

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

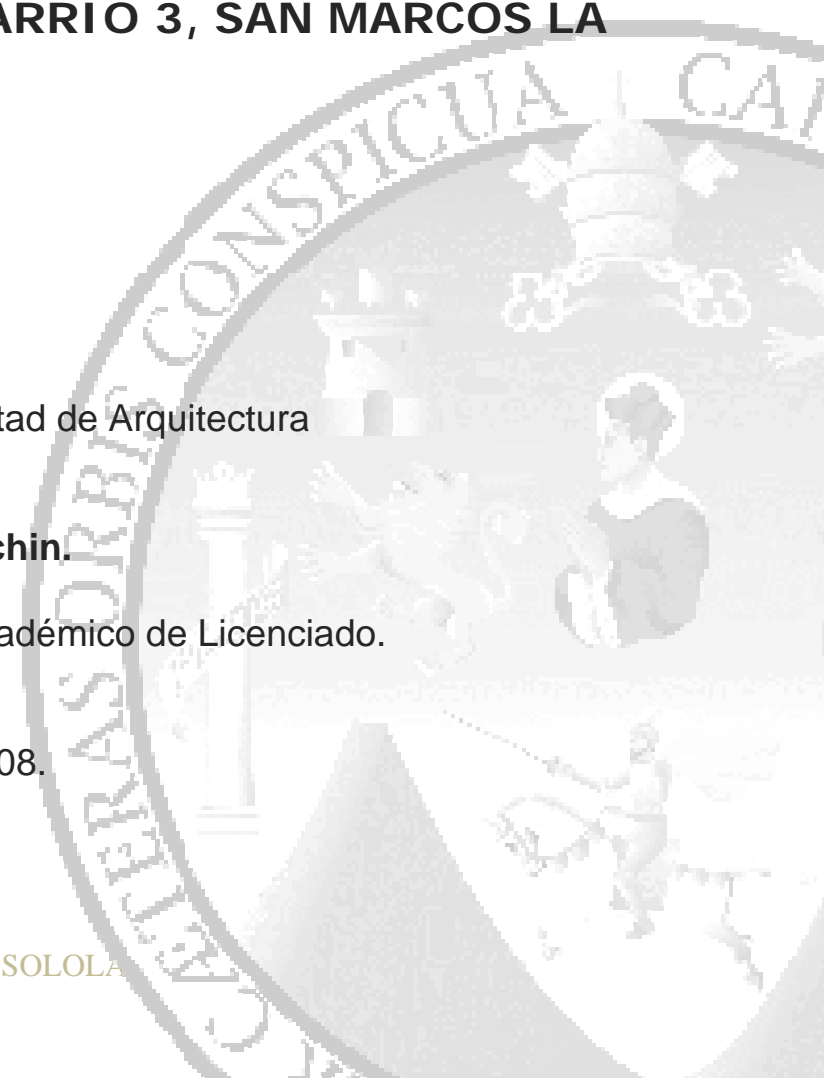
**MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL BARRIO 3, SAN MARCOS LA  
LAGUNA, SOLOLÁ.**

Tesis presentada a Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura  
por:

**Gabriela Lisbeth Fuentes Joachin.**

Al conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

Guatemala, Noviembre del 2,008.



## ÍNDICE

Descripción	Pág.
Introducción.	
<b>CAPÍTULO I. Generalidades</b>	
1.1 Antecedentes	2
1.2 Justificación	3
1.3 Delimitación	4
1.3.1 Delimitación Temporal	4
1.3.2 Delimitación Espacial	4
1.4 Alcances	4
1.5 Objetivos	4
1.5.1 Objetivos Generales	4
1.5.2 Objetivos Específicos	4
1.6 Metodología	5
<b>CAPÍTULO II. Marco Referencial</b>	
2.1 Ubicación geográfica Nacional	12
2.2 Ubicación geográfica Regional	13
2.3 Ubicación Región VI	15
2.4 Ubicación geográfica Departamental	16
2.4.1 Cuenca de Atitlán	17
2.5 Municipio de San Marcos la Laguna	19
2.5.1 Datos generales	19
2.5.2 Reseña histórica	20
2.5.3 Infraestructura	21
2.5.4 Casco Urbano	23
2.6 Medios de transporte	24
2.7 División Político Administrativo	24

2.8 Folklore, costumbres, tradiciones y Leyendas.	25
---	----

**CAPÍTULO III. Marco Legal.**

3.1 Constitución Política de la República de Guatemala	29
3.2 Ley Orgánica del INGUAT	29
3.3 Código Civil	29
3.4 Código Municipal	29
3.5 Ley Preliminar de Urbanismo	30
3.6 Ley del Patrimonio Cultural de la Nación	30
3.7 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente	30
3.8 Ley de Áreas Protegidas	30
3.9 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural	30
3.10 Ley General de Descentralización	30
3.11 RUMCLA- plan Maestro de la Reserva de uso Múltiple La Cuenca del Lago de Atitlán	31
3.12 MARN- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	32
3.13 AMSCLAE- Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno	33
3.14 CONAP- Consejo Nacional de Áreas Protegidas	33
3.15 CONRED- Coordinador Nacional para la Reducción de Desastres	33
3.16 Universidad de San Carlos de Guatemala	33
3.17 Organizaciones Participantes	34
3.18 Síntesis	35

<b>CAPÍTULO IV. Marco Teórico</b>		
4.1	Conceptos de Urbanismo	38
4.2	Consideraciones Técnicas	46
4.3	Conceptos de Turismo	46
4.4	Casos Análogos	50
	4.4.1 Proyecto de revitalización del Centro Histórico de Antigua Guatemala	50
	4.4.1 Mejoramiento de la imagen urbana del Centro Histórico de la ciudad de México	50

<b>CAPÍTULO V. Diagnóstico Territorial Primario</b>		
5.1	Formulación de un diagnóstico territorial.	54
5.2	Análisis y síntesis de un subsistema.	54
	5.2.1 Región	54
	5.2.2 Departamento	54
	5.2.3 Municipio	54
5.3	Subsistema Físico Biótico	55
	5.3.1 Regional	55
	5.3.2 Departamental	55
	5.3.3 Municipal	55
5.4	Subsistema Económico / Productivo	67
	5.4.1 Región	67
	5.4.2 Departamento	67
	5.4.3 Municipio	67
5.5	Subsistema Social	70
	5.5.1 Región	70
	5.5.2 Departamento	70
	5.5.3 Municipio	70
5.6	Sub sistema de Funcionamiento Espacial	72
	5.6.1 Región	72
	5.6.2 Departamento	72

	5.6.3 Municipio	72
5.7	Sub sistema Político-administrativo	72
	5.7.1 Región	72
	5.7.2 Departamento	72
	5.7.3 Municipio	73
5.8	Interrelación de los subsistemas	75
5.9	Conclusiones y recomendaciones	76

<b>CAPÍTULO VII. Situación para la Revitalización</b>		
6.1	Descripción de la estrategia general	78
6.2	Estrategia de intervenciones urbano Arquitectónicas	78
	6.2.1 Proyectos puntuales	78
	6.2.2 Proyectos integrados	78
6.3	Núcleos de gestión urbana	78
6.4	Unidad de gestión urbana	78
6.5	Definición del área de intervención	78
6.6	Resultados	79
	6.6.1 Delimitación geográfica	79
6.7	Criterios generales	79
	6.7.1 Localización de recorridos	79
6.8	Traje típico	80
	6.8.1 Traje típico de hombre	80
	6.8.2 Traje típico de mujer	80

<b>CAPÍTULO VII. Diagnóstico del Medio Ambiente Físico-Urbano Específico.</b>		
7.1	Infraestructura y servicios	
	7.1.1 Identificación de servicio de iluminación pública	87
	7.1.2 Identificación de servicio de telecomunicaciones	88

## MEJORAMIENTO

## IMAGEN URBANA

7.1.3	Identificación de servicio de agua y drenaje	88	8.5	Premisas culturales	107
7.1.4	Identificación de servicio de transporte	88	8.6	Premisas espaciales	107
7.1.5	Identificación de transporte lacustre	90	8.7	Premisas urbanísticas de diseño de elementos	107
7.1.6	Identificación de áreas peatonales	91	8.7.1	Ancho de caminamientos peatonales	107
7.2	Contaminación	93	8.7.2	Ancho de vías vehiculares	107
7.2.1	Contaminación ambiental	93	8.7.3	Materiales de pavimentos	107
7.2.2	Contaminación visual	94	8.8	Elementos de mobiliario urbano	108
7.2.3	Contaminación auditiva	94	8.8.1	Alcorques	108
7.3	Paisaje urbano	102	8.8.2	Emparrillados o rejillas para cunetas	108
7.3.1	Descripción del tipo de arquitectura del poblado.	102	8.8.3	Bancas	108
7.3.2	Aspecto constructivo	102	8.8.4	Basureros	108
7.3.3	Arquitectura vernácula	102	8.8.5	Indicadores urbanos: rótulos y señalización	108
7.3.4	Aspecto formal	102	8.8.6	Puestos de ventas	109
7.4	Características de la arquitectura tradicional en los tipos de vivienda	103	8.8.7	construcciones auxiliares	109
			8.9	Infraestructura	109
			8.9.1	Alumbrado público	109
			8.9.2	Muelles públicos	110
			8.9.3	Vegetación	110
			8.10	Premisas de diseño de fachadas	110
			8.10.1	Aspecto formal de las viviendas	110
			8.10.2	Aspecto constructivo	110
			8.10.3	Tratamiento exterior	110
			8.11	Abstracción de la forma y el color	111
			8.11.1	Basureros	112
			8.11.2	Alcorque	112
			8.11.3	Banca	112
			8.11.4	Lámpara	112
			8.12	Proyectos de revitalización	113
			8.12.1	Mantenimiento de fachadas	113
			8.12.2	Mantenimiento de árboles y mobiliario	

### **CAPÍTULO VIII. Propuesta de Mejoramiento de la Imagen Urbana de San Marcos la Laguna**



urbano en el área pública	113
8.12.3 Limpieza y mantenimiento de canales pluviales, vías peatonales y vehiculares	113
8.12.4 Mantenimiento de servicio de iluminación pública	114
8.12.5 Programas culturales	114
8.12.6 Incentivo al comercio	114
8.12.7 Incentivo al turismo	115
8.13 Fotografías: Estado actual y propuesta	120
8.14 Especificaciones	138
8.14.1 Muros de adobe	138
8.14.2 Techos	138
8.14.3 Recubrimiento de muros	138
8.14.4 Muros con materiales reciclados	139
8.14.5 Muros bajos de piedra	139
8.14.6 Pintura	139
8.14.7 Vegetación	139

**CAPÍTULO IX. Presupuesto.**

9.1 Presupuesto	148
9.2 Fuente de financiamiento	149

**CAPÍTULO X. Propuesta de Reglamento para la Protección y Mejoramiento de la Imagen Urbana.**

10.1 Introducción	152
10.2 Reglamento de la Imagen Urbana de San Marcos La Laguna	152
Conclusiones	163

Recomendaciones	164
Bibliografía	165
Anexo	169

**ÍNDICE DE PLANOS Y MAPAS.**

<u>Descripción</u>	<u>Pág.</u>
1. Porcentaje de población por barrios	9
2. Localización de recorridos	10
3. República de Guatemala	12
4. División de regiones de la República de Guatemala	13
5. Mapa de división de la región VI	15
6. Departamento de Sololá	16
7. Cuenca de Atitlán	17
8. Estructura urbana	26
9. Ingreso lacustre y terrestre	27
10. Zonas de vida, Depto. de Sololá	60
11. Zonas de clima, Depto. de Sololá	61
12. Geológico, Depto. de Sololá	62
13. Zona de serie de suelos, Depto. de Sololá	63
14. Áreas protegidas, Depto. de Sololá	64
15. Cobertura forestal, Depto. de Sololá	65
16. Análisis de amenazas, Depto. de Sololá	66
17. Gestión urbana, San Marcos la Laguna	82
18. Delimitación de barrios del municipio	83
19. Limite de área de análisis, barrio Chinimaya	84
20. Zonificación de barrio Chinimaya	85
21. Alumbrado Público, San Marcos la Laguna	95
22. Agua Potable, San Marcos la Laguna	96
23. Drenajes, San Marcos la Laguna	97

## MEJORAMIENTO

24. Contaminación Ambiental, Municipio	98
25. Contaminación Visual y Auditiva, Municipio	99
26. Ancho de vías, Barrio Chinimaya	100
27. Materiales de vías, Barrio Chinimaya	101
28. Detalles constructivos, mobiliario urbano	116
29. Detalles constructivos, mobiliario urbano	117
30. Detalles constructivos, mobiliario urbano	118
31. Paisaje urbano, Barrio Chinimaya	119
32. Casos típicos 1, 2, 3 y 4.	134
33. Caso típico 5 y 6, Ejemplo 1 .	135
34. Ejemplo 2,3 y 4.	136
35. Ejemplo 5,6 y 7.	137

### ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICAS.

<u>Descripción</u>	<u>Pág.</u>
1. Información de motivo de visita al país	14
2. información de lugares turísticos	14

## IMAGEN URBANA

3. Ocupación habitacional por vivienda	22
4. Tipo de material de construcción de la vivienda	23
5. Servicio de extracción de basura	23
6. Organizaciones participantes	34
7. Espacio turístico urbano	49
8. Clasificación del turismo	49
9. Características de los suelos, de acuerdo con Simmons	56
10. Infraestructura de producción	67
11. Programas y proyectos propuestos	69
12. Estrategias para la implementación de la reducción de la pobreza	69
13. Grupo de población por edades	70
14. Estudiantes inscritos en cada nivel educativo por sexo y tasa bruta de escolaridad	71
15. Establecimientos educativos	71
16. Integración de comisiones	74
17. Organización municipal	74
18. Interrelación de los subsistemas	75
19. Conclusiones y recomendaciones	76

## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

### JUNTA DIRECTIVA

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO  
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN  
ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ  
ARQ. EFRAÍN AMAYA CARAVANTES  
ARQ. CARLOS MARTINI HERRERA  
BR. CARLOS MANCILLA ESTRADA  
Secretaria. LILIAM ROSANA SANTIZO ALVA

DECANO  
SECRETARIO  
VOCAL I  
VOCAL II  
VOCAL III  
VOCAL IV  
VOCAL V

### TERNA EXAMINADORA

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO  
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN  
ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ  
ARQ. LUIS FERNANDO SALAZAR  
ARQ. JOSE DAVID BARRIOS

DECANO  
SECRETARIO  
EXAMINADOR  
EXAMINADOR  
EXAMINADOR

### ASESOR DE TESIS

ARQ. JOSE DAVID BARRIOS

### CONSULTORES

ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ  
ARQ. LUIS FERNANDO SALAZAR

### SUSTENTANTE

GABRIELA LISBETH FUENTES JOACHIN

ACTO QUE DEDICO

**A DIOS**, quien me ha dado la satisfacción, fuerza y entusiasmo de poder lograr este triunfo.

**A MIS PADRES**, por el apoyo, confianza, comprensión y amor incondicional que me han brindado, para realizar este sueño.

**A MIS HERMANOS**, gracias por su apoyo, por creer en mí y por no permitirme desmayar en ningún momento.

**A MI FAMILIA**, eternamente agradecida con todos que de alguna u otra manera me apoyaron siempre, gracias por sus oraciones. En especial a Ingrid Akú de Fuentes, Lily Joaquín Orozco, Arliny Joaquín Orozco, por su apoyo incondicional, fue muy importante para llegar a esta meta, muchas gracias.

**A MIS AMIGOS**, por todos los momentos que hemos compartido, por su amistad y el apoyo que me han brindado a lo largo de la realización de este sueño.

AGRADECIMIENTOS

**A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**, casa de estudios a la que debo mi formación profesional.

**A MI ASESOR Y CONSULTORES** por compartir conmigo sus conocimientos, experiencia y por haber tomado este reto y creer en el.

**A TODAS LAS PERSONAS** que de una u otra manera me brindaron su apoyo, mil gracias.

## Introducción

Se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de los servicios desarrolladores para la comunidad, proponiendo el anteproyecto: “MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA DEL BARRIO III, SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLÁ”; situándolo protagónicamente como factor coyuntural para el desarrollo turístico, cultural y socioeconómico de esta comunidad, que en el proceso de reconstrucción del área afectada por el paso de la tormenta tropical Stan, la arquitectura de las viviendas en dicho sector han perdido el carácter de su arquitectura vernácula, rompiendo su integración con los otros dos barrios aledaños. Por lo que la Universidad de San Carlos de Guatemala y en su autoridad específica, la Facultad de Arquitectura, con la finalidad de contribuir a solucionar un problema insoslayable, expone la información referida a dicho proyecto.

Este trabajo de tesis, surge con el interés de investigar el problema relacionado con los requerimientos de infraestructura necesarios para el aprovechamiento turístico, mediante el mejoramiento de la imagen urbana; sabiéndose que la difusión de la cultura, su preservación y rescate, además de la necesidad de la interacción turística, social y comercial de los pobladores, son factores también necesarios de tomar en consideración al analizar lo referente al mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios.

En este estudio se detectó la necesidad de mejorar el equipamiento urbano actual, proponiendo una alternativa que reactive económicamente a dicha comunidad, desde la perspectiva que el desarrollo parte del aprovechamiento de todos los recursos y, la cultura y sus valores son fundamentales.

La proyección de los resultados expuestos en este documento pretende, el replanteamiento ligado a la valorización y al mejoramiento, en cuanto a la calidad de vida de los pobladores marginados y desposeídos de lo necesario para su desarrollo, y que en situaciones de desastre o de crisis económicas son los primeros en translucir su vulnerabilidad; replanteamiento ético que exige de las instituciones y de quienes son responsables de la transformación de las estructuras socioeconómicas, cambios profundos a favor de las clases más necesitadas.

La propuesta con énfasis funcional a nivel de anteproyecto, brinda la infraestructura necesaria para cubrir actividades turísticas, sociales, comerciales y culturales, enfocada a promover el desarrollo económico comunitario de la cabecera municipal.

Tomando las características de la arquitectura vernácula del municipio, con base en la concepción de desarrollo sostenible y sustentable, se propone la integración de materiales de la región: adobe, carrizo, piedra y otros, en la construcción; así como de la vegetación endémica, en la jardinería; para la decoración, la aplicación de pintura según los colores modélicos del traje típico de la mujer; también el mobiliario urbano (bancas, alcorques, basureros, faroles) con diseños regionales, según la abstracción de la forma típica, el rombo en serie multicolor.

Al recuperar la imagen urbana del Barrio III, se pretende brindar un espacio digno, revalorando su identidad, a la vez otorgándole al turista una convivencia armónica con el paisaje que ostenta el lago más hermoso del mundo, el pueblo y su cultura.

# CAPÍTULO I

# GENERALIDADES

# **CAPÍTULO I**

## **1. GENERALIDADES**

### **1.1. ANTECEDENTES**

En el año de 1992, José Antonio Alejos Castillo, Flor de María Argueta Pineda, Iliá Adabel Flores Zamboni, realizaron el proyecto de graduación por medio de EPS con el título Arquitectura Vernácula de: Santiago Atitlán, San Pedro La Laguna y San Marcos la Laguna, del departamento de Sololá.

En el año 1,995 se realizó el documento con el diagnóstico del municipio de San Marcos La Laguna, del departamento de Sololá, mismo que contiene información sobre los aspectos generales del municipio, actividades económicas, principales proyectos de interés comunitario, los proyectos ejecutados por las diferentes instituciones públicas y privadas, presencia institucional pública y privada, nacional e internacional. Este documento fue realizado por la Fundación Centroamericana de Desarrollo FUNCEDE.

En el año 2,002 el Instituto Nacional de Estadística INE publicó datos estadísticos del censo en el cual brinda la información sobre la población, educación, edad de los pobladores, tipo de vivienda, número de personas por vivienda, estado civil, sexo de los habitantes.

En el año 2,005, se realizó el proyecto de graduación por medio de EPS con el título Propuesta de

Nomenclatura y Análisis del Ordenamiento Urbano para el Municipio de San Marcos la Laguna, Sololá. Realizado por Rosa Lilian Sajcabun Morales, el cual presenta una alternativa para el ordenamiento urbano y opción de la nomenclatura urbana del poblado.

En el año 2,004 se realizó el "Estudio de factibilidad y diseño final para el ordenamiento del área de la cuenca del lago de Atitlán que comprende los municipios de San Pedro la Laguna, San Juan la Laguna, San Pablo la Laguna, Santa Clara la Laguna, Santa Lucía Utatlán, San Marcos la Laguna, Santa Cruz la Laguna, San José Chacayá, Nahualá y Sololá", y fue adjudicado a la Empresa Consultores Integrados, El estudio comprende la caracterización y diagnóstico de la situación biofísica y socioeconómica del área del proyecto.

En el año 2,008 las instituciones VIVAMOS MEJOR, SEGEPLAN, PNUD, AECID, implementan el proceso de planificación participativa para la realización del PDM, brindando apoyo técnico a las municipalidades contemplando los servicios de asesoría de carácter especializado. El PDM "plan de desarrollo municipal" integral del Municipio de SAN MARCOS LA LAGUNA es un instrumento técnico político que integra la visión de municipio que desea ser alcanzada en un período determinado de tiempo, de acuerdo al consenso logrado entre la municipalidad, las instituciones y organizaciones con presencia en el municipio y la población. Con el objetivo de promover el desarrollo integral y estratégico



del Municipio, con base en deliberaciones y propuestas comunitarias y municipales.

Finalmente no existe ningún estudio relativo al mejoramiento de la imagen urbana del municipio

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

Es importante la preservación de la cultura, arquitectura y costumbres de cada pueblo, porque hace inmortal la identidad de cada uno de ellos y es por eso que se plantea la necesidad del mejoramiento de la imagen urbana de San Marcos La Laguna en el departamento de Sololá. La realización del proyecto se justifica de acuerdo a los siguientes aspectos:

**1.2.1. Justificación Social:** el proyecto beneficiará a los habitantes y de manera indirecta a los visitantes, ya que en la propuesta se presenta la regularización en el área de comercio, el ordenamiento de los caminamientos peatonales, parámetros estéticos en el mobiliario urbano, integrando la identidad de los otros dos barrios y dando un ambiente agradable.

**1.2.2 Justificación Económica:** Al identificar a este barrio como área turística, constituye un elemento importante para fomentar la actividad participativa de la población en este campo y como sociedad.

**1.2.3. Justificación Histórica:** Conociendo el origen y las causas que determinaron la reconstrucción y readecuación de las viviendas, es posible definir los procesos que se suscitaron, para plantear una imagen que permita reivindicar la historia urbana del barrio a intervenir en el presente estudio.

**1.2.4. Justificación Académica:** Con el presente trabajo, se pretende que sirva como fuente de consulta y referencia a estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala como a los de otras Universidades.

**1.2.5. Justificación Profesional:** El tema de mejoramiento urbano compete a la preparación del profesional arquitecto por lo que la intervención en propuestas como esta es esencial su participación.

**1.2.6. Justificación Cultural:** El anteproyecto al concretarse puede ofrecer los espacios y áreas para la expresión artística y cultural que en la actualidad no se cuenta.

### **1.3. DELIMITACIÓN**

#### **1.3.1. Delimitación Temporal**

Por tratarse de un proyecto sobre mejoramiento de la imagen urbana en un área de reconstrucción después que fue afectada por la tormenta tropical Stan, se trabajará bajo el concepto del mejoramiento de la imagen urbana en el área del barrio Chinimaya del municipio de San Marcos la Laguna.

Se analizará de una forma general el barrio Chinimaya de San Marcos la Laguna, desde su origen hasta el presente, enfocando los puntos importantes de su arquitectura, planteando la propuesta que será proyectada en los siguientes plazos:

- Corto plazo: 2 años, dentro de este periodo se establece la propuesta.
- Mediano plazo. 5 años y
- Largo plazo: 12 años.

#### **1.3.2. Delimitación Espacial**

Por tratarse de un proyecto sobre mejoramiento de la imagen urbana en un área de reconstrucción después que fue afectada por la tormenta tropical Stan, el estudio se centrará en el Barrio III o Chinimayá del municipio de San Marcos la Laguna del departamento de Sololá. Constando de 200 construcciones.

### **1.4. ALCANCES**

La realización de la propuesta de Diseño urbano Paisajístico abarca:

- El manejo de fachadas de acuerdo a los criterios que se encuentren en la investigación.
- Propuesta del diseño y localización de mobiliario urbano en el área.
- Delimitación del uso del suelo.
- El manejo de los materiales de las vías vehiculares y peatonales.

### **1.5. OBJETIVOS**

#### **1.5.1. Objetivos Generales**

- Contribuir en el estudio y presentación de una propuesta de mejoramiento urbano para un área urbana de San Marcos la Laguna.

#### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Propuesta de Integración de los terrenos baldíos.
- Propuesta de conservación de empedrados con materiales locales y adecuación de aquellos que salgan de contexto.
- Propuesta de vegetación adecuada conforme a las características del clima y la imagen local.

- Propuesta de mobiliario urbano adecuado y funcional con respecto al espacio y la imagen local.
- Propuesta de señalización comercial integrada.

## 1.6. METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente trabajo se tomarán en cuenta los siguientes aspectos.

### 1.6.1. Análisis De Área Homogénea

#### Secuencias Fotográficas

Se realizará un levantamiento fotográfico detallado del Barrio Chinimayá, clasificándolo por recorridos, indicando la localización en un plano con la dirección de la imagen.

Para cada secuencia fotográfica se tomará en cuenta los siguientes aspectos:

- Deterioro de pavimentos
- Características de la vegetación.
- Tipo de edificación, estado y uso.
- Calidad de la imagen.
- Contaminación visual.
- Mobiliario urbano existente.

### 1.6.2. Diagnóstico Inicial

Este diagnóstico inicial es el resultado de un análisis de las características actuales del barrio Chinimaya, ordenando la información en zonas de acuerdo con lo siguiente:

#### Identificación del barrio dentro del municipio de San Marcos la Laguna, Sololá.

Como parte del ordenamiento y crecimiento territorial, el municipio se ha dividido en tres barrios: Xenimá Abaj o barrio I el más poblado por indígenas, se localiza el edificio municipal, la Escuela Antigua, Puesto de Salud. Chirijuyu o barrio II la cobertura de este barrio inicia en el Cerro Cujil dirigiéndose al Norte donde se ubica el Cementerio General; esta área también es habitada por los vecinos de la comunidad. En ella se observa la existencia de una iglesia Evangélica. El área a analizar es Chinimaya o barrio III se ubica entre los dos barrios anteriores, y se dirige al Norte hasta llegar al lugar llamado Tzanjay.

La mayoría de de las personas que habitan este barrio provienen de la ciudad Capital y de otras nacionalidades y el resto vecinos de este municipio.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ver Mapa no. 1, Porcentaje de Población por Barrios, página 9.

### Estado actual de la localidad a realizar el análisis.

- Zona central: Es en donde se concentran las actividades culturales, sociales y económicas del barrio y municipio.
- Zona media: Es la que cuenta con viviendas y actividades comerciales en mayor densidad.
- Zona periférica: En donde se encuentran las viviendas dispersas, y el terreno en su mayoría lo utilizan para sembradíos y área verde.
- Zona de acceso: son las entradas existentes hacia el municipio desde otros.
- Corredores: Son las vías primarias peatonales ya que en la mayoría del municipio se maneja este concepto.



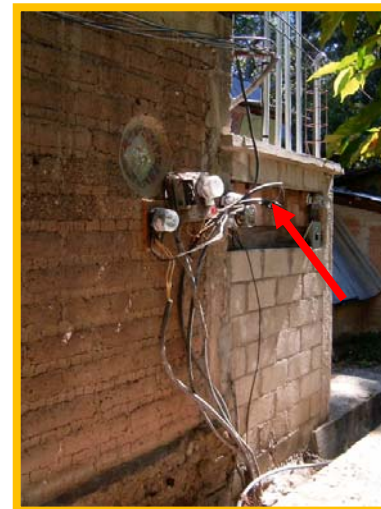
**Fotografía no. 1**

La utilización de pintura en aerosol directamente sobre el muro. Y el deterioro del empedrado.



**Fotografía No. 2**

Mala localización de la vegetación y la falta de elementos de infraestructura (rejillas en cunetas), carencia de mobiliario urbano (basureros y señalización).



**Fotografía No. 3**

La inadecuada colocación de las instalaciones eléctricas en el paso del peatón.



**Fotografía No. 4**

La falta de mantenimiento de las fachadas y de infraestructura (cunetas y empedrado), deteriora la imagen de los elementos.



**Fotografía No. 5**

La falta de mantenimiento de la vegetación en los terrenos baldíos y en terrenos con siembras y la carencia de rejillas de tapadera en las cunetas.

## Localización de Recorridos<sup>2</sup>

Se realizaran cuatro tipos de recorridos describiendo las diferentes características, dividiéndose de la siguiente manera:

Recorrido A:	Vialidad y acceso a uso mixto.
Recorrido B:	Equipamiento más importante
Recorrido C:	Arquitectura
Recorrido D:	Modificaciones con el tiempo.

- Recorrido A: Indica la vialidad y el acceso al municipio, el recorrido vehicular y/o peatonal más frecuente.
- Recorrido B: Este se desarrolla alrededor de los centros o del equipamiento más importante (escuelas, iglesias, centros deportivos, etc.), y es la zona que durante el día cuenta con mayor afluencia de personas y actividad.
- Recorrido C: Área en donde la tipología de la vivienda y/o edificaciones, vegetación local y la estructura del barrio, se conservan desde su origen.
- Recorrido D: Área en donde la imagen urbana original se ha modificado o alterando con el tiempo.

<sup>2</sup> Ver Mapa no 2, Localización de Recorridos, página 10.

### **Localización de Hitos y Nodos<sup>3</sup>**

Se localizarán los elementos que son captados por la población como hito o nodo de manera que permite tenerlos como parte de la imagen estructurada del municipio, teniéndolos como referencia

#### **1.6.3. Propuesta del Mejoramiento de la Imagen Urbana.**

Se realizará un análisis con base en todos los datos adquiridos y se realizará la propuesta para mejorar la imagen de las construcciones, infraestructura y la adecuación de los elementos que constituyan el equipamiento urbano.

---

<sup>3</sup> Ver términos en capítulo IV, MARCO TEÓRICO





A San Pablo La Laguna



A Tzununa



SIMBOLOGIA			
	BARRIO I	4.27km <sup>2</sup>	854 hab.
	BARRIO II	2.11km <sup>2</sup>	422 hab.
	BARRIO III	4.22 km <sup>2</sup>	844 hab.

FUENTE: con la proyeccion de crecimiento de poblacion segun la densidad de 200 habitantes por km<sup>2</sup>, segun INE. Censo 2,002.  
 KM<sup>2</sup> X 200 hab. = poblacion por barrio.

MAPA % DE POBLACION POR BARRIOS  
 SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
 DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
 ELABORÓ:  
 GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.  
**1**

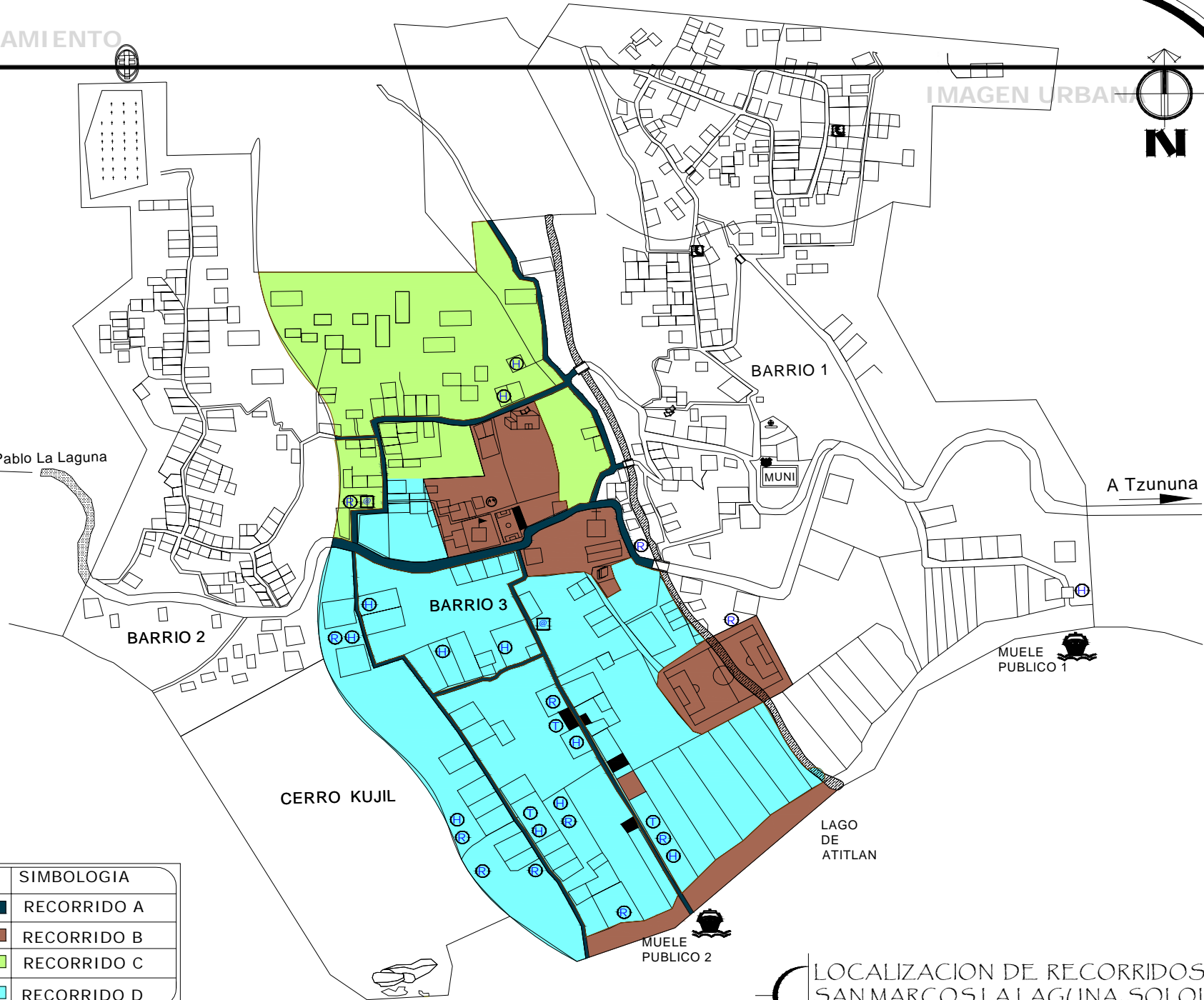


A San Pablo La Laguna

A Tzununa

SIMBOLOGIA	
	RECORRIDO A
	RECORRIDO B
	RECORRIDO C
	RECORRIDO D

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO



LOCALIZACION DE RECORRIDOS  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLEDA.

