LIVIANA - INOPENSIVA		
	REGIONAL		
	PRINCIPAL		
	SECUNDARIA		
	RECREACION		

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD

FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO; CRITERIOS PERSONALES
ELABORACION: PROPIA



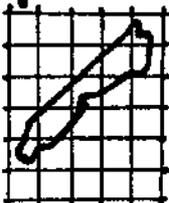
ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
DE
SAN FELIPE RETALHAULEU

CUADRO N. 18

PROPUESTA DEL REASIGNACION DEL
USO DEL SUELO DE TIPO RESIDENCIAL

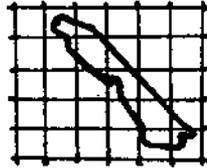
COMPOSICION SOCIAL	%	DENSIDAD NETA		AREAS PROYECTADAS EN HECTAREAS					INDICES	
		TIPO	VIV/HA.	ACTUAL- MENTE	C. PLAZO	M. PLAZO	L. PLAZO	TOTAL	I.O.	I.C.
COMERCIANTE Y PROPIETARIOS.	10 ^{g/}	BAJA	30 ^{g/}	2.60	2.70 0.10 MAS	2.95 0.25 MAS	3.33 0.40 MAS	3.33 0.75 MAS	0.6	1.0
CAPAS MEDIAS (PROFESIONALES, PEQUEÑOS TECNICOS, MAESTROS, BUROCRATAS, MEDIANOS AGRICULTORES)	35 ^{g/}	MEDIA BAJA	40 ^{g/}	6.84	7.07 0.23 MAS	7.69 0.62 MAS	8.75 1.06 MAS	8.75 1.91 MAS	0.7	1.4
AGRICULTORES, OBREROS.	55 ^{g/}	MEDIA BAJA	40 ^{g/}	10.75	11.62 0.87 MAS	12.00 0.28 MAS	13.75 1.67 MAS	13.75 3.00 MAS	0.5	1.0
REFERENCIA g/ CENTRO DE JALLO DE SANTA CRUZ, MULLA, RETALHALEU. b/ NORMAS MINIMAS DE URBANIZACION Y EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO. ESCALA 66.				20.19	20.39 0.20 MAS	22.70 1.65 MAS	25.85 3.15 MAS	25.85 5.66 MAS		

FUENTE ELABORADO EN BASE AL CUADRO N. 26. CORTEZ DEKANO, ERICK
AUT. PLAN DIRECTOR DE ORD. URBANO SAN PEDRO SAC, SAN MARCOS, TE-
L. 01 DE BRAGO. FAC. DE ARQUITECTURA, UZAC.
ELABORACION PROPIA



**ESQUEMA PRELIMINAR DE
ORDENAMIENTO URBANO
SAN FELIPE RETALHALEU**

C O P I A S A M A D O



ORDENAMIENTO PRELIMINAR DE
 ORDENAMIENTO URBANO
 SAN FELIPE RETALAULEU

FUENTE: CELUR-BANMI,
 ELABORACION: PROFIA

USO DEL SUELO	AREAS ACTUALES (HECTAREAS)		PARAMETROS PORCENTAJES		AREAS PROPUESTAS (HECTAREAS)								INDICES M ² /Hab		
	AREA	%	CEUR	BANMI	ACTUAL		CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	SUBTOTAL		TOTAL		ACTUAL	PROPUESTO
					AREA	%				AREA	%	AREA	%		
RESIDENCIAL	19.78	62.43	45	50	20.19	58%	0.70	1.53	3.13	5.66	51.28	25.85	57%	48.35	48.77
EQUIPAMIENTO	2.70	8.52		15	2.85	8.18	0.29	0.51	0.55	1.35	14.5	4.05	11%	6.97	7.64
RECREACION Y PARQUES	1.60	5.04	15	10	5.00	14.45	0.20	0.50	0.80	1.5	15.85	6.5	18%	3.91	12.26
COMERCIO	0.35	1.10	15		0.40	1.16	0.05	0.10	0.05	0.20	2.12	0.55	1.2%	0.85	1.03
INDUSTRIA	0.04	0.16	5		0.05	0.14	0.01		0.005	0.015	0.17	0.055	0.12%	0.10	0.11
SISTEMA VIAL	7.21	22.35	20	22.5	6.13	17.32		0.31	0.43	0.74	7.82	7.95	16%	13.62	15.0
	31.60	100			34.60	100	1.25	3.25	4.97	9.47	100	44.95	100		

CUADRO N. 19
 AREAS TOTALES E INDICES PROPUESTOS PARA EL USO DEL SUELO

utiliza para la definición de la densidad, como se puede observar en el cuadro No. 18, se han definido densidades bajas para la población económicamente más fuerte y para los sectores intermedios y bajos se han establecido densidades medias. Los nuevos sectores a urbanizar principalmente a largo plazo se refieren a áreas periféricas debido a que su factibilidad de obtención es mayor, ya que los valores de tierra son más accesibles. Por otro lado, cabe señalar que se tomó la determinación de proyectar esta clase de densidades principalmente por dos razones: la primera, debido a que el índice de crecimiento poblacional no es alarmante y por ende el requerimiento de áreas a urbanizar no explosivo, lo que da la pauta que hasta a largo plazo se necesiten desarrollar nuevas áreas "importantes." Segundo, por la forma de vida de los habitantes de San Felipe, en que se observa que en los sectores habitacionales, las viviendas desarrollan una actividad dual, actividad la que se ha planteado y expuesto más profundamente en el inciso No. 20.1.b