10 ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.  
**2**



# CAPÍTULO II

## MARCO REFERENCIAL

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO REFERENCIAL

#### 2.1. REPÚBLICA DE GUATEMALA

La república de Guatemala está dividida políticamente en 22 departamentos y a su vez esta fraccionada en 8 regiones. La principal vía de acceso a Guatemala es la aérea con un 40% del turismo por medio del aeropuerto internacional La Aurora. La vía terrestre a través de El Salvador y México reciben considerablemente a turistas. En Guatemala los lugares mas visitados son los que cuentan con riqueza cultural y atractivos eco-turísticos, tal es el caso de los municipios de Sololá. Por la belleza y características del lago de Atitlán, este es el segundo lugar más visitado en el país, contando a en su alrededor tres volcanes en medio de una secuencia de montañas.<sup>4</sup>

#### Departamentos de Guatemala:

Mapa 3

- |                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| 1. San Marcos     | 12. Jutiapa                 |
| 2. Retalhuleu     | 13. Petén                   |
| 3. Quetzaltenango | 14. Huehuetenango           |
| 4. Totonicapán    | 15. Escuintla               |
| 5. Sololá         | 16. Alta Verapaz            |
| 6. Suchitupéquez  | 17. Quiché                  |
| 7. Guatemala      | 18. Santa Rosa              |
| 8. Sacatepéquez   | 19. Baja Verapaz            |
| 9. Chimaltenango  | 20. Izabal                  |
| 10. El Progreso   | 21. Zacapa                  |
| 11. Jalapa        | 22. Chiquimula <sup>5</sup> |



<sup>4</sup> Fuentes.IGN Instituto Geográfico Nacional

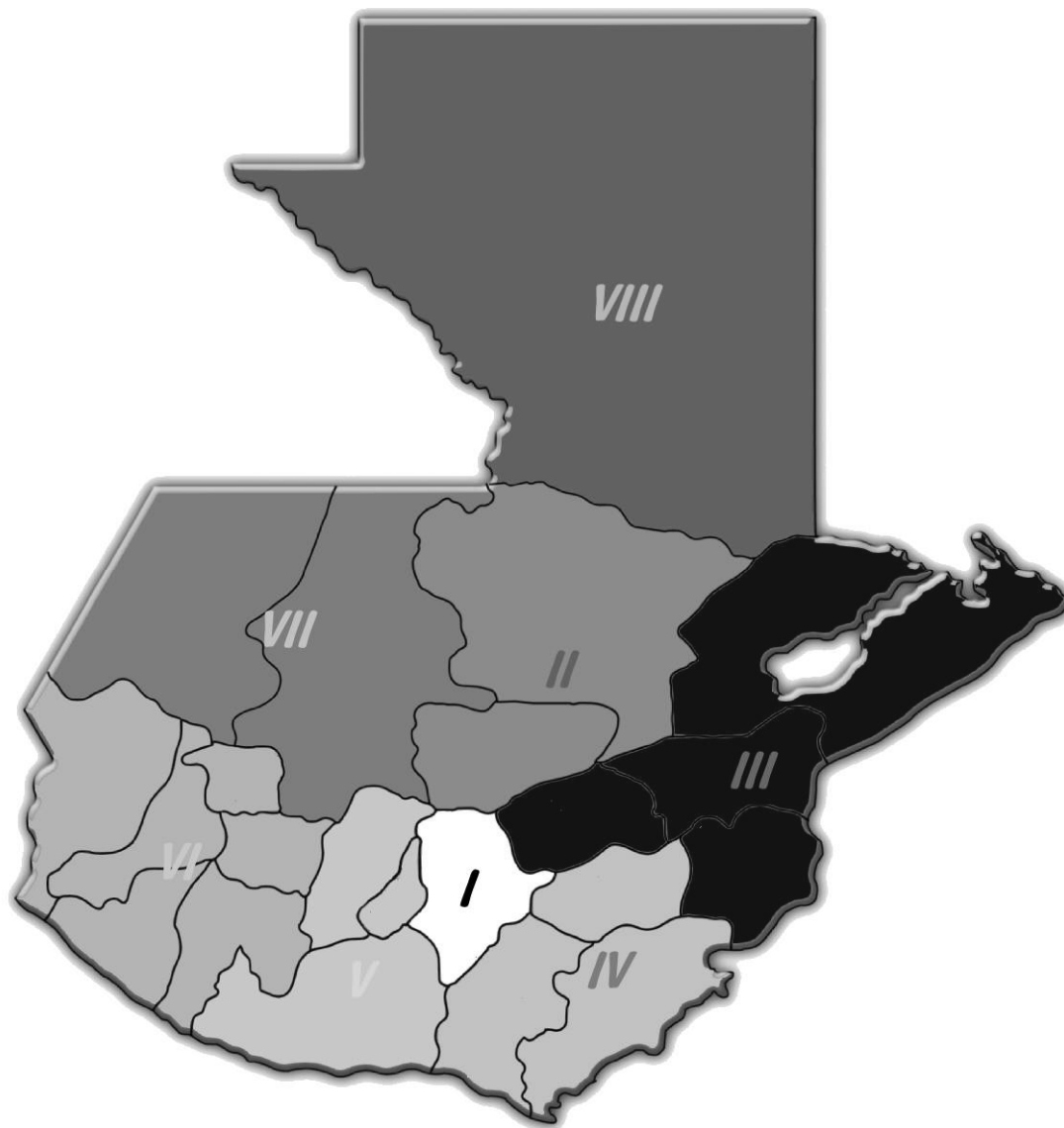
<sup>5</sup> MAPA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

Fuente: SEGEPLAN

**2.2. DIVISIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA POR REGIONES según SEGEPLAN.**

Mapa 4

- I. Metropolitana
- II. Verapaces
- III. Nor-Oriente
- IV. Sur-Oriente
- V. Central
- VI. Sur-Occidente
- VII. Nor-Occidente
- VIII. Petén.<sup>6</sup>



<sup>6</sup> Fuente. SEGEPLAN

**2.2.1. Motivo de visitas al país**

El turismo que visita los diferentes lugares de Guatemala está dividido de la siguiente manera:

<b>INFORMACIÓN DE MOTIVO DE VISITA AL PAÍS.<sup>7</sup></b>	
---	--

Tabla no. 1

Vacaciones	44%
Negocios	20 %
Visitas familiares / amigos	19 %
Aprendizaje de idioma	7 %
Congresos y convenciones	4 %
Deporte / arte	1 %
Otros	5 %
TOTAL	100%

**Lugares más visitados**

Los lugares más turísticos dentro de Guatemala son los siguientes:

<b>INFORMACION DE LUGARES TURISTICOS.<sup>8</sup></b>	
---	--

Tabla no. 2

Antigua Guatemala	26 %
<b>Panajachel, Sololá.</b>	<b>18 %</b>
Ciudad de Guatemala	14 %
Chichicastenango	13 %
Tikal / Petén	12 %
Quetzaltenango	5 %
Quirigua / Izabal	4 %
Costa del pacifico	3 %
Cobán	2 %
Otros	3 %

<sup>7</sup> Fuente: datos proporcionados por INGUAT

<sup>8</sup> ID.

**2.3. REGIÓN VI**

También conocida como Sur-Occidente, está formado por seis departamentos, se caracteriza por que en esta región se encuentran varios sitios arqueológicos y eco-turísticos, también cuenta con una gran riqueza cultural desarrollada en la época prehispánica. Conformada de la siguiente manera:<sup>9</sup>

- 1. Sololá
- 2. Totonicapán
- 3. Quetzaltenango
- 4. Suchitepéquez
- 5. Retalhuleu
- 6. San Marcos

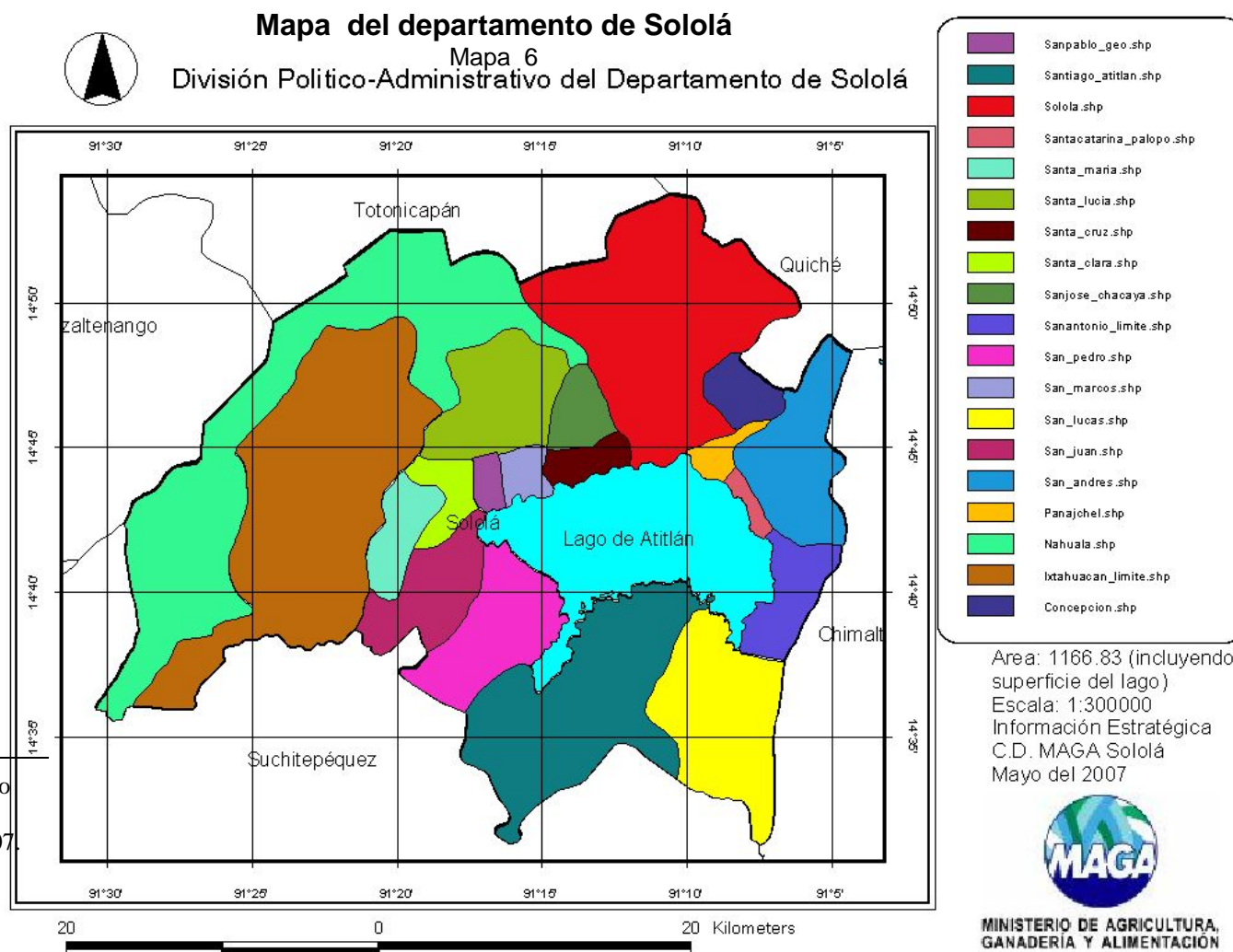


**Mapa de la Región VI**  
Mapa 5

<sup>9</sup> Fuente: SEGEPLAN

## 2.4. DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

Sololá, es uno de los 22 departamentos de la República de Guatemala, situado en la región VI-Suroccidente, su cabecera departamental es Sololá, con una altura de 6,932 metros sobre el nivel del mar; cuenta con una extensión territorial de 1,061 kilómetros cuadrados. Está limitado al Norte con los departamentos de Totonicapán y el Quiché, al este con Chimaltenango, al Sur con Suchitepéquez y al Oeste con Suchitepéquez y Quetzaltenango. Se ubica en la latitud 14°46'26", con un clima generalmente frío<sup>10</sup>. El departamento de Sololá está conformado por los siguientes municipios:<sup>11</sup>

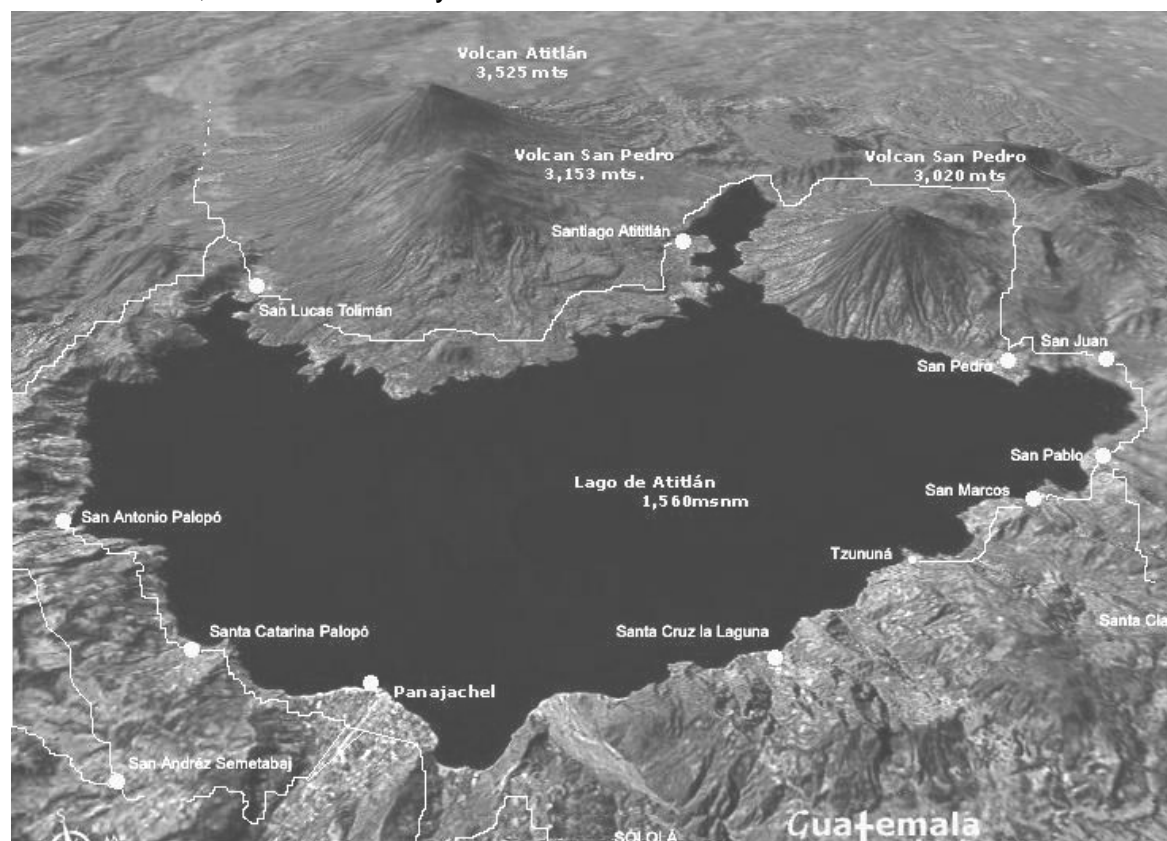


<sup>10</sup> Fuente: Diccionario Histórico Biográfico de Guatemala.

<sup>11</sup> Fuente: MAGA, Sololá, 2,007.

### 2.4.1. CUENCA DE ATITLÁN

El accidente geográfico más importante lo constituye el lago de Atitlán, que es una de las principales fuentes económicas del departamento, por ser un centro turístico atractivo. La cuenca de Atitlán, específicamente se encuentra localizada entre las longitudes oeste  $91^{\circ}06'55''$  y  $91^{\circ}17'18''$  y las latitudes norte  $14^{\circ}36'26''$  y  $14^{\circ}44'53''$ , tiene como límites geográficos, al Norte la cuenca del río Motagua, al Oeste la cuenca del río Madre Vieja, al Sur y Sur-Oeste la cuenca del río Nahualate. La cuenca del lago de Atitlán tiene un área total de 547.725 kms<sup>2</sup> y un perímetro de 118.5 kms. La elevación máxima de la cuenca es de 3,535 mts. s.n.m. y la elevación mínima de 1.562 mts. s.n.m.<sup>12</sup>



**Cuenca de Atitlán<sup>13</sup>**  
Mapa 7

<sup>12</sup> Fuente: Plan Maestro de la Reserva de Uso Múltiple Cuenca del Lago de Atitlán 2007- 2011

<sup>13</sup> Fuente: [www.guatemalaturistica.com](http://www.guatemalaturistica.com).

### 2.4.2. Topografía

La cuenca presenta en general una superficie quebrada, se encuentran pocas regiones planas en donde están ubicados algunas aldeas y poblados. Entre los principales accidentes geográficos localizados en la cuenca están:

1. Volcán Atitlán	3535	m.s.n.m.
2. Volcán San Pedro	3020	m.s.n.m.
3. Volcán Tolimán	3158	m.s.n.m.
4. Cerro Chuicinivit	1695	m.s.n.m.
5. Cerro Paquixtán	2455	m.s.n.m.
6. Cerro Chuichumil	2400	m.s.n.m.
7. Cerro Cristalino	2251	m.s.n.m.
8. Cerro Chuiraxamoló	2732	m.s.n.m.
9. Cerro Baltzibal juyub	2700	m.s.n.m.
10. Cerro San Marcos	2918	m.s.n.m.
11. Cerro La Paz	2713	m.s.n.m.
12. Cerro Tzampual	3015	m.s.n.m.
13. Cerro Chujchimuch	2670	m.s.n.m.
14. Cerro Tzancujil	2020	m.s.n.m.
15. Cerro Las Minas	2492	m.s.n.m.

La elevación, promedio de la cuenca es de 2520 m.s.n.m.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Fuente: IGN Instituto Geográfico Nacional

### 2.4.3. Hidrografía

Entre los principales ríos de la cuenca Atitlán y que desembocan en el lago están:

1. Río Xesuj.
2. Río Jaibalito.
3. Río Pampatín.
4. Río Pasiguán.
5. Río Quiscab.
6. Río Catarata.
7. Río San Buenaventura.
8. Río Panajachel.
9. Río Nimayá.

Además hay otros 157 ríos de menor importancia.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> ID.



## **2.5. MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA.**

### **2.5.1 Datos Generales**

#### **2.5.1.1 Extensión:**

San Marcos La Laguna tiene una extensión de 12 kilómetros cuadrados, representando el 1.13 % del territorio departamental, dato que lo coloca como uno de los 19 municipios más pequeños que conforma el departamento de Sololá.

#### **2.5.1.2 Altura:**

El municipio se encuentra a 1,640 metros sobre el nivel del mar.

#### **2.5.1.3 Clima:**

En el municipio de San Marcos el clima predominante es el templado oscilando entre los 15 y 23°C; la precipitación pluvial varía entre los 1,057 y los 1,588 m.m. anuales.<sup>16</sup>

#### **2.5.1.4 Número de habitantes:**

El Instituto Nacional de Estadística (INE) en el censo realizado en el año 2002 reportó 2,238 habitantes, con una densidad de 128 personas por Km<sup>2</sup>. La oficina Municipal de Planificación (OMP) en la actualización de la base de datos reportó que la población asciende a 2,585.<sup>17</sup>, 1,206 hombres y 1,379 mujeres en el municipio de San Marcos La Laguna.

<sup>16</sup> Fuente: Base de Datos 2007, OMP, MUNICIPALIDAD DE SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLÁ.

<sup>17</sup> Fuente: ID.

#### **2.5.1.5 Idioma o lengua maya vigente:**

Los dos idiomas que hablan los habitantes del municipio son el Cakchiquel y el español.

#### **2.5.1.6 Distancia de la cabecera departamental:**

San Marcos la Laguna, se encuentra ubicado a 172 kilómetros de la ciudad capital y 50 kilómetros de la cabecera departamental.

#### **2.5.1.7 Día de Mercado:**

Los días sábado y martes se realizan día de plaza.

#### **2.5.1.8 Producción Agropecuaria:**

Los productos que se cosechan en el municipio son: maíz, frijol, café, hortalizas y frutas.

#### **2.5.1.9 Producción Artesanal:**

Existen varios productos artesanales que fabrican en el municipio, para venta en los que se pueden mencionar: tejidos a mano (pelotas boliches, morrales, etc.), tejidos típicos (huipiles, morrales, servilletas, etc.). Cestería, petates de tul.

#### **2.5.1.10 Fiesta:**

La fiesta titular se celebra el 25 de abril en honor a San Marcos Evangelista.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Fuente: INE. Instituto Nacional de Estadística. 2002.

### 2.5.2 Reseña Histórica

Según la tradición oral, los antepasados de los actuales habitantes de San Marcos La Laguna son de un lugar llamado Paquip, cercano a la población de San Jerónimo en Patulul, el que tuvieron que abandonar a causa de las fieras que abundaban en el lugar. Agrega la leyenda que vagaron durante casi trescientos años, buscando un lugar donde asentarse. Lo intentaron en las riberas del lago de Atitlán, en tierras que actualmente pertenecen a la aldea Cerro de Oro, de Santiago Atitlán. Pero al ser rechazados por los atitecos buscaron refugio en la orilla occidental del lago, donde al Alcalde de Patzununá (San Pedro La Laguna) los contrató para sembrar milpa.

A los descendientes de los emigrantes de Paquip, de habla Cakchiquel, se agregaron otros jornaleros, llegados de Sololá, con quienes, por tener una lengua común, formaron un nuevo pueblo, en un lugar poco adecuado para ello, el barranco Payan Chicol, sitio conocido actualmente como Jaibalito, que pertenecía a la jurisdicción de Atitlán y era parte de la encomienda de Sancho de Barahona, compañero de conquista de Pedro de Alvarado.

Según el “Memorial de Sololá”, el pueblo de San Marcos fue fundado el 26 de abril de 1584, cuando el misionero franciscano Fray Juan Mendoza celebró la primera misa, siendo conocido inicialmente como San Marcos Paquip. En 1707, en un libro de matrimonios ya se le denomina como San Marcos la Laguna.

En 1623 aparece San Marcos entre los pueblos que integraban la encomienda recibida por Pedro Núñez de Barahona, nieto del conquistador Sancho de Barahona. El Cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán lo menciona en su obra “Recordación Florida”, como el pueblo más pequeño del curato de Sololá. En la “Descripción Geográfico-moral de la Diócesis de Goathemala”, del arzobispo Pedro Cortés y Larraz, menciona a San Marcos como un pueblo anexo de la parroquia de San Pedro La Laguna, con una población de 156 habitantes.

La ubicación original de San Marcos, en una barranca que desemboca en el lago y que en la época de lluvia se convierte en cauce de grandes corrientes de agua, provocó que en numerosas ocasiones el poblado fuera destruido por fuerza de las aguas. La primera de esas “correntadas” se registra en los libros parroquiales en 1,688, a la que siguieron otras en 1,702 y 1,724. Después de la de 1,702, el Alcalde Mayor de Sololá trató de convencer a los pobladores para que se trasladaran a un lugar más seguro, pero no lograron encontrar un lugar adecuado.

Luego del segundo desastre, el Alcalde Mayor de Sololá, Juan de Barreneche, obtuvo el permiso de la Real Audiencia para trasladar el pueblo a otro sitio. Los pobladores escogieron el lugar denominado Uacujíl, al cual se trasladaron en enero de 1,725. Un año después se procedió al deslinde de tierras con Santa Cruz la Laguna.

Fue hasta 1,897 que San Marcos contó con una iglesia católica de buena construcción la que fue destruida a los pocos años, en 1,827. El párroco de San Pedro La Laguna logró levantar la iglesia, poco adornada con retablos, esculturas y cuadros, la que fue destruida por el terremoto del 2 de abril de 1,902.

A finales de octubre de 1,849 otra gran “correntada” afectó nuevamente al pueblo. El único edificio que sobrevivió fue la iglesia que había sido construida pocos años antes. Ante el suceso, el poblado se estableció en el sitio conocido ahora como “Llano de Chinimiyá y, buscando librarse definitivamente de las “correntadas”, se asentó en las lomas de Chirijuyú y Xenimabaj, donde aún permanece.

San Marcos aparece entre los 21 municipios que continuaron bajo la jurisdicción de Sololá, según el INE (instituto nacional de Estadística), el municipio tiene categoría de pueblo (urbano) y no cuenta con poblados rurales.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Fuente: INE Instituto Nacional de Estadística

### **2.5.3. Infraestructura**

#### **2.5.3.1. Agua Potable**

Es uno de los recursos más importantes para mantener la salud del municipio muchas veces por falta de control sanitario provoca enfermedades gastrointestinales en la población.

Según registro de la receptoría municipal son 425 viviendas que tiene el servicio de agua entubada que equivale el 90% de la población. Actualmente está concluido el sistema de captación de agua del nacimiento del rio Xepapa’ o la cañada, brindando un mejor servicio a la población.<sup>20</sup>

#### **2.5.3.2. Salud**

El Municipio de San Marcos La Laguna posee un puesto de Salud tipo B, que se ubica en el Barrio Uno, este brinda asistencia médica a los habitantes de la comunidad. Entre los servicios que ofrece están: Jornadas de vacunación, desparasitación, control prenatal, maternidad, medicina preventiva y enfermedades comunes. El personal a cargo del puesto de salud es integrado por: una auxiliar de enfermería, un facilitador institucional, tres facilitadores comunitarios, siete comadronas y un (a) medico general. También existe una Clínica naturista que trabaja en medicina

---

<sup>20</sup> Fuente: Diagnostico de Daños por Tormenta Stan, OMP San Marcos la Laguna, Sololá.

general.<sup>21</sup> Aunque en el municipio se carece del servicio de clínicas y médicos privados y centros de atención.

### 2.5.3.3. Servicios Sanitarios

Según los censos que se han realizado resaltan datos que el municipio de San Marcos La Laguna la mayoría de su población cuenta con servicio de letrina y de inodoro lavable que equivale un 85% de su población, el agua pluvial es dirigida por medio de canales que se encuentran en la vía pública hacia el lago.

La falta de alcantarillado pluvial y la topografía, hace que los suelos sean más erosionables y que tengan una influencia muy impactante en cuanto al drenaje, en la zona baja particularmente al provocar estancamiento.

### 2.5.3.4. Energía Eléctrica

Este servicio lo presta el sector privado a través de empresa DEOCSA. Según casos que se ha visto, el servicio es deficiente por los constantes cortes de fluido eléctrico provocando irregularidades y daños en los aparatos eléctricos. No se cuenta con los datos exactos de cuantas familias cuenta con el servicio eléctrico teniendo un porcentaje de aproximación de 87% de la población.<sup>22</sup>

<sup>21</sup> Fuente: Dirección de Área de Salud, Distrito de Salud VII

<sup>22</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2004, con base al censo realizado por el INE 2,002.

### 2.5.3.5. Vivienda

San Marcos La Laguna, según los datos del INE del año 2,002, acusa un total de 517 viviendas. El tipo de vivienda en San Marcos La Laguna, se puede dividir en tres formas diferentes: a. con paredes de adobes, de techo láminas de Zinc, b. paredes de Bloc, techado con laminas de zinc, c. las casas de mejor calidad de tipo recreativo en las orillas del Lago de Atitlán de familias que llegan de vacaciones o recreación en los fines de semana, principalmente por lo atractivo que ofrece el Lago.

Partiendo que en San Marcos La Laguna existen 517 viviendas, el número de habitantes en función al número de viviendas se establece de 4 – 5 habitantes por casa.

#### OCUPACIÓN HABITACIONAL POR VIVIENDA<sup>23</sup>

Tabla 3

Casa Propia	Alquiladas	Prestadas	Otras
410	32	40	35

En el municipio predomina la construcción de adobe (65%) y block (24%). El adobe es un material económico, fácil de obtener y fabricar en el área. En menor porcentaje se construye con madera, lepa o bajareque, de acuerdo con la información presentada en el siguiente cuadro:

<sup>23</sup> Fuente: INE, Instituto Nacional de Estadística, censo 2,002.

**Municipio de San Marcos la Laguna, Sololá.**  
**Tipo de material de construcción de la vivienda.**<sup>24</sup>

Tabla 4

construcción	cantidad	%
total	517	100
block	122	24
concreto	2	0
adobe	338	65
madera	25	5
lamina metálica	1	0
bajareque	5	1
lepa, palo o caña	18	3
otro	6	2

**2.5.4. Casco Urbano San Marcos La Laguna.**

El municipio de San Marcos La Laguna tiene aproximadamente una extensión de 12 kilómetros cuadrados, representando el 1.13% del territorio departamental, dato que lo coloca como uno de los 19 municipios más pequeños que conforma el departamento de Sololá.<sup>25</sup>

**2.5.4.1. Manejo de desechos sólidos**

En el municipio de San Marcos la Laguna, de un total de 429 hogares, el 52% tira los desechos sólidos en cualquier lugar, el 15% los entierra; el 8% los quema; y el 1% adopta otras opciones. El 24% tiene acceso al

servicio de extracción privado y la municipalidad carece de este servicio.

**Municipio de San Marcos la Laguna. Sololá. Servicio de extracción de basura.**<sup>26</sup>

Tabla 5

Tipo de manejo	Total de hogares	Servicio privado	Queman	Tiran	Entierran	Otro
numero	429	101	33	225	67	3
%	100	24	8	52	15	1

**2.5.4.2. Áreas De Interés Recreativo, Identificando Además Aquellas Zonas Con Potencial Recreativo.**

El municipio de San Marcos La Laguna es uno de los lugares de la cuenca del Lago de Atitlán, más visitados por turistas nacionales e internacionales entre los lugares turísticos se encuentra el barrio numero tres lugar donde se encuentra mucha vegetación que se concentra en los hoteles, restaurantes, hospedajes y otros, el Cerro Kujil, Cerro Kimibal, Cerro Papa' o mirador San Marcos donde se puede apreciar la belleza del lago de Atitlán y nacimientos de Aguas ríos, Cascadas y los lugares sagrados donde realizan ceremonias mayas.

El espacio natural con mayor importancia del Municipio es el Parque Regional Municipal Xe Papa', Cerro San Marcos.

<sup>24</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2,004.

<sup>25</sup> Ver Mapa no 8, Estructura Urbana.

<sup>26</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2004 con base en XI Censo de Población y VI de Habitación, INE, 2002.

### 2.5.4.3. Lugares sagrados, encantados y rutas históricas

Dentro de las áreas que demuestran la identidad de la población existe un lugar sagrado llamado B'atzib'aljuyu' y una ruta histórica San Marcos-Santa Lucía Utatlán, vereda que es de 6 kilómetros.<sup>27</sup>

## 2.6. MÉDIOS DE TRANSPORTE

### 2.6.1. Vía Terrestre

De la cabecera municipal de San Marcos La Laguna se puede llegar a San Pablo La Laguna, Santa Clara La Laguna, Santa María Visitación por medio de la carretera interamericana a la altura del kilómetro 149, que se dirige a Quetzaltenango. Para comunicarse con la cabecera departamental de Sololá, se hace un recorrido de 50 kilómetros por carretera asfaltada.

Su comunicación con la aldea Tzununá, comunidad más cercana perteneciente del municipio de Santa Cruz la laguna, lo realiza por carretera de terracería que tiene una distancia de 3 kilómetros. También cabe mencionar que los pobladores de San Marcos La Laguna, visitan los pueblos vecinos de San Pablo, San Juan y San Pedro La Laguna, para sus relaciones comerciales en la que tienen que recorrer una distancia de 7 kilómetros por carretera asfaltada.

<sup>27</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2,004.

### 2.6.2. Vía Lacustre

Es la más utilizada por los habitantes de San Marcos la Laguna para llegar a la cabecera departamental, en San Marcos por cualquiera de los dos embarcaderos públicos y hacia Panajachel por medio del embarcadero de Tzanjuyú.<sup>28</sup>

### 2.6.3. Localización Geográfica

Por su ubicación geográfica el municipio de San Marcos La Laguna tiene las siguientes colindancias:

Al Norte:	Con Santa Lucía Utatlán.
Al Oeste:	Con San Pablo la Laguna:
Al Sur:	Con el Lago de Atitlán:
Al Este:	Con Santa Cruz La Laguna.

La cabecera municipal está asentada en la parte baja a una Altitud de 1,640 m.s.n.m (Metros Sobre el Nivel del Mar) y su punto más alto está a 2,960 m.s.n.m, que es el Cerro San Marcos. Tiene una Latitud de 14 43' 32". Y una Longitud de 91 15' 26".<sup>29</sup>

### 2.7. División Político Administrativa

San Marcos La Laguna, se califica dentro de la categoría de pueblo, no cuenta con poblados rurales. El municipio lo constituye únicamente el casco de la cabecera municipal y su territorio se divide en tres barrios denominados, Barrios: Uno (Xenima abaj), Dos (Chirij Juyu') y Tres (Chinimaya').

<sup>28</sup> Ver Mapa No. 9 Ingresos Lacustre y Terrestre.

<sup>29</sup> Fuente: OMP San Marcos la Laguna, Sololá.

Lo habita la población indígena hablante del idioma maya Cakchiquel, y de gente de otras nacionalidades que en los últimos diez años se han quedado a vivir en San Marcos.

## 2.8. FOLKLORE, COSTUMBRES, TRADICIONES, LEYENDAS

**2.8.1. Tradiciones:** Durante la fiesta titular se presentan en el atrio de la iglesia, los bailes: La Conquista, El Venado, Toritos.<sup>30</sup>



Fotografía No. 6<sup>31</sup>



Fotografía No. 7<sup>32</sup>

<sup>30</sup> Fuente: Crónicas Indígenas, MANKATITLAN.

<sup>31</sup> Fuente: Luna Cakchiquel.

<sup>32</sup> Fuente: jóvenes Mayas.

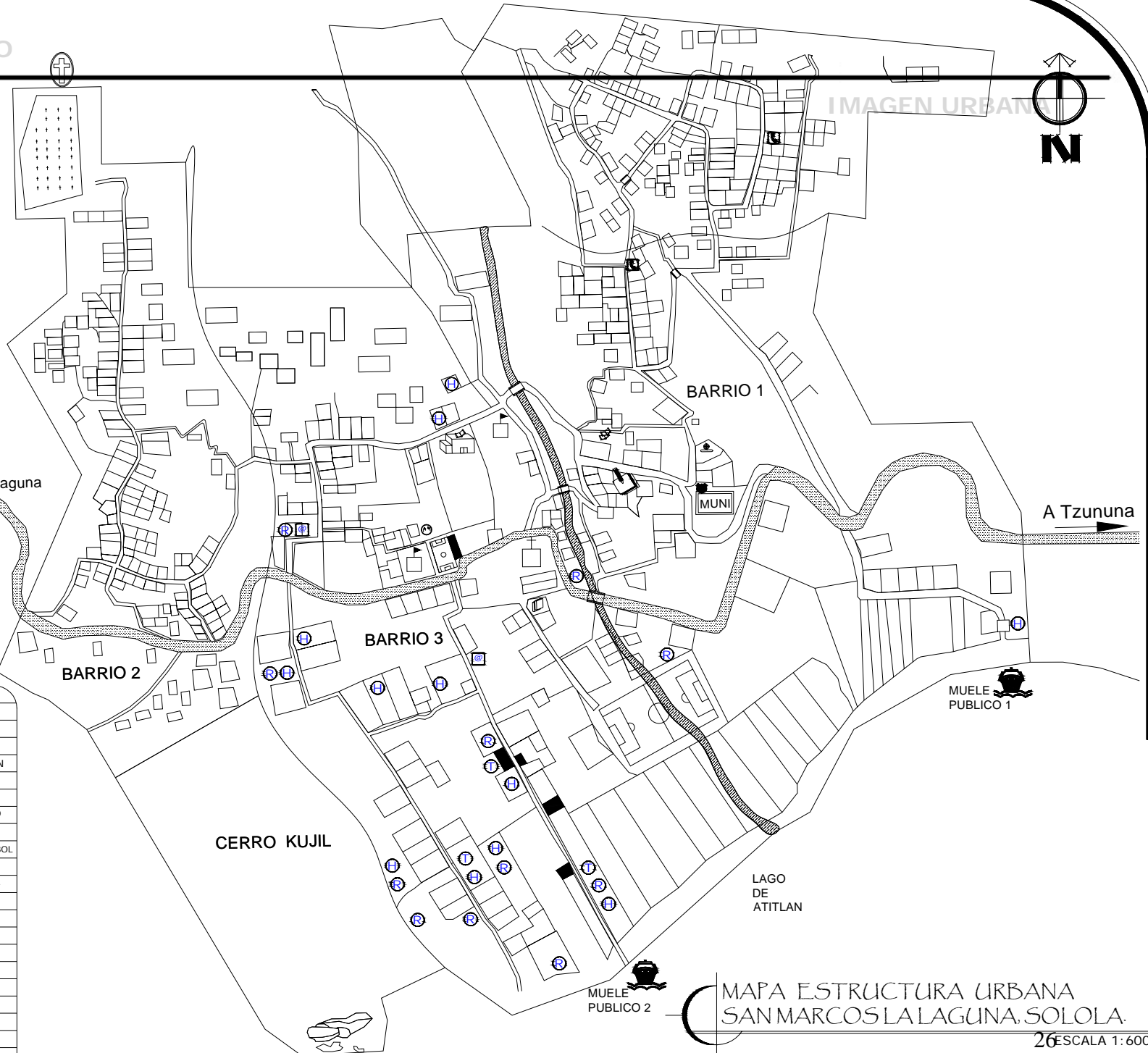


A San Pablo La Laguna

A Tzununa

SIMBOLOGIA	
	VIVIENDA
	VIVIENDA Y COMERCIO
	COMERCIO
	VIVIENDA EN CONSTRUCCION
	IGLESIA
	ESCUELA
	HOSPITAL/CENTRO DE SALUD
	EDIFICIO PUBLICO
	PARQUE, PLAZA, CAMPO DE FUTBOL
	CEMENTERIO
	TORRE DE TELEFONO O ENERGIA
	POZO
	PILA PUBLICA
	VIVIENDA DE DOS NIVELES
	TELEFONO COMUNITARIO
	INTERNET
	ESCUELA DE ESPAÑOL
	ESTACION DE POLICIA
	MUELLE
	TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL
	RESTAURANTES
	HOTELES
	TEMASCALES

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO



MAPA ESTRUCTURA URBANA  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

26 ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORO:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

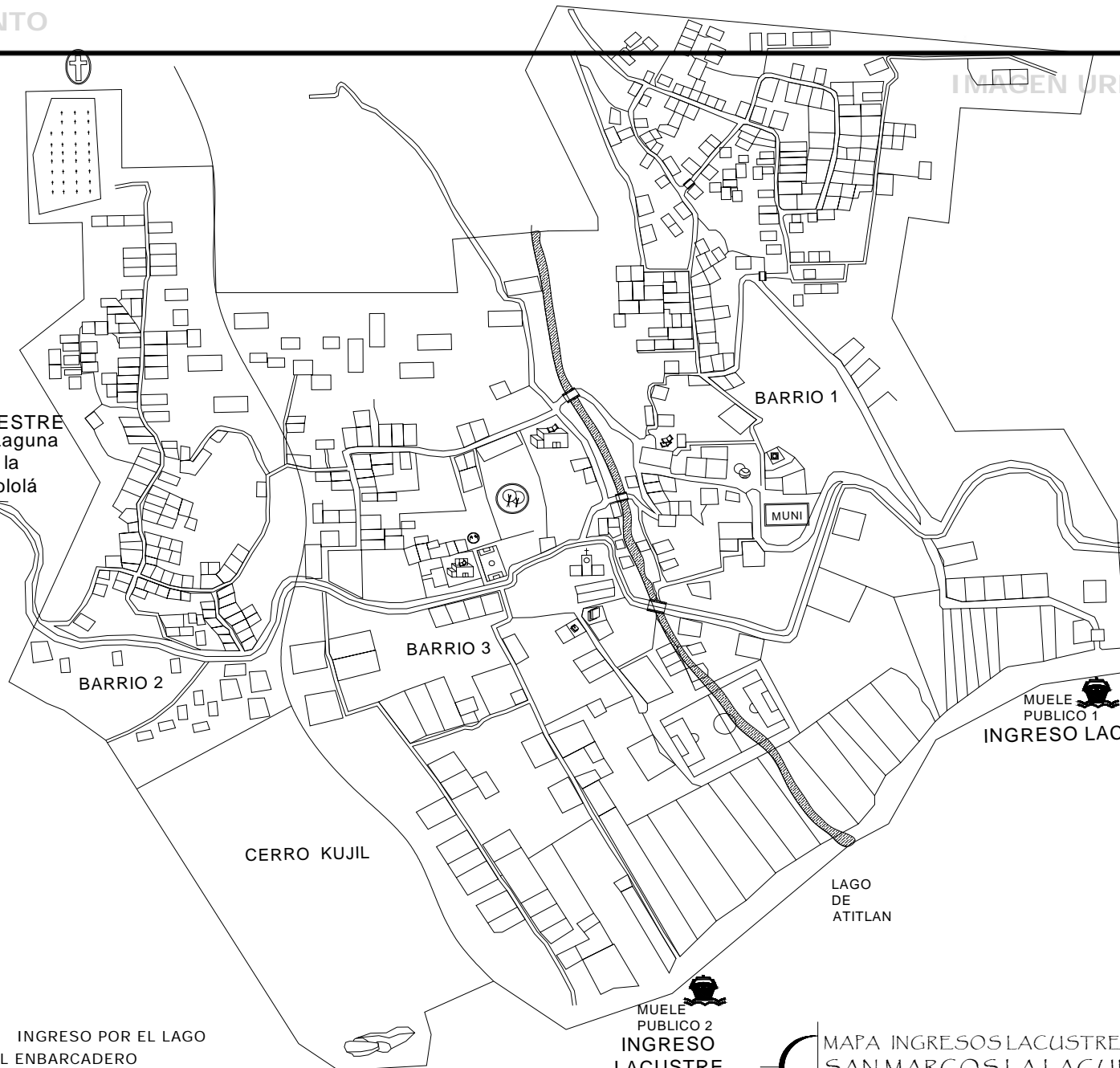
PLANO NO.  
**8**





INGRESO TERRESTRE  
A San Pablo La Laguna  
50 km. hasta la  
cabecera de Sololá

INGRESO  
TERRESTRE  
A Tzununa  
7 Km.