20.5 PROPUESTA ESPECIFICA DE ZONIFICACION

En base al diagnóstico y pronóstico realizado, se plantea determinar los lineamientos preliminares de **Ordenamiento Urbano**, que en al presente caso es el aspecto central de la propuesta y de manera complementaria se proyectará el crecimiento de la mancha urbana. Para llegar a determinar la propuesta se han definido y analizado los dos aspectos importantes siguientes: el primero se refiere a la definición de la estructura física, la que es determinada por la demanda de la población y que es generada por las diferentes actividades, funciones propias del poblado y del área que se encuentra bajo su área de influencia inmediata; y como segundo aspecto, se establecen las relaciones y la compatibilidad de cada una de las actividades y funciones, con lo que se conjuga estos dos aspectos y se define la jerarquización y articulación de cada una de las actividades y usos del suelo urbano en función al carácter propio que se le

observa a San Felipe. Los sectores en los que se ha trabajado y se plantea la propuesta, son las seis que se han mencionado anteriormente las cuales abarcan las principales actividades dentro del espacio urbano local, de tal manera que la propuesta específica es la siguiente:

Area de Conservación: como se ha mencionado con anterioridad, las tierras que se encuentran en las inmediaciones de la mancha urbana, generalmente son aptas para la agricultura, y su uso actual es este precisamente en su mayor parte. Por lo que se propone conservar este tipo de uso, debido además a que se constituye en una actividad generadora de empleo y de ingresos para la comunidad. Por otro lado se plantea crear un cinturón verde o sea proyectar zonas de bosque en algunos sectores específicos, como por ejemplo en las cuencas y riberas de los ríos, principalmente en la cuenca del río Samalá. En lo que respecta a las áreas de reserva se ha planificado principalmente ubicarlas en los sectores que son susceptibles de un pronto uso para servicios públicos, y que debido a que su tenencia que generalmente corresponde a entidades de servicio, a excepción del sector No. 6, que es de propiedad privada... Para referencia ver planos Nos. 20 y 21.

Area Residencial: A corto plazo se estima una pequeña área para las personas que actualmente están ocupando los terrenos de la FEGUA, (en forma de arrendamiento) sitio el cual tendrá otro uso en el futuro, uso que se contempla en la presente propuesta. Por lo que se estima pertinente trasladar a estas personas en este periodo de tiempo al sector 6 (aproximadamente 7 viviendas), para que no se consoliden en el lugar en donde están actualmente y sea más dificultoso trasladarlos después ya que hasta ahora tienen poco tiempo de habitar este sector, aproximadamente año y medio. A mediano plazo se propone la reserva de este tipo de uso de suelo también en el sector No. 6 que se evaluó, debido principalmente a que la actual oferta inmobiliaria es compatible con la demanda en lo que respecta a terrenos por lo que no se hace de urgente necesidad el urbanizar áreas "importantes" en estos periodos de tiempo. Será a largo plazo

cuando se haga necesario la urbanización de las áreas propuestas, las cuales se han ubicado principalmente en la periferias ya que se estima que en estos sectores aún la especulación inmobiliaria no ha afectado enormemente la dificultad de adquisición de estos. En la evaluación realizada se constituyó este sector en el más apropiado para este fin.

Area Comercial: actualmente este uso se centraliza en los alrededores del mercado, y se desarrolla principalmente a lo largo de los dos ejes viales importantes, esta tendencia se mantendrá a largo plazo, debido a su función y su inter-relación con otras áreas, como lo es con la actividad administrativa. Se propondrá establecer que se guie el surgimiento de establecimientos comerciales a lo largo de uno o varios ejes, según va creciendo el centro poblado, tratando de dirigir y habilitar la circulación a otras vías para que no se concentre en un solo punto y se crean problemas de congestionamiento.

En las áreas periféricas se proyectará zonificar algunos cruces de calles para comercio (ver planos Nos. 20 y 21), aunque evitando en lo posible la mezcla de usos indeseables.

Area Industrial: esta actividad es poco desarrollada y la tendencia a dinamizarse es indefinida por lo que la propuesta de este sector será conservadora. Generalmente la poca industria que se da es de tipo ligera, no contaminante y su relación principal se da principalmente con las áreas residenciales, por lo que tal sector irá relacionado principalmente con este. Se dejará un área de reserva para industria con el propósito de guiar a potenciales inversionistas y crear un ambiente de seguridad y confianza para estos, aunque esta previsión se dará para una industria no contaminante y principalmente va dirigida a industria resultante de la actividad agrícola, este sector se localizará en el área sur del casco urbano. Para referencia ver planos Nos. 20 y 21.

Area de Parques y Recreación: al Parque Central se le propone revalorizar su función dentro del centro de la población y en las

nuevas áreas periféricas se proyectaran áreas necesarias para parques vecinales en el que se recomienda conjugarlo con área de juegos infantiles debido a que la población y la composición de las familias a asentarse en estos sectores se prevé que será generalmente joven. El sector recreativo-activo se mantendrá al sur-

poniente del casco urbano, debido a que el área disponible y la tenencia de la tierra de manera municipal así lo permite, además de que éste sector cuenta con una buena relación con los usos del suelo circundantes como lo son, con el sector residencial y educativo. Se proyectará una vía de conexión con la carretera CITO para darle mayor accesibilidad ya que actualmente no existe una vía de conexión directa con este sector.

Áreas de Servicios Públicos: Se plantea la concentración de los servicios y el equipamiento, ya que ofrece la ventaja de que por su ubicación los usuarios puedan emplear varios servicios sin la necesidad de desplazarse demasiado, permitiendo que estos se trasladen caminando, ayuda además a definir funcionalmente el sector en donde se encuentran. Con este criterio se plantea tener los tres núcleos de equipamiento siguientes:

- 1.) Núcleo "A": sector administrativo-comercial, el que se localiza en el conocido sector central, en donde se recomienda que la circulación interior sea peatonal, enmarcando las edificaciones importantes-patrimoniales como la Iglesia Central, para darle perspectiva y carácter al sector. Ver planos No. 20 y 21.
- 2.) Núcleo "B": se localiza en el área donde se asientan los centros educativos y las áreas recreativas, las que darán la posibilidad de ampliar sus actividades debido a su inter-relación. También se ubicará el relleno sanitario que en el futuro se propone constituirlo como área deportiva. En lo que respecta al área del cementerio, en este sector se propone la creación de un cinturón verde al nor-oriente para que funcione como filtro amortiguador entre los diferentes usos del suelo.
- 3.) Núcleo "C": se encontrará ubicado en las inmediaciones del sector No. 6 (áreas con posibilidades de incorporación urbana), en donde se encontraran los sectores de reserva

a corto plazo. Se planifica colocar en el sector, la estación de buses y las nuevas áreas que debido a esto surgiran de uso comercial, estas tenderan a desarrollarse linealmente hacia el centro de la población a través de la diagonal 7. Ver planos Nos. 20 y 21.