INGRESO LACUSTRE: INGRESO POR EL LAGO DE ATITLÁN, DESDE EL ENBARCADERO TZANJUYU EN EL MUNICIPIO DE PANAJACHEL.  
INGRESO TERRESTRE: INGRESO DE LA VIA INTERAMERICANA EN EL KILOMETRO 149.

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO

MUELE PUBLICO 2  
INGRESO LACUSTRE

MUELE PUBLICO 1  
INGRESO LACUSTRE

MAPA INGRESOS LACUSTRES Y TERRESTRE  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORO:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.

9

# CAPÍTULO III

## MARCO LEGAL

## CAPÍTULO III

### 3. MARCO LEGAL

#### 3.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.

Decretada por asamblea Nacional constituyente el 31 de Mayo de 1,985, antecedente que ampara directamente el patrimonio cultural y apoya la revitalización de imagen urbana. También indicando en la segunda sección de los artículos 57,58, 59, 60 61 y 64 donde se concede al guatemalteco el derecho de la cultura, identidad cultural, patrimonio cultural, natural y la protección de ambos, al igual, en el inciso b y f, se decreta que los lagos, monumentos y reliquias son bienes del estado.

Tomando como base **las leyes del patrimonio cultural de la nación, Decreto 26-97 y sus reformas Decreto 81-98, la Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, decreto 68-86.**

En el artículo 97, establece: “el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación”.

#### 3.2. LEY ORGÁNICA DEL INGUAT

Según el decreto número 1701 del Congreso de la República, en los Artículos 1 y 2 se declara de interés nacional la promoción, desarrollo e incremento del turismo. El INGUAT (Instituto Guatemalteco de Turismo), menciona en sus Artículos 4 y 5, el compromiso de desarrollar las siguientes funciones: Conservación, restauración, promoción y divulgación así como conocimiento de los sitios arqueológicos, históricos y naturales, para que estos puedan ser aprovechados turísticamente por los pobladores.

#### 3.3. CÓDIGO CIVIL

Según el Decreto 106, Artículo 472, de **bienes de interés histórico y artístico**, menciona que las cosas de propiedad privada, inmueble y muebles, declarados como objetos de interés artístico o arqueológico, están sometidas a leyes especiales.

#### 3.4. CÓDIGO MUNICIPAL

Basados en el Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, en los artículos 35, 36 y 143 hablan de la colaboración de los vecinos para su participación. Y así cooperen con el mantenimiento y preservación del patrimonio cultural, ambiente y recursos naturales y en la realización de planes de ordenamiento territorial, estos respeten los monumentos, áreas, plazas, edificios con valor histórico y cultural.

### 3.5. LEY PRELIMINAR DE URBANISMO

En el artículo 1, se estipula cuales son las definiciones de plan Regulador y Zonificación. En el artículo 5 en la literal “C” señala que las municipalidades deberán preparar el programa de revitalización urbana. Textualmente menciona “preparar el programa de rehabilitación urbana y determinación de barrios insalubres...”.

### 3.6. PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN.

Formando la base legal, en donde la reforma de los Artículos 2 y 3, incisos 1 y 2 indican que los bienes culturales y naturales y todo lo que indique patrimonio cultural y que los bienes culturales que sean públicos y privados estarán protegidos por el estado para evitar cualquier alteración, según se menciona en el Artículo 4 y 5.

### 3.7. LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE

Según el decreto número 68-86 del Congreso de la República de Guatemala, en el Artículo 1, menciona “el Estado, las Municipalidades y los habitantes del territorio nacional, proporcionaran el desarrollo social, económico científico y técnico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico”, así mismo en el Artículo 4 dice “el estado velará porque la planificación del desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente”

### 3.8. LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS

Decreto número 4-89 CONAMA, de la conformación de áreas protegidas. Es importante la selección de los potenciales y el valor natural de los poblados al igual que el área de estudio, y revisar si está bajo las leyes de protección de reserva y conservación como parque nacional, o limitante de la región, etc.

Menciona que son áreas protegidas las que se tienen por objeto la conservación, el manejo y restauración de la flora y fauna silvestre, recursos y sus interacciones naturales y/o culturales que tengan alta representación por su función o valor genético, histórico, escénico, recreativo, arqueológico y protectores para preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas, de los ríos, suelos agrícolas y así mantener las opciones de desarrollo sostenible.

### 3.9. LEY DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Según el artículo 2, en los principios en los incisos a. y e., se menciona el respeto a las culturas de los pueblos que conviven en Guatemala, a la vez la conservación y el mantenimiento ambiental y el desarrollo humano, con base en las cosmovisiones de los pueblos maya, xinca, garífuna y de la población no indígena.

### 3. 10. LEY GENERAL DE DESCENTRALIZACIÓN

En el Decreto No. 14-2002 del congreso de la república de Guatemala. En el Artículo no. 4: **principios**, los principios orientadores del proceso y de la política de descentralización del organismo ejecutivo, en el numeral 8 cita: "el restablecimiento y conservación del equilibrio ambiental y el desarrollo humano". En el Artículo 5: **objetivos**, en el numeral 7 establece: "reformular la identidad de las organizaciones, comunales, municipales, departamentales, regionales y nacionales".

### 3.11. RUMCLA – Plan Maestro de la Reserva de Uso Múltiple La Cuenca del Lago de Atitlán.

Las instituciones participantes en la elaboración del plan: Consejo de Desarrollo Departamental de Sololá (CODEDE), Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno (AMSCLAE); Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE); Dirección de Monumentos Prehispánico (DEMOPRE), Instituto de Antropología e Historia (IDAEH); Instituto Nacional de Bosques (INAB); Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT); Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Municipalidad Indígena de Sololá; Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH); Gobernación Departamental de Sololá; División de Protección a la Naturales (DIPRONA); Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ), Secretaría para la Paz; (SEPAZ), Fondo de Inversión Social (FIS); Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN), Programa de las Naciones Unidas para Guatemala (PNUD); Sistema de Prevención y Control de Incendios Forestales (SIPECIF);

alcaldías Municipales, Academia de Lenguas Mayas (ALMG); Asociación de Reservas Naturales Privadas de Guatemala (ARNPG), Asociación Amigos del Lago de Atitlán (AALA); Asociación para el Desarrollo de Chicacao (ADECH); Asociación Lema' de San Juan la Laguna, Asociación MIRAS; Comité de Autogestión Turística de Panajachel; COPREDEH, , ECO-APOCS, Comisión de Lugares Sagrados; Fundación Solar; Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales (AGEXPRONT); CALAS, ADENISA, COPIKAJ, Consejo Chajinel de San Pedro la Laguna; Fideicomiso para la Conservación de Guatemala (FCG); Rupalaj Kistalin de San Juan La Laguna; Universidad del Valle de Guatemala.

Fue declarada como Parque Nacional en 1955 y recategorizada como Reserva de Uso Múltiple La Cuenca del Lago de Atitlán en 1997 mediante el Decreto 64-97. La conforman los 19 municipios de Sololá, a excepción de gran parte del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán. Además se incluyen porciones de los municipios de Patulul y Chicacao en Suchitepequez, parte del municipio de Chichicastenango del departamento de Quiché, parte de San Miguel Totonicapán, así como porciones de Tecpán, Pochuta y Patzún del departamento de Chimaltenango. La importancia de la RUMCLA es:

- Forma parte de la Cadena Volcánica del Occidente de Guatemala, considerada como una

- región prioritaria para conservación de la biodiversidad.
- Conserva los recursos de la La Cuenca y el espejo de agua del Lago de Atitlán, considerado uno de los lagos más bellos del mundo.
  - Es el segundo destino turístico de Guatemala generando gran cantidad de divisas y empleos.
  - Posee una impresionante belleza escénica, exuberante naturaleza y gran riqueza cultural que se debe en gran parte a la presencia centenaria de tres pueblos indígenas el Tz'utujil, los K'iche' y los Kaqchikeles.
  - Es un área con gran significado histórico que posee ocupación prehispánica desde el período Posclásico, durante la conquista española, la independencia, hasta la actualidad.
  - La reserva posee varios fenómenos geológicos excepcionales de gran importancia como la caldera que ahora ocupa el cuerpo de agua del Lago de Atitlán, el volcán San Pedro, Volcán Atitlán y Volcán Tolimán; el Cerro Ik' itiu en La Cuenca media del Madre Vieja, Cerro de Oro, Cerro Cabeza de Burro y Cerro Paquisis siendo este último de gran antigüedad geológica.
  - Contiene además paisajes naturales como los bosques de coníferas de altura que incluye especies en peligro como el pinabete (*Abies guatemalensis*) en la Cumbre Maria Tecún, la asociación xérica o bosque seco a orillas del lago, bosques latifoliados en buen estado de conservación en la bocacosta y faldas de los

volcanes y los bosques mixtos bastante dispersos en el área, pero cada vez más fragmentados y bajo fuerte presión.

- En su territorio existen gran cantidad de sitios arqueológicos principalmente en la orilla sur del lago y múltiples lugares sagrados dispersos por toda la Reserva.
- La zona es un área prioritaria de recarga hídrica a nivel nacional por donde se abastecen gran cantidad de pueblos y fincas.
- Fue una de las áreas protegidas pioneras en la declaración de reservas naturales privadas.
- Hasta la fecha dentro de su territorio se han establecido 4 Parques Municipales en San Marcos, San Pedro, Santa Clara y San Juan La Laguna.

### 3.12. MARN

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN es la institución pública encargada de formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo: cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente, también los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable ecológicamente equilibrado; debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.

En el informe de las visitas de campo y monitoreo de calidad de agua en el Lago de Atitlán se considera

como un lago con escasa contaminación; de hecho está catalogado como uno de los lagos más limpios del planeta. Su sistema natural de autodepuración a causa de su profundidad, sus vientos, el constante movimiento de la gran masa de agua y el tul de la orilla, contribuyen a su alto grado de oxigenación, purificando y logrando la desinfección a la contaminación biológica de sus aguas. MARN. 2005 y 2006.<sup>33</sup>

### 3.13. AMSCLAE

Es la institución con Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno AMSCLAE, tiene la responsabilidad explícita de coordinar y fomentar el manejo sanitario del área, en complementariedad con el MARN, que tiene como mandato legal verificar la calidad ambiental y el cumplimiento de las normas de manejo y mitigación por parte de quien produce la contaminación.

### 3.14. CONAP.

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas vela por las especies de flora y fauna que se encuentran en la región.

Entre las aves en peligro de extinción se mencionan: las pericas, la cotorra (*Aratinga holochlora*) y el loro frente blanca (*Amazona albifrons*) o el loro nuca amarilla (*Amazona ochrocephala auropalliata*), que ocurren en la parte sur de los volcanes y en los

<sup>33</sup> Fuente: [www.marn.gob.gt](http://www.marn.gob.gt)

## IMAGEN URBANA

alrededores de Panajachel. Las principales amenazas para estas especies son la depredación de nidos y la destrucción del hábitat. Las aves más comunes y abundantes son los chipes, colibríes y vencejos. Las aves más raras y poco comunes son los crácidos como la cayaya, la cojolita y el pavo de cacho, así como los halcones.

En cuanto a mariposas nocturnas hasta el momento se conocen 33 especies de Arctiidae, 18 de Sphingidae y 17 de Saturniidae, incluyendo dos especies que se consideran raras (*Eupackardia calleta* y *Leucanella cautísima*) y dos especies muy raras, *Dyssphinx xanthina* (Saturniidae) e *Hylesia hawksii* (Saturniidae). No se pudo distinguir ninguna especie endémica del área y hasta el momento no se han incluido especies de mariposas nocturnas en la Lista Roja de CONAP.<sup>34</sup>

### 3.15. CONRED

La Coordinadora nacional para la reducción de desastres, realiza el trabajo consistente en reunir a todos los participantes, brindarles información confiable, exacta y oportuna, estableciendo mecanismos de comunicación eficiente y proporcionado a una metodología adecuada para la reducción de desastres".<sup>35</sup>

### 3.16. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

Recopilación de leyes y reglamentos universitarios. En los Artículos 5, 6 y 8, de los estatutos

<sup>34</sup> Fuente: [www.conap.gob.gt](http://www.conap.gob.gt)

<sup>35</sup> [www.conred.org](http://www.conred.org)

se refiere que el fin primordial de la universidad es promover, difundir, fomentar, transmitir y proteger toda la riqueza de nuestro patrimonio cultural.

Artículo 82 de la Constitución de la República, establece: “La Universidad de San Carlos de Guatemala, es una institución autónoma con personalidad jurídica. En su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad, dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la educación profesional universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promoverá por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales. Se rige por su ley Orgánica y por los estatutos y reglamentos que ella emita, debiendo observarse en la conformación de los órganos de dirección, el principio de representación de sus catedráticos titulares, sus graduados y sus estudiantes.

### 3.17. ORGANIZACIONES PARTICIPANTES.

Tabla no 6.<sup>36</sup>

CATEGORIA	TIPO DE ORGANIZACIÓN	ACTIVIDAD PRINCIPAL	COBERTURA
Instituciones y Organizaciones	SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación)	Planificación	Dep.
	SAT (Súper Intendencia Tributaria)	Fiscalización de impuestos	Dep.
	INAB (Instituto Nacional de Bosques)	Manejo de bosques	Dep.
	MAGA (ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación)	Agricultura, ganadería y alimentación	Dep.
	COPREDHE (Coordinadora de la Política del Ejecutivo en Materia de los Derechos Humanos)	Derechos humanos	Dep.
	SAE (Secretaría de Análisis Estratégicos)	Investigación	Dep.
	INTECAP (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad)	Capacitación técnica productiva	Dep.
	COVIAL (Conservación Vial de Guatemala)	Mantenimiento de red vial	Dep.
	MINEDUC (Ministerio de Educación)	Educación formal	Dep.
	SOSEP (Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente)	Pro mujer	Dep.
	CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres)		
	PDH (Procuraduría de los Derechos Humanos)	Derechos humanos	Dep.
	Regional USAC	Educación Superior	Dep. y reg.
	Del Valle		
Mariano Gálvez			
FIS (Fondo de Inversión Social)	Financiamiento de proyectos de desarrollo	Dep.	
Instituciones no Gubernamentales	AECI (Agencia Española de Cooperación Internacional)	Fortalecimiento humano municipal	Dep.
	APROFAM (Asociación Pro Bienestar de la Familia)	Programa de atención materno infantil y salud reproductiva	Dep.
	MINUGUA (Misión de Verificación de las Naciones Unidas en Guatemala)	Verificación del cumplimiento de los acuerdos de paz	Dep.
	CARE de Guatemala	Programas productivos y de saneamiento	Dep.

<sup>36</sup> Fuente: Rosa Sajcabun Morales. Tesis 2,005.



### 3.18. SÍNTESIS.

Anteriormente se citaron las leyes que estipulan el perfil que se debe de seguir según cada institución y situaciones jurídicas. Teniendo en cuenta que éstas tienen incidencia directa e indirecta con el proyecto a desarrollar.

La Constitución política de la República de Guatemala es de de mayor jerarquía en el país, mencionando con anterioridad los artículos que aplicaban al caso, estos tratan de conservar y dar identidad a la cultura y patrimonio natural.

La Ley Orgánica del INGUAT señala como propósito el fomento del turismo, Conservación, restauración, promoción y divulgación así como conocimiento de los sitios arqueológicos, históricos y naturales, para que estos puedan ser aprovechados turísticamente por los pobladores, tomando en cuenta que la imagen urbana es un factor para que visiten la comunidad y que hay que mejorarla.

El Código Civil establece los regímenes de propiedad de las personas hacia los bienes muebles e inmuebles. Indicando el caso en el que serán intervenidos. Patrimonio Cultural de la Nación indica que los bienes culturales y naturales, públicos y privados estarán protegidos por el Estado para evitar cualquier alteración, en el caso que se trabajará con la arquitectura, se mantendrá la imagen urbana original y se tomará como guía para la propuesta.

La Ley Preliminar de Urbanismo estipula que cada municipalidad debe de contar con planes y reglamentos dependiendo del uso del suelo y realizar o contar con planes de rehabilitación.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente establece que velará para que la planificación de desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente y en el área de estudio se conservará y propondrá la vegetación originaria. Ley de Áreas Protegidas interviene en el área de estudio ya que tomando en cuenta que esta es un área protegida de usos múltiples por los recursos naturales que la rodean (lago de Atitlán y cerros aledaños).

Ley de los consejos de Desarrollo Urbano y Rural, indica que se respetará la cultura de la población y se tomará en cuenta la etnia Cakchiquel para la conservación del medio. La Ley general de Descentralización menciona que las decisiones serán tomadas a nivel local, por la municipalidad, durante el desarrollo de los proyectos.

El Código Municipal establece y regula en la participación de la población para los procesos de conservación del patrimonio cultural de la comunidad.

El Plan Maestro de la Reserva de Uso Múltiple La Cuenca del Lago de Atitlán – RUMCLA. Fortalece las acciones de manejo y conservación de las actividades económico-productivas, los recursos naturales y

culturales de Sololá y la RUMCLA. Seleccionando las actividades económico-productivas y los elementos naturales y culturales de conservación prioritarios para el departamento. Así mismo analiza y prioriza las amenazas y desventajas comparativas a las actividades económicas y hacia los elementos de conservación. Definiendo las estrategias necesarias para la reducción de amenazas y de esta manera desarrollar el potencial del departamento, así como alcanzar la visión del departamento y la RUMCLA.

### **3.19. CONCLUSIONES.**

- Las diferentes legislaciones que se encuentran vigentes en la república, tratan de conservar y dar mayor valor al patrimonio cultural y natural, dándole mayor identidad al municipio.
- El municipio económicamente depende del turismo y el INGUAT fomenta, promociona y divulga que los municipios que conforman la cuenca son turísticos.
- Al llevarse a cabo la propuesta de Mejoramiento de la Imagen Urbana, la corporación municipal será la primera instancia para velar por conservación del medio, como lo establece la ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y la ley de Descentralización.
- los habitantes se deben comprometer a cumplir las leyes y reglamentos emanados por los órganos superiores.

# CAPÍTULO IV

## MARCO TEÓRICO

## CAPÍTULO IV

### 4. MARCO TEÓRICO

El presente trabajo se basa en la necesidad de dar una propuesta para el mejoramiento de la imagen urbana del barrio III de San Marcos La Laguna, del departamento de Sololá. Es por eso que para la adecuada comprensión de este trabajo de investigación, se presentan los conceptos que se analizarán a lo largo del mismo.

#### 4.1. CONCEPTOS DE URBANISMO

##### ■ Urbanismo:

Organiza el espacio urbano, para que en él se desarrollen las comunidades dentro de una realidad social determinada, es decir, estudia el territorio, emplazamiento, los sitios geográficos, las transformaciones materiales de los mismos y todas las actividades que en ella se realizan. Pero también se tiene que mencionar que es “la comprensión de la diversidad y particularidad de lo existente y la modestia al evaluar el campo de acción y sus límites, han de conceder al planificador una respuesta técnica correcta”.<sup>37</sup>

##### ■ Imagen:

Impresión mental con origen sensible de un objeto, la cual es relacionada con la forma de captar de cada

<sup>37</sup> Fuente: Planificación y configuración urbana, Dieter Prinz, GG/México, 1983.

#### IMAGEN URBANA

sensor (auditivo, visual, dérmico, gustativo). La objetiva se relaciona con la captación sensorial directa, que le permite al ser, tener la conciencia de sí y de su entorno, siendo parte del proceso perceptivo.<sup>38</sup>

##### ■ Imagen Urbana:

Impresión que produce una ciudad debido a la interrelación de los siguientes factores: disposición, orden, estado físico de los edificios y vía pública, usos del suelo, condiciones ecológicas, geomorfológicos, comportamientos y hábitos socio culturales, de los habitantes, etc., que dan como resultado la determinación de un carácter específico para cada área urbana.<sup>39</sup>

##### ■ Imagen De Un Proyecto:

Se basa originalmente en la interpretación que el diseñador hace de los valores de la comunidad.<sup>40</sup>

##### ■ Legibilidad:

Cuando la imagen urbana es clara y coherente, la calidad visual de los elementos es la adecuada para que el observador pueda comprender.<sup>41</sup>

##### ■ Imaginabilidad:

Ésta se da en los objetos que poseen cualidades que se pueden observar, con la cualidad de crear una imagen vigorosa en cualquier observador.

<sup>38</sup> Fuente: MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO. JAN BAZANT. PÁG. 81-96.

<sup>39</sup> ID.

<sup>40</sup> ID.

<sup>41</sup> Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Mario Camacho Cardona.

### ■ Diseño Urbano:

Se basa en el diseño orientado a ordenar y planear físicamente, para que solucione las necesidades de las comunidades urbanas o rurales. Es decir “el área urbana y su región, debe definir los sitios óptimos para que todas las actividades de la totalidad social en cuestión se realicen en sus espacios correspondientes. Así, se definen usos, destinos y reservas del suelo, previsiones y expansiones urbanas”.<sup>42</sup>

### ■ Paisaje Urbano:

La noción ligada a la percepción y basada en la idea de que el observador puede obtener una imagen de la ciudad, que es susceptible de ser retenida y apropiable. La idea de paisaje urbano, como la de legibilidad, están vinculadas las corrientes críticas con el funcionalismo.

### ■ Espacios Urbanos:

Se consideran los centros de la población que está delimitado por construcciones o por elementos naturales. Generalmente es de uso público, permite la circulación vehicular y peatonal, así como la recreación y reunión de los habitantes.

### ■ Espacios Abiertos Urbanos:

Dedicados a los destinos y fines públicos de recreación, salud pública, vegetación, cultura, etc.

### ■ Estructura Urbana:

Es la organización interna de las partes urbanas o zonas. Valorada por sectores urbanos o por una zonificación primaria de usos y destinos de la tierra, en áreas o zonas más o menos homogéneas dentro de una concepción general. Según la Ley Preliminar de Urbanismo “toda zona urbana tiene un área de influencia”<sup>43</sup>, siendo parte la correlación de las zonas, sistema vial, servicios y equipamiento urbano, conforme a la cual se organiza territorialmente las diferentes actividades de los habitantes de la ciudad.

### ■ Estructura Social:

La Organización interna de los grupos sociales, se relaciona con las articulaciones internas que definen una forma organizada, concluyendo en las posiciones y roles de cada uno de los miembros.

### ■ Estructura Visual:

Percibir un medio ambiente urbano es crear una hipótesis visual, o construir una imagen mental organizada, basada en la experiencia y propósitos del observador, así como en los estímulos alcanzables por su vista. Las partes pueden revelar un propósito común o el impacto de una fuerza dominante, como el clima, o el de una cultura altamente organizada.

### ■ Estructura Vial:

Organización de espacios destinados a circular y transportar de un lugar a otro, en el área urbana se definen como: vías primarias (carreteras, ejes viales),

<sup>42</sup> ID.

<sup>43</sup> Fuente: Ley Preliminar de Urbanismo, Capítulo 1, Artículo 1

secundarias (calles de tráfico de sector urbano), terciarias (calles de acceso a viviendas, circulación de barrio).

### ■ Región Urbana:

Es el territorio que contiene al menos una ciudad y otros núcleos urbanos, a menudo por el crecimiento son interdependientes entre sí, además con las ciudades centrales en razón de la frecuencia, y cotidianeidad de sus intercambios económicos y sociales.<sup>44</sup>

### ■ Tejido Urbano:

Este es uno de los términos mínimos urbanísticos, que asimila el conjunto de trazados, parcelaciones y edificaciones a los tejidos que forman los organismos de los seres vivos, con sus elementos repetitivos a modo de trama y otros elementos puntuales que se insertan.<sup>45</sup>

### ■ Contraste Y Transición:

Las variaciones de las formas constituyen también un modo de relacionar las partes, si esta tiene continuidad, forma o carácter entre ellas. La relación del contraste, vista en secuencia, presenta la esencia de un hecho y pone al alcance del usuario una riqueza de experiencias. La continuidad dependerá de

<sup>44</sup> Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Mario Camacho Cardona.

<sup>45</sup> Fuente: Introducción al Urbanismo, conceptos y Métodos de la Planificación Urbana, Inés Sánchez de Madariaga.

## IMAGEN URBANA

transiciones relevantes, como son las juntas entre casa y casa, y las esquinas, los puentes; en fin, las transiciones se vuelven más notables en la escala del espacio exterior, debiendo ser lo más articuladas posible, si se busca que los espacios sean vistos coherentemente.

### ■ Jerarquía:

La estructura principal del diseño de un medio ambiente urbano se encuentra siempre en su jerarquía, de supremacía o centralización. Por tanto, pueden existir espacios centrales a los cuales todos los demás elementos se subordinan y relacionan, o bien un elemento dominante que eslabona o muchos otros menores.

### ■ Secuencia Visual:

La orientación de la circulación es importante, así como la aparente dirección hacia una meta o la claridad de entradas y salidas en los espacios. El medio ambiente urbano debe tener una forma que sea capaz de revelar novedades de organización cada vez que se inspecciona con curiosidad. Tal movimiento podría ser directo o indirecto, fluido o energético, delicado o brutal, divergente o convergente, pero siempre que los objetos estén dispuestos a conducir el sentido visual del movimiento.

### ■ Deterioro Urbano:

Es aquel que se produce en edificios, superficies viales, instalaciones municipales, mobiliario, áreas

jardinizadas, etc., por causas naturales o por incidente de carácter humano.

### ■ Forma Y Espacio:

La forma arquitectónica es el punto de contacto entre la masa y el espacio, definiendo el punto de articulación entre la masa y el espacio se afirma la interrelación del hombre con su medio ambiente<sup>46</sup>.

### ■ Espacio:

Se deberá pensar sobre el diseño de edificios y sistemas de circulación, así como establecer volúmenes del espacio que estén en escala con las necesidades del presente.<sup>47</sup>

### ■ Articulación del Espacio:

Las formas arquitectónicas, texturas, materiales, modulaciones de luz, sombra y color, son combinadas para imprimir calidad en el medio urbano y como elementos de articulación de los espacios.<sup>48</sup>

### ■ Legibilidad:

Se refiere al papel que la obra urbana desempeña dentro del proceso evolutivo de la comunidad. Es decir, ello presupone un conocimiento del pasado y una gran sensibilidad para definir las expectativas de mejoramiento (futuro) que la comunidad tiene, pues aunque la obra se realiza en el presente, debe buscar

---

<sup>46</sup> Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Mario Camacho Cardona.

<sup>47</sup> ID.

<sup>48</sup> ID.

la aportación de valores que satisfagan esas expectativas.

### ■ Identidad:

Busca imprimir al fraccionamiento de una clara relación visual con el entorno urbano, si éste tiene carácter y es fácilmente identificable por la comunidad.

### ■ Proporción Y Escala:

Los espacios difieren en carácter de acuerdo con su forma y sus proporciones; siendo las proporciones una relación dimensional interna entre los edificios. El observador utiliza su dimensión para relacionarse con el espacio, del que obtendrá sensaciones en relación con su escala<sup>49</sup>.

### ■ Ciudad:

Es el grupo de pobladores que reunidos y asentados en forma permanente en un área y formando una sociedad, que busca la satisfacción al interactuar en conjunto, por medio de los servicios y bienes que mejoran las condiciones de vida. Los conceptos romanos de ciudad y urbe, tenían connotaciones diferentes. "*Urbanae*: las cosas de la ciudad, por tanto urbe es lo relacionado al conjunto de calles y edificios; por ciudad se referían a la agrupación de personas o población que habitaba en una urbe o estado, es decir, a la totalidad social, vista como asentamiento humano de cierta importancia

---

<sup>49</sup> Fuente: Introducción al Urbanismo, conceptos y Métodos de la Planificación Urbana, Inés Sánchez de Madariaga.

cuantitativa y aspectos cualitativos de la población residente”.<sup>50</sup>

### ■ Barrios:

Son zonas de características físicas, sociales o de aspectos peculiares que les confieren identidad y los distinguen.

### ■ Hitos:

Son aquellas vías por donde la población se desplaza común y periódicamente.

### ■ Nodos:

Son aquellos espacios que por su gran actividad se consideran puntos estratégicos en el conjunto urbano, adquieren identidad por el tipo de actividad que en ellos se desarrolla.

### ■ Bordes:

Son aquellos límites o fronteras físicas, naturales o ratificales, que distinguen una o varias zonas de otras por sus características.<sup>51</sup>

### ■ Bordes Débiles:

Son los bordes que permiten el paso fluido de un lado a otro, ya sea de manera visual o funcionalmente.<sup>52</sup>

<sup>50</sup> Fuente: Diccionario de Arquitectura y urbanismo, Mario Camacho Cardona, Pág. 143.

<sup>51</sup> Fuente: Manual De Protección Y Mejoramiento. La Imagen Urbana En Ciudades Turísticas Con Patrimonio Histórico. PAG. 101, 103.

<sup>52</sup> Fuente: La Imagen de la Ciudad, Kevin Lynch, 1970.

### ■ Infraestructura:

Es el conjunto de elementos y servicios necesarios para la creación y funcionamiento de la ciudad. La infraestructura son de dos tipos: a) Lineales, con una configuración en la red, como tendidos eléctricos, acometidas de agua, etc. Y b) Las puntuales, que normalmente son nodos fundamentales en la red: depuradoras, vertederos, etc.<sup>53</sup>

### ■ Peatonización:

Supresión total o parcial del tráfico rodado en una determinada zona urbana.<sup>54</sup>

### ■ Zona:

Es cada una de las partes en que el planteamiento se divide el espacio urbano, a las que se asignan usos y parámetros o índices que definen las características formales y volumétricas de la edificación permisible.

### ■ Accesibilidad / Movilidad:

La noción de accesibilidad está recientemente sustituyendo a la de movilidad, porque en el grado en que sucede los efectos de una separación física entre dos lugares son modificados por la existencia de una determinada modalidad de transporte entre ellos, incluyendo una medida de su eficiencia en términos de tiempo y coste.<sup>55</sup>

<sup>53</sup> Introducción al Urbanismo, conceptos y Métodos de la Planificación Urbana, Inés Sánchez de Madariaga. Pág. 163

<sup>54</sup> Ibídem pp.163

<sup>55</sup> Ídem pp. 162



### ■ Tipología de La Edificación:

Aplicada al urbanismo, la tipología es una clasificación de las formas edificatorias urbanas en función de las interrelaciones existentes entre sus elementos principales. Dentro de esta permanencia de ciertas características básicas, las edificaciones reales adoptan formas concretas variables.<sup>56</sup>

### ■ Uso del Suelo:

Definición del fin al que se dedicara determinado terreno o lote urbano o rural.

### ■ Barrio:

Cada una de las zonas o ámbitos funcionales en que se divide un asentamiento humano. A la estructura social urbana como federación de comunidades, la dividió Gastón Bardet en escalones o grados, siendo los siguientes: patriarcal, domestico y parroquial. El grado patriarcal está conformado por pequeños grupos con sentido de comunidad por la proximidad espacial de contacto, siendo una relación constante biológica. El grado domestico es un barrio o un área urbana donde sus pobladores tienen un estilo de vida particular y específico, son grupos reducidos de 50 a 150 familias con relaciones económico-geográficas constantes y naturales. El grado parroquial o barrio, es una federación de varias unidades de grado domestico, relacionadas a una parroquia o iglesia; la cantidad de personas que viven en un barrio puede ser de 10, 100, 1000 y 10,000 familias. Estas variaciones se relacionan al número de

<sup>56</sup> Íd pp. 167,169, 172, 173.

## IMAGEN URBANA

miembros de la familia media, de 3 a 5.5 personas, y en segundo lugar al tipo de comunidad.

### ■ Asentamiento Humano:

Son las zonas o lugares donde se establece una población de carecer permanente.

### ■ Asentamiento Rural:

Asentamiento en área no urbana con una población de baja densidad, con actividad agrícola.

### ■ Asentamiento Urbano:

Asentamiento en donde reside una población de alta densidad con actividades comerciales, administrativas y de servicio.

### ■ Cuenca:

Territorio cuyas aguas superficiales corren hacia un mismo punto que puede ser un río, lago, canal o el mar.

### ■ Atractivo Turístico:

Cualquier punto o elemento del patrimonio cultural de un sitio que sea capaz de motivar la visita por parte de los turistas.

### ■ Circuitos Turísticos:

Se desarrollan sobre una red vial aprovechada por múltiples usuarios para movilizar productos de distinta naturaleza y con requerimientos de infraestructura diferente. Los circuitos se describen en función de características como los siguientes: en recorridos de circuitos, centros urbanos existentes, rutas

alternativas, medios de transporte, atractivos turísticos en el recorrido, actividades turísticas a realizar, tiempo estimado del recorrido. El circuito turístico es importante para circular zonas y áreas turísticas.

### ■ Muro de Carrizo:

Estructura de horcones hincados al suelo que soportan varias varas o carrizos horizontales formando un enrejado en donde se colocan verticalmente los carrizos amarrándose a los largueros horizontales. Estas paredes son envolventes, sus horcones soportan techos de las viviendas.<sup>57</sup>

### ■ Carrizo:

Planta gramínea, con tallos de 2 metros de altura, que crece en estanques y arroyos.<sup>58</sup>

### ■ Baldío:

Terreno sin uso ni cultivo, abandonado.

### ■ Arbolamiento:

Conjunto de árboles con el que cuenta una localidad. Contribuye determinadamente a la calidad del medio ambiente y la imagen de la localidad.<sup>59</sup>

### ■ Espacios Arbolados:

El objetivo de contar con estos espacios es la incorporación visual de la naturaleza con la ciudad, es

---

<sup>57</sup> Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo, Mario Camacho Cardona.

<sup>58</sup> Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo Mario Camacho Cardona. Pág.400,122,70,63,17, 284,670,

<sup>59</sup> Fuente: Introducción al Urbanismo, conceptos y Métodos de la Planificación Urbana, Inés Sánchez de Madariaga.

decir “su suelo cubierto en parte por revestimientos artificiales, está plantado por árboles cuya especie y tamaño difieren según las regiones”.<sup>60</sup>

### ■ Parque:

Lo conforman los espacios abiertos como parte del espacio-significado o hábitat del hombre, en donde se presenta la conjugación dialéctica de la realidad social, la realidad ecológica y lo real, y en coherencia de estos tres ámbitos se da la realidad, dentro de una concepción de un momento histórico.<sup>61</sup>

### ■ Jardines:

Son los ambientes y la ornamentación en el ámbito urbanístico como arquitectónico, formando parte de espacios abiertos, como complemento de plazas y parques y como elementos aislados.

### ■ Texturas Del Pavimento:

La textura del pavimento puede proveer carácter visual y escala como fondo armonioso que unifica la escena urbana, o puede ser una superficie dominante que comunique los principales patrones y direcciones de un desarrollo. Si la textura del suelo cobra tal importancia, se debe poner especial atención y cuidado al manejarla, siempre en concordancia con las actividades pro desarrollo.

---

<sup>60</sup> Fuente: Municipalidad de Guatemala/CIFA/DIGI/USAC, Estudios Base para el Reconocimiento y Evaluación del Centro Histórico de la ciudad de Guatemala, 1995.

<sup>61</sup> Fuente: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo, Mario Camacho Cardona.

- **Teja:**  
Pieza plana o arqueada de tierra o barro que se emplea en las techumbres.
- **Adobe:**  
Bloque realizado con una mezcla de tierra, arena, limo, arcilla y materia orgánica (zacate, paja y otros). Se emplea en la construcción de paredes.
- **Empedrado:**  
Pavimento de piedras construido sobre una cama de arena, tierra, cal o cemento.
- **Conservación:**  
Acción particular de la planeación de mejoramiento espacial, que se relaciona con el mantenimiento en cierto equilibrio de los elementos, tanto del tipo real como de la realidad ecológica, dentro de una realidad social. Las acciones de conservación se realizan en edificios u obras públicas de equipamiento urbano, monumentos, plazas públicas y jardines; en obras de acervo histórico y artístico de gran interés.
- **Alcantarilla:**  
Tubo, cuneta, canal o cualquier otro elemento, de carácter público, para evacuar aguas servidas, lluvias o subterráneas.
- **Alero:**  
Parte inferior del tejado que sobresale en forma perpendicular a la fachada.
- **Fachada:**  
Es el plano vertical que limita una edificación con el espacio público o con espacios abiertos interiores.

- **Alteración de La Tipología Arquitectónica:**  
Pérdida de las características homogéneas por introducción de elementos impropios.
- **Follaje:**  
Conjunto de hojas y ramas de un árbol en su etapa de mayor desarrollo. El follaje presenta tres cualidades que deben ser tomadas en cuenta al momento de elegir una especie para ser incorporada al paisaje urbano: densidad, forma, permanencia<sup>62</sup>
- **Reintegración Arquitectónica.**  
Restitución de elementos que fueron desplazados o destruidos por su grado de deterioro.<sup>63</sup>
- **Ecología:**  
Ciencia que estudia los modos de existencia y la adaptación al medio físico, de los seres vivos, dentro de un área geográficamente determinada.
- **Biodiversidad:**  
Es la variabilidad de las existencias de material encontradas en la flora y fauna en una localidad.
- **Concepto:**  
Opinión o juicio individual que conlleva a explicar alguna realidad o parte de ella.

<sup>62</sup> Fuente: Manual de Protección Y Mejoramiento. La Imagen Urbana En Ciudades Turísticas Con Patrimonio Histórico.

<sup>63</sup> *Ibidem*

### ■ Contaminación:

Producido por los seres que habitan un territorio, como sedimentos, nutrientes, venenos, calor, etc., que entran en contacto con el ecosistema existente.

### ■ Actividad Productiva:

Termino que actualmente se utiliza para referirse a la actividad económica y que engloba tanto al sector secundario (industria) como al sector terciario (oficinas).<sup>64</sup>

### ■ Derechos / Deberes (de los propietarios):

Derechos son las facultades otorgadas por el planeamiento a los propietarios para realizar un uso lucrativo del suelo. Deberes son las limitaciones impuestas por el planteamiento a la utilización lucrativa del suelo, junto con la obligación de repartir el aprovechamiento con otros propietarios del mismo ámbito.<sup>65</sup>

## 4.2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Se considero un análisis del tipo de arquitectura que se encuentra en los otros dos barrios llegando a que existe un tipo de vivienda tradicional con la siguiente característica:

La mayoría de las viviendas tradicionales de la región son construidas con paredes de adobe y techos de teja de barro. Las paredes son hechas con vara de

<sup>64</sup> Fuente: Introducción al Urbanismo, conceptos y Métodos de la Planificación Urbana, Inés Sánchez de Madariaga. Pág. 163

<sup>65</sup> Ibídem pp.164

## IMAGEN URBANA

carrizo y vigas de madera. El techo es de teja, elaborada a base de barro. Algunas tienen paredes con la mitad inferior hecha de adobe y la mitad superior de vara de carrizo.

## 4.3. CONCEPTOS DE TURISMO

### ■ Turismo:

Se define como “el desplazamiento momentáneo que realizan las personas y comprende las acciones que efectúan durante sus viajes y estancia fuera de su entorno habitual”. Cuando una persona realiza un viaje sin motivo de lucro, requiere de una innumerable cantidad de servicios que van desde transporte, hospedaje y alimentos hasta distracciones, esparcimiento, o compras. Así, el turismo engloba un conjunto de actividades que producen los bienes y servicios que demandan los turistas.

La Organización Mundial de Turismo (OMT) menciona que el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a los de su entorno habitual, por un periodo inferior a un año, con fines de ocio, por negocio y otros motivos.<sup>66</sup>

### ■ Turista

Persona que recorre un país por recreación y recreo.

<sup>66</sup> Organización Mundial de Turismo, citado en Secretaría de Turismo, Programa Nacional de Turismo 2001-2006

### ■ Turismo De Esparcimiento Y Descanso:

Es el turismo mas primario, que practica la persona que desea escapar, evadirse, cambiando de ambiente para descansar.

### ■ Origen Del Turismo:

Para Bullón: “El turismo se originó en el siglo XIV durante la edad media, Venecia fue el punto de partida hacia Jerusalén, organizando dos o tres viajes anuales en galeras repletas de peregrinos”.

En los siglos XV y XVI, durante el Renacimiento, la transformación del sistema económico hasta llegar al capitalismo, las actividades urbanas se miran influenciadas positivamente, lo cual viene a favorecer la actividad turística. Y es cuando surge el concepto de hotel y villa recreativa.

En los siglos XVII y XVIII, surgen los carruajes como medio de transporte, haciendo que las personas transiten las calles con más frecuencia. También el mercado se interna en edificios y se crean los primeros parques, agregando elementos a las ciudades como teatros, museos, galerías de arte, jardines, etc.

Los centros turísticos internacionales inician operaciones en el siglo XVIII, principalmente en los países industrializados como Inglaterra y Francia, situación que se refuerza con los avances del transporte y comunicación.

## IMAGEN URBANA

Durante el siglo XX es cuando el turismo alcanza un desarrollo nunca antes visto, el desarrollo de la industria del turismo se da con el tiempo, conjuntamente con las situaciones políticas, sociales, económicas y tecnológicas.<sup>67</sup>

### ■ Desarrollo Turístico:

Existen dos formas de enfocar el desarrollo turístico:

1. Considerar al turismo como desencadenante del desarrollo, donde el entorno en que se desenvuelva es una región con dificultades.
2. Considerar al turismo como un aporte suplementario a una dinámica que ya existe adjuntando las actividades turísticas a las demás actividades que se desarrollan como la agricultura, la educación, la igualdad entre sexos, la revalorización local.

La segunda es la más apta para poner en práctica, basándose en las necesidades locales.

### ■ Desarrollo Turístico Sustentable:

Establece que los lugares tengan un crecimiento ordenado con base en la planeación para que las inversiones se canalicen de tal manera que se vayan sumando y que, en el largo plazo, el sitio turístico siga siendo exitoso y sus habitantes gocen de una calidad de vida elevada. Un lugar de desarrollo sustentable debe contar con espacios públicos, como parques, plazas o playas para la población. Asimismo,

<sup>67</sup> Lanuza M. Vivian, Villa Eco-Turística Laguna Cachua.

se incorporan la educación ambiental, la capacitación y una planeación integral.

■ **Actividades Productivas:**

La necesidad de los negocios de mirar hacia el futuro como consecuencia de la enorme aceleración del cambio que se ha producido continuamente, durante los últimos años y que prometen experimentar cambios importantes en el futuro, sobre todo en los siguientes aspectos:

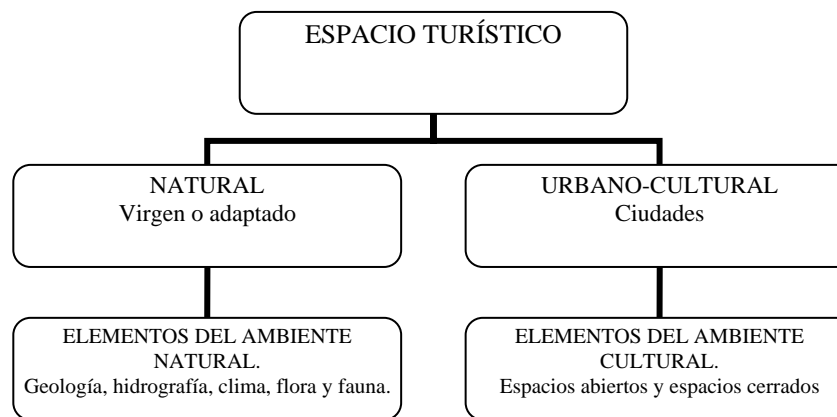
- a. Nuevos desarrollos en los métodos de mercadeo y comercialización turística.
- b. Desarrollo de los medios de transporte, alojamiento, servicios de alimentación, entretenimiento, igualmente la recreación y mecanismos receptivos en las comunidades anfitrionas y posición de la competencia.
- c. Los pequeños hoteles, posadas y casas de huéspedes en las comunidades.
- d. La informática y la gerencia de los servicios de alojamiento y otros afines al turismo.
- e. La economía digital y la comercialización vía Internet en la agilización de las operaciones turísticas y hoteleras.
- f. La evolución de las finanzas, así como el comercio al nivel nacional e internacional y su incidencia en las operaciones turísticas y hoteleras.

■ **Espacio Turístico Urbano:**

Utilizar el mismo producto turístico, intentando atraer nuevos consumidores turísticos, bien por su oferta a regiones poco explotadas o bien por la identificación de nuevos segmentos del mercado sobre

IMAGEN URBANA

los que no se habían realizado las acciones adecuadas. Sus componentes son los espacios abiertos que comprenden las calles, avenidas, autopistas, parques, plazas, etc., y los espacios cerrados que comprenden los edificios, viviendas.<sup>68</sup>



**Espacio Turístico Urbano**

Tabla 7.

■ **Componentes del Espacio Turístico:**

El aprovechamiento del territorio como espacio turístico constituye una de las bases de sostenimiento de la población y probablemente, la generación del espacio productivo turístico actual se ha basado en los siguientes factores:

1. Aprovechamiento de las potencialidades existentes en los recursos básicos del ámbito: clima y disponibilidad de playa y

<sup>68</sup> Fuente: Roberto Bullón

complementariamente, otros recursos como la gastronomía.

2. Proximidad del recurso natural más importante en el turismo de Guatemala, el Lago de Atitlán.

Esta combinación de factores ha dado lugar a un modelo de aprovechamiento con una nutrida participación del turismo, que impone una fuerte carga al territorio (saturación de playas, espacios urbanos e infraestructuras).

■ Clasificación del Turismo

La función del turismo es dar a conocer la cultura, belleza natural y las características particulares del lugar, con el fin de satisfacer la necesidad de descanso y recreación del visitante, se clasificar en tres formas:

1. Receptivo: es el que más se produce en un país, cuando llegan los visitante que residen en otras naciones con la intención de permanecer un tiempo limitado en el mismo, para luego viajar a otros países o regresar al lugar de origen.
2. Emisor: se refiere al movimiento de personas nacionales o residentes en un país y que salen al extranjero por razones comerciales o turísticas.
3. Interno: comprende el uso y consumo de servicios turísticos, realizado por los residentes nacionales o extranjeros, en un país fuera de su domicilio habitual pero dentro del territorio nacional, por un plazo mayor a 24 horas.

**Clasificación del Turismo**

Tabla 8.<sup>69</sup>

SECTOR PRIMARIO	1. agricultura 2. ganadería 3. minería
SECTOR SECUNDARIO	1. industria 2. construcción
SECTOR Terciario	1. comercio 2. turismo

■ Turismo Y Economía:

El incremento del turismo está relacionado a los medios de transporte, esto pone en movimiento a favor de la economía de los pobladores, el turista paga al contado por mercaderías (paisajes, clima, imágenes de la población) cuyos valores y atractivos se mantienen en el país.

■ Patrimonio Turístico

Son las bellezas naturales o artificiales, restos históricos o museos, clima agradable, instalaciones deportivas, espectáculos, etc.

<sup>69</sup> Fuente. Vivian Lanuza, Tesis 2,006.



#### 4.4. CASOS ANÁLOGOS

##### 4.4.1. Proyecto de revitalización del centro histórico de Antigua Guatemala.

El proyecto consiste en un esquema para regular la ciudad, definiéndola en tres áreas: la de máxima protección, de protección inmediata y de reserva.

Establecen una zona de vialidad, donde proponen la liberación vehicular en el Centro Histórico, el uso peatonal y un anillo periférico. Formulando niveles de: conservación integral, rehabilitación general y parcial, de agresividad en elementos que rompen la homogeneidad de la imagen urbana patrimonial, protección de los elementos arquitectónicos. Asimismo el traslado del cementerio, además de impulsar áreas libres con revalorización de los atrios de templos, finalmente la propuesta de ordenamiento urbano futuro, con rescate de áreas y valores patrimoniales, y áreas de desarrollo urbano a corto plazo.<sup>70</sup>

##### 4.4.2. Mejoramiento de la Imagen Urbana del Centro Histórico de la ciudad de México.

En el tema de imagen urbana, el proyecto de Arreglo de Fachadas incluye la regularización de anuncios, toldos y enseres en vía pública así como el mejoramiento del exterior de los edificios, esto es limpieza y pintura. Asimismo, contempla un proyecto

<sup>70</sup> Fuente: Tesis Proyecto de Mejoramiento de Imagen Urbana para la Calle Santander de Panajachel, Sololá.

#### IMAGEN URBANA

de iluminación especial de inmuebles emblemáticos del Centro Histórico que ha sido acordado con los vecinos de las calles recuperadas. De septiembre de 2002 a la fecha se han intervenido 248 fachadas (alrededor de 189 inmuebles) en las 13 calles que conforman el primer núcleo urbano de trabajo del Fideicomiso.

##### Alumbrado Público

Se terminaron de instalar 599 luminarias en las 34 manzanas del primer núcleo urbano; con ello se densificó el alumbrado público en esta zona (se colocaron 321 postes nuevos y se rehabilitaron 268 postes).

Se observa la altura de los faroles, el estilo y los detalles que se le serán colocados.



##### Iluminación de Inmuebles

Se inauguró la primera etapa del proyecto de iluminación de inmuebles. Este proyecto especial, acordado con los vecinos de las calles recuperadas, contribuye al mejoramiento de la imagen urbana del centro histórico y forma parte del Programa de Revitalización de un primer núcleo urbano. Entre ellos



sobresalen: el edificio París (Motolinía y 5 de Mayo); La Esmeralda (Madero e Isabel la Católica), así como el exterior de los templos de La Profesa, San Felipe y el atrio de San Francisco (sobre Madero); el proyecto del Casino Español (Isabel la Católica 29) destaca por contar con las avanzadas técnicas europeas de iluminación arquitectónica, los equipos instalados cumplen con las más elevadas condiciones de protección al inmueble, bajo consumo energético, mínimo mantenimiento y larga vida de uso en sus componentes.

Manejaron la iluminación en edificios públicos, dándole vida al área de noche.



### Mobiliario Urbano

Busca reducir y organizar el número de muebles urbanos (bancas, expendios de revistas, botes de basura, jardineras) con el objeto de facilitar el tránsito peatonal. Los señalamientos y el nuevo mobiliario urbano serán acordes a las características de cada una de las calles del Centro Histórico y al proyecto de

### IMAGEN URBANA

imagen urbana definido. Sustituyendo los muebles urbanos existentes en las 34 manzanas.<sup>71</sup>

La implementación de basureros como parte del mobiliario urbano, a la derecha el nuevo diseño y a la izquierda el estado antiguo.



#### 4.4.2.1. Desarrollo turístico, Cancún, México Planeación y sustentabilidad

Desarrollo turístico sustentable quiere decir que los lugares tengan un crecimiento ordenado con base en la planeación, para que las inversiones se canalicen de tal manera que se vayan sumando; que a largo plazo el sitio turístico siga siendo exitoso y sus habitantes gocen de una calidad de vida elevada. Sin embargo, si miramos hacia atrás nos daremos cuenta que hemos fracasado. El caso de Acapulco, Guerrero, es un claro ejemplo de ello. Se trata de una de las bahías más atractivas del mundo que en la década de

<sup>71</sup> Fuente: <http://www.cnmh.inah.gob.mx>

los setentas era uno de los destinos más exitosos a nivel mundial.

En México existen desarrolladores turísticos muy exitosos y competitivos a nivel global. El sector privado, justamente por la fuerte competencia, se está volviendo cada vez más profesional. El desafío hoy no consiste sólo en la calidad de los proyectos, sino principalmente en sentar las bases para crear sitios de desarrollo turístico sustentable<sup>72</sup>

---

<sup>72</sup>Fuente: [www.amdetur.org.mx](http://www.amdetur.org.mx)

# CAPÍTULO V

## DIAGNÓSTICO TERRITORIAL PRIMARIO

## CAPÍTULO V DIAGNÓSTICO TERRITORIAL PRIMARIO

La realización de un diagnóstico territorial, se basa en el análisis integral que dará como resultado la caracterización de la estructura tomando en cuenta los aspectos económicos, culturales, sociales, políticos, administrativos y espaciales. Especialmente por tratarse de procesos evolutivos asociados al crecimiento de la población y sus demandas.<sup>73</sup>

### 5.1. FORMULACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

Tiene como propósito el documentar los datos de la realidad territorial, analizarla para identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para el desarrollo. Dando como resultado una síntesis del estado que se encuentra el territorio, considerando el aspecto físico-biótico, económico, social, político, cultural y administrativo.

### 5.2. ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE UN SUB SISTEMA

#### 5.2.1. Región.

Según la secretaria general de planificación (SEGEPLAN), la república de Guatemala se divide en ocho regiones, en la cual Sololá se encuentra en la región seis, que la conforman los departamentos de

### IMAGEN URBANA

Quetzaltenango, Retalhuleu, San Marcos, Suchitepéquez y Totonicapán.

#### 5.2.2. Departamento

Sololá está conformado por diecinueve municipios, entre ellos se encuentra San Marcos La Laguna, municipio en el cual se encuentra el barrio que se investiga.

#### 5.2.3. Municipio

El municipio de San Marcos La Laguna es uno de los poblados que cuenta con grandes atractivos turísticos, este se divide en tres barrios, el 100% de la población se encuentra en el área urbana (no cuenta con área rural).

<sup>73</sup> Fuente: Metodología del sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial SEGEPLAN.

### 5.3. SUB SISTEMA FÍSICO-BIÓTICO

#### 5.3.1. Regional

Esta es la región que cuenta con mayor número de departamentos del país, cuenta con dos climas: un clima frío en el altiplano conformado por Quetzaltenango, Sololá, Totonicapán y San Marcos y en la Boca Costa los departamentos de Suchitepéquez y Retalhuleu, predomina el calor. Presentando así, la biodiversidad en la región.

#### 5.3.2 DEPARTAMENTAL

Es un área que debido a sus características se deberán de destinar para la conservación de ecosistemas. Por las diferentes zonas de vida, las zonas climáticas, las zonificaciones de suelos, logrando una incidencia en el adecuado desarrollo del territorio dando como resultado un desarrollo sostenible y sustentable.<sup>74</sup>

##### 5.3.2.1 Zona de Vida

El 69% (237.69 km<sup>2</sup>) de la superficie tiene vocación forestal, un 20% (68.45%) tiene vocación para cultivos permanentes o sistemas agroforestales y un 11% (37.75% Km<sup>2</sup>) tiene vocación para sistemas de cultivos intensivos. Se observa que un 30% (104.63 Km<sup>2</sup>) del área del proyecto es usado para cultivos de subsistencia, como maíz y frijol, un 4% (14.08km<sup>2</sup>) posee cultivos de hortalizas, bajo sistemas de mini riego, el 75 (22.66 km<sup>2</sup>) es usada para cultivo de café, y otro 7% (23.11 Km<sup>2</sup>) de

tierras que se encuentran en abandono en barbecho.<sup>75</sup>

##### 5.3.2.2. Climas

El clima de la región corresponde al templado, según la clasificación climática Thornthwaite para la República de Guatemala. Con invierno benigno y húmedo de Mayo a Octubre con una precipitación pluvial de 600 a 1500 mm. Anuales aproximadamente.

La temperatura es de 3 grados centígrados mínima y de 34 grados centígrados máxima, teniendo una temperatura promedio de 18 grados centígrados.<sup>76</sup>

##### 5.3.2.3. Zona de Suelos

Son moderadamente profundos de textura liviana, bien drenados de color pardo con subsuelo rocoso, pendiente ondulada de a 4 a 45%. Los suelos de las montañas volcánicas incluyen: Suelos de copalchi, camanche en su fase inclinada erosionada y los suelos de Totonicapán con elevaciones mayores de 2,400 m.s.n.m.<sup>77</sup>

#### 5.3.3 MUNICIPAL

El municipio presenta tres series de suelos dominantes, estos son Totonicapán, Camanchá y Tolimán.

<sup>75</sup> Fuente: MAGA, Sololá. Ver mapa no. 10, Zonas de Vida, Página no 59.

<sup>76</sup> Ver mapa no. 11, Climático, Página no 60.

<sup>77</sup> Fuente: Plan Maestro de la Reserva de Uso múltiple Cuenca del Lago de Atilán, 2,007-2,011. RUMCLA. Ver mapa no. 12, Geológico. Página No. 61.

**Tabla no 9.**  
**Características de los de Suelos de acuerdo con**  
**Simmons:**

<b>Serie</b>	<b>Descripción</b>	<b>Km<sup>2</sup></b>
Totonacapán (Tp)	Material Original cenizas volcánicas, encontrado arriba de los 2400 metros sobre el nivel del mar, relieve suave, buen drenaje, color negro o café muy oscuro, textura moderadamente fina, profundidad efectiva promedio 90 centímetros, Ph ácido (5.95), riesgo de erosión alto, potencial de fertilidad regular.	3.81
Camanchá (Cm)	Formado de ceniza volcánica, en altitudes de 2300 metros sobre el nivel del mar, relieve de planicies suaves a fuertemente onduladas, buen drenaje, color café muy oscuro, textura media, profundidad efectiva promedio de 150 centímetros, Ph ácido (6.30), regular a bajo riesgo de erosión, regular a alto potencial de fertilidad.	3.44
Tolimán (Tn)	Originado de ceniza volcánica, en altitudes entre 1650 a 2250 metros sobre el nivel del mar, relieve ondulado a inclinado, buen drenaje, color café oscuro, textura media, profundidad efectiva promedio de 100 centímetros, Ph ácido (6.00), alto riesgo de erosión, regular a bajo potencial de fertilidad.	1.94

Serie de suelos presentes en el municipio.

Los porcentajes comprendidos entre 1% y el 6%, corresponden a bosque mixto denso. Es importante

resaltar que los bosques densos de coníferas y latifoliadas ocupan porcentajes menores (3 y 4%).<sup>78</sup>

Contiene 3 zonas de manejo:

**i) Zona de Bosque Protector de Manantiales** con una extensión de 175 ha que será destinada a la protección del bosque mixto denso, el cual es uno de los bosques más complejos de la región de Atitlán y que todavía conserva especies importantes como la cayaya (*Penelopina nigra*), el quetzalillo (*Trogon mexicanus*) y el halcón cola roja (*Buteo jamaicensis*). En esta zona se permite la extracción selectiva de leña seca;

**ii) Zona de Uso Agroforestal** con una extensión de 2.5 ha que promoverá la reconversión de los sistemas agrícolas a agroforestales, y

**iii) Zona de Recuperación** que consta de una extensión de 28.5 destinada a la reforestación o regeneración natural por haber sido afectada por constantes incendios<sup>79</sup>.

<sup>78</sup> Ver mapa no. 13, Serie de Suelos. Pagina no 62.

<sup>79</sup> Fuente: Plan Maestro de la Reserva de Uso Múltiple Cuenca del Lago de Atitlán 2007-2011. RUMCLA. Ver mapa no. 14, Áreas Protegidas, Página 63 y mapa No. 15, Cobertura Forestal. Página 64.

### 5.3.1. Zonificación y Evaluación de Riesgos

El municipio de San Marcos La Laguna está localizado en las riberas del lago de Atitlán y cuenta con el río La Cañada, que ha causado daños al municipio, durante temporales o huracanes.

Otro de los peligros que enfrenta el municipio son los deslizamientos. Si se hace un análisis histórico, se puede constatar que los deslizamientos que se han originado, han sido calificados de menor magnitud si se comparan con los de otros municipios del mismo departamento. Si bien son frecuentes en la época lluviosa, sólo han afectado algunas áreas de cultivo y han interrumpido algunos accesos.

El municipio de San Marcos La Laguna también ha sido víctima de constantes sismos, debido a que se encuentra cerca de las placas tectónicas entre Cocos y El Caribe a lo largo de la Costa Sur, además existen otros sistemas de fallas dentro de la placa del Caribe, la cual está relacionada con la cordillera volcánica, que también ha causado daños.<sup>80</sup>

El volcán más cercano a San Marcos La Laguna es el volcán San Pedro. Aunque no hay registro de erupción, el riesgo se asume por la cercanía que los volcanes presentan al casco urbano, ya que la actividad

de éstos ha provocado daños de forma directa e indirecta a la comunidad.<sup>81</sup>

Si se hace un análisis histórico, se puede constatar que los deslizamientos que se han dado, han sido calificados de menor magnitud si se comparan con los de otros municipios del mismo departamento. Si bien son frecuentes en la época lluviosa, sólo han afectado algunas áreas de cultivo y han interrumpido algunos accesos. La población está consciente del peligro de los deslizamientos, su referente en términos de amenaza, es el deslizamiento ocurrido en 1949, el cual provocó daños materiales y de personas, e incluso, se señala como la causa para haber tomado medidas de mitigación como lo fue la división en barrios, y la ubicación de las nuevas áreas de asentamiento en las partes un poco más altas y a las orillas del área afectada por ese deslizamiento.

No obstante esa decisión vinculada a la amenaza de deslizamiento, hace aproximadamente 15 años, se empezó a formar un nuevo barrios conocido como el barrio 3, el cual se ubica precisamente en el área que fue muy dañada por el deslizamiento de 1949.

La ubicación de una roca en la cima de la montaña denominada San Marcos, causa especulación y temor dentro de los pobladores que residen en el Barrio I, porque creen que al momento de ocurrir un terremoto o

<sup>80</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2004

<sup>81</sup> Fuente: Oficina Municipal de Planificación de San Marcos La Laguna, 2007

un temblor muy fuerte, ésta tienda a deslizarse y ocasionar daños en el barrio.

San Marcos La Laguna también se ve afectado por la sequía. A los efectos del cambio climático se agregan los derivados de una deforestación que se ha intensificado en los últimos diez años. La mayor parte de áreas para cultivar se encuentran en la parte alta de la comunidad sin acceso a fuentes de agua utilizables para el riego, resultando vulnerables en época de verano.

Los incendios también representan una amenaza para la comunidad, ya que están eliminando el área boscosa, acelerando la degradación del ecosistema y ocasionando algunos daños en las áreas de cultivo; éstos están vinculados a la quema de rastrojo. En este año se presentó un incendio que duró aproximadamente un mes, y ocasionó, incluso, la muerte de una persona.<sup>82</sup>

El cuatro de octubre del año 2,005, el Municipio fue azotado por la Tormenta Tropical STAN provocando el desborde del río Xepapa o la Cañada. Arrasando con todo lo que encontraba a su paso, El Barrio III ubicado en centro de San Marcos La Laguna fue el más damnificado, ya que se destruyeron edificios públicos entre ellos: la Escuela Primaria, plaza y teatro al aire libre, parque infantil, estadio de fútbol, canchas de básquetbol, la biblioteca Comunitaria, así como calles

<sup>82</sup> Fuente: SEGEPLAN, Estrategia de Reducción de la Pobreza. Diagnóstico del Municipio de San Marcos La Laguna.

adoquinadas y empedrados, puentes vehiculares, incluyendo distintos negocios y comercios particulares.<sup>83</sup>

### 5.3.2. Contaminación Ambiental

Los habitantes del municipio, visitantes y pobladores, se ven afectados debido a la carencia de recursos económicos por parte del gobierno local, para la implementación y realización de programas integrales para revertir el estado actual de contaminación, y proteger los recursos naturales y su entorno. Presentando los siguientes problemas:

- Inexistencia de un sistema de recolección, tratamiento, disposición final de residuos municipales y residuos de productos agroquímicos.
- No hay un sistema de red de drenajes para aguas servidas.
- El agua para consumo es recolectada en depósitos a los que no se les aplica tratamiento previo a uso humano y agrícola.

#### 5.3.2.1. Impactos y/o riesgos de la contaminación

En todo el margen del lago Atitlán se está depositando la basura que arrastraron los afluentes del lago. La ausencia de educación ambiental en el Municipio permite que la población y turistas tiren la basura en cualquier lugar de la calle, causando deterioro en el paisaje urbano, alterar el ecosistema y afectando la

<sup>83</sup> Fuente: Diagnostico de Daños por Tormenta Tropical Stan de San Marcos la Laguna, Sololá. Ver mapa No. 16, Análisis de Amenazas. Página 65.



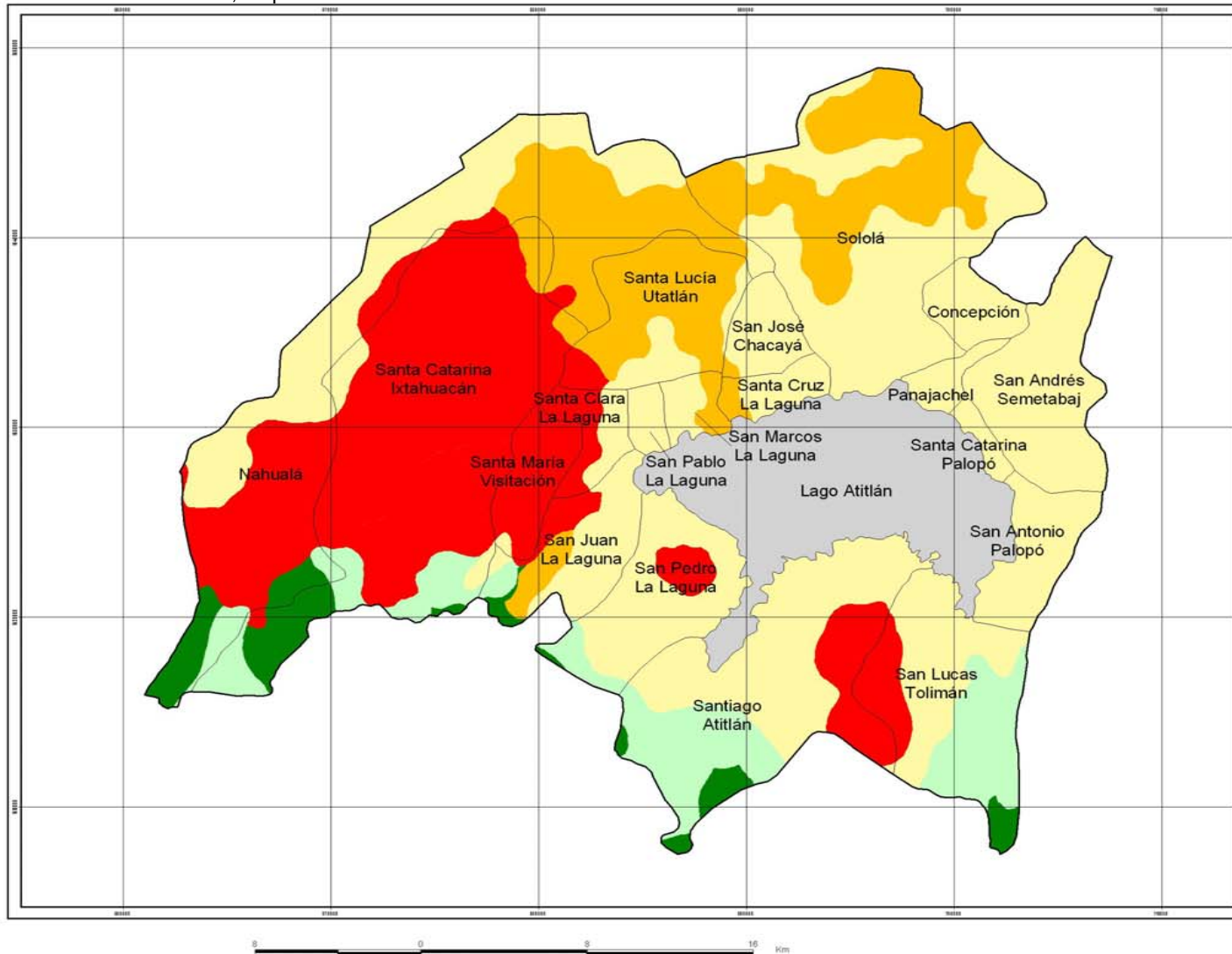
salud de habitantes y visitantes y las potencialidades turísticas. Además, la basura esparcida en las calles es arrastrada directamente al Lago en época lluviosa, lo que agudiza este problema.

Del mismo modo, la inexistencia de un sistema de drenajes y tratamiento de aguas servidas incrementa la problemática de insalubridad y ocasiona la contaminación del lago. La probabilidad de una intensificada contaminación del agua para el consumo humano, pérdida de ecosistemas acuáticos (flora y fauna), proliferación de plagas y enfermedades gastrointestinales y de la piel, afectación a la economía familiar, aumento de enfermedades en animales domésticos por la ingesta de heces fecales, pérdida del paisaje natural, como recurso turístico/empresarial, ante la contaminación.

**MAPA DE ZONA DE VIDA**

MAPA NO. 10

Fuente: MAGA Sololá, mapas del sistema natural.



**DEPARTAMENTO SOLOLA  
INTEGRACIÓN 1: ZONAS DE VIDA  
Y SUELOS**

- ▭ Limites departamentales
- ▭ Limites Municipales
- Categorías**
- Muy crítico
- Crítico
- Malo
- Regular
- Bueno
- Sin datos



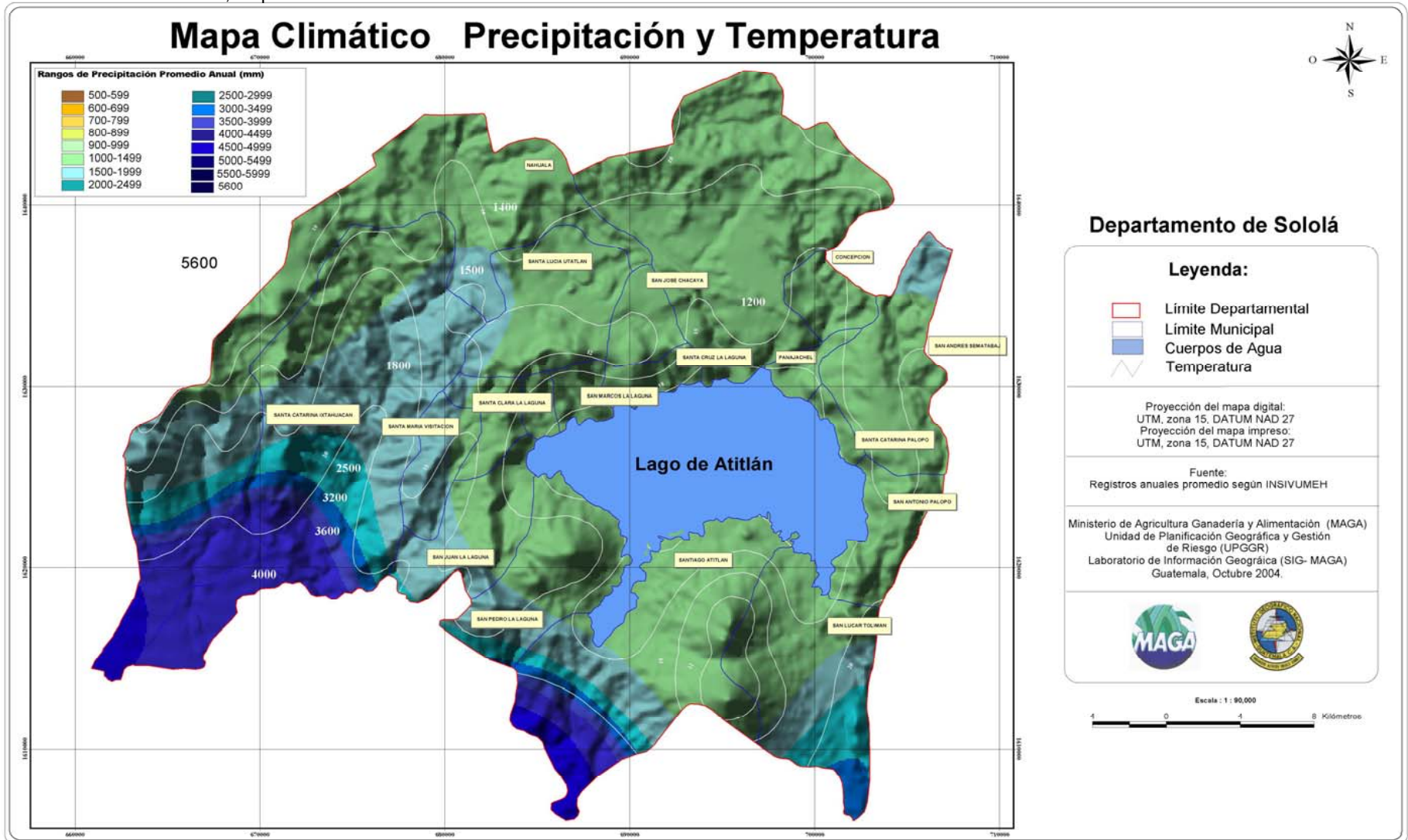
Fuente: MAGA, Atlas Nacional, 2001  
 Edición: SEGEPLAN  
 Fecha: Marzo de 2006  
 Escala 1:100,000  
 Proyeccion Universal Transversal de Mercator  
 Zona 15  
 Datum Horizontal de America del Norte de 1927  
 Datum Vertical del Puerto de San Jose de 1950



**MAPA DE ZONAS DE CLIMA**

MAPA NO.11

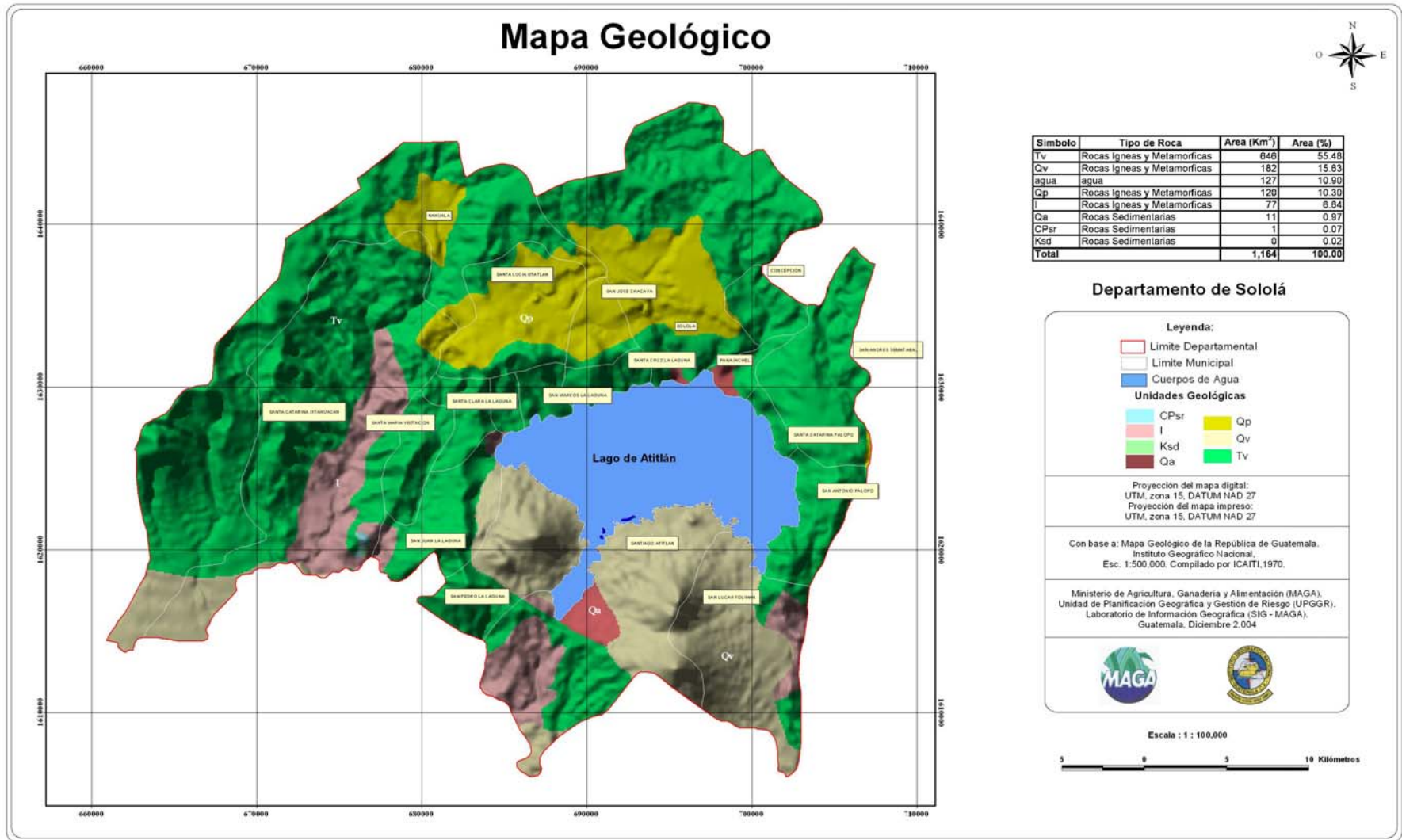
Fuente: MAGA Sololá, mapas del sistema natural.