En la actualidad no se cuenta con estación de buses formal, por lo que se contempla que a largo plazo se ubique en la zona en donde estuvo la estación del Ferrocarril de Los Altos (terrenos de la FEGUA), por los siguientes razones:

El terreno se encuentra en una calle que está relacionada directamente con la carretera de carácter regional, tal y como lo es la carretera CITO. Ver plano No. 21.

Se encuentra en un área en donde la densidad poblacional es poca y en donde no se desarrolla una actividad comercial significativa, lo que permite un fácil acceso. Ver plano No. 9.

El sitio esta rodeado en su mayor parte por terrenos baldíos, lo que permite a las autoridades planificar adecuadamente el desarrollo de este sector. Ver plano No. 21

En lo que respecta al sistema vial, se propone la apertura de nuevas calles. A mediano plazo en el sector este del Núcleo "B", debido a que actualmente la accesibilidad a este sector es deficiente, también se plantea la apertura en el sector 6, área de reserva de expansión. A largo plazo se proyecta la apertura de calles en la parte sur del cementerio, y en la parte poniente de las nuevas áreas a urbanizar, con el fin de descongestionar los ejes principales.

Esta apertura de calles provocará ciertas intersecciones de más de tres y cuatro vías en ciertos puntos específicos, las cuales serán tratadas para evitar conflictos viales, además de procurar secuencias que impriman un interés visual y le den un carácter definido al sector. (Nodos, ver planos Nos. 20 y 21.)

Como se observa, se ha concentrado el equipamiento en tres puntos principales, lo que facilitará de alguna forma a los usuarios la utilización de estos servicios y le dará cierta diferenciación y carácter a

los diferentes sectores. En síntesis la presente propuesta radica principalmente en dos aspectos: la consideración de la ubicación actual de los servicios con la factibilidad de polarización de cada uno de estos en tres puntos y la factible expansión del área residencial a los sectores número seis y uno principalmente.

A QUETZALTENANGO

FINCA AURORA

FINCA GUADALUPE

FINCA SAN CARLOS

FINCA LA PIEDRA

FINCA LA PERLA

FINCA SAN CARLOS

A LA ESTACION

A RETALMEU

FINCA LOS FUENTES

FINCA SANTA FELICIA

A LA REGION DEL PALAJUNO

PROPUESTA DE ZONIFICACION URBANA A LARGO PLAZO 2006

REFERENCIAS

- NUCLEOS PRINCIPALES DE SERVICIOS A, B, C
- SECTORES DEPORTIVOS
- CI CONTROL DE INUNDACIONES
- PLAZA DE TOROS
- ESCUELA, CULTURA VERDE
- EQUIPAMIENTO
- C=COMERCIO, R=RESIDENCIAL, S=SERVICIOS
- AREA DE RESERVA
- CC CENTRO CIVICO
- AGRICULTURA
- EDUCACION
- AREA RESIDENCIAL
- S SALUD
- RESIDENCIAL
- SALON COMUNAL
- A LARGO PLAZO
- CEMENTERIO
- AREA COMERCIAL
- RASTRO MUNICIPAL
- COMERCIO
- EQUIPAMIENTO GOBIERNO
- MERCADO MUNICIPAL
- 95 QUISIL, POLICIA, TELEGRAFOS
- AREA INDUSTRIAL
- INFRAESTRUCTURA BASICA
- EDIFICIOS DE GRAVA, PIEDRA, ARENA
- RS RELLENO SANITARIO
- ESTACION DEL JUDE
- TANQUE DE DISTRIBUCION DE AGUA
- AREA DE RECREACION
- PARRQUE CENTRAL
- PARRQUE LOCAL
- V
- APERTURA DE CALLES
- A LARGO PLAZO
- NODOS

ELABORACION PROPIA

ESCALA 1:1000

EL AREA EN LA QUE SE HA TRAZADO LA PROPUESTA ES EL AREA QUE APARECE DENTRO DE LA FRONTERA CURVA DEL PLANO DE CURVAS ISOCENTRALES. AREA QUE SE CONSIDERA QUE ES UNA APROXIMACION PRELIMINAR DEL PERIMETRO DE LA POBLACION.

ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALMEU

21. FORMULACION DE PROYECTOS

21.1 DEFINICION DE LA PRIORIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA

A continuación se enumeran las necesidades de servicios, en la cuales se determinan la cobertura que deben de poseer en cada uno de los tres períodos de acción que se plantea, a la vez se presenta específicamente el período en el que el servicio se encuentra en un momento crítico.

MATRIZ DE PRIORIZACION DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN

SITUACION ACTUAL	A CORTO PLAZO	A MEDIANO PLAZO	A LARGO PLAZO	SITUACION CRITICA
VIVIENDA				
Promedio de hab/viv 5.23 Viviendas 782 a nivel urbano. A nivel rural 1,417 viv.				M
<hr/>				
SUELO URBANO-POBLACION				
Densidad poblacional de 90 hab/ha. bruta A nivel rural 289.72 hab./km2.	Densidad poblacional de 93 hab/ha. bruta	Definir futuras áreas de expansión	Urbanizar nuevas áreas	L
<hr/>				
AGUA POTABLE				
Cobertura del 93.37 % de las viviendas. Deficiente potabilización A nivel rural cobertura del 12 %	Ampliación de la red	Cubrir Demanda total	Cubrir demanda total	M
<hr/>				
DRENAJES Y ALCANTARILLADOS				
Cobertura de drenajes el 53.05 % de las viviendas No existe tratamiento de aguas negras Alcantarillados cobertura unicamente en el Sector Central. A nivel rural no hay sistema	Ampliación de la red a un 75% de la demanda	Ampliación de la red a un 100% de la demanda	Cubrir la demanda total	A
<hr/>				
ENERGIA ELECTRICA				
Servicio domiciliario con una cobertura del 90% Alumbrado público con un déficit de 144 unidades En el área rural la cobertura es del 36 % viv.	Cubrir la demanda total	Cubrir la demanda total	Cubrir la demanda total	M
	Cubrir y ampliar la red a un 50%	Ampliar la red a un 100% de la demanda	Cubrir la demanda total	M