**MAPA GEOLÓGICO**

MAPA NO. 12

Fuente: MAGA Sololá, mapas del sistema natural.

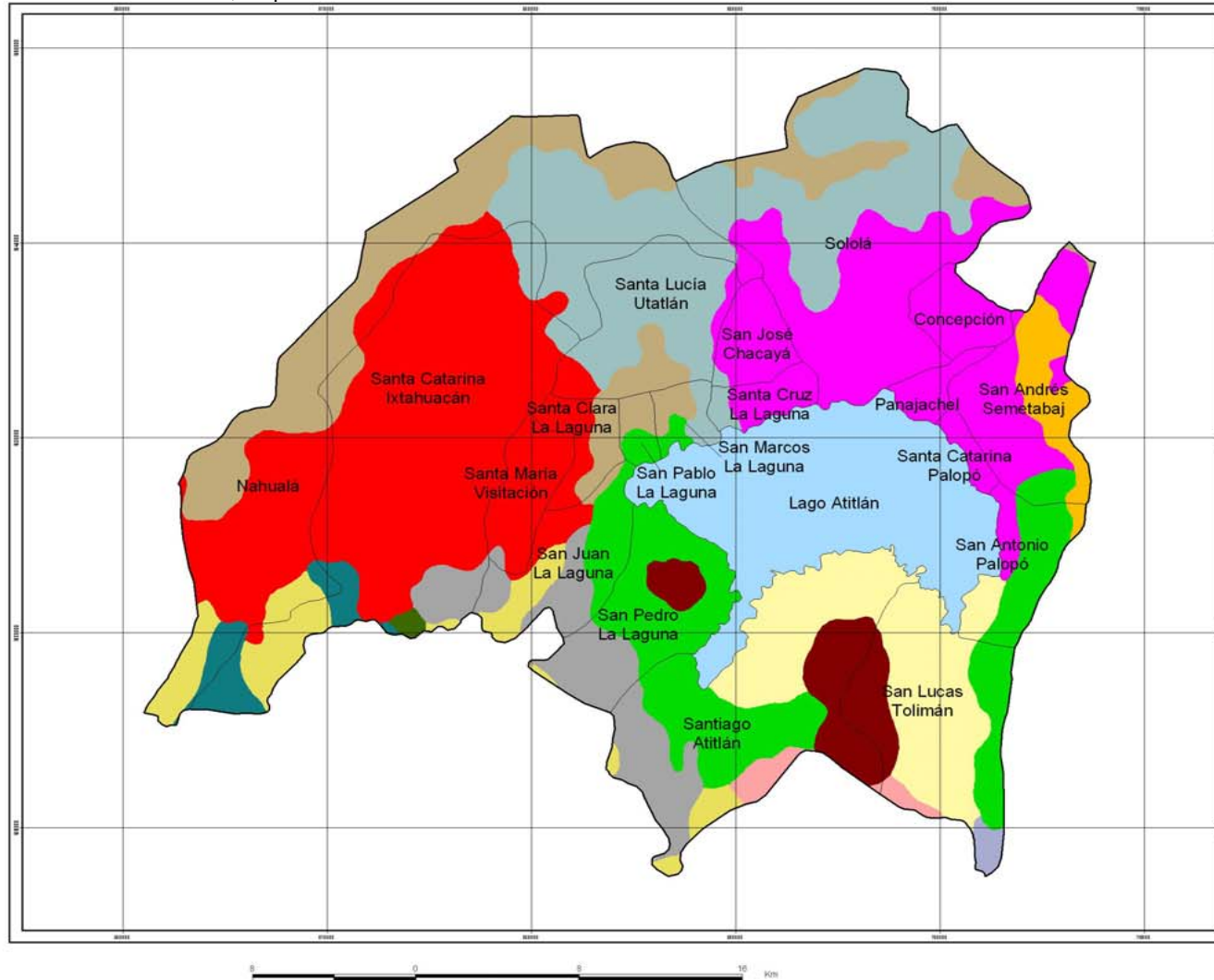




**MAPA ZONA DE SERIE DE SUELOS**

MAPA NO. 13

Fuente: MAGA Sololá, mapas del sistema natural.



**DEPARTAMENTO SOLOLÁ  
SERIES DE SUELOS**

- Límites departamentales
- Límites Municipales
- Serie de Suelos**
- Atitlán
- Camanchá
- Camanchá erosionada
- Chipó
- Cimas Volcánicas
- Cutzán
- Mocá
- Panán
- Patzité
- Samayac
- Suchitepequez
- Tolimán
- Totonicapán
- Zacualpa



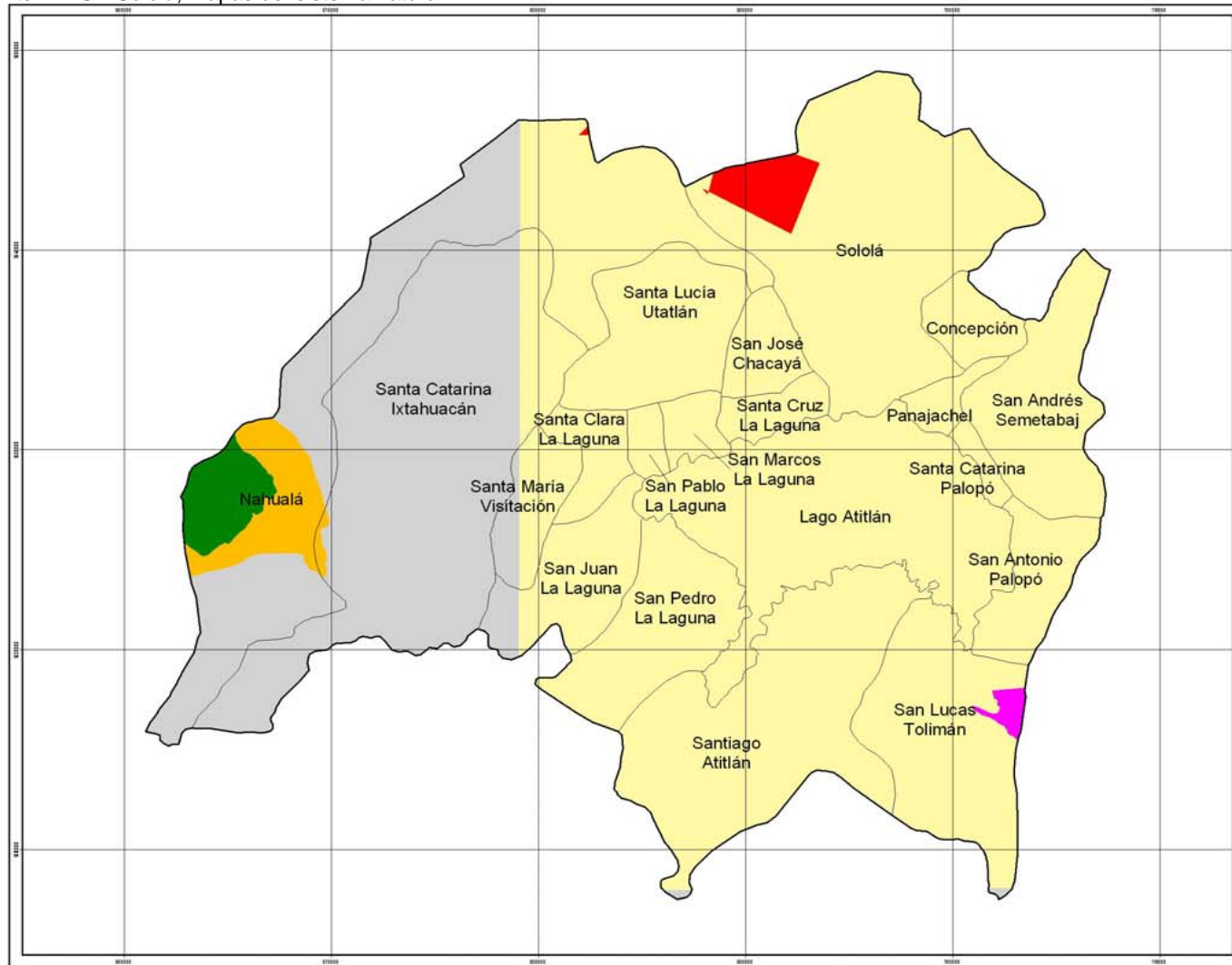
Fuente: MAGA, Atlas Nacional, 2001  
 Edición: SEGEPLAN  
 Fecha: Marzo de 2006  
 Escala 1:100,000  
 Proyección Universal Transversal de Mercator  
 Zona 15  
 Datum Horizontal de America del Norte de 1927  
 Datum Vertical del Puerto de San Jose de 1950



**MAPA DE ÁREAS PROTEGIDAS**

MAPA NO.14

Fuente: MAGA Sololá, mapas del sistema natural.



**DEPARTAMENTO SOLOLA  
ÁREAS PROTEGIDAS**

- Límites departamentales
- Límites Municipales
- Categorías de Manejo
  - Área de Uso Múltiple
  - Parque Regional
  - Reserva Natural Privada
  - Zona de Amortiguamiento
  - Zona de Veda Definitiva
  - Área sin Protección



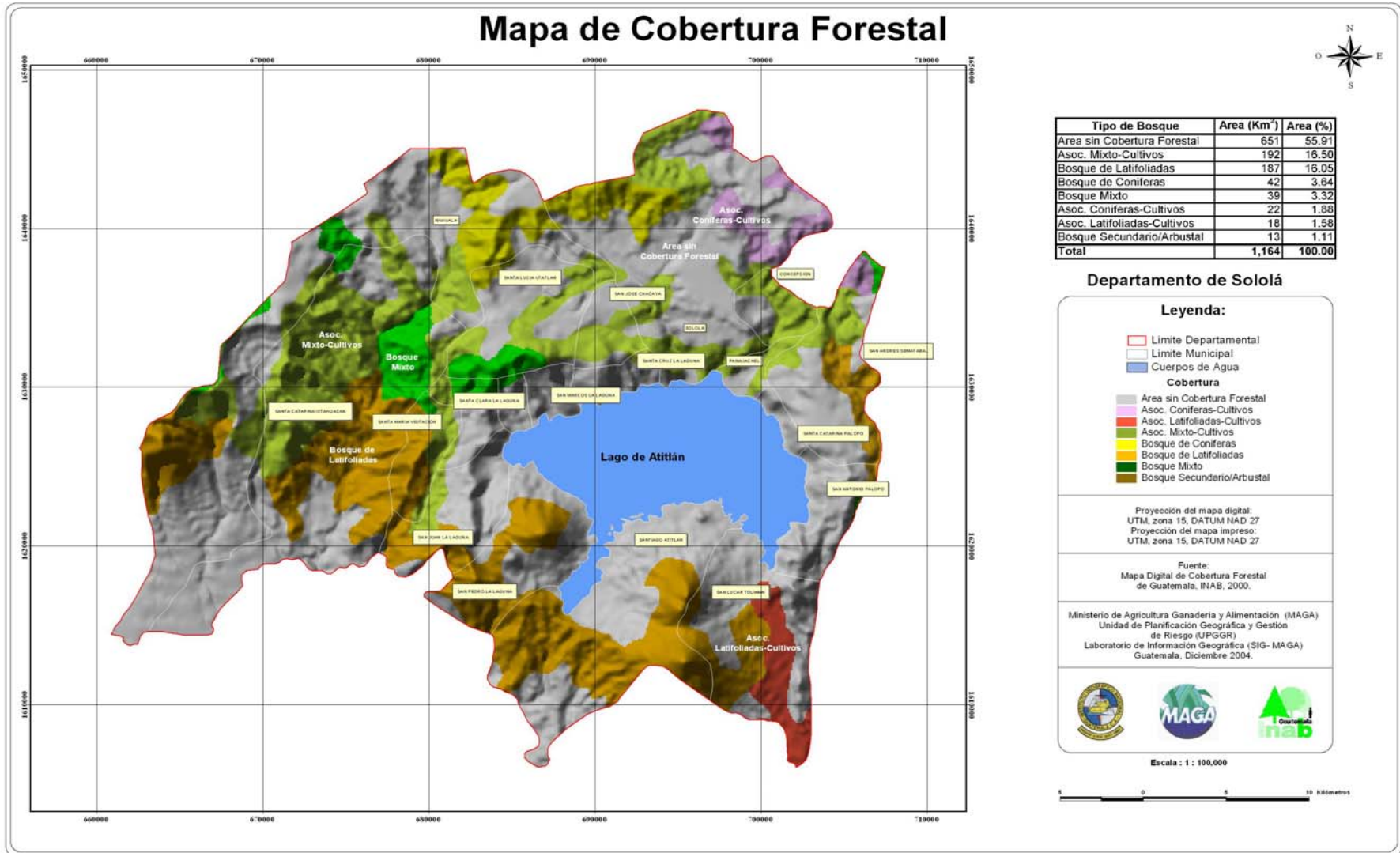
Fuente: MAGA, Atlas Nacional, 2001  
 Edición: SEGEPLAN  
 Fecha: Marzo de 2006  
 Escala 1:100,000  
 Proyección Universal Transversal de Mercator  
 Zona 15  
 Datum Horizontal de América del Norte de 1927  
 Datum Vertical del Puerto de San José de 1950



**MAPA COBERTURA FORESTAL**

MAPA NO. 15

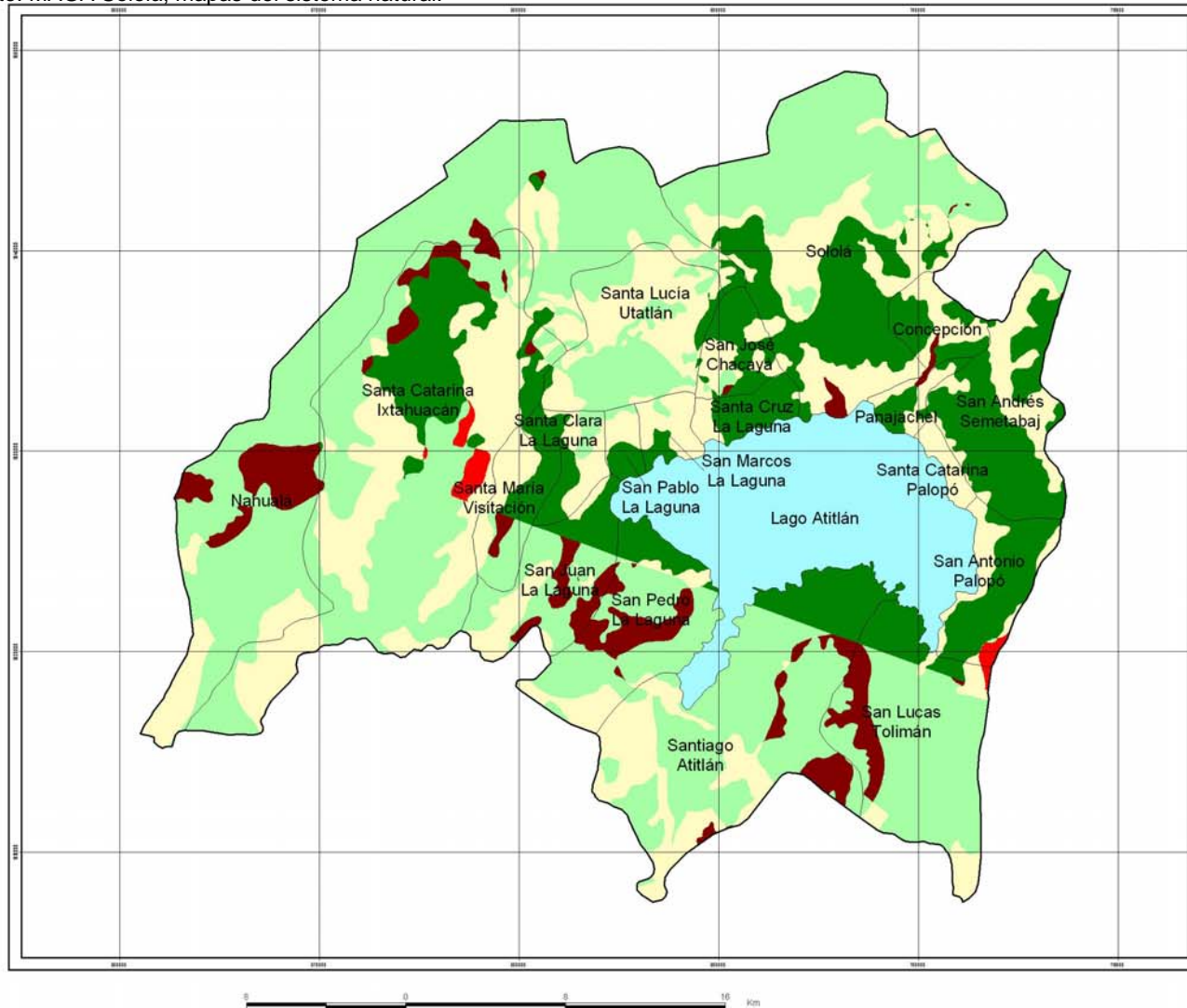
Fuente: MAGA Sololá, mapas del sistema natural.



**MAPA ANÁLISIS DE AMENAZAS**

MAPA NO. 16

Fuente: MAGA Sololá, mapas del sistema natural.



**DEPARTAMENTO SOLOLA  
INTEGRACIÓN 4: INTEGRACION 3 Y  
AMENAZAS**

- ▭ Límites departamentales
- ▭ Límites Municipales
- Categorías**
- Bueno
- Regular
- Malo
- Crítico
- Muy crítico
- Cuerpos de Agua
- Sin datos



Fuente: MAGA, Atlas Nacional, 2001  
 Edición: SEGEPLAN  
 Fecha: Marzo de 2006  
 Escala 1:100,000  
 Proyeccion Universal Transversal de Mercator  
 Zona 15  
 Datum Horizontal de America del Norte de 1927  
 Datum Vertical del Puerto de San Jose de 1950





## 5.4. SUB SISTEMA ECONÓMICO / PRODUCTIVO

### 5.4.1. REGIONAL

La economía de la región conformada por los departamentos del Quiché, Sololá y Totonicapán, poseen una manifestación cultural que ha trascendido en el transcurso del tiempo y de generaciones; ya que la supervivencia y creencias de sus actos rituales, forman el engranaje de su tradición ancestral, su economía se basa en el turismo, artesanías, tejidos, trabajo de barro, alfarería y pintura, así como el arte en madera.

Estos departamentos colindan con Quetzaltenango, San Marcos que forman parte de la región, ubicados en el altiplano del occidente y que su economía radica en la agricultura tal es el caso de las hortalizas, maíz, papas y en algunas industrias. Los departamentos que conforman la región Sur-Occidente cuentan con un clima cálido y su economía radica en la caficultura, ganadería, cosecha de caña de azúcar y frutas. En su artesanía se encuentran las siguientes: Talabartería, cerrería, tejidos y cuero; así como el turismo a través de sus playas.

### 5.4.2. DEPARTAMENTAL

El análisis económico pretende definir la posición de las actividades que realizan en el área, al igual que la mayoría de los departamentos, la economía se basa en la actividad agrícola y en este caso el turístico, por contar con la localización del lago de Atitlán.

En cuanto a la capacidad productiva de los suelos, el 79% de los suelos de Sololá pertenece a las clases V, VI, VII Y VIII, los cuales están constituidos por suelos no cultivables, que en su mayor parte solo pueden ser destinados a cultivos permanentes, a pastos y a bosques, únicamente el 8.5% de los suelos pertenecen a las clases II, III y IV y pueden ser cultivados con poca, mediana o severas limitaciones.<sup>84</sup> Siendo este un factor básico por el cual la agricultura no es primordial en la economía.

### 5.4.3. MUNICIPAL

En el municipio de San Marcos la Laguna, predomina el cultivo del café, que ocupa un 26% del área del municipio; siguen los bosques mixtos densos (21%): bosque secundario sucesión al bajo se encuentra en el 16% del territorio; maíz y frijol se encuentran en el 15% del territorio. Los porcentajes comprendidos entre 1% y el 6%, corresponden a bosque mixto denso.

#### 5.4.3.1. Producción agropecuaria:

La mayor producción agropecuaria corresponde a maíz, frijol y diversas clases de frutas. Cuentan los habitantes de este municipio con el aprovechamiento para su economía de los productos del Lago de Atitlán como lo son los peces y cangrejos, que pescan para consumo y venta.

<sup>84</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2004.

**Tabla no 10.**  
**Infraestructura de Producción.**<sup>85</sup>

Nombre del rubro	del Área	Capacidad productiva del ciclo	Destino de la producción
Pescado	s/d	90 qq	local y nacional
Tomate Industrial	0.2 ha	200 cajas	local
Cebolla Fresca	s/d	7,500 unidades	local
Maíz Blanco	230 ha	11,500 qq	local
Frijol Negro	33 ha	1,028 qq	local
Jocote Corona	s/d	1,800 qq	local y nacional
Café	s/d	500 qq pergamino	nacional y/o exportación

#### 5.4.3.2. Producción artesanal

Entre los productos que se fabrican en el municipio, para el uso domestico así como para la venta en diferentes lugares se destaca la confección de tejidos típicos de algodón, jarcia, petates de tul, garlitos de junco, etc.<sup>86</sup>

#### 5.4.3.3. Turismo

Este municipio por su antigüedad es muy visitado por turistas nacionales y extranjeros, aparte de poseer el atrayente natural como lo es el Lago de Atitlán. Los turistas llegan al municipio, buscando espacios naturales, culturales con fines de recreación, entre las alternativas se encuentra el cerro Paracujil, que desde cuyo punto más alto se aprecia toda la cabecera del municipio y una

hermosa vista del lago entre otros que se pueden mencionar.<sup>87</sup>

#### 5.4.3.4. Pesquero

La pesca es otra de las actividades a las que aproximadamente el 1% de la población se dedica, invirtiendo poco tiempo durante la mañana<sup>88</sup>

#### 5.4.4. Vulnerabilidad / Pobreza

En el municipio el nivel de pobreza extrema es del 26.23%, la pobreza general del 82.27% y de los no pobres del 17.78%.<sup>89</sup> En el año 2,001, el gobierno de Guatemala aprobó la Estrategia de reducción de la pobreza (ERP), para enfrentar la pobreza generalizada que vive nuestro país.

Los principios generales en que se basa la ERP son:

- La atención preferencial del área rural.
- El fortalecimiento y descentralización de la gestión pública.
- La participación ciudadana.

Rigiéndose en tres ejes estratégicos, siendo estos:

- Crecimiento económico con equidad, que incluye la estabilidad macroeconómica, condiciones favorables para la inversión privada y el aumento de la inversión pública.

<sup>85</sup> Fuente: Caracterizaciones municipales, MAGA, 2,002.

<sup>86</sup> Fuente: Diagnóstico de San Marcos la Laguna, Sololá. O.M.P.

<sup>87</sup> Fuente: Id.

<sup>88</sup> Fuente: Id.

<sup>89</sup> Fuente: Caracterizaciones municipales, MAGA, 2,002.

- la inversión en capital físico, que abarca la construcción, ampliación y mantenimiento de la infraestructura vial, de electrificación en las áreas y la inversión en sistema de riego.
- La inversión de capital humano para concretar y lograr la seguridad alimentaria nutricional de las áreas y acceso universal de la educación y de la salud.<sup>90</sup>

**Tabla no 11.  
Los Programas y Proyectos propuestos.<sup>91</sup>**

ÁREA DE ACCIÓN	PROGRAMAS
Sector Educación	1. Construcción de edificios escolares y su equipamiento
Sector Salud	1. Construcción de infraestructura de salud y equipamiento.
Sector Agua y Saneamiento	1. Proyecto de construcción del sistema de agua potable y de plantas de tratamiento. 2. Proyecto de construcción del sistema de drenajes y plantas de tratamiento de aguas servidas.
Sector Vivienda	1. Proyecto de mejoramiento de la vivienda actual, sus servicios y su habitabilidad. Proyectos de Vivienda y su localización en áreas sin riesgos.
Sector Desarrollo Urbano y Rural	1. Plan de ordenamiento territorial urbano y rural.
Sector Turismo	1. Proyecto para la implementación de parques eco turísticos, con la infraestructura necesaria y su equipamiento.
Sector Comunicación	1. Proyecto de carreteras y caminos vecinales para interconexión de las comunidades.

<sup>90</sup> Fuente: SEGEPLAN, Secretaria Departamental de Planificación  
Estrategia para la Reducción de Pobreza Departamental, Departamento de Sololá.

<sup>91</sup> ID.

**Tabla no 12.  
Estrategias para la Implementación de la Reducción de la Pobreza.<sup>92</sup>**

SECTOR	ESTRATEGIA
Educación	1. evaluar la infraestructura del sector educación actual con el propósito de determinar si satisface la necesidad actual y la futura.  2. Ejecutar proyectos educativos viables con orientación a la ampliación de cobertura y mejoramiento de la educación.
Salud	1. Evaluar la infraestructura del sector salud, con la finalidad de determinar si llena la demanda actual y la futura. 2. Formular y ejecutar proyectos de salud viables con orientación a la ampliación de cobertura en los programas de salud y la incrementación de equipamiento.
Agua y Saneamiento	1. Evaluar la infraestructura actual de acueductos, drenajes y unidades de tratamiento final de aguas servidas, su disposición y utilización final, y los dispositivos de tratamiento primario en cuanto a deposición de excretas y basura, con la finalidad de determinar si satisfacen la demanda actual y futura. 2. Formular y ejecutar proyectos viables de saneamiento que mejoren los sistemas actuales de agua potable, drenajes y letrinas.
Vivienda	1. Evaluar la situación actual de la vivienda para la ejecución de proyectos viables que permitan incrementar el número de vivienda, su capacidad y la dotación adecuada de sus servicios.
Desarrollo urbano y rural	1. Formular un plan de ordenamiento territorial que permita hacer un uso adecuado del suelo, considerando la vulnerabilidad del área.
Turismo	1. Fomentar la infraestructura para el turismo y eco turismo, mejorando la calidad de atención y seguridad al turista.
Comunicación	1. formular, evaluar y ejecutar proyectos viables de comunicación terrestre dentro y fuera de la comunidad

<sup>92</sup> Fuente: SEGEPLAN, Secretaria Departamental de Planificación  
Estrategia para la Reducción de Pobreza Departamental, Departamento de Sololá.

**5.5. SUB SISTEMA SOCIAL**

**5.5.1. REGIÓN**

Es la región con mayor población y de mayor extensión territorial, la etnia indígena predomina en los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos, Sololá y en el resto de los departamentos es aproximadamente el 50% de su población, existen en la región seis etnias.

**5.5.2. DEPARTAMENTO**

Sololá, es uno de los 22 departamentos de la república de Guatemala, situado en la región VI-Sur-Occidente, su cabecera departamental es Sololá, con una altura de 6,932 metros sobre el nivel del mar; cuenta con una extensión territorial de 1061 kilómetros cuadrados. Está limitado al norte con los departamentos de Totonicapán y el Quiché, al este con Chimaltenango, al sur con Suchitepéquez y al Oeste con Suchitepéquez y Quetzaltenango. Se ubica en la latitud 14o46´26´´, con un clima generalmente frío, está conformado por 19 municipios, el 93% es población indígena y el 7% no indígena, los idiomas que se hablan: el caqchikel, k`iche y tz`utuhil.<sup>93</sup>

**5.5.3. MUNICIPIO**

El municipio de San Marcos La Laguna está formado por la cabecera Municipal y no cuenta con áreas rurales.

**5.5.3.1. Población**

De acuerdo con los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) reportó en el año 2,002,

<sup>93</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2004.

una población de 2,238 habitantes en San Marcos La Laguna. Hasta ahora la densidad es de 128 personas por kilómetro cuadrado. Se aprecia en crecimiento urbano y el avance la frontera agrícola en la parte media y baja, en las partes altas todavía se observa una apreciable cobertura boscosa.<sup>94</sup> Sin embargo la Oficina Municipal de Planificación-OMP- En el año 2,007 tiene una base de datos que reporta una población de 2,585 habitantes 1,206 hombres, 1,379 mujeres del municipio de San Marcos La Laguna.<sup>95</sup>

**Tabla no 13.  
Grupo de población por edades.<sup>96</sup>**

San Marcos la Laguna	Municipio	Categoría	
2,235	población total		
1,076	hombres		sexo
1,162	mujeres		
355	de 0 a 4		
312	de 5 a 9		
302	de 10 a 14		
251	de 15 a 19		
220	de 20 a 24		
156	de 25 a 29		
97	de 30 a34		
117	de 35 a 39		
102	de 40 a 44		
98	de 45 a 49		
70	de 50 a 54		
41	de 55 a 59		
40	de 60 a 64		
71	de 54 y mas		

<sup>94</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2004

<sup>95</sup> Fuente: Base de Datos OMP, Municipalidad de San Marcos la Laguna.

<sup>96</sup> Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Censo 2,002.

#### 5.5.4. ETNIA

En relación a composición étnica, se puede indicar que el 99.5% de los vecinos de San Marcos la Laguna son indígenas, pertenecientes a los tres grupos mayas con presencia en el departamento de Sololá. Los habitantes de la cabecera municipal son del idioma Cakchiquel, En un mínimo porcentaje habitan personas de diferentes nacionalidades que en los últimos diez años se han quedado a vivir en San Marcos por su belleza, área de mucha vegetación y el encanto del Lago de Atitlán.

##### 5.5.4.1. Población Económicamente Activa

La población económicamente Activa es el 35% del total de la población. El municipio de San Marcos la Laguna carece de diversidad de producción de la población económicamente activa (PEA); éste refleja que el 50% de la población se dedica mayoritariamente a actividades agrícolas, situación que incide en la vocación del 14% de los suelos y puede generar mayor crisis económica e incrementar los niveles de pobreza. En orden de importancia le siguen los servicios comunales con el 13%, y el sector de la construcción con el 12%.<sup>97</sup>

##### 5.5.4.2. Educación

En el municipio de San Marcos la Laguna, 249 alumnos corresponden al nivel primario siendo un 89%, y 30 alumnos al nivel básico correspondiendo al 11%, con una población de 280 alumnos inscritos entre las edades

<sup>97</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2004

## IMAGEN URBANA

de 7 a 17 años, el municipio carece de educación diversificada.<sup>98</sup>

#### Estudiantes inscritos en cada nivel educativo por sexo y tasa bruta de escolaridad.<sup>99</sup>

Tabla no. 14

Inscripción primaria				Inscripción básico			
Total	Hombres	Mujeres	Tasa bruta	Total	Hombres	Mujeres	Tasa bruta
249	127	122	91	31	14	17	23

##### 5.5.4.2.1. Infraestructura Educativa

En cuanto a los establecimientos educativos que funcionan en el siguiente cuadro se indica la cantidad de establecimientos por cada tipo. En el municipio de San Marcos la Laguna todos los establecimientos son oficiales y uno es por cooperativa.<sup>100</sup>

#### Municipio de San Marcos la Laguna. Sololá. Establecimientos educativos.<sup>101</sup>

Tabla no. 15

Municipio	Oficial	Por cooperativa	Privado
San Marcos la Laguna	3	1	0

<sup>98</sup> Fuente: Consultores Integrados, con información de la Unidad Informática, MINEDUC. 2,003.

<sup>99</sup> Fuente: Id.

<sup>100</sup> Fuente: Consultores Integrados.

<sup>101</sup> Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Censo 2,002.

### 5.5.5. SALUD

El Municipio de San Marcos La Laguna posee un puesto de Salud tipo B, que se ubica en el Barrio Uno. El personal a cargo del puesto de salud se integra una auxiliar de enfermería, un facilitador institucional, tres facilitadores comunitarios, siete comadronas y un (a) medico general. También existe una Clínica naturista que trabaja en medicina general.<sup>102</sup> Aunque en el municipio se carece del servicio de clínicas y médicos privados y centros de atención.

### 5.5.6. VIVIENDA Y SERVICIOS

El tipo de vivienda en San Marcos La Laguna, se puede clasificar en tres formas diferentes: 1). con paredes de adobes, de techo láminas de Zinc, 2). otros paredes de Bloc, techado con laminas de zinc, y 3). las casas de mejor calidad de tipo recreativo en las orillas del Lago de Atitlán por familias que llegan de vacaciones o recreación en los fines de semana, principalmente por lo atractivo que ofrece el Lago.

#### 5.5.6.1. Número de Habitantes por vivienda

Partiendo que en el municipio existen 517 viviendas, el número de habitantes en función al número de viviendas se establece de 4 – 5 habitantes por casa. A continuación se presenta datos estadísticos a lo que corresponde a la ocupación habitacional por vivienda.<sup>103</sup>

- Casa propias 410.
- Alquiladas 32
- Prestadas 40

#### 5.5.6.2. Tipo De Construcción

En el municipio predomina la construcción de adobe (65%) y block (24%). El adobe es un material fácil de obtener y fabricar en el área, económico y relativamente seguro, al incluir el hierro en la estructura de la construcción. En menor porcentaje se construye con madera, lepa o bajareque, de acuerdo con la información presentada en el cuadro.<sup>104</sup>

### 5.6. SUB SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL

El objetivo es analizar las relaciones entre el funcionamiento definiendo los tipos y diversidad de actividades económicas y sociales, servicios, etc. Y la organización espacial definiendo así el uso y ocupación del territorio.

#### 5.6.1 Región

De acuerdo a la ley de descentralización, la sede regional se encuentra localizada en Quetzaltenango, en donde se generan y toman las decisiones del desarrollo de los departamentos que conforman la región. Siendo las cabeceras departamentales los centros locales primarios porque cuentan con instituciones de servicio, educación, comercio.

<sup>102</sup> Fuente: Dirección de Área de Salud, Distrito de Salud VII

<sup>103</sup> Fuente: Base de Datos OMP, Municipalidad de San Marcos la Laguna.

<sup>104</sup> Fuente: consultores integrados 2,004, con base en el Censo de Población INE 2,002.

### 5.6.2. Departamento

En el departamento de Sololá se conforma de diez y nueve municipios siendo Sololá la cabecera departamental, en donde se encuentran las instalaciones de la gobernación departamental, la cual es la encargada de coordinar las políticas de desarrollo.

### 5.6.3. Municipio

El municipio de San Marcos la Laguna, tiene una extensión territorial de 12 kilómetros cuadrados, no cuenta con área rural solamente urbana que está conformada por tres barrios, el barrio Chinimaya o III es el que cuenta con la mayor cantidad de establecimientos turísticos y los barrios I o Xenima Abaj y II o Chirijuyu, la población indígena.

La infraestructura existente para la comunicación terrestre entre los municipios aledaños se encuentra deteriorada y por la topografía esta es muy angosta e inclinada. La comunidad cuenta con el servicio de energía eléctrica, agua entubada pero no potable y no cuenta con sistema de drenajes.<sup>105</sup>

Los servicios públicos existentes no cubren las necesidades de los pobladores por lo que tienen que trasladarse a los municipios aledaños, generando la necesidad de que surjan nuevos servicios, tomando en cuenta que el turismo es la base económica del municipio.

<sup>105</sup> Fuente: Consultores Integrados, 2004.

## 5.7. SUB SISTEMA POLÍTICO-ADMINISTRATIVO

Son todos los elementos que conforman una administración que interactúan para brindar las herramientas y medios para implementar el desarrollo territorial municipal con el objetivo de caracterizar los elementos más relevantes.

### 5.7.1. Región

En cada región las autoridades son responsables de la planificación, por medio de un consejo regional de desarrollo urbano y rural<sup>106</sup>, siendo esta la encargada de estipular las políticas de desarrollo tomando en cuenta la participación activa de la población. Formulando así los planes, programas, políticas y proyectos para el desarrollo de los mismos.

### 5.7.2. Departamento

La autoridad encargada es El Consejo Departamental De Desarrollo, CODEDE. Que promueve la participación de la población para la formulación de las políticas de desarrollo. Llegando a formular las políticas, planes, programas y proyectos que tengan como resultado el desarrollo de las comunidades. Trabajando conjuntamente con la municipalidad de cada comunidad para que sea más eficaz la implementación de las políticas de desarrollo.

### 5.7.3. Municipio

Las autoridades responsables en este nivel es el consejo municipal de desarrollo, funcionando como el

<sup>106</sup> Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

enlace entre la comunidad y los consejos superiores, está facultada para la aprobar o reprobado los acuerdos, el municipio carece de reglamentos municipales, pero existen políticas, programas, planes y proyectos que promuevan el desarrollo en la comunidad en el municipio a nivel local solamente se cuenta con un representante del COCODE.

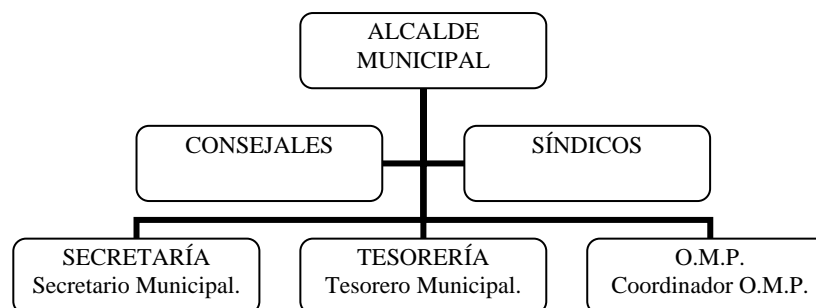
La organización municipal de San Marcos la Laguna se enmarca dentro de lo establecido en el código municipal, que establece que la corporación municipal debe de integrar las siguientes comisiones.

IMAGEN URBANA

**Tabla no. 16 Integración de Comisiones.<sup>107</sup>**



**Tabla no. 17 Organización Municipal.<sup>108</sup>**



<sup>107</sup> Fuente: Municipalidad de San Marcos la Laguna, Sololá.

<sup>108</sup> Fuente: Informe de Diagnostico Municipal de San Marcos la Laguna, Sololá. FADES Programa de Apoyo al Proceso de Descentralización APRODESC.



**5.8. INTERRELACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS**

Tabla no.18

El análisis dará como resultado la relación que tiene entre ellos, mostrando los aspectos que se utilizan para contemplar las modificaciones, propuestas y consecuencias en su sistema.

SUB SISTEMA FÍSICO BIÓTICO INTERRELACIONADO CON EL ECONÓMICO	SUB SISTEMA FÍSICO-BIÓTICO INTERRELACIONADO CON EL SOCIAL	SUB SISTEMA FÍSICO-BIÓTICO INTERRELACIONADO CON EL FUNCIONAMIENTO ESPACIAL.	SUB SISTEMA FÍSICO-BIÓTICO INTERRELACIONADO CON EL FUNCIONAMIENTO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO.	SUB SISTEMA ECONÓMICO INTERRELACIONADO CON EL FUNCIONAMIENTO ESPACIAL.	SUB SISTEMA ECONÓMICO INTERRELACIONADO CON EL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO.	SUB SISTEMA ECONÓMICO INTERRELACIONADO CON EL SOCIAL.	SUB SISTEMA SOCIAL INTERRELACIONADO CON EL FUNCIONAMIENTO ESPACIAL	SUB SISTEMA SOCIAL INTERRELACIONADO CON EL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO.	SUB SISTEMA DEL FUNCIONAMIENTO ESPACIAL INTERRELACIONADO CON EL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO.
El sub.-sistema afectado es el físico-biótico porque las personas con el propósito de mejorar económicamente explotan los recursos naturales de forma inmoderada, haciendo a la comunidad más vulnerable a deslaves, cambios climáticos drásticos y la desaparición de la biodiversidad.	El factor sobresaliente es la desinformación que tiene la población con respecto a la conservación de los recursos naturales, aunque algunas organizaciones tratan de hacer conciencia social para la protección del patrimonio natural.	El área urbana que forma el municipio se ve influenciada por la topografía y de este modo el sistema físico-biótico cuenta con un área bastante significativa aunque algunas áreas verdes aledañas son afectadas.	El sistema económico es la base de toda sociedad y en este caso el turismo es la actividad económica primordial en el municipio y la sociedad se ha adecuado a este sub sistema.	El funcionamiento espacial se ve enlazado con la capacidad económica, espacialmente puede modificarse dentro del municipio y lo económico se va adaptando a los cambios.	El sistema político-administrativo no toma en cuenta los aspectos económicos de la población, haciendo que los beneficiados de ambas partes sean solamente un grupo.	Tomando en cuenta que el municipio no cuenta con reglamentos municipales que moderen las acciones para proteger todo lo físico-biótico que abarca el sistema dando paso a la explotación de los recursos.	La sociedad es la que marca el área espacial dentro del territorio delimitando el uso, relacionándose con lo económico y político-administrativo.	La sociedad siempre va a mantener un vínculo con lo político-administrativo, pero cada una va a proponer y negociar todos los proyectos, reglamentación y políticas a su beneficio.	La legislación de Guatemala rige a todo el territorio y estipula una relación entre las funciones de un territorio, las cuales en muchos casos no se llegan a cumplir.

Tabla no. 19  
**5.9. Conclusiones y Recomendaciones.**

SUB - SISTEMA	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Físico Biótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>El clima en el Municipio es templado, se definen claramente dos zonas de vida en la parte alta y media para conservación de bosques y en la parte media baja en donde se ubica el municipio, es utilizado para fines agrícolas.</li> <li>Hay bajo rendimiento de los suelos que demuestran el uso inadecuado, que aumenta los riesgos a desastres naturales representando un gran peligro para la población.</li> <li>Los nacimientos de agua que se encuentran localizados en la parte media y en la parte alta del cerro San Marcos, se encuentran en terrenos pedregosos de difícil acceso que ha permitido que aun se encuentren protegidos con vegetación, caso que difiere metros abajo que debido a las parcelas agrícolas, han eliminado cubierta boscosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dar mantenimiento a los diferentes nacimientos que surten el municipio.</li> <li>plantear estudios de prefactibilidad destinados a formar los planes maestros de manejo de los recursos naturales.</li> <li>Mejor uso del suelo dependiendo a la característica que posea, para los suelos de clase VI, la plantación de cultivos y forestales, y para la clase VII con potencial para planificación de espacios naturales bajo el concepto de parque nacional y protección de cuencas hidrológicas.</li> </ul>
Económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>La economía de la población del municipio se basa en la producción artesanal, turismo y producción agropecuaria, para el consumo local y nacional.</li> <li>El nivel de pobreza con el que cuenta el municipio, es un factor que influye en el desarrollo, afectando principalmente al turismo, salud y educación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducir programas para la tecnificación de los productos artesanales y agropecuarios, al igual actualización para el área del turismo, para que se dé a conocer a nivel internacional.</li> <li>Fortalecer el manejo integral de los recursos que utiliza la Estrategia de Reducción de la Pobreza incorporando la participación de los habitantes y de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales para la agilización del proceso.</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el municipio existen cuatro centros educativos en el nivel pre – primario, primario y básico, cubriendo a toda la población existente, no se cuenta con nivel diversificado.</li> <li>Existe la instalación de un centro de salud tipo B y una clínica naturista que atienden medicina general para toda la población del municipio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La introducción del nivel diversificado y/o carreras técnicas para la creación de mayor fuente de empleo en el municipio,</li> <li>Planificar la construcción de un centro de salud de tipo A, tomando en cuenta el crecimiento de la población y los factores de distancia y económicos de la población para trasladarse a la cabecera departamental en donde se localiza el hospital más cercano.</li> </ul>
Funcionamiento Espacial	<ul style="list-style-type: none"> <li>El barrio III es la que concentra la mayor cantidad de equipamiento, motivo que hace concentrar a la mayor cantidad de personas de los barrios I y II, que vienen a realizar sus diferentes actividades y necesidades, siendo un punto de concentración importante del casco urbano.</li> <li>No se cuenta con red de drenaje sanitario, por lo que sus habitantes buscan alternativas para la evacuación de los mismos, siendo los métodos más utilizados la fosa séptica + pozo de absorción, pozo ciego y el uso de los baños secos.</li> <li>El Barrio III es el que tiene mayor área sin el servicio de alumbrado público, por ser este un sector de reciente urbanización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para futuras futura determinación de área urbana, lograr una traza más lineal o reticulada. Así mismo darle mantenimiento a las distintas áreas destinadas a las diferentes actividades.</li> <li>Proponer un plan para dotar a la población de este servicio esencial y hacer el tratamiento de aguas servidas para evitar la contaminación del medio ambiente.</li> <li>Crear planes para mejorar el servicio de la energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, considerando que el servicio domiciliar de energía eléctrica debe ser como mínimo una acometida por cada vivienda, el alumbrado público deberá de contar con un posteo de 50 metros aproximadamente.</li> </ul>

# CAPÍTULO VI

## SITUACIÓN PARA LA REVITALIZACIÓN

## **CAPÍTULO VI**

### **6. SITUACIÓN PARA LA REVITALIZACIÓN**

#### **6.1. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA GENERAL**

Es la descripción de todos los pasos a seguir para el análisis del mejoramiento de la imagen del barrio Chinimaya de San Marcos la Laguna, desde el inicio hasta la propuesta a corto, mediano y largo plazo, manteniendo una secuencia de ellas.

#### **6.2. ESTRATEGIA DE INTERVENCIONES URBANO ARQUITECTÓNICAS**

##### **6.2.1. Proyectos Puntuales**

Son iniciativas delimitadas que permiten complementar proyectos o acciones insertas en estrategias de trabajo más amplias y que pueden estar más relacionadas con eventos o actividades específicas. Los proyectos puntuales deben de tener resultados concretos a corto plazo.

##### **6.2.2. Los proyectos integrados.**

Están concebidos como proyectos de gran envergadura, con gran concentración de recursos con la finalidad de reforzar y contribuir a los problemas concretos. El proyecto integrado podrá estar a su vez constituido por varios sub-proyectos, todos ellos complementarios entre sí y alineados en torno a los objetivos comunes del proyecto.

#### **6.3. NÚCLEOS DE GESTIÓN URBANA**

Son todos aquellos elementos urbanos específicos que cuentan con características patrimoniales y funcionales, son la prioridad para la revitalización y mejoramiento de la imagen urbana.

Se examinan las características del área urbana en cuanto a su potencial para acoger procesos de transformación-conservación urbana desde la perspectiva de fomento al desarrollo económico local y la inclusión e integración social. Se analizan, además, las políticas y líneas programáticas que deberían de ser tomadas en consideración en el momento de asumir, como parte de la planificación, formación y la gestión integral de las áreas.

#### **6.4. UNIDAD DE GESTIÓN URBANA**

En base a la división territorial básica estableciendo la homogeneidad del uso del suelo y características de uso, se establece la imagen tipológica integrada al entorno moderando el manejo de uso, función, mobiliario urbano.

#### **6.5. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN**

El barrio Chinimaya de San Marcos la Laguna, gira primordialmente a las actividades turísticas/comercial, creando áreas de hoteles, restaurantes, internet, cafés, etc., concluyendo que es el barrio que alberga a más turistas nacionales e internacionales.

## 6.6. RESULTADOS

Por medio de un resultado grafico se concluyó que dentro de la comunidad se encuentran varios núcleos: barrio Xenimá Abaj o I, barrio Chirijuyu o II y barrio Chinimayá o III siendo este ultimo el de mayor importancia para la población por ser la fuente de trabajo por el movimiento turístico/económico y es el que más afectado se encuentra por la alteración, modificación o deterioro de los inmuebles.

### 6.6.1. Delimitación Geográfica.

Podemos establecer que el área de influencia es el Barrio Chinimaya o III, delimitada por los barrios I o Xenima Abaj y II Chirijuyu, y con la orilla del lago de Atitlán.

## 6.7. CRITERIOS GENERALES

Son todos aquellos elementos que se tomaran en cuenta en el análisis para la propuesta del mejoramiento de la imagen urbana del Barrio Chinimaya.

### 6.7.1. Localización de recorridos.

Son todas las vías peatonales y vehiculares que utiliza la población, dividiéndolas en zonas:

a) Corredores conformados por las vías primarias peatonales, b) zona central, en esta se concentran las actividades socioculturales y económicas, c) zona media correspondiente por las viviendas y comercio en menor densidad, d) zona periférica donde se encuentran viviendas dispersas dentro de un área de vegetación y/o siembra, e) zona de acceso son todas las vías de acceso y egreso al municipio.

Recorrido A	Vialidad y acceso a uso mixto.
Recorrido B	Equipamiento más importante
Recorrido C	Arquitectura

- Recorrido A: Indica la vialidad y el acceso al municipio, el recorrido vehicular y/o peatonal más frecuente.
- Recorrido B: Este se desarrolla alrededor de los centros o del equipamiento más importante (escuelas, iglesias, centros deportivos, etc.), y es la zona que durante el día cuenta con mayor afluencia de personas y actividad.
- Recorrido C: Área en donde la topología de la vivienda y/o edificaciones, vegetación local y la estructura del barrio, se conservan desde su origen.<sup>109</sup>

### 6.7.1.1. Remate urbano.

Son todos los elementos que interrumpen o limitan la continuidad de las calles<sup>110</sup>, estimando que las calles son elementos básicos para el mejoramiento de la perspectiva urbana.

### 6.7.1.2. Fiestas patronales.

En la realización de esta se realizan diferentes actividades sociales, recreativas, culturales conmemorando a San Marcos Evangelista, instalando ventas, puestos de feria en las calles de este barrio.

<sup>109</sup> Ver mapa no. 2, Localización de Recorridos, pagina no. 10.

<sup>110</sup> Fuente: basado en la Teoría de Kevin Linch.

## 6.8. TRAJE TÍPICO

Como parte de la identidad de los pobladores del municipio, el traje típico los distingue, a su vez, ciertas prendas denotan el rango o el cargo de un individuo, su posición económica, edad y la ocasión en que el usuario participa. Lucir cierta prenda no es cuestión únicamente de gusto individual; también obedece a un código preestablecido.

Como parte de los aspectos que se tomaran en cuenta en la propuesta de mejoramiento de la imagen urbana, se utilizará el traje típico, abstrayendo los colores para las fachadas y algunas formas para el mobiliario urbano.

### 6.8.1. Hombre

- **Bolsa:** Ejemplar muy fino de unas nueve pulgadas de lado, cuadrado, más pequeño que el tamaño acostumbrado; tanto la técnica de tejido a mano como la de mallas entrelazadas han sido aplicadas; agarradero convencional de dos tiras, una corta con anillo; la otra larga rematada, en este caso, con una borla; cordón de halar en el tope.

- **Camisa:** Se teje la tela blanca pesada y fuerte, con los hilos de urdimbre muy juntos.

- **Faja:** Rayada longitudinalmente, toda en algodón de 83 por 9 pulgadas con una o las dos extremidades adornadas con flecos; color de fondo rojo, cruzado por rayas angostas, amarillas y verdes, o por combinaciones de azul, blanco y verde, o azul liso oscuro o verde

oscuro, también monocromática; flecos de las puntas frecuentemente anudados para formar dientes triangulares que terminan en borlas. Una segunda faja, de cuero, se usa a veces para sujetar la prenda exterior a la cintura, o para mayor elegancia.

- **Pantalón:** Material blanco tejido a mano con rayas-alfiler longitudinales rojas, azules, verdes; constituyen una de las telas más atractivas de la región lagunera; también telas blancas con rayas-alfiler en ambos sentidos que forman rectángulos de dos por una pulgada. Hileras de pequeñas figuras brocadas, composiciones de relojes de arena sencillos, a base de triángulos, y otros motivos geométricos tejidos cerca de los bordes inferiores de las perneras.

- **Prenda exterior:** Corte de material de lana doblado a lo ancho, cortado para proveer un escote en V, recogido en la cintura por un cinturón; constituye un tapado local macizo. El estilo de San Marcos lleva largas mangas sin corte; ni la manga ni la parte de la bocamanga que se encuentra debajo del brazo, son cosidas; cuando molesta, la parte superior de la prenda se enrolla hasta la cintura.<sup>111</sup>

### 6.8.2. Mujer

- **Tocado:** Cabello trenzado o enrollado sin cintas ni adornos.

<sup>111</sup> Fuente: Crónicas Indígenas, MANKATITLÁN.

■ **Tzute:** Pequeño; estilo pañuelo, de unas 24 pulgadas de lado; tipo estándar, tres series de rayas delgadas de dos lados y al centro sobre fondo rojo, colores, azul, amarillo, verde, distintamente combinados: azul-amarillo-azul se hallan siempre en este orden, o verde-amarillo-verde-amarillo, etcétera, combinándose hasta lograr el ancho deseado, diseño corriente en la región lagunera.

■ **Servilleta:** Pieza de unas 24 pulgadas, cuadrada, blanca, con rayas-alfiler longitudinales verdes y amarillas y transversales rojas; fleco anudado a las extremidades, pero las hileras de pespuntos bordados encima demuestran cierta fantasía por parte de la tejedora. Las servilletas corrientes no llevan bordados.

■ **Güipil:** Combinación acostumbrada de rayas rojas y blancas son finas líneas anaranjadas. Puede ser descrita como blanca con rayas rojas, o viceversa, según las proporciones de cada color.

■ **Faja:** Cinturón rojo de unas 100 por 9 pulgadas, rayado longitudinalmente con finas líneas azul oscuro o anaranjado.

■ **Falda:** Material azul oscuro, rayado transversalmente con rayas-alfiler blancas en grupos situados a intervalos muy separados; pespuntos

## IMAGEN URBANA

decorativos. Puede, o no, ser hecho con hilo de bordar en las costuras.

■ **Perraje:** Estilo antiguo café y blanco rayado con pequeñas cantidades de rojo y azul. Estilos más recientes siguen cafés y blancos, aunque están aumentando tanto la cantidad como los colores introducidos. Un ejemplar interesante presenta unidades regularmente espaciadas de rojo-amarillo-verde-amarillo-rojo, notable por la escasez de motivos simétricamente reproducidos.

Fotografía no.6

Imagen de la Virgen María con el traje típico de la mujer del municipio, como una integración de las tradiciones religiosas.





A San Pablo La Laguna

A Tzununa

BARRIO 1

MUNI

BARRIO 2

BARRIO 3

MUELE PUBLICO 1

CERRO KUJIL

LAGO DE ATITLAN

MUELE PUBLICO 2

INFORMACION GENERAL DEL MUNICIPIO

POBLACION	2,585 HABITANTES
CLIMA	TEMPLADO
IDIOMA	KAOCHIKEL
EXTENSION TERRITORIAL	12Km.
FIESTA TITULAR	25 DE ABRIL, EVANGELISTA SAN MARCOS
ALTITUD	1,640 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

MAPA GESTION URBANA  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

82 ESCALA 1:6000.

SIMBOLOGIA	
	IGLESIA
	ESCUELA
	HOSPITAL/CENTRO DE SALUD
	PÁRQUE, PLAZA, CAMPO DE FUTBOL
	TELÉFONO COMUNITARIO
	INTERNET
	ESCUELA DE ESPAÑOL
	ESTACION DE POLICIA
	MUELLE
	TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL
	RESTAURANTES
	HOTELES
	TEMASCALES
	TIENDAS/COMERCIO

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO



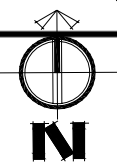
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.

17



MEJORAMIENTO






A San Pablo La Laguna



A Tzununa



SIMBOLOGIA	
	BARRIO I
	BARRIO II
	BARRIO III

FUENTE: BASE DE DATOS 2,007.  
O.M.P., MUNICIPALIDAD DE SAN  
MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

### MAPA DELIMITACIÓN DE BARRIOS SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

8 ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

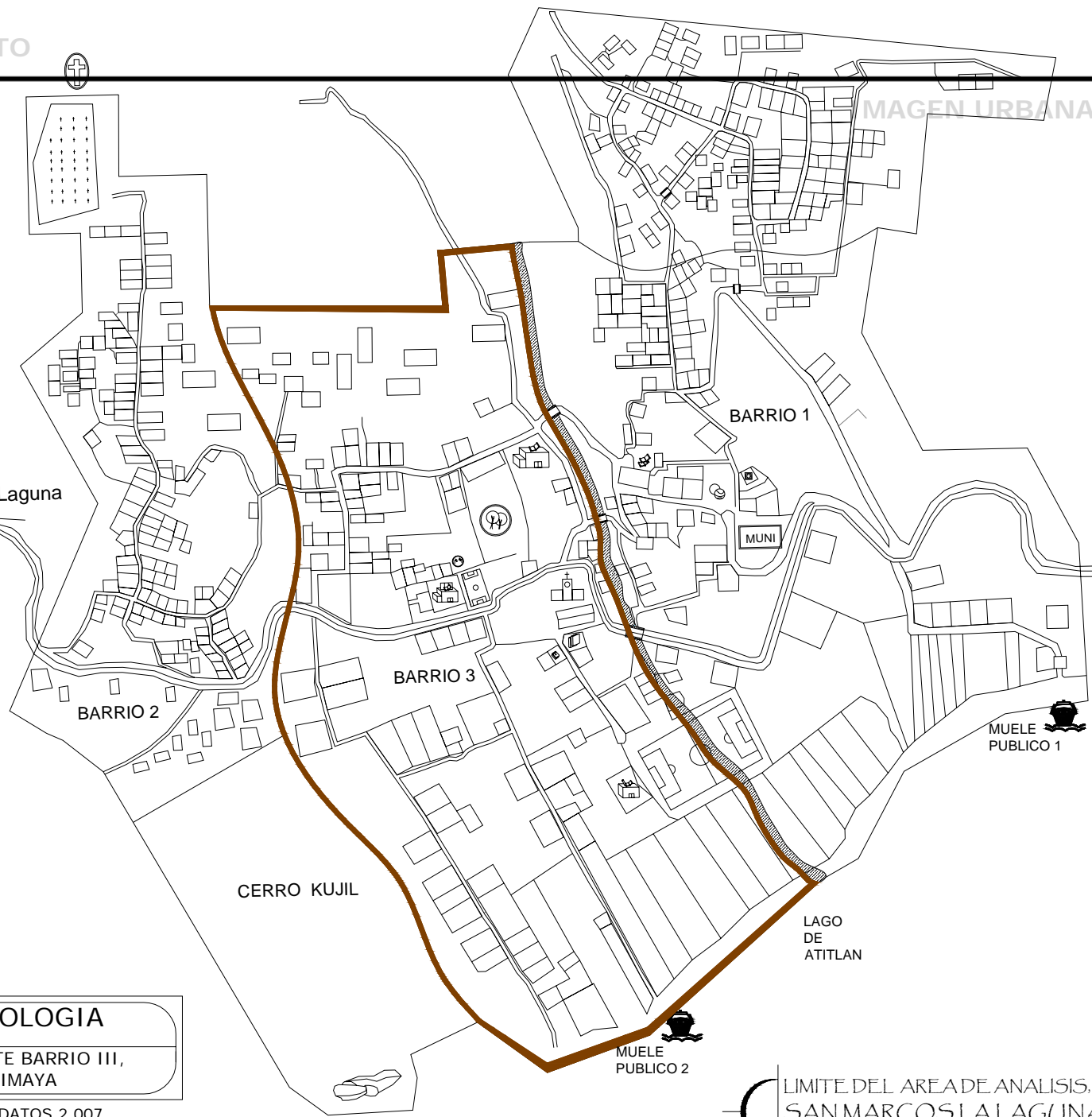
PLANO NO.


18



A San Pablo La Laguna

A Tzununa



SIMBOLOGIA	
	LIMITE BARRIO III, CHINIMAYA

FUENTE: BASE DE DATOS 2,007.  
O.M.P., MUNICIPALIDAD DE SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

LIMITE DEL AREA DE ANALISIS, BARRIO CHINIMAYA  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.  
ESCALA 1:6000.






UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.  
**19**

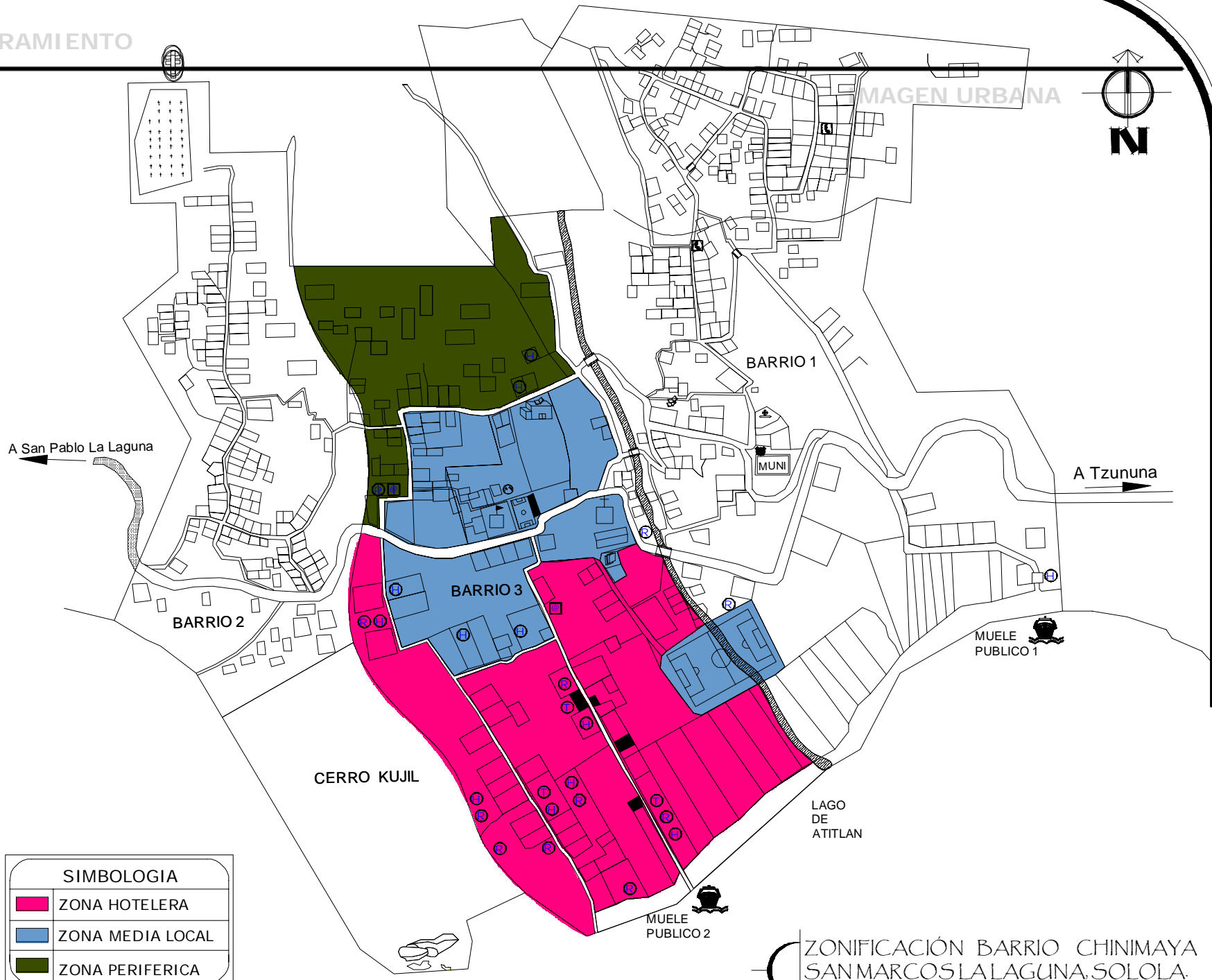


A San Pablo La Laguna

A Tzununa

SIMBOLOGIA	
	ZONA HOTELERA
	ZONA MEDIA LOCAL
	ZONA PERIFERICA

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO



ZONIFICACIÓN BARRIO CHINIMAYA  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLEDAD

ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.  
**20**

## CAPÍTULO VII

# DIAGNÓSTICO DEL MEDIO AMBIENTE URBANO FISICO ESPECIFICO

## CAPÍTULO VII

### 7. DIAGNÓSTICO DEL MEDIO AMBIENTE URBANO FÍSICO ESPECÍFICO

Al analizar el área de estudio se obtendrán los aspectos que afectan la imagen, los aspectos primordiales son:

#### 7.1. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

##### 7.1.1. Identificación de Servicios de Iluminación Pública.<sup>112</sup>

###### ✦ Tipo De Iluminación

La energía eléctrica es distribuida por DEOCSA (distribuidora de electricidad de occidente), la cantidad de postes con luminaria de mercurio no son suficientes para toda el área urbana.

Se debería contar con suficiente iluminación para aumentar la visual y seguridad, integrando el tipo de luminaria a la imagen urbana existente en el municipio.

###### ✦ Postes Con Lámparas De Alumbrado

Se localizan en las vías vehiculares y muy pocos en las vías peatonales, algunos de los postes tienen anclados transformadores.

<sup>112</sup> Ver plano de Mapa no. 21.

#### IMAGEN URBANA

Proteger la imagen urbana del municipio proponiendo la ubicación de postes con lámparas y transformadores en puntos que se integre al contexto.

###### ✦ Postes de Tendido Eléctrico

Los postes existentes son de concreto y de madera, sostienen las líneas de electricidad y van conectados de uno a otro, algunos de ellos lleva lámparas y/o transformadores.



Foto 7 Y 8. Fuente: Elaboración propia.

La protección de la imagen urbana con propuesta de canalizar del cableado por medio de un ducto subterráneo.

### 7.1.2. Identificación de Servicio de Telecomunicaciones.

#### ■ Ubicación De Teléfonos Comunitarios.

Por la falta de telefonía fija, la mayoría de los pobladores se comunican por medio de telefonía inalámbrica al igual que los teléfonos comunitarios que facilitan el servicio. Las empresas que prestan cobertura en el municipio son: Telefónica, Tigo de COMCEL, Claro de TELGUA. En el municipio no hay ninguna antena instalada, sino en los municipios aledaños, prestando un servicio regular.

Proponer la creación de un modulo que suministre el servicio para solucionar el servicio de telecomunicación. Integrándolo a la imagen urbana del municipio.

### 7.1.3. Identificación de Servicio de Agua y Drenaje.<sup>113</sup>

#### ■ Drenajes Y Aguas Residuales

En el municipio no existe el servicio de drenajes, la mayoría de los pobladores construyen fosas sépticas y pozos de absorción.

En varios lugares también se encuentran en funcionamiento el sistema de baños secos, y el agua de las pilas y lluvia van dirigida en tubos de p.v.c hacia las cunetas de los caminamientos

<sup>113</sup> Ver plano de Mapa no. 22 y 23.

#### ■ Sistema Utilizado

Existe tubería de p.v.c a lo largo de las calles, debido a la implementación del sistema de captación de agua recién concluido, la asociación Agua se encuentra realizando un levantamiento de la localización de las tuberías y estado de las mismas para verificar que el diseño que tiene las tuberías es el apto para que el servicio sea optimo. Mantener el estado de las calles vehiculares y peatonales para que no se dañe la imagen urbana.

### 7.1.4. Identificación Del Servicio De Transporte Terrestre.

#### ■ Flujo Vehicular

El flujo vehicular se genera en la calle de ingreso al municipio hasta donde se localiza la Iglesia católica, en esa vía se parquean dos pick-ups y 4 a 8 tuc-tuc que funcionan como medio de transporte a la población. También se cuenta con el servicio de transporte que lleva productos de construcción, así como alimentos y mobiliario, etc.

La propuesta de colocación de señalización para que facilite el flujo del tráfico vehicular y peatonal.

#### ■ Señalización Vehicular

Es una vía que también se utiliza como peatonal, para el paso vehicular es de doble vía, no cuenta con señalización en pasos peatonales, aunque se cuenta con un policía que auxilia en el paso de los niños que asisten a la escuela en la hora de ingreso, recreo y salida.



Proponer la señalización en pasos peatonales con obstáculos al ingreso del municipio y en el paso de escuela, esta tiene que ser clara y visible.

### ✚ Destinos

Sobre las vías de ingreso hasta el centro del municipio, no existe un destino específico al no contar con una plaza o parque municipal, en la mañana se observa el movimiento por los estudiantes de las escuelas que se encuentran en el municipio siendo el paso para llegar a Tzununá (aldea de Santa Cruz la Laguna), se observa el movimiento de vehículos.



Foto 9 Fuente: Elaboración propia.

No permitir la ubicación de objetos que provoquen dificultad en el acceso.

## IMAGEN URBANA

### ✚ Paradas No Autorizadas

La localización de estas en la calle principal de acceso, debido a que no hay un área y/o instalación adecuada estipulada para la parada careciendo también de señalización.



Foto 10. Fuente: Elaboración propia.

Proponer un área estipulada para la señalización, con los rótulos necesarios con cubierta que los proteja del sol y la lluvia, integrando a la arquitectura existente por medio de la utilización de los materiales y colores, donde no deberá de interrumpir el paso peatonal ni vehicular.

### ✚ Material De Carreteras

Se analiza las arterias del barrio, específicamente el tipo de material que tiene, observando si permite una

circulación cómoda y adecuada para el peatón y de vehículos, encontrando la utilización de diversos pavimentos, siendo ellos: el asfalto, adoquín y la piedra.



Foto 11. Fuente: Elaboración propia.

Mantenimiento y/o reparación en áreas deterioradas para mejorar visual y estado de las vías. La vía de acceso al municipio se encuentra asfaltada y dentro del área urbana del mismo esta adoquinada, la carretera del municipio que comunica a Tzununa es una parte de terracería y de piedra.

### 7.1.5. Identificación De Transporte Lacustre.

#### ■ Material De Muelles

Los dos muelles que se encuentran en funcionamiento para el servicio público, son parte de los proyectos de reconstrucción después de la tormenta tropical Stan, son de madera, uno de ellos cuenta con área de espera techada pero no adecuada, no cuentan con señalización ni alumbrado público.

## IMAGEN URBANA

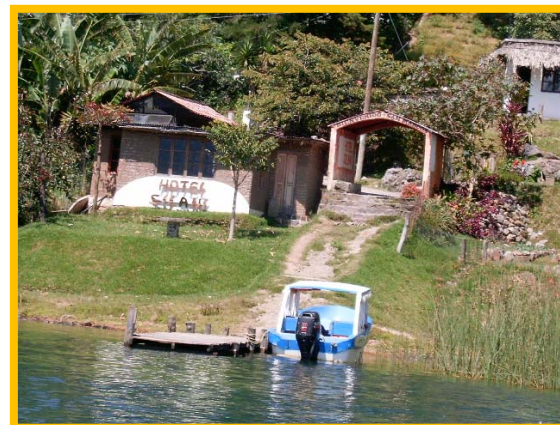


Foto 12. MUELLE PUBLICO

Se debería tener señalización ya que es una de las vías de ingreso al municipio, integrándola al contexto de la imagen urbana del municipio.



Foto 13. MUELLE PÚBLICO 2 Fuente: Elaboración propia.



### 7.1.6. Identificación de Áreas Peatonales.

#### ✚ Banquetas

En las vías vehiculares se carecen de banquetas y bordillos.



Foto 14. Fuente: Elaboración propia.

Se debería de proteger al peatón integrando banquetas y la integración del mobiliario urbano.

Autor: Propia.

#### ✚ Caminamientos Peatonales

Por la topografía del municipio, la mayoría de vías que comunican a los barrios y entre si son caminamientos peatonales, algunos son de tierra o piedra, de un ancho que oscila entre los 0.75 a 1.20 metros, careciendo de mantenimiento adecuado.