SITUACION ACTUAL	A CORTO PLAZO	A MEDIANO PLAZO	A LARGO PLAZO	SITUACION CRITICA
RECOLECCION Y DISPOSICION DE BASURAS Se cuenta con servicio domiciliario. Deficiente disposición final a nivel urbano A nivel rural no hay sistema	Implementar Sistema adecuado de eliminación	Cubrir la demanda total	Cubrir la demanda total	C
<hr/>				
SISTEMA VIAL URBANO Estas representa el 22 % del área bruta urbana Se necesitan arreglar algunas vías secundarias	Reconstruir vías deterioradas e importantes Remodelar puentes colgantes	Colocarles revestimiento sólido a las vías de terracería	Cubrir la demanda total	L
<hr/>				
MUNICIPALIDAD Suficiente área para la demanda actual Necesita de remodelación	Suficiente	Suficiente	Suficiente	L
<hr/>				
EDIFICACION DA LA POLICIA NACIONAL Edificación deteriorada	Remodelar	Suficiente	Suficiente	C
<hr/>				
GUATEL Suficiente para la demanda y adecuado implementar teléfonos públicos área rural	Suficiente	Suficiente	Suficiente	L
<hr/>				
CORREOS Y TELEGRAFOS Suficiente para la demanda y adecuado A nivel rural implementar sistema eficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente	L
<hr/>				
CENTRO EDUCATIVOS Adecuado el nivel primaria. Déficit a nivel medio y preprimaria En el área rural déficit a nivel primario	Ampliación a nivel básico y preprimaria	Ampliación a nivel básico y primaria	Suficiente	C

SITUACION ACTUAL	A CORTO PLAZO	A MEDIANO PLAZO	A LARGO PLAZO	SITUACION CRITICA
SALUD				
Posee un Hospital, Puesto de Salud, un módulo odontológico y una Policlínica de IGSS A nivel rural implementar dos salas	Implementar salas de consulta en el área rural	Suficiente	Suficiente	L
MERCADO MUNICIPAL				
Se encuentra ubicado en la esquina opuesta del Parque Central Deficiente área de piso de plaza. A nivel rural implementar centros de acópio	Readecuación de piso de plaza	Estudio de factibilidad para reubicación		L
RASTRO MUNICIPAL				
Satisface la demanda actual. Aunque su ubicación no es adecuada por la cercanía a viviendas	Suficiente	Suficiente Su mala localización se hace sentir sobre las vecindades	Traslado	M
CENTROS RELIGIOSOS				
Hay un templo católico y varios protestantes. La demanda se cubre	Suficiente	Suficiente	Suficiente	L
SALON COMUNAL				
Se cuenta con un salón, la demanda esta cubierta Implementar salón com. a nivel rural	Remodelación	Ampliarlo	Suficiente	M
CENTERIO				
Demanda cubierta. Falta de mantenimiento, es necesario remodelación	Suficiente	Suficiente	Suficiente	L

SITUACION ACTUAL	A CORTO PLAZO	A MEDIANO PLAZO	A LARGO PLAZO	SITUACION CRITICA
SISTEMA RECREACIONAL				
Instalaciones deportivas suficientes. Aunque la calidad de estas no es suficientemente buena	Remodelación	Suficiente	Suficiente	L
Parques: insuficientes y los existentes a excepción del Parque Central no posee un tratamiento adecuado en su aspecto formal y funcional	Cubrir la demanda a un 85%	Cubrir la demanda a un 100 %	Cubrir la demanda total	C
<hr/>				
PARADA DE AUTOBUSES				
No se cuenta con estación o parada de autobuses	Realizar anteproyecto para su traslado	Implementar un espacio adecuado	Cubrir la demanda total	M
<hr/>				
INFRAESTRUCTURA TURISTICA				
No se cuenta con algún tipo de infraestructura turística adecuada, a pesar de que existen lugares con posibilidades de explotación	Implementar lugares adecuados para este fin			A
<hr/>				
RESERVA FORESTAL				
Los terrenos que se encuentran en las cercanías al casco urbano generalmente son utilizados para fines agrícolas aunque en la parte norte del municipio se pueden encontrar zonas boscosas	Promover la creación de un bosque energético para autoconsumo además de conservar los bosques existentes y reforestar las márgenes de los ríos			A

REFERENCIA
A: Actual
C: Corto Plazo
M: Mediano Plazo
L: Largo Plazo

21.2 DETERMINACION DE JERARQUIAS

Para efectos de la prestación de los servicios a la comunidad se debe de contar con cierta infraestructura, la que de alguna u otra manera significa inversión tanto de recursos materiales como humanos, de tal forma es de suma importancia el priorizar los servicios en función además de la situación actual, el tomar en consideración la función que representan estos servicios para el apoyo de la producción local y del uso de este centro poblado como de los que se encuentra bajo su área de influencia inmediata y que necesitan de estos. Por lo que se ha elaborado un cuadro de jerarquización, en el que los criterios que han guiado a la siguiente clasificación han sido principalmente, la cobertura y estado físico actual que poseen los servicios, el apoyo que dan a la función del poblado y el factor que le dá el carácter de " necesario " para las satisfacción de los requerimientos mínimos indispensables de los usuarios. Ver cuadro No. 20.