Foto 15. Fuente: Elaboración propia.

Existen caminamientos que son de tierra, se propone integrar el material de la región (piedra), que se



Foto 16. Fuente: Elaboración propia.

Darle uniformidad al material de los caminamientos y mantenimiento a los existentes, integrándolos al contexto.

### ■ Flujos Peatonales

Por ser el área más turística y el que comunica a los muelles hacia el centro del municipio, el barrio tres es el que cuenta con el mayor tráfico peatonal, analizando que a cada media hora una lancha que se dirige de San Pedro hacia Panajachel descarga en los muelles, en horas de mas afluencia, de 15 a 25 personas las que ingresan y promedio son de 10 personas. También en este mismo barrio se encuentran los centros educativos de párvulos, primaria y básico, en las horas de 7:00 a 8:00 a.m. y de 12:00 a 14:00 horas la afluencia de estudiantes y padres de familia se observa con un promedio de 6 personas por minuto.

La importancia es darle movilidad al peatón en los diferentes caminamientos, colocando señalización proporcionándole mantenimiento a los mismos.

### ■ Destinos

El flujo peatonal se manifiesta más en el área en donde se encuentran los centros educativos y comercio, y de menor flujo en el área donde la mayoría son viviendas.



Foto 17. Fuente: Elaboración propia.

Evitar obstáculos para los ingresos a las viviendas, locales comerciales y establecimientos.

## 7.2. CONTAMINACIÓN.

### 7.2.1. Contaminación Ambiental<sup>114</sup>

#### ✚ Basureros

En el municipio se localizan más de 20 basureros clandestinos, la municipalidad no ha colocado depósitos de basura sino los propietarios de establecimientos comerciales juntamente con la asociación pura Vida han instalado una serie de depósitos de basura, separándola en orgánica e inorgánica, pero estos no se dan abasto para toda el área urbana.



Foto 18. Fuente: Elaboración propia.

La propuesta de colocar depósitos de basura en los lugares en donde hay mayor afluencia de personas como

parte del mobiliario urbano adecuado y que se integra a la imagen que tiene el municipio.

#### ✚ Drenajes

La carencia de drenajes en el municipio agudiza la contaminación, porque todas las aguas servidas van dirigidas al lago por medio de cunetas que se encuentran en las vías peatonales. Aunque la mayoría de viviendas cuentan con pozo de absorción y fosa séptica.

Se recomienda la realización de un estudio de saneamiento ambiental, por medio de un ingeniero especialista de la ERIS (Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria), para la implementación de una planta de tratamiento y la readecuación e integración de existente que cubre el servicio del barrio II.

<sup>114</sup> Ver plano de Mapa no. 24.

**7.2.2. Contaminación Visual.<sup>115</sup>**

**✚ Anuncios**

La mayoría de los rótulos son adosados a los muros debido al ancho de los caminamientos, pero se han manejado diferentes materiales y formas en la realización de los mismos y algunos crean impacto visual por no estar integrados a la imagen del entorno.



Foto 19. Fuente: Elaboración propia.

Proponer la integración del material y tamaño de los rótulos para mejorar la imagen urbana del municipio.

<sup>115</sup> Ver plano de Mapa no. 25.

**7.2.3. Contaminación Auditiva**

**✚ Ruido**

La cantidad de ruido proviene de las iglesias católica, evangélica y de los grupos de ambas religiones que colocan equipo de audio muy fuerte. A partir de las 5:00 a 7:00a.m. Y de 5:00 a 8:00 p.m. aproximadamente de tres a cinco veces a la semana.



Foto 20. Fuente: Elaboración propia.

Se debería crear barreras de árboles que armonicen con el entorno para mitigar la contaminación auditiva.



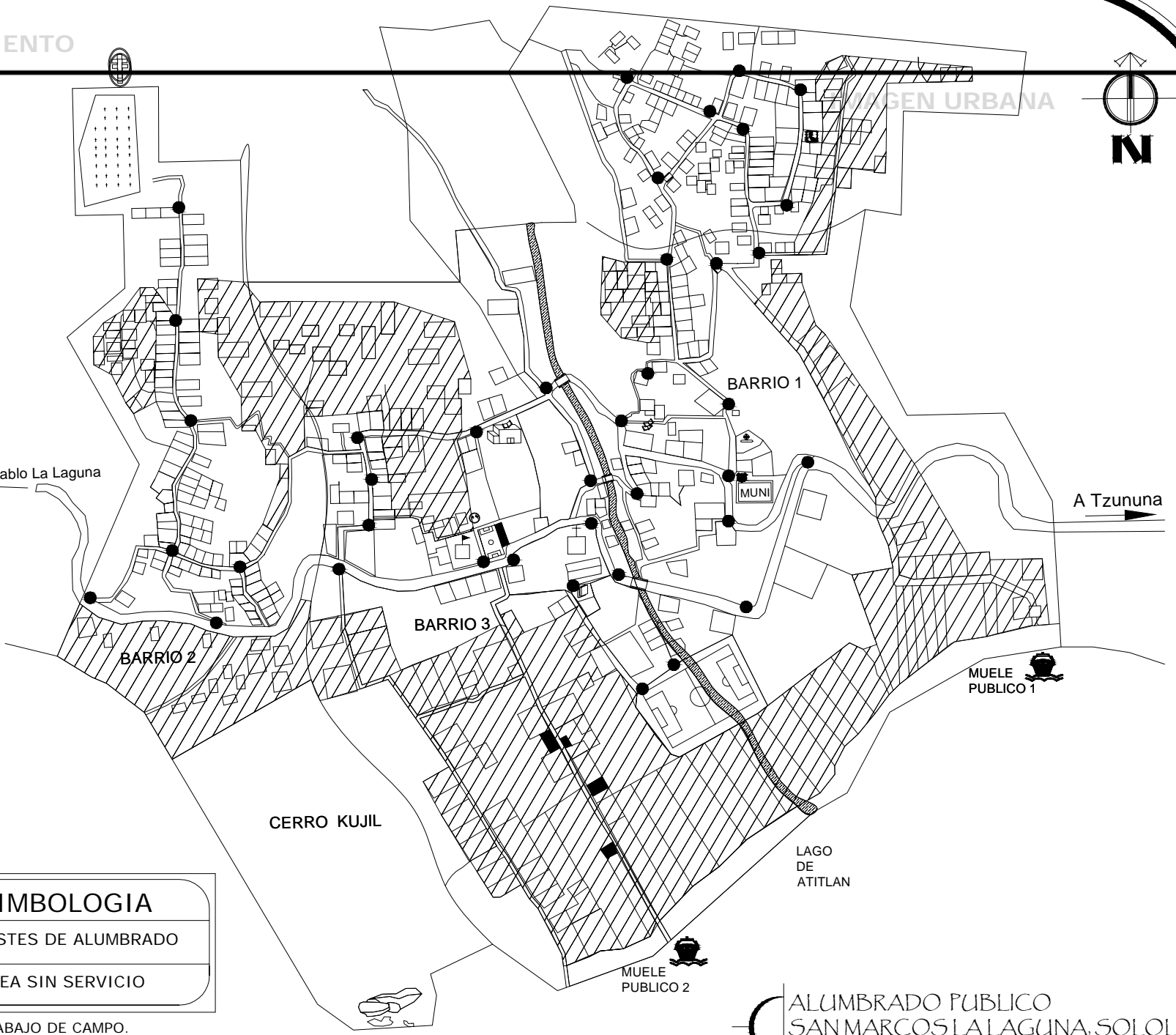


A San Pablo La Laguna

A Tzununa

SIMBOLOGIA	
	POSTES DE ALUMBRADO
	AREA SIN SERVICIO

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO.



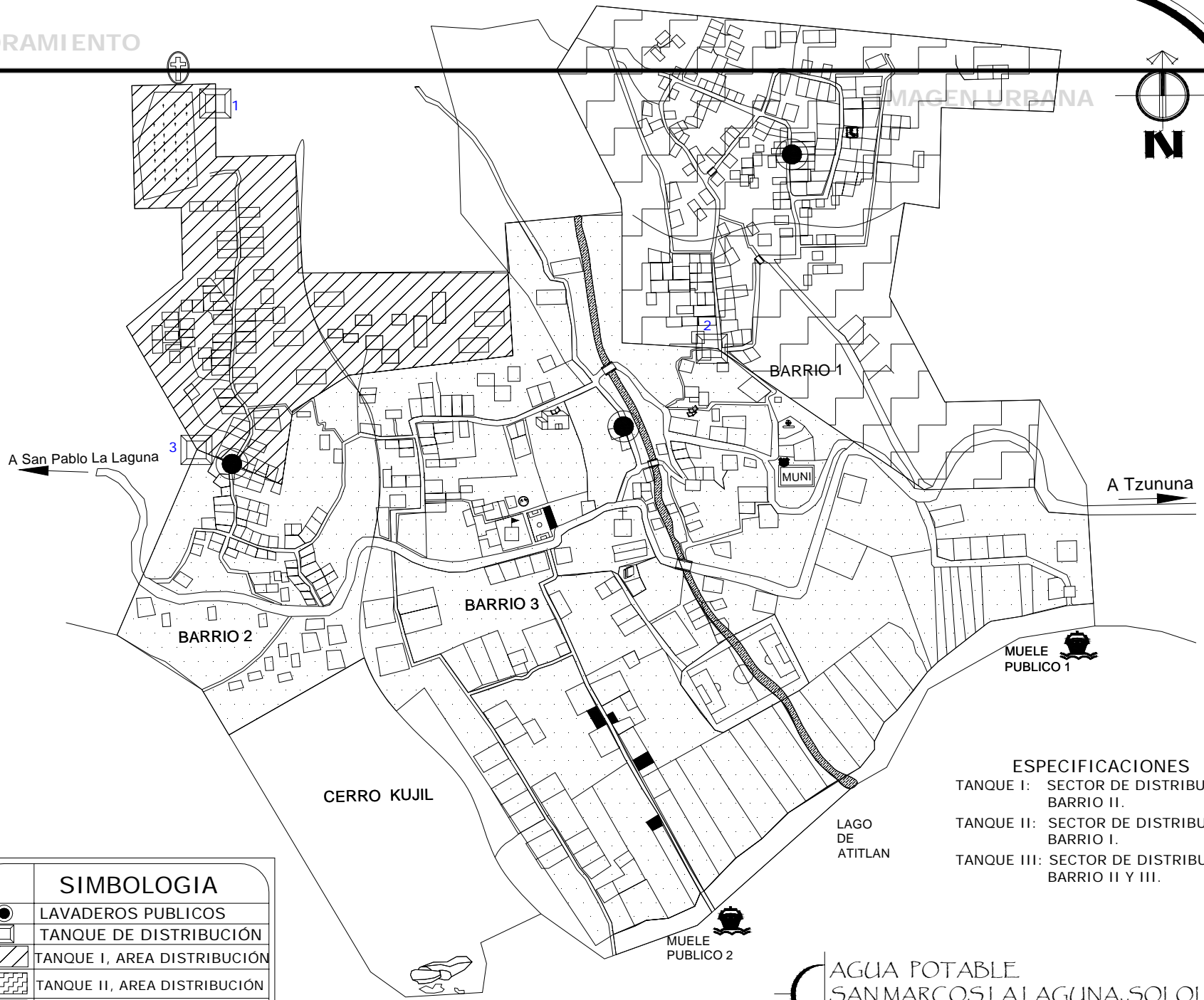
ALUMBRADO PUBLICO  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

95 ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.  
**21**



SIMBOLOGIA	
	LAVADEROS PUBLICOS
	TANQUE DE DISTRIBUCIÓN
	TANQUE I, AREA DISTRIBUCIÓN
	TANQUE II, AREA DISTRIBUCIÓN
	TANQUE III, AREA DISTRIBUCIÓN

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO.

- ESPECIFICACIONES**
- TANQUE I: SECTOR DE DISTRIBUCION BARRIO II.
  - TANQUE II: SECTOR DE DISTRIBUCIÓN BARRIO I.
  - TANQUE III: SECTOR DE DISTRIBUCIÓN BARRIO II Y III.

AGUA POTABLE  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.  
96 ESCALA 1:6000.






UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.  
**22**

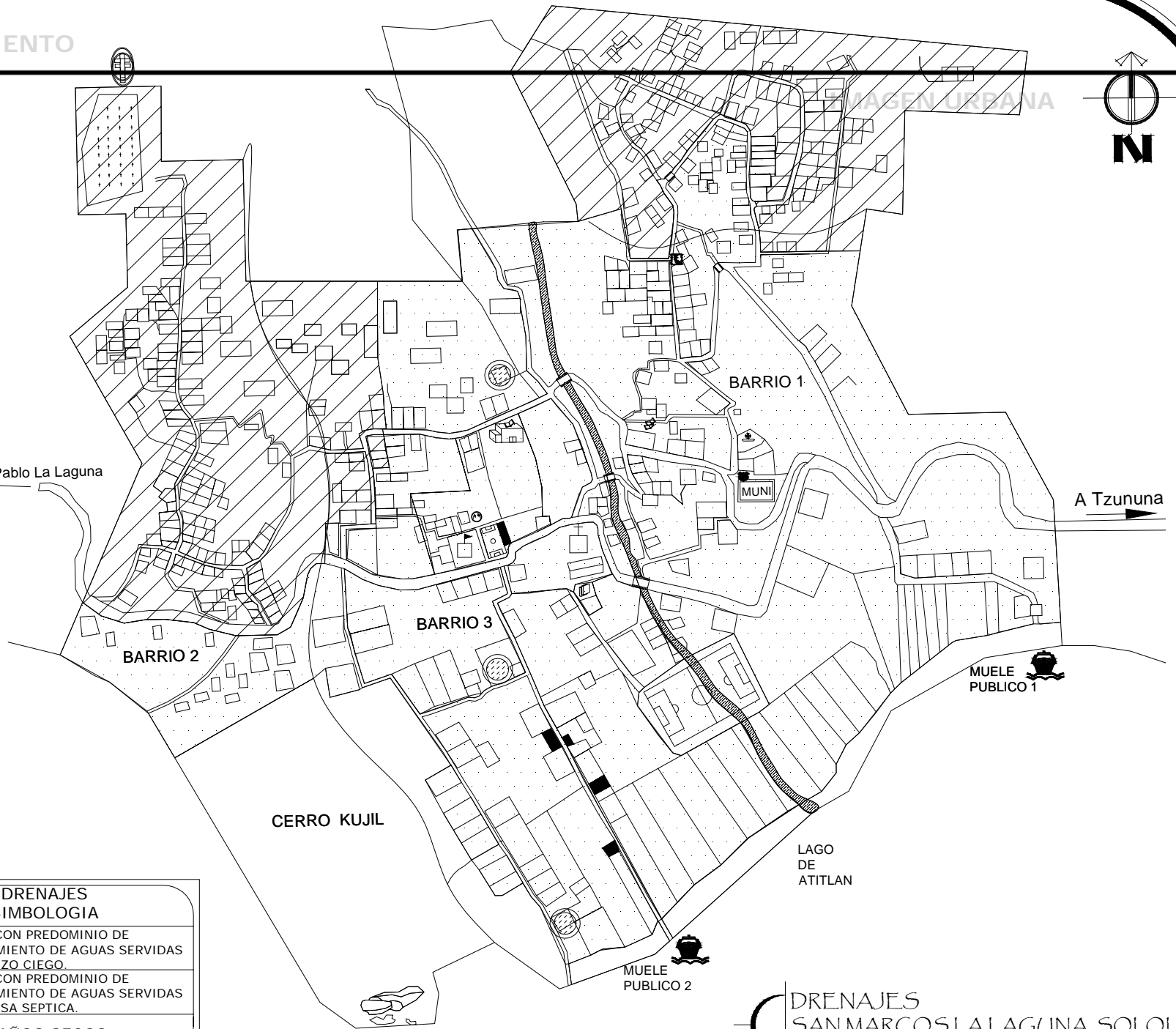


A San Pablo La Laguna

A Tzununa

DRENAJES SIMBOLOGIA	
	ZONA CON PREDOMINIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS POR POZO CIEGO.
	ZONA CON PREDOMINIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS POR FOSA SEPTICA.
	BAÑOS SECOS

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO  
LOCALIZACION DE BAÑOS SECOS, ASOC. PURA VIDA



DRENAJES  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.  
97 ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.  
23

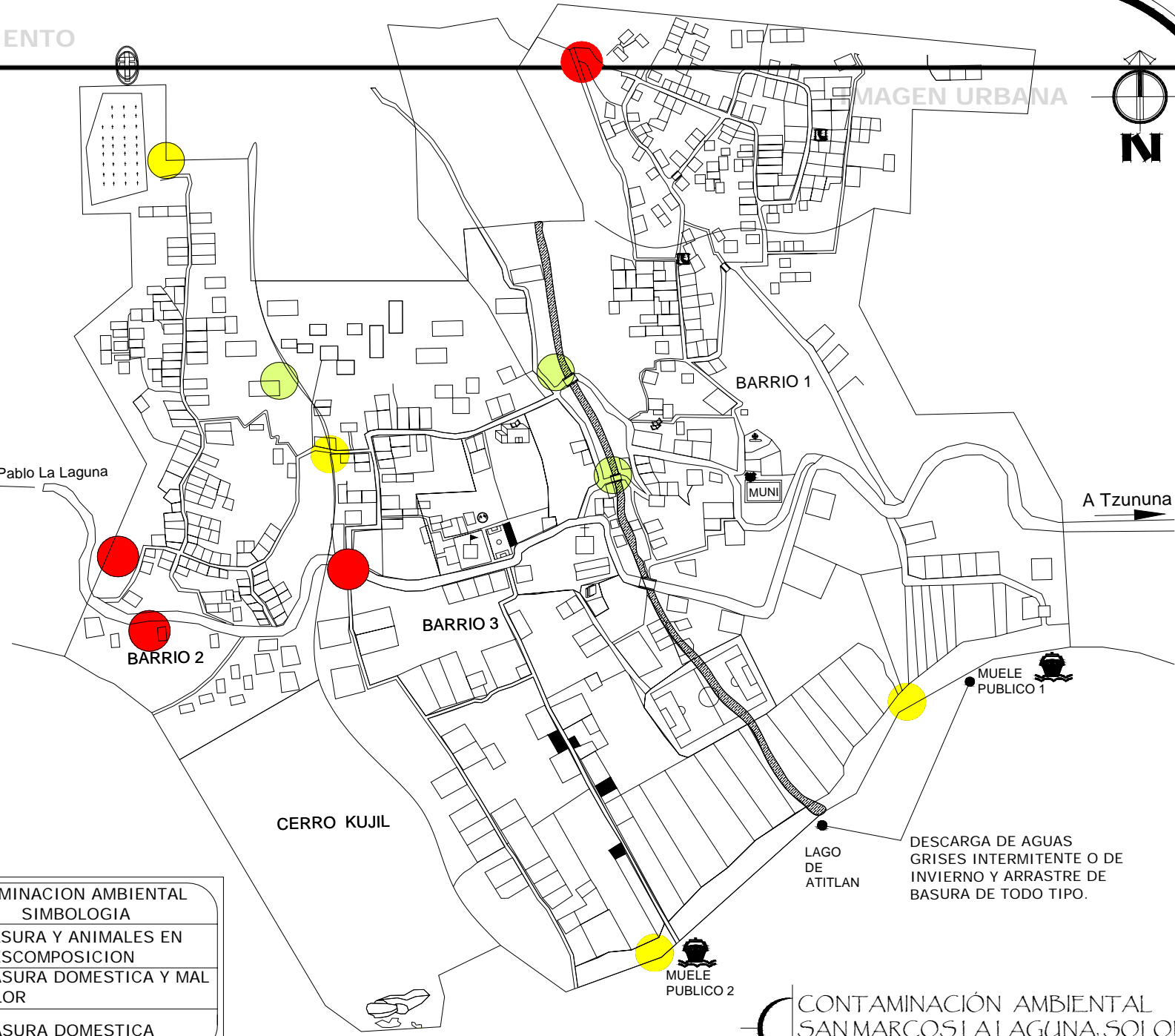


A San Pablo La Laguna

A Tzununa

CONTAMINACION AMBIENTAL SIMBOLOGIA	
	BASURA Y ANIMALES EN DESCOMPOSICION
	BASURA DOMESTICA Y MAL OLOR
	BASURA DOMESTICA

FUENTE: CONSULTORES INTEGRADOS, 2004.



DESCARGA DE AGUAS GRISES INTERMITENTE O DE INVIERNO Y ARRASTRE DE BASURA DE TODO TIPO.

### CONTAMINACIÓN AMBIENTAL SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLEDA.

98 ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
 ELABORO:  
 GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.  
 24





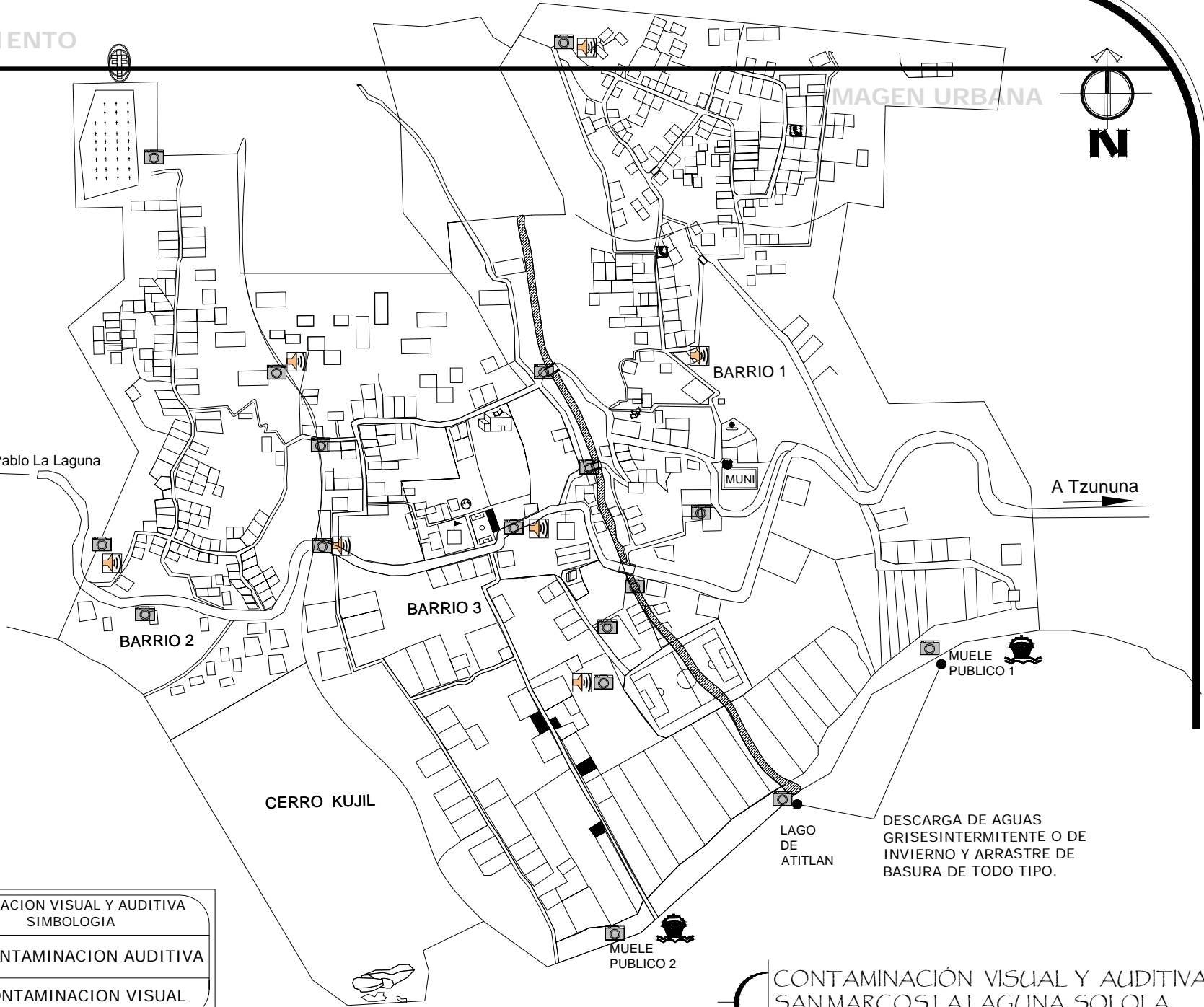
A San Pablo La Laguna

A Tzununa

CONTAMINACION VISUAL Y AUDITIVA  
SIMBOLOGIA

	CONTAMINACION AUDITIVA
	CONTAMINACION VISUAL

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO



CONTAMINACIÓN VISUAL Y AUDITIVA  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLEDA.

ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.

25

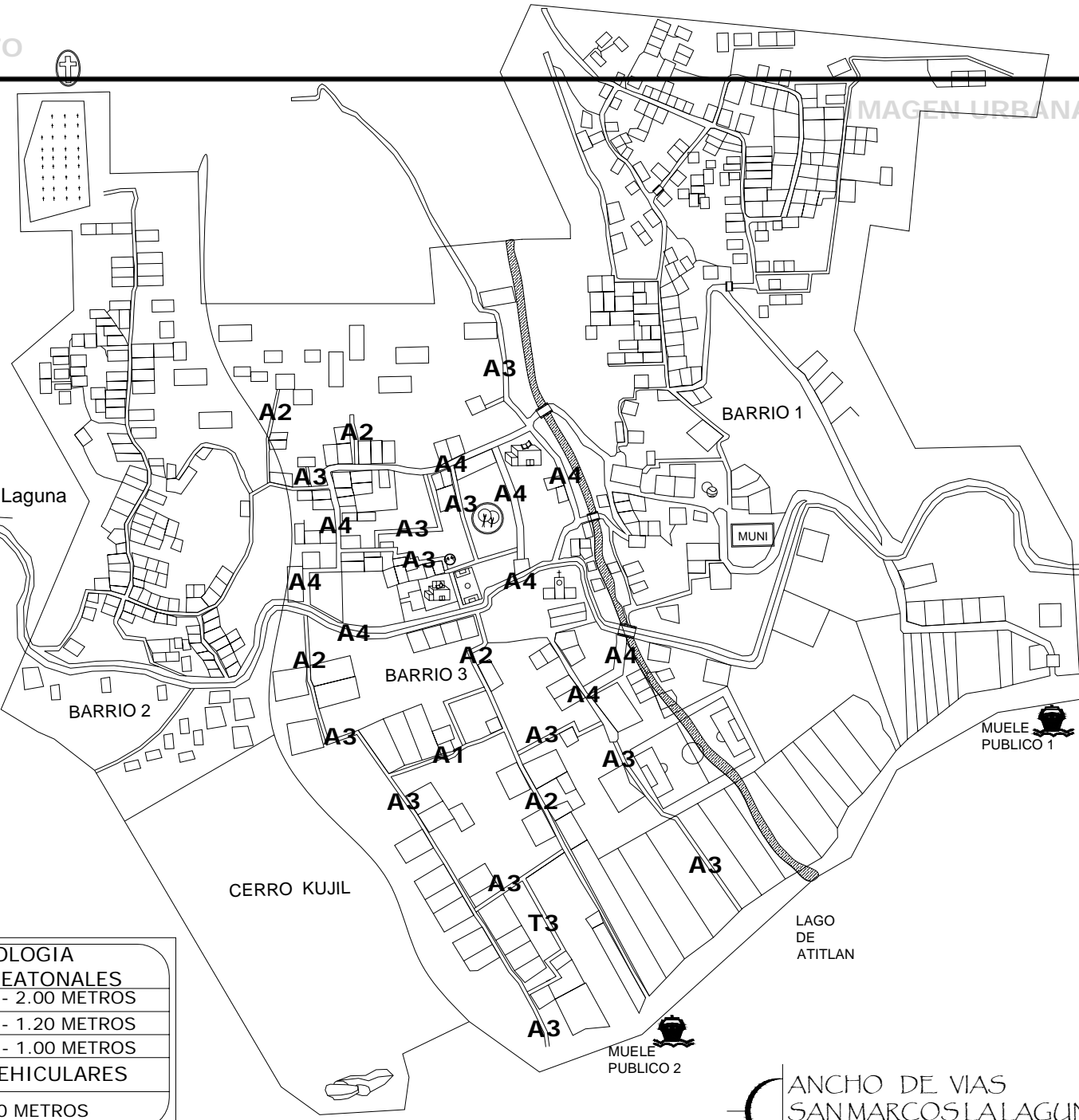


A San Pablo La Laguna

A Tzununa

SIMBOLOGIA	
ANCHOS PEATONALES	
<b>A1</b>	1.21 - 2.00 METROS
<b>A2</b>	1.01 - 1.20 METROS
<b>A3</b>	0.60 - 1.00 METROS
ANCHOS VEHICULARES	
<b>A4</b>	±5.00 METROS

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO



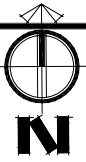
ANCHO DE VIAS  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

100 ESCALA 1:6000.



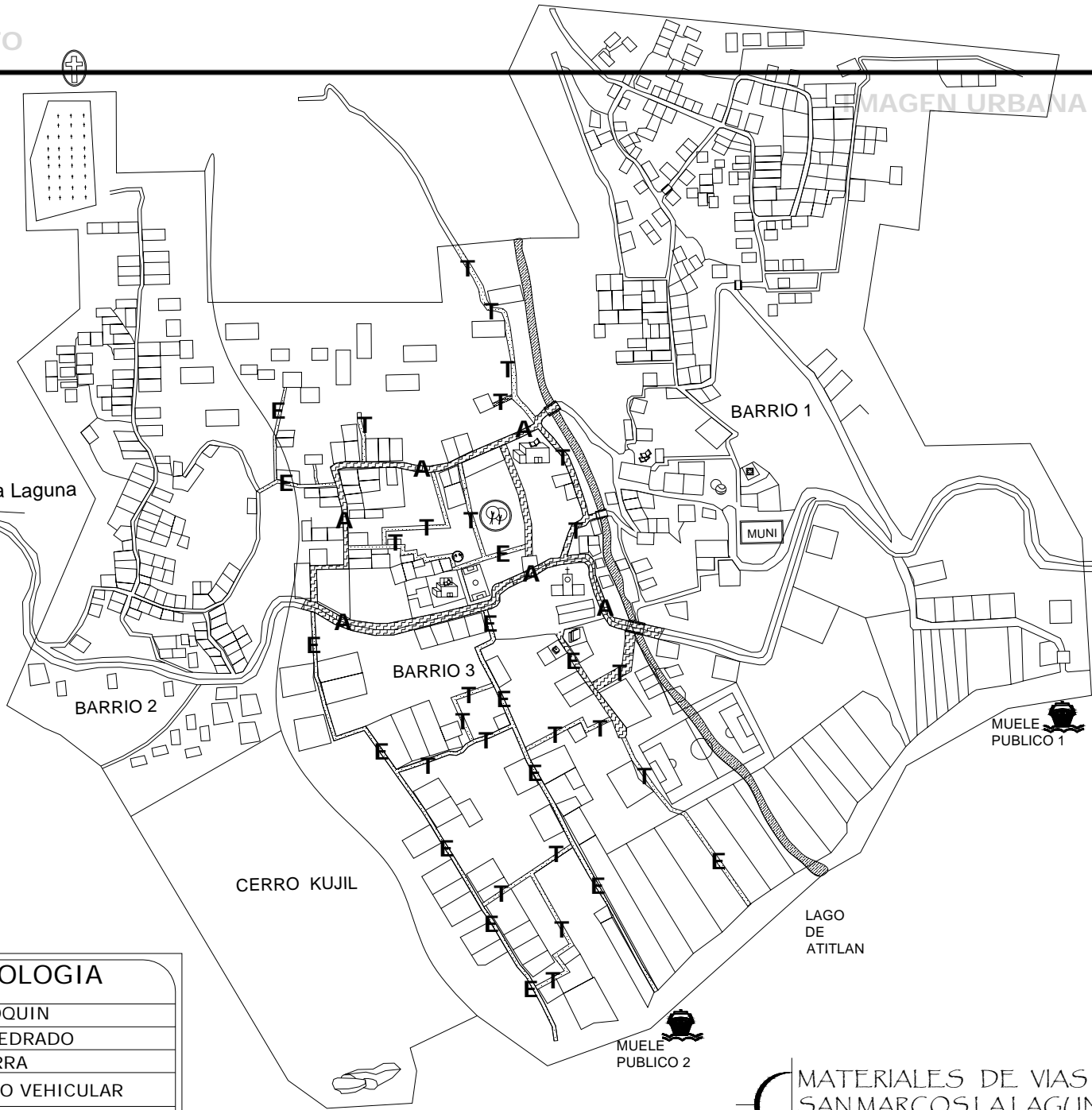
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.


PLANO NO.  
**26**



A San Pablo La Laguna

A Tzununa



SIMBOLOGIA	
A	ADOQUIN
E	EMPEDRADO
T	TIERRA
	FLUJO VEHICULAR
	FLUJO PEATONAL

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO

MATERIALES DE VIAS  
SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA.

106 ESCALA 1:6000.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
ELABORÓ:  
GABRIELA FUENTES JOACHIN.

PLANO NO.

27

### 7.3. PAISAJE URBANO

#### 7.3.1. Descripción del tipo de arquitectura del poblado.

La arquitectura vernácula de la región se ha ido perdiendo dado a los diferentes factores que la han influenciado, haciendo que se utilicen diferentes materiales en las construcciones. Se utilizarán fotografías antiguas proporcionadas por pobladores para: observar el tipo de arquitectura, características, materiales e imagen de origen. Y se analizarán fotografías de construcciones modernas para observar si cuenta con elementos de la arquitectura original o que tanto se ha modificado.

#### 7.3.2. Aspecto constructivo

Este se refiere al sistema constructivo que se utilizó, al igual que los materiales. Los muros de cerramiento vertical, los realizaban con bloques de adobe con estructura de madera, realizando acabado con la mezcla del mismo material y algunas pintadas con cal.

Las puertas las realizaban de madera de una sola pieza. Las ventanas eran de madera y no tenían balcones, con vidrio transparente. En el caso del techo, construían un artesón de madera con teja. “No contaban con viviendas de dos niveles”.

#### 7.3.3. Arquitectura Vernácula

Dentro de las características arquitectónicas de la arquitectura vernácula del municipio, podemos mencionar: “La cubierta de las viviendas en su mayoría son de lamina y sobre ella teja de barro, algunas

cubiertas paja, pero por el alto costo de éste, ya no la realizan con este material”. La estructura de palo rollizo y de caña con un 74% y el 26 % de madera aserrada. “Los muros son realizados con bloques de adobe-caña, adobe-bajareque. Y el acabado es dejar los mismos bloques al natural o repellada con la misma mezcla, algunas ya con pintura y propaganda política. Las puertas son de caña y madera”.<sup>116</sup>

#### 7.3.4. Aspecto Formal.

Según la arquitectura vernácula existente en el municipio, esta contaba con tecnología de la prehispánica con rasgos de la época colonial e influenciada a la actual (proliferaciones de materiales de construcción del lugar). “En la infraestructura se cuenta con una trama laberíntica medieval (adaptándose al terreno y haciéndolo de esta forma irregular). Creando un tipo de manzana irregular en unas áreas y también lotes irregulares, comunicándose por caminamientos empedrados”.

#### ✚ Traza Urbana

La traza urbana en el municipio pertenece al denominado plato roto, con la característica de una traza irregular de forma orgánica, debido a la topografía del lugar.

<sup>116</sup> Fuente: Arquitectura Vernácula de Santiago Atitlán, San Pedro la Laguna, San Marcos la Laguna. Tesis 1,992.

#### 7.4. CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN LOS TIPOS DE VIVIENDAS.

Encontramos tres tipos de viviendas, que se mencionan a continuación con sus características:

##### ✚ Tipo 1.

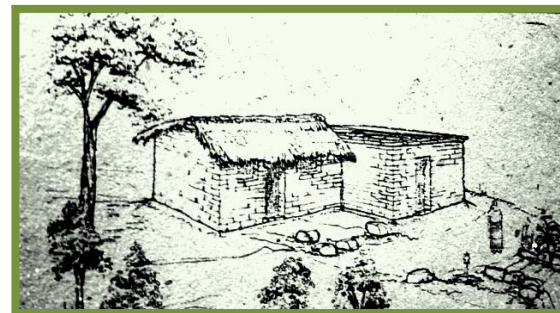
Su característica principal es la naturalidad en su forma, esta tipología responde más que a las necesidades básicas, pues guarda la relación en función del uso de su espacio con las demás viviendas, la tierra es el principal componente material de la vivienda. Sus muros de adobe dimensionado se levantan sobre cimiento de piedra y algunas veces prescindiendo de él, este es dejado de color natural. La utilización de la lámina como material industrializado. En los detalles de juntas se utiliza la estructura de palo rollizo y caña.

Las fachadas son sobrias, con poco movimiento y volúmenes las hace similares a cualquier vivienda de tradicional, con pequeños vados sin ningún elemento de cerramiento y pequeños aleros ayudan a crear condiciones de iluminación y ventilación dentro de la vivienda. La creencia de los pobladores es que la poca iluminación dentro de la vivienda responde a la protección de los malos espíritus.

Su forma de organización dentro del solar es de "L", adaptándose a las condiciones del terreno, su área

#### IMAGEN URBANA

de solar es delimitado con un pequeño muro de piedra que define el ingreso al mismo.<sup>117</sup>



Vivienda tipo 1.  
Fotografía no. 20<sup>118</sup>

##### ✚ Tipo 2.

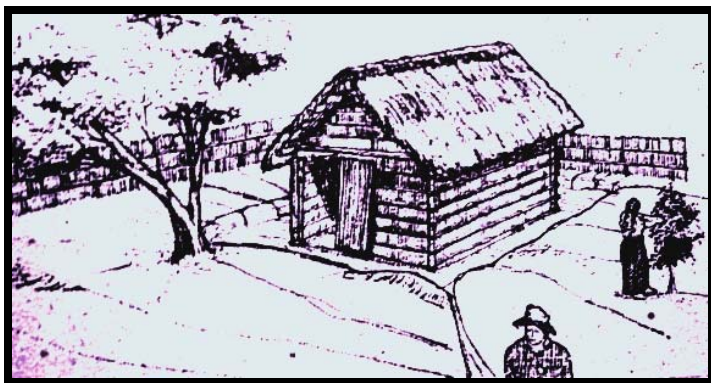
Este tipo corresponde a la más simple, Según descripciones de la vivienda Prehispánica Maya, esta es la que puede ser tomada como el prototipo de la vivienda maya con cubierta de paja, muros de caña, horcones y piso de tierra apisonada.

Las fachadas cuentan con un pequeño vano para ventanas, elemento poco usual a este tipo de material, aceptando y adaptando elementos que han sido tomados de una arquitectura propuesta en la época de la conquista, con la misma función de lograr ventilación e iluminación y con la función de visualizar al que llega a la vivienda. La puerta de ingreso está construida con el

<sup>117</sup> Fuente: Arquitectura Vernácula de Santiago Atitlán, San Pedro la Laguna, San Marcos la Laguna. Tesis 1,992.

<sup>118</sup> Id.

mismo material que el de los muros. La vivienda es casi cuadrada respetando las cuatro esquinas de la cruz equilátera, con cubierta a dos aguas que representan las montañas sagradas con estructuras de palo rollizo y caña.<sup>119</sup>



Vivienda tipo 2.  
Fotografía no. 21<sup>120</sup>

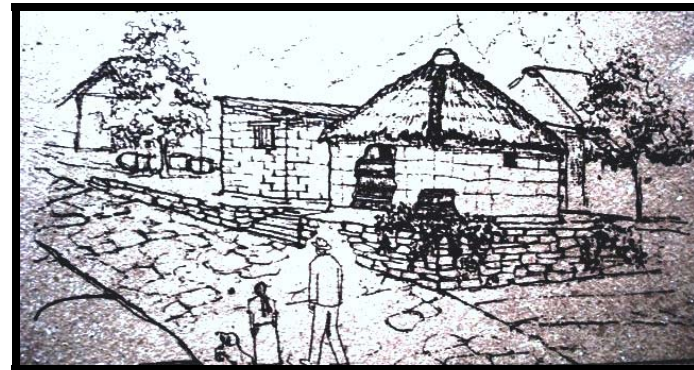
### ✚ Tipo 3.

Es la combinación de las dos anteriores, utiliza muros de caña recubierta con lodo conformando el bajareque. al igual que el bajareque la caña se construye una estructura entrelazada por pitas de maguey y esta es fijada a los horcones, que funcionan como columnas enterradas al suelo rigidizadas por vigas superiores y a la vez presentan refuerzos de caña, simples y dobles.

<sup>119</sup> Fuente: Arquitectura Vernácula de Santiago Atitlán, San Pedro la Laguna, San Marcos la Laguna. Tesis 1,992.

<sup>120</sup> Id.

La cubierta de cuatro aguas, es de paja, rematada con una tinaja de barro, sus condiciones de ventilación e iluminación son las mismas al de las otras.<sup>121</sup>



Vivienda tipo 3.  
Fotografía no. 22<sup>122</sup>

<sup>121</sup> Id.

<sup>122</sup> Id.



CAPÍTULO VIII  
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE  
IMAGEN URBANA  
DE SAN MARCOS LA LAGUNA.

## CAPÍTULO VIII

### 8. PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DE SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLÁ.

El proyecto abarca muchos aspectos importantes para tener una mejor solución.

#### 8.1. PREMISAS DE DISEÑO GENERAL.

Para dar una propuesta acertada, se buscara entre las opciones existentes basadas en un criterio, cumpliendo con requerimientos que tiene cada una de las distintas instancias que conforman la delimitación del diseño de la propuesta. Entre las que se mencionan las siguientes:

#### 8.2. PREMISAS INSTITUCIONALES.

##### 8.2.1. INGUAT

La búsqueda de renovación de la imagen urbana para fomentar el turismo en el municipio, que pose potencial turístico y cultural

##### 8.2.2. Municipalidad de San Marcos la Laguna, Sololá.

La implementación y autorización de la propuesta del Reglamento para la Protección y Mejoramiento de la Imagen Urbana, que sea para la población una forma de mejorar la belleza estética de sus propiedades y que sea atractivo para los turistas.

##### 8.2.3. Consejos de Desarrollo

La respuesta sea de beneficio al desarrollo sostenible de la población en los distintos niveles.

El consejo regional está integrado por los gobernadores departamentales, un representante del presidente de la República, un representante de las corporaciones municipales de cada uno de los departamentos y representantes de entidades públicas y privadas. El presidente de cada consejo regional pasa a formar parte del consejo nacional, fungiendo como enlace entre el consejo nacional y los consejos departamentales.

El consejo departamental obedece a que sus funciones son promover el desarrollo del departamento, integrado por: el gobernador departamental, los alcaldes de todos los municipios, los representantes de todos los sectores público y privado, organizados en cada departamento.

#### 8.3. PREMISAS FUNCIONALES

- Éstas comprenden que el proyecto sea auto sostenible y que no interfieran con el uso del suelo.
- El implementación del proyecto no interfiera en el desarrollo social y económico de las personas que viven o trabajan en el área.
- La propuesta de mejoramiento de la imagen del barrio Chinimayá, crea un ambiente para realizar un intercambio comercial, cultural y social, por medio de la implementación de los espacios y mobiliario adecuado.



- Que la imagen urbana tenga una escala proporcional en todos los recorridos, limitando alturas máximas, frentes mínimos, materiales, colores y otros.

#### 8.4. PREMISAS TERRITORIALES

- La definición del área de influencia que en un futuro las áreas aledañas podría llegar a implementar el mejoramiento de la imagen urbana.

#### 8.5. PREMISAS CULTURALES

- Que la identidad cultural tenga mayor valor por medio del proyecto que incluye la mejora de la arquitectura de la región.

#### 8.6. PREMISAS ESPACIALES

- Que el proyecto no impacte de manera negativa a los recursos naturales (ecosistemas), a la sociedad y en sí al territorio.

- Crear opciones de crecimiento para el municipio, sin que estos excedan de la capacidad de carga del área de estudio.

#### 8.7. PREMISAS URBANÍSTICAS DE DISEÑO DE ELEMENTOS

##### 8.7.1. Ancho de Caminamientos Peatonales.

Se encuentran clasificados en tres tipos: el tipo A, el ancho es de 1.20 m., de estos existe una cuneta de 0.30 m. que será cubierta con rejillas y tapaderas de concreto para tener el área completa para caminamientos. El tipo B es de un ancho de 1.00 m. y el tipo C es de 0.70 m., (anchos estipulados por la delimitación de las viviendas), de los cuales se

## IMAGEN URBANA

adoquinaran y el ancho total será caminamiento peatonal.

##### 8.7.2. Ancho de Vías Vehiculares.

En las calles vehiculares que circulan al municipio, tienen un ancho de 5.00 m., ancho para que circulen dos vehículos con una velocidad menor o igual a 40 Km. /h. Se permitirá ensanchar la vía reduciendo el área de acera para dejar parqueos de transporte, paralelos a la acera.<sup>123</sup>

##### 8.7.3. Materiales de Pavimentos.

Se insta a utilizar adoquín, ya sea a base de piedra natural (preferiblemente de sílice) o bien adoquín a base de hormigón, por las cualidades estéticas y de resistencia. Los cruces peatonales o cebras, intersecciones de calles se realizarán con un material y color distinto a lo largo de la calle.<sup>124</sup>

Admitiendo los siguientes materiales y tratamientos:

- Losas de concreto lavado, siempre con materiales de primera calidad.

- Losas de piedra natural, con preferencia de las silíceas a las calizas.

- Empedrados a base de cantos rodados de lechos de río o graveras. en preferiblemente para reducir el tráfico.

- Se prohíbe en general el empleo de materiales cerámicos, a menos que sea en unidades para generar

<sup>123</sup> Ver plano de Mapa No. 26.

<sup>124</sup> Ver plano de Mapa No. 27.

detalles. Asimismo se prohíbe el empleo de pavimentos asfálticos.

## 8.8. ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO

### 8.8.1. Alcorques.

De acuerdo con las características de las especies plantadas, del terreno y del pavimento circundante, el diseño, forma serán la misma para todas y la dimensión podría variar de acuerdo a la planta.<sup>125</sup>

### 8.8.2. Emparrillados o Rejillas para Cunetas.

Los enrejados serán de acero con pintura anticorrosiva y/o de fundición, con marco y secciones adecuadas para soportar las cargas originadas por el tránsito peatonal. Podrán ser retiradas eventualmente para la limpieza de la superficie de las cunetas.

En el caso de los alcorques situados sobre los caminamientos peatonales, aceras y áreas abiertas públicas, irán cubiertos por un enrejado con pintura anticorrosiva que cubrirá completamente el hueco del alcorque.

### 8.8.3. Bancas.

Serán realizadas en obra, utilizando materiales de primera calidad y de la región, irán cernidas y pintadas en colores que se proponen en la paleta oficial de colores. Utilizando los siguientes materiales y criterios:

- Las bancas se ubicaran a criterio del diseñador, basándose en los puntos en donde las personas se

<sup>125</sup> Ver plano de Mapa No. 28.

reúnen más, aprovechamiento de las vistas, áreas abiertas públicas.

- La orientación de las bancas será paralela al sentido de la calle.<sup>126</sup>

### 8.8.4. Basureros.

Estos elementos contarán con las siguientes características:

- Serán de cubeta abatible con sistema de cierre para facilitar su vaciado y de diseño simple para facilitar su limpieza.

- La altura varía entre 0.90 y 1.00 m., para que niños y adultos los puedan usar.

- tomando en cuenta que ya existen un número de basureros que la misma población han colocado pero no son suficientes, se tomarán de base para los que se proponen, acordando el color y las especificaciones.

- La ubicación de los mismos serán en las esquinas a un costado de los cruces peatonales, vehiculares y en cercanías de los kioscos y locales que provoquen desechos.<sup>127</sup>

### 8.8.5. Indicadores Urbanos: Rótulos y Señalizaciones.

Los indicadores direccionales irán instalados conjuntamente en paneles con rótulos estándar para evita la colocación de postes individuales, los cuales

<sup>126</sup> Ver plano de Mapa No. 29.

<sup>127</sup> Ver plano de Mapa No. 28.

obstaculizan el paso peatonal. La señalización vertical se instalara sobre las fachadas de los inmuebles si es posible y/o en lugares que tengan una buena visibilidad.

Se prohíbe cualquier tipo de rotulo sobre la vía pública que no sean las señalizaciones detránsito, rótulos oficiales y rótulos autorizados.

#### 8.8.6. Puestos de Ventas.

Las instalaciones se adaptaran a las siguientes condiciones.

- Estas podrán ser instalaciones de uso transitorio, con un diseño adecuado al entorno.
- No se permitirá el uso de carreras con fines publicitarios, formas o figuras de representación de productos.

#### 8.8.7. Construcciones Auxiliares

Si existiera otro tipo de construcciones (servicios sanitarios, bodegas, etc.), siguiendo lo estipulados anteriormente en cuanto a materiales, colores y texturas. Prohibiendo el uso de elementos prefabricados de hormigón en su color original, planchas de zinc, aluminio y acero original y de productos plásticos que queden brillantes o colores que no se encuentren entre la paleta propuesta.

### 8.9. INFRAESTRUCTURA

#### 8.9.1. Alumbrado Público.

Tomando en cuenta que uno de los problemas que se presentan es el alumbrado eléctrico, dadas las

### IMAGEN URBANA

condiciones de iluminación (color, altura de luminaria, grado de difusión, etc.), como la instalación de estos elementos (proyectores, brazos, etc.), se indicara el tipo de iluminación y de los materiales a emplear.

- Se prohíbe el empleo de lámparas que proporcionen iluminación de color.
- No se permitirá la alimentación de el sistema por medio de cableado aéreo.
- Se colocaran luces en el área de acera a nivel de piso, para resaltar la arquitectura del edificio a tratar.
- La altura de las luminarias no sobrepasara los 5m. de altura.
- El espacio entre luminaria y otra, deberá permitir la correcta iluminación.

En el caso de las luminarias en áreas en donde los caminamientos son del tipo B y C se tomaran las siguientes consideraciones:

- Se permitirá la utilización de luminarias adosadas a los muros.
- Los materiales de fabricación de las luminarias serán preferiblemente de herrería, pintadas en colores que se adecuen al entorno en tonos mate, pintura anticorrosiva.
- Para anclar los elementos, se usará la base fundida de concreto con textura como la de concreto lavado.<sup>128</sup>

---

<sup>128</sup> Ver plano de Mapa No. 29.

### 8.9.2. Muelles públicos.

Se le dará mantenimiento a la madera, se mantendrán limpios de basura, se colocara la señalización en un área que no entorpezca el flujo peatonal.

### 8.9.3. Vegetación.

Se utilizara vegetación típica del clima y de la región, con raíz pivotante (raíz central que se introduce perpendicularmente en la tierra), podrá colocarse dos o más especies distintas para crear contraste de color y textura. Las especies no deberán de exceder los 6.00 m. de alto para no cubrir las fachadas de las viviendas.

## 8.10. PREMISAS DE DISEÑO DE FACHADAS.

### 8.10.1. Aspecto Formal de las Viviendas.

Se refiere a las características que conforman las viviendas, en las formas generales de los elementos. Las construcciones son de una sola hilera, el techo serán de dos aguas con una inclinación de 45 ° aproximadamente, las ventanas de madera, cuadradas de 1.00 m, las puertas de madera aproximadamente de 0.90 m. de ancho por 2.00 m. de alto. Los muros de cerramiento serán de 2.40 m. aproximadamente de alto. La colocación de elementos decorativos estará determinada por un ritmo con las características antes mencionadas (color, textura, etc.).

### 8.10.2. Aspecto Constructivo.

Los materiales de cerramiento vertical deberán de ser sistemas de tierra o sistema que puedan imitar las características estéticas de estos, adobe en bloques con

estructura de madera o bajareque. En el caso de muros exteriores, deberá colocarse un pequeño zócalo de piedra de aproximadamente 0.50 m., el acabado final será de alisado, el techo estará construido por un artesón de madera con teja, las puertas de madera por lo general con tableros.

### 8.10.3. Tratamiento Exterior.

■ **Ubicación:** Deberá mantener todas las edificaciones existentes y las nuevas una misma alineación, todo el muro de enfrente deberá de mantener el sentido de cierre espacial característico de la arquitectura vernácula, quedando prohibido el uso de aleros grandes o marquesinas.

■ **Altura:** Mantener el nivel de la calle y mantener las alturas que poseen las edificaciones vecinas.

■ **Material de Construcción:** Puede construirse con materiales de carácter natural como el block, ladrillo, súper block, etc., pero para el recubrimiento de los muros perimetrales visibles tenga repello y cernido de cas características antes citadas y la pintura según la paleta de colores propuesta.

■ **Perfil o Figura del Techo:** Deberá mantener por lo menos el 25% de pendiente a dos o un agua, en los muros de fachada se observara el alero volado no mayor de 0.30 m., debe usarse teja de barro o de arcilla, se permitirá el uso de lamina de asbesto-cemento color rojo como base para la colocación de teja de barro, pero no su utilización sola. No se autoriza el uso de domos,

cubiertas plásticas o similares en lugares visibles a los transeúntes.

■ **Puertas y Ventanas:** Mantendrán el alto, ancho, ritmo y proporción, deberá de predominar el área del macizo sobre el área del vano.

■ **Pintura:** Se prohíbe utilizar colores que no se muestren en la paleta de colores propuestas en los muros exteriores, así también de rótulos, señales, letreros que no cumplan con los requisitos según las especificaciones del reglamento.<sup>129</sup>

■ **Pavimentos:** En las vías vehiculares es preferible el adoquín de concreto, y en los caminamientos peatonales adoquín de piedra natural.

■ **Terrenos Baldíos:** Deberá contar con un muro de cerramiento no menor de 2.00 m., cumpliendo con los aspectos mencionados en el inciso 8.9.2.

■ **Elementos de Madera:** Deben conservar su color natural, aplicándole únicamente aditivos (barnices, selladores, lacas, etc.), entre los que encontramos vigas, columnas, pilares, ventanas, puertas, dinteles, otros.

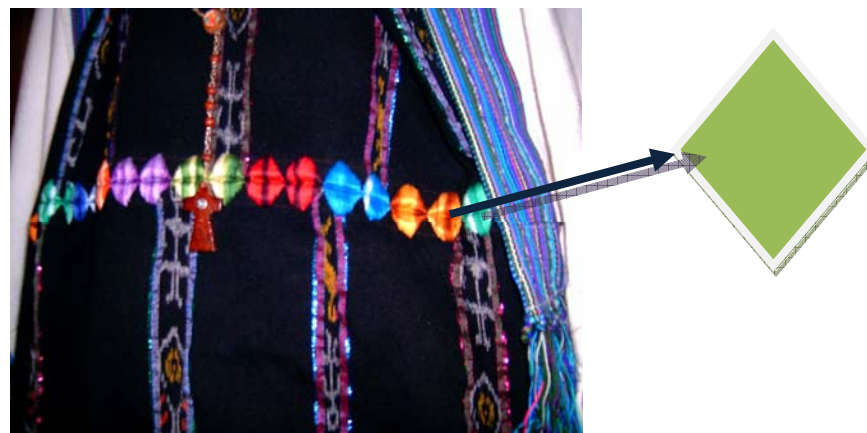
### 8.11. ABSTRACCION DE LA FORMA Y COLOR

La representación del traje típico es una muestra de cultura, esencia de cada poblador sin influencia

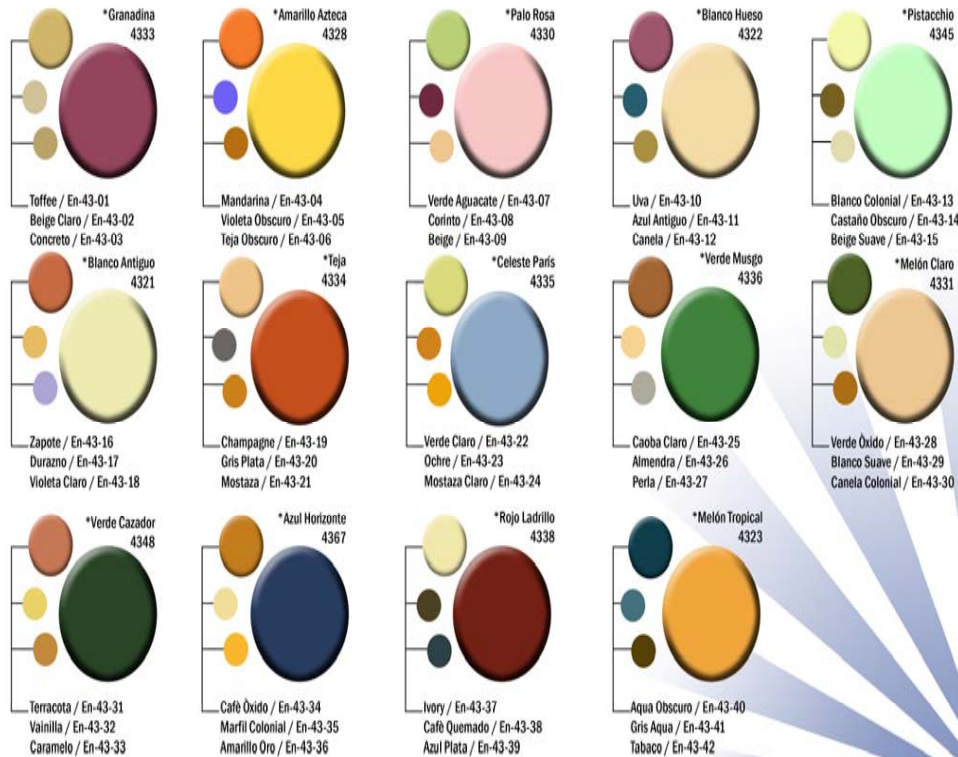
<sup>129</sup> Ver paleta de colores, pág. 112

### IMAGEN URBANA

extranjera. El diseño del mobiliario urbano se basa en la abstracción de la forma del rombo y se repite en los diferentes elementos (bancas y alcorques), se utilizaron los colores de este para la creación de una paleta de colores que se utilizaran en las fachadas y en los diferentes elementos del mobiliario urbano.







**Paleta de Colores.  
Fábrica: La Paleta.**

**8.11.1. Basureros**

Se han rediseñado estos elementos que ya están en uso, tomando en cuenta que en el municipio con el programa de educación ambiental, se colocaran dos unidades, una para basura orgánica (desechos de alimentos: hojas de milpa, cáscaras de verduras, frutas, huesos, ceniza, desechos de jardinería, fibras naturales: papel reciclado, papel de baño, café, otros) y otra para inorgánica (bolsas de plástico, botellas plásticas, bolsas metálicas, otros).

**8.11.2. Alcorque**

Estos elementos se colocaran en los árboles existentes, así como en la vegetación que se colocara y lo amerite y que se encuentren en las áreas públicas peatonales y vehiculares, incluyendo la forma del rombo en las rejillas para la integración.

**8.11.3. Banca**

En el diseño se incluye la forma del rombo aplicada en la dirección que tienen las reglas de madera, como parte de la integración, a la vez se propone la utilización de varios colores que se encuentran dentro de la paleta propuesta.

#### 8.11.4. Lámpara

Como parte de los trabajos de la reconstrucción de la tormenta Stan, se han colocado varias unidades de un tipo de farol, que se integra a el entorno, tomando en cuenta esto, se propone que se incluya este tipo que es de fácil mantenimiento.

### 8.12. Proyectos de Revitalización.

#### 8.12.1. Mantenimiento de Fachadas.

Con la propuesta de mantener la forma de las fachadas dándole la aplicación del color o de mejoramiento del recubrimiento (acabado de muro con repello de cemento o adobe), servirá como ejemplo para que las casas de los barrios aledaños lo tomen en cuenta y lo apliquen, logrando así el mejoramiento de la imagen de todas las viviendas.

##### ■ **Objetivos:**

Logrando la homogeneidad e integración de las fachadas, se mantendrá una concordancia urbanística y se mejorara el paisaje urbano.

##### ■ **Acción.**

La acción para lograrlo es la creación de talleres en donde se capacitara a los pobladores, con la colaboración de organizaciones gubernamentales, ONG'S, grupos pro desarrollo y por empresas de pintura y personal capacitado para los acabados.

##### ■ **Beneficiarios:**

Los vecinos y propietarios de los inmuebles que integran el barrio Chinimayá, dándole mayor valor a las viviendas, comercios y otros.

#### 8.12.2. Mantenimiento de árboles y mobiliario urbano en el área pública.

Se pretende la conservación del mobiliario urbano y la vegetación adecuada en buen estado con el fin de mantener la imagen urbana.

##### ■ **Objetivos:**

Incentivar y orientar a la población para darle una prolongada vida útil al mobiliario urbano y el mantenimiento de las áreas jardinizadas.

##### ■ **Acción.**

Realizar un programa de concientización, en donde se informe la manera de conservar la vegetación y el mantenimiento del mobiliario urbano, con la participación de toda la población, asociaciones pro desarrollo del municipio, ONG'S y entidades gubernamentales. Creando capacitaciones del INAB y empresas de pintura y acabados.

##### ■ **Beneficiarios:**

Los vecinos y propietarios de los inmuebles que integran el área y los turistas que gozaran de un entorno agradable.

#### 8.12.3. Limpieza y mantenimiento de canales pluviales, vías peatonales y vehiculares.

Con esta acción se pretende evitar el deterioro y colapso de las estructuras viales, la limpieza y mantenimiento de estos elementos garantizara el adecuado funcionamiento.

■ **Objetivos:**

El objetivo principal es que con la limpieza se evitara el taponamiento de las cunetas que trasladan el agua pluvial, evitando que se inunden las vías.

■ **Acción:**

Programas de concientización para el reciclaje de la basura y la utilización de basureros dirigida a toda la población por medio de asociaciones pro desarrollo, ONG'S y otros, así como el control de la O.M.P de la Municipalidad de San Marcos la Laguna para que le presten mantenimiento a las vías.

■ **Beneficiarios:**

Los vecinos y propietarios de los inmuebles que integran el área y los operadores de turismo que harán uso de estas.

#### 8.12.4. Mantenimiento de servicio de iluminación pública:

Al realizar este mantenimiento, las actividades de comercio y turísticas tendrán mejor oportunidad, ya que al contar con este servicio, los turistas y la población sentirá mayor seguridad al transitar.

■ **Objetivos:**

Proveer un ambiente de mayor seguridad al contar con el adecuado funcionamiento de todas las luminarias, incentivando a realizar actividades culturales y turísticas en horario nocturno.

■ **Acciones:**

Crear un buzón de sugerencias y quejas para informar si alguna luminaria esté dañada o que no funcione bien, creando así un programa para el mantenimiento de cada una por parte de la empresa eléctrica.

■ **Beneficiarios:**

Los vecinos y propietarios de los inmuebles que integran el área pero principalmente apoyara al comercio haciendo que el horario de atención sea prolongado.

#### 8.12.5. Programas culturales:

La organización de estas actividades deberá de ser coordinadas por la municipalidad y los diferentes grupos participantes, con el fin de promover el arte y cultura.

■ **Objetivos:**

Promover la participación de la población y del turista, para brindar apoyo a los valores artísticos locales y de los diferentes departamentos, que se desenvuelvan en escultura, pintura, música, teatro, baile, otros.

■ **Acciones:**

Para fomentar estas actividades culturales – artísticas, se organizaran festivales, concursos a nivel local, regional, nacional, con la colaboración de las diferentes asociaciones artísticas. A la vez programas en donde turistas y la población en general pueda aprender algún arte y exista el intercambio cultural y la convivencia.



■ **Beneficiarios:**

Directamente las agrupaciones artísticas que participen en estas actividades, al contar un espacio en donde dar a conocer su especialidad. Así como a los comerciantes y población en general.

**8.12.6. Incentivo al comercio:**

Con las actividades mencionadas anteriormente se lograra captar la atención de turistas nacionales e internacionales, logrando así que se promuevan los productos elaborados por los pobladores.

■ **Objetivos:**

La creación de un sitio en donde el turista visite el municipio para distracción, ocio, diversión; en donde la población local pueda crear su propio negocio que brinde una distracción sana; con fines culturales: en los que encontramos: cafés, ventas de artesanías, ventas de ropa, cafés- teatro, cafés-bar, ventas de joyas, restaurantes, etc.

■ **Acciones:**

Incentivar a los pobladores a invertir en la creación de un negocio rentable, con el apoyo de ONG'S para la creación de microempresas, del INTECAP para la capacitación en las diferentes especialidades, el INGUAT para promover mayor afluencia de turistas e inversionistas.

■ **Beneficiarios:**

Todos los vecinos porque estas acciones creara mas fuente de trabajo local, propietarios de locales comerciales y operadores de turismo.

**8.12.7. Incentivo al turismo.**

Crear un municipio que sea un foco turístico, por medio de la organización de las actividades culturales, atracciones turísticas naturales y productos fabricados por los pobladores.

■ **Objetivos:**

Consolidar al municipio como un lugar turístico, con la colaboración de toda la población.

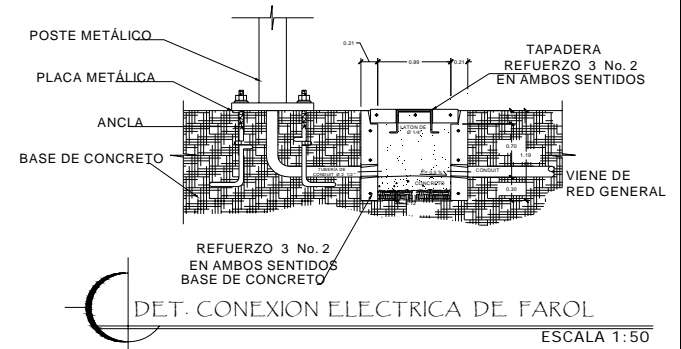
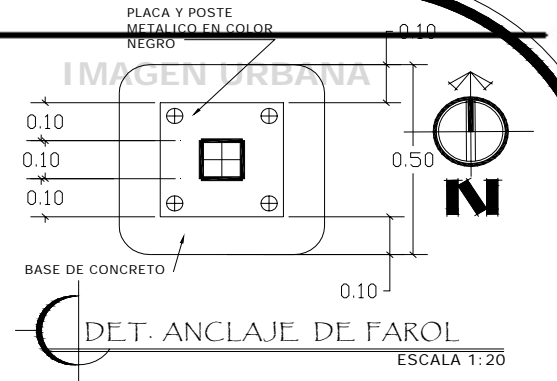
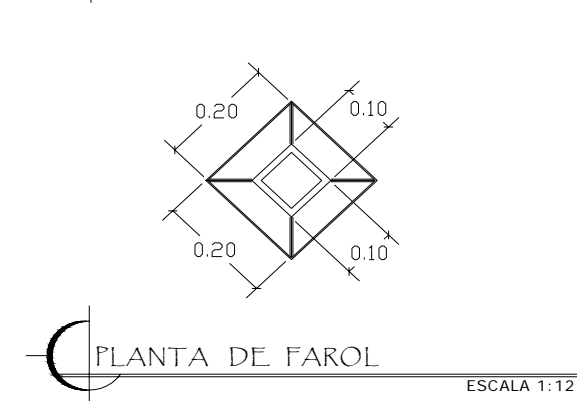
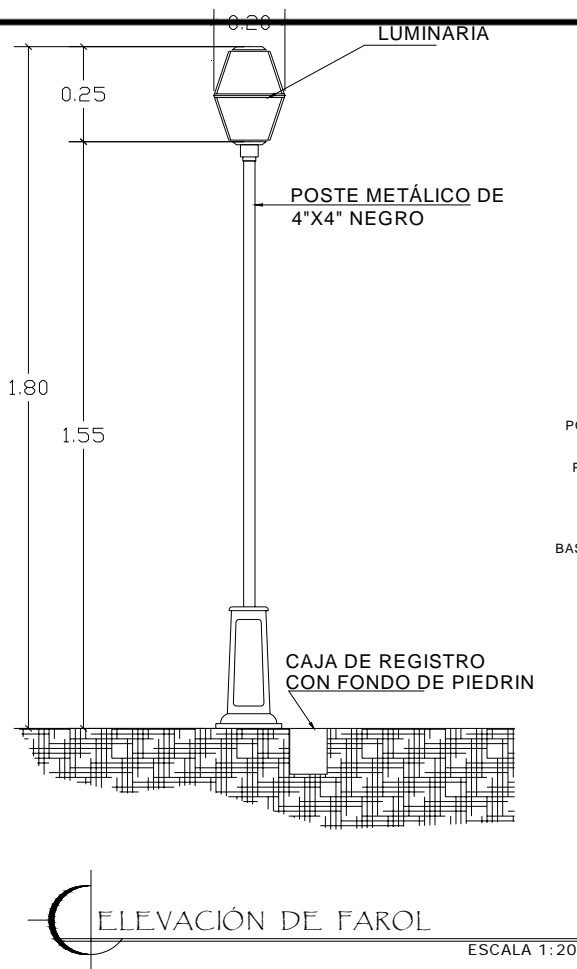
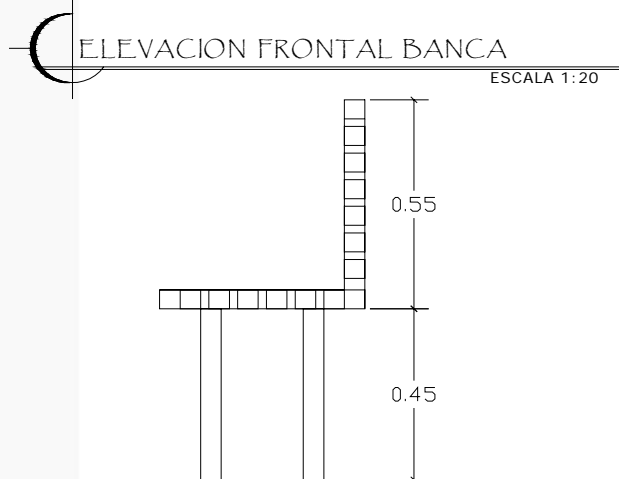
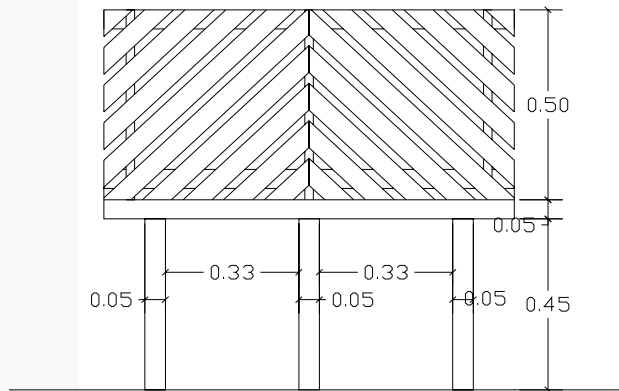
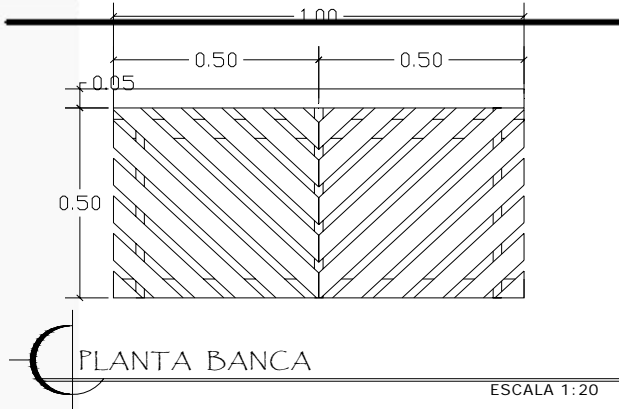
■ **Acciones:**

Promoción de actividades culturales con el apoyo del INGUAT y la municipalidad, contando con la participación de la población, grupos culturales y voluntarios.

■ **Beneficiarios:**

Principalmente la población participante, la cámara de turismo, cámara de comercio, INGUAT, la Municipalidad de San Marcos la Laguna, ONG'S y otros.

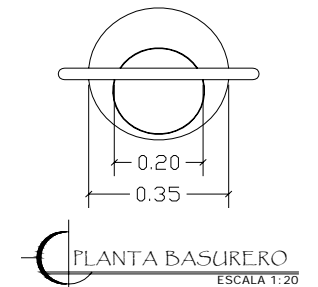
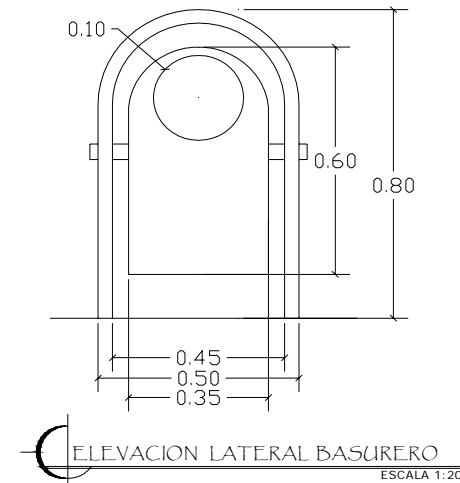
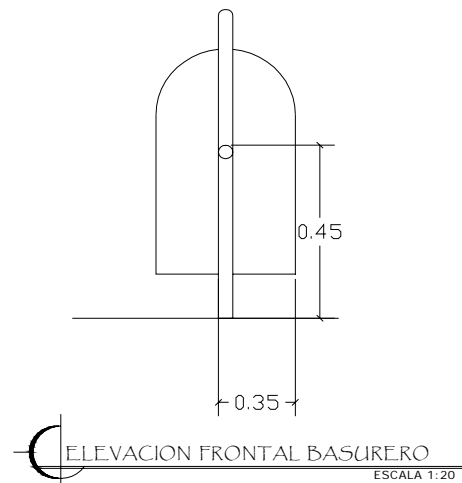
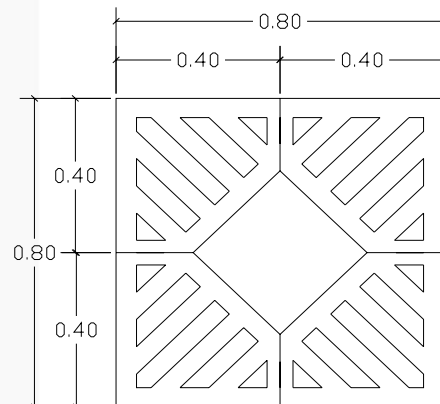
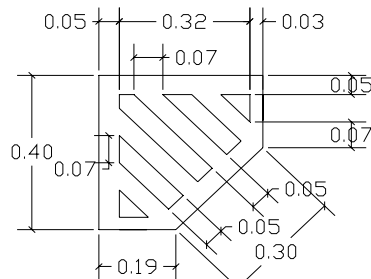