Los criterios de calificación utilizados en cada aspecto son los siguientes:

a.) El estado físico se refiere a la situación actual de la edificación. A éste aspecto se le ha dividido en tres niveles de calificación; buen estado, regular y mal estado, colocándole mayor puntaje al que esta en peor estado.

b.) En lo que respecta, a la categoría de satisfactor para las necesidades de las personas, se ha tomado como base la clasificación que aparece en el Código Municipal, aunque para fines del presente trabajo se le ha agregado el nivel medio que aparece en el cuadro No. 20.

c.) También se ha tomado en cuenta el aspecto que se refiere a la población a satisfacer, este inciso se ha fundamentado en el análisis hecho en el cuadro No. 14, que se refiere a la ponderación de los centros urbanos bajo el área de influencia urbana. Las áreas consideradas son: a nivel parcial del casco urbano, a nivel total de la cabecera municipal, a nivel de todo el municipio y a nivel del área de influencia urbana inmediata, que es el área que aparece

con mayor punteo, debido a que cubre una mayor población.

d.) Por último, se considera el aspecto que hace referencia de en que manera los diferentes servicios participan de alguna forma o no, en el apoyo a la función económica del poblado, por lo que se han determinado su alta, media o baja participación.

Para la elaboración del análisis que aparece en el cuadro No. 20, se ha partido de darle de manera preliminar el mismo porcentaje (25%) a los cuatro aspectos antes mencionados, ya que este cuadro únicamente sirve de referencia para la jerarquización. La calificación que aparece, permite ver y ordenar de alguna manera en base del que tenga un mayor punteo y así en forma descendente ir determinando los tres niveles de jerarquías que ha continuación se enumeran:

Jerarquía 1

Mercado, piso de Plaza
Comercio
Agua Potable
Red de Drenajes
Recolección y Disposición de Basuras
Educación
Parada de Buses
Sistema Vial
Eléctricidad

Jerarquía 2

Salud
Telecomunicaciones
Suelo Urbano
Municipalidad
Parques

Jerarquía 3

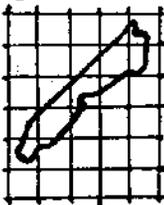
Correos y Telegrafos
Rastro Municipal
Cementerio
Áreas Deportivas
Edif. de la Policía Nacional
Salón Comunal
Religión

CUADRO N. 20

GERARQUIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA URBANA

		CATEGORIA DE SATISFACTOR SEGUN CODIGO MUNICIPAL	ESTADO FISICO DEL SERVICIO	RELACION A SATISFACCION	APOYO A LA FUNCION ECONOMICA	CALIFICACION	
PONDERACION ASPECTOS CONSIDERADOS		ESPECIAL 100 MEDIO 80 REGULAR 60	BIGN 20 REGULAR 60 MAL 100	ESPECIAL 10 CATEGORIA MUNICIPAL 40 AREA DE INF. 70 URBANA 100	ALTA PART. 100 MEDIA PART. 70 BAJA PART. 40		
INFRAESTRUCTURA	CALIFICACION	25 %	25 %	25 %	25 %	100	
INFRAESTRUCTURA BASICA	DEMANDA SUELO URBANO	25	15	10	10	60	
	AGUA POTABLE	25	15	10	17.5	67.5	
	PRENJES ALCAUTARILLADOS	25	25	10	10	70	
	RECOLECCION Y DISPOSICION DE BASURAS	25	25	10	10	70	
	ELECTRICIDAD	25	5	17.5	25	72.5	
	SISTEMA VIAL	25	5	17.5	25	72.5	
OBTENCION DE SERVICIOS	POLICIA NACIONAL	15	15	17.5	10	67.5	
	CORREOS Y TELEGRAFOS	15	5	17.5	10	47.5	
	GUATEL	15	5	25	10	55	
	MUNICIPALIDAD	20	5	17.5	17.5	60	
	SALUD	FLETO	20	5	17.5	10	52.5
		HOSPITAL	20	5	25	10	60
		PRE-FARMACIA	20	25	17.5	10	72.5
	EDUCACION	PRIMARIA	15	5	25	25	70
		MEDIO-BASICO	15	5	25	25	70
		MEDIO-DIVERSIFIC.	15	5	25	25	70
	MERCADO	PLANTAS FIJAS	25	15	25	25	90
		PLANTAS DE PLAZA	25	15	25	25	90
	RASTRO	25	5	10	10	50	
	CEMENTERIO	25	5	10	10	50	
	RELUJON	15	5	17.5	10	47.5	
	ESTACION DE BUSES	20	17.5	17.5	25	80	
PARKES Y AREAS VERDES	15	20	10	10	55		
DEPORTES	15	5	17.5	10	47.5		
SALON COMUNAL	15	15	10	10	50		
COMERCIO	15	15	25	25	80		

FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO
ELABORACION PROPIA



ESQUEMA PRELIMINAR DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN FELIPE RETALAULEU

21.3 JERARQUIZACION Y PRIORIZACION DE ACTIVIDADES

A éste nivel, se tiene ya la jerarquización de cada uno de los servicios, por lo que se confronta cada servicio con el desenvolvimiento que estos tendrán dentro de los diferentes períodos de tiempo, para así determinar en que período se estará en una situación crítica (confrontación de la matriz de priorización con el cuadro No. 20 de jerarquización). A continuación se enumeran todos los servicios y actividades contempladas por nivel en la presente propuesta:

NECESIDADES A NIVEL CRITICO ACTUAL

- a.) Red de Drenajes y Alcantarillados
 Conexión de las Viviendas a la red.
 Ampliación de la Red.
 Factibilidad de Planta de Tratamiento de aguas negras.
 Saneamiento Ambiental, campaña de Letrinización a nivel rural
 Jerarquía 1
- b.) Infraestructura Turística
 Implementación
- c.) Reserva Forestal (Bosque energético)
 Promoción de siembra de árboles
 Conservación y protección de bosques existentes
 Jerarquía 1

NECESIDADES A NIVEL CRITICO A CORTO PLAZO

- d.) Recolección y Disposición de Basuras
 Limpieza de áreas públicas
 Proyecto adecuado de disposición de Basura a nivel urbano
 Implementar sistema básico en principales fincas y en la Aldea El Nuevo Palmar.
 Jerarquía 1
- e.) Parques y Areas Verdes
 Ampliación y adecuación de parques vecinales e infantiles
 Jerarquía 2
- f.) Edificio de la Policía Nacional
 Readequación y remodelación del edificio
 Jerarquía 3
- g.) Centros Educativos

Ampliación de aulas del Nivel Medio Básico,
preprimaria, primaria a nivel urbano
A nivel rural ampliación y mejoramiento de
aulas de educación primaria
Jerarquía 1

NECESIDADES A NIVEL CRITICO A MEDIANO PLAZO

h.) Agua Potable
Ampliación de la red de distribución a nivel
urbano
Tratamiento de Agua
Apertura de nueva fuente de abastecimiento a
nivel urbano-rural
Jerarquía 1

i.) Parada de Buses
Implementar espacio adecuado
Jerarquía 1

j.) Energía Eléctrica Domiciliar y
Alumbrado Público
Ampliación de la red domiciliar
Modernización de la red
Ampliación de la iluminación pública en la
red vial y parques.
Jerarquía 1

k.) Salón Comunal
Ampliación y remodelación del salón del área
urbana
Implementación de salón en el área rural
Jerarquía 3

l.) Rastro Municipal
Traslado
Jerarquía 3

NECESIDADES A NIVEL CRITICO A LARGO PLAZO

m.) Sistema Vial Urbano
Mejoramiento de las vías existentes
Sistema Vial Rural
Apertura de nuevas vías de penetración,
principalmente en la región del Palajunoj y
al norte del municipio
Estudio de factibilidad del proyecto del
puente vehicular sobre el río Samalá, a la
altura del Cantón Samalá
Remodelación de puentes colgantes sobre el
río Samalá
Jerarquía 1

n.) Área de incorporación urbana
Demanda de suelo urbano
Jerarquía 2

ñ.) Mercado Municipal
Factibilidad de reubicación del edificio del

área urbana
 Implementación de centros de acópio en el
 área rural
 (Su definición en un estudio anterior)
 Jerarquía 1
 o.) Edificio Municipal
 Remodelación
 Ampliación del edificio
 Jerarquía 2
 p.) Salud
 Remodelación y equipamiento de edificaciones
 en el área urbana
 Implementación de salas en el área rural
 Jerarquía 2
 q.) Cementerio
 Ampliación para el futuro
 Jerarquía 3
 r.) GUATEL
 Remodelación
 Implementación del servicio público en el
 área rural, ubicando en los principales
 centros poblados
 Jerarquía 2
 s.) Correos y Telegrafos
 Remodelación
 Jerarquía 3
 t.) Equipamiento para actividades Religiosas
 Remodelación
 Jerarquía 3
 u.) Areas Deportivas
 Remodelación
 Edificación del Club Social-Deportivo local
 Construcción de la pista de Atletismo anexo
 al campo de Fútbol
 Jerarquía 3

En general se han enumerado las actividades
 en los niveles urbano-rural, aunque el nivel
 urbano se ha contemplado de una manera más
 profunda por lo que se hace necesario
 estudiar y analizar más a fondo la
 problemática rural, ya que en esta área se
 ubica la mayor parte de la población en el
 municipio y es en el sector donde se han
 detectado el mayor número de necesidades a
 nivel de infraestructura básica, por lo que
 se recomienda que se implementen estudios y
 se den soluciones más específicas a este
 nivel.

21.4 COSTOS APROXIMADOS**a.) Area Necesaria a Urbanizar:**

5.66 ha. de terreno a Q. 18,507.59/ha.....Q. 104,753.00

b.) Agua Potable:

Déficit para el año 2,006 en el área urbana 256 viviendas a Q.100.00/viv.....Q. 25,600.00

En el área rural 1125 viv. a Q.120.00/viv.....Q. 135,000.00

Mantenimiento.....Q. 8,035.36

Imprevistos (10 %).....Q. 21,003.54

Gastos Admo. y Supervisión (4 %).....Q. 8,401.41

Costo Total Aproximado.....Q. 239,440.31

c.) Drenajes y Alcantarillados:

Déficit para el año 2,006 de 637 viv. a Q.60.00/viv. costo de implementación.....Q. 38,220.00

Planta de Tratamiento. Sistema de Tanques INHOF, lagunas de oxidación a Q. 30,000 por cada 1,000 hab.....Q. 120,000.00

Costo Total Aproximado.....Q. 158,220.00

d.) Energía Eléctrica:

Déficit para el año 2,006 de 348 viv. a Q. 95.00/viv. que incluye alumbrado domiciliario y público.....Q. 33,060.00

Imprevistos (10 %).....Q. 3,306.00

Gastos de Admo. y Supervisión (4 %).....Q. 1,454.00

Costo Total Aproximado.....Q. 37820.00

e.) Sistema de Recolección y Disposición de Basura:

Viviendas y áreas públicas/costo total de.....Q. 19,725.00

f.) Sistema Vial:**Area Urbana**

Remodelación de vías 5,100.00 m2. a Q.15.00/m2.....Q. 76,500.00

Apertura de Nuevas Vías 11,297.00 m2 a Q.22.50/m2....Q.254,182.50

Imprevistos (10 %).....Q. 33,068.25

Gastos Admo. y Supervisión (4 %).....Q. 13,227.30

Costo Total Aproximado.....Q. 376,978.05

Area Rural

Remodelación de Vías 60,000.00 m2. a Q.15.00/m2.....Q.900,000.00

Apertura de Nuevas Vías 42,000.00 m2. a Q.22.50/m2...Q.945,000.00

Reparación de Puentes Colgantes/costo total.....Q. 58,000.00

Imprevistos (10 %).....Q. 190,300.00
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %).....Q. 76,120.00
Costo Total Aproximado.....Q.2,169,420.00

g.) Policía Nacional:

Remodelación del Edificio 86.00/m2 a Q.220.00/m2.....Q 18,920.00
 Imprevistos (10 %).....Q. 1,892.00
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %).....Q. 832.00
Costo Total Aproximado.....Q. 21,644.00

h.) Edificio Municipal:

Readecuación 480.00/m2 a Q. 55.00/m2.....Q. 26,400.00
 Imprevistos (10 %).....Q. 2,640.00
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %).....Q. 1,056.00
Costo Aproximado Total.....Q. 30,096.00

i.) Educación:

Preprimaria, Remodelación de Primaria

Déficit para el año 2,006 de 2,700.00 m2. a Q.320.00/m2.....
 Terreno de 6,750.00 m2. a Q.16.00/m2.....Q. 108,000.00
 Imprevistos (10 %).....Q. 97,200.00
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %).....Q. 38,880.00
Costo Total Aproximado.....Q.1,108,000.00

Nivel Medio, Basicos-Diversificado

Déficit para el año 2,006 de 1,675 m2. a Q.320.00/m2.....
 Terreno de 3,600.00 m2. a Q. 16.00/m2.....Q. 54,000.00
 Imprevistos (10 %).....Q. 59,000.00
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %).....Q. 23,600.00
Costo Total Aproximado.....Q. 672,600.00

j.) Mercado Municipal:

Edificación de 1543.00 m2. a Q.219.50/m2.....Q.338,688.50
 Imprevistos (10 %).....Q. 33,868.85
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %).....Q. 13,547.54
Costo Total Aproximado.....Q.386,104.89

k.) Rastro Municipal:

Déficit para el año 2,006 de 45.00 m2. a Q.264.00/m2.Q. 11,880.00

Imprevistos (10 %)...Q.1,180.00
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %)...Q. 475.20
Costo Total Aproximado.....Q. 13,543.20

l.) Recreación

Parques

Déficit para el año 2,006 de 6,322.00 m2. a Q.15.30/m2.....

Imprevistos (10 %)...Q. 9,672.66
 Gastos de Admo. y Supervisión (4 %)...Q. 3,869.06
Costo Total Aproximado.....Q.110,268.32

Areas Deportivas.

Mejoramiento de canchas existentes, edificación de pista de atletismo con sus áreas anexas/costo total.....Q.138,313.00

Costo Total Aproximado.....Q.138,313.00

m.) Salón Comunal:

Ampliación de Salón/costo total.....Q. 63,000.00
 Remodelación de la Plaza de Toros/costo total.....Q. 9,000.00

Imprevistos (10 %)...Q. 7,200.00
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %)...Q. 2,880.00

Costo Total Aproximado.....Q. 82,080.00

n.) Terminal de Buses:

Edificación que incluye área comercial adyacente, 500.00 m2. a Q.316.00/m2.....Q. 158,000.00

Imprevistos (10 %)...Q. 15,800.00
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %)...Q. 6,320.00

Costo Total Aproximado.....Q.180,120.00

ñ.) Cementerio:

Remodelación, Mantenimiento, Edificación de Capilla.....

Imprevistos (10 %)...Q. 3,290.00
 Gastos Admo. y Supervisión (4 %)...Q. 1,316.00

Costo Total Aproximado.....Q. 37,506.00

TOTAL DE LA INVERSION (COSTOS ESTIMADOS).....Q.5,886,631.77

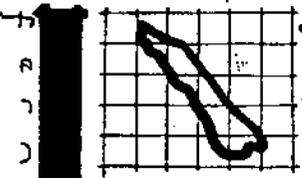
21.5 PROGRAMACION DE LA INVERSION

La propuesta de programación de la inversión de los fondos municipales que se plantea en el cuadro No. 21, se fundamenta en los siguientes aspectos:

a.) En la priorización y jerarquización de los proyectos que se han definido en el inciso 21.3, en donde se han determinado en que momento la infraestructura básica y social, necesitara de los fondos municipales para poder satisfacer adecuadamente las necesidades de la demanda de la población

b.) En la disponibilidad de los recursos financieros, en base a los ingresos provenientes del presupuesto ordinario y del concerniente al porcentaje que le corresponde a la municipalidad local del ingreso del 8 % del presupuesto nacional, destinado a las municipalidades del país. (Ver inciso No. 4.3)

Como se puede observar en el siguiente cuadro, generalmente la inversión que le corresponde a cada periodo de acción, esta dentro del rango de desembolso anual de alrededor de los Q.308,581.00-Q.364,578.02 , cantidad de inversión que esta intimamente relacionada y de acorde con lo disponible en la realidad por la municipalidad local, dentro de lo previsible para los próximos 17 años.



ESCUELA PRELIMINAR PE
 ORDENAMIENTO URBANO
 SAN FELIPE RETALIEVO

PROYECTOS	CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO						LARGO PLAZO						INVER- SION	CO-RESPONSA- BILIDAD INSTITUCIONAL
	COSTO		COSTO ESTIMADO						COSTO ESTIMADO							
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003		
EDUCACION - AMPLIACION DEL NU- MERO DE AULAS A NIVEL PRE-PRIMA- RIA, MEDIO-BASICO Y MEDIO DIVERSIFI- CADO.	PRE- PRIMARIA		Q 457 632						Q 387 500						Q 1 760 680.00	UCEE
	NIVEL MEDIO		Q 849 850						Q 131 250							
MERCADO MUNICIPAL - FACTIBILIDAD DE REUBICACION - AMPLIACION DE PISO DE PLA- ZA - AMPLIACION LOCALS FIJOS									Q 386 104.89						Q 386 104.89	INFORM O. PUBLICAS
RASTRO - REUBICACION DEL EDIFICIO			Q 135 43.20												Q 135 43.20	INFORM O. PUBLICAS
RECREACION PARKES A. DEPORTIVAS - AMPLIAR AREA JUEGOS INFANTI- LES, IMPRIMERIA, PISO DE MEDIO - MEJORAMIENTO CALLES EXISTENTES - IMPLEMENTAR PISTA ATLETISMO	Q 50 000		Q 602 683.32						Q 43 313						Q 248 581.32	CDAG INFORM O. PUBLICAS
			Q 95 000.00													
SALON COMUNAL Y PLAZA DE TOROS - MEJORAMIENTO, AMPLIACION DE LOS EDIFICACIONES EXISTENTES			Q 72 000						Q 100 000						Q 82 000.00	INFORM
TERMINAL DE BUSES - IMPLEMENTACION EDIFICACION			Q 180 120												Q 180 120.00	INFORM
CEMENTERIO - MEJORAMIENTO AREA EXIS- TENTES - AMPLIACION									Q 37 506						Q 37 506	INFORM
INVERSION	Q 17 162.00		Q 1,623,749.52						Q 364,572.25						Q 588 643.77	
	Q 206 581 / ANUAL		PROMEDIO Q 324,749.90 / ANUAL						PROMEDIO Q 364,572.02 / ANUAL							

PROGRAMA DE INVERSION

REFERENCIAS

- 1./ McLoughlin, J. Brian. Planificación Urbana y Regional. Colección Nuevo Urbanismo. Madrid, España. 1,971.
- 2./ Fuente: Dirección de Catastro y Avaluos de Bienes Inmuebles. Ministerio de Finanzas Públicas. Guatemala.
- 3./ Municipalidad de Guatemala. Regulación Urbana de la Construcción. Guatemala. 1,980.
- 4./ Fuente: Centro de Salud de Santa Cruz Muluá, Retalhuleu.
- 5./ Gallion, Arthur B. & Eisner, Simon. Urbanismo, Planificación y Diseño. Compañía Editorial Continental, S. A. México. 1,978.
- 6./ Bazant Jan-Gutiérrez Alejandro. " Manual de Criterios de Diseño Urbano. " Editorial Trillas. Sin fecha.
- 7./ Normas Mínimas de Urbanización, Equipamiento y Servicios complementarios-Escala 65. Documento personal fotocopiado.

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

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

Bazant Jant-Gutiérrez Alejandro. Manual de Criterios de Diseño Urbano. Editorial Trillas. México. Sin fecha.

Castells, Manuel. La Cuestión Urbana. Editorial Siglo XXI. México. 1976

Charles S. Simmons. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Ministerio de Agricultura Editorial José Pineda Ibarra. Guatemala. 1,959.

Diccionario Geográfico Nacional. Instituto Geográfico Nacional. Tipografía Nacional. Guatemala. 1,978.

Gallion, Arthur R. & Eisner, Simon. Urbanismo, Planificación y Diseño. Compañía Editorial Continental S. A. México. 1,978.

Instituto Geográfico Nacional. Atlas Nacional de Guatemala. Guatemala 1,972

Lewis, David. El Crecimiento de las Ciudades. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, España. 1,974

McLoughlin, J. Brian. Planificación Urbana y Regional. Colección Nuevo Urbanismo. Madrid, España. 1,971.

Municipalidad de Guatemala. EDOM 1,972-2,000. Guatemala, 1972.

Ramos, Domingo. Iniciación al Urbanismo. Dirección General de Publicaciones de la Universidad Autónoma de México, Facultad de Arquitectura. México 1,983.

Yujnovsky, Oscar. Estructura Interna de la Ciudad . Buenos Aires, Argentina. 1,971. (Documento mimeografiado de la Facultad de Arquitectura, USAC)

DOCUMENTOS

De León Valle, Carlos Humberto. La Estructura del Territorio Nacional, un Estudio de Asentamientos Humanos. San Felipe Retalhuleu, 1985. Facultad de Arquitectura, EPS/CIFA. Universidad de San Carlos.

Instituto Nacional de Fomento Municipal. Código Municipal. Guatemala 1988

Ovalle Cabrera, Ludwing. Diagnóstico de Salud de San Felipe Retalhuleu. Facultad de Medicina. Universidad de San Carlos de

Guatemala, 1987.

Secretaría General de Planificación Económica. Diagnóstico del Departamento de Retalhuleu.

Secretaría General de Planificación Económica/Habitat/FNUDE. Plan de Acción Urbana. 1985.

Secretaría General del Consejo de Planificación Económica. Urbanización y Desarrollo. (Análisis del Sistema de Centros Poblados). Guatemala 1979.

TESIS

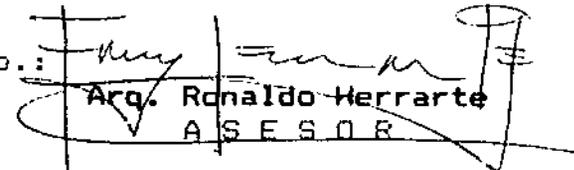
Aguilar Garcia, Francisco Bernal. Esquema de Ordenamiento Urbano para Jalapa. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos. 1985

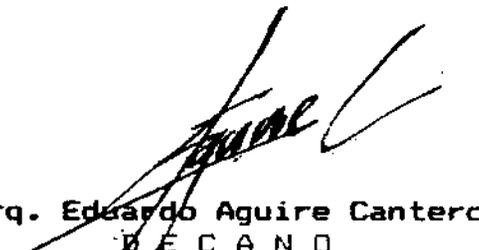
Cordón, Jorge Mario. Análisis y Lineamientos Preliminares para la Infraestructura Urbana de Santiago Atitlán, Sololá. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1982

Veliz Rizzo, Sergio. El Deporte como medio de Recreación en el Municipio de San Felipe Retalhuleu. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1983.

Chávez Tezén, Blanca Iris. Esquema de Ordenamiento Urbano para Jalapa. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1986


Fernando A. López Samayoa
S U S T E N I D O R

Vo. Bo.: 
Arq. Ronaldo Herrarte
A S E S O R

Imprimase: 
Arq. Eduardo Aguire Cantero
D E C A N O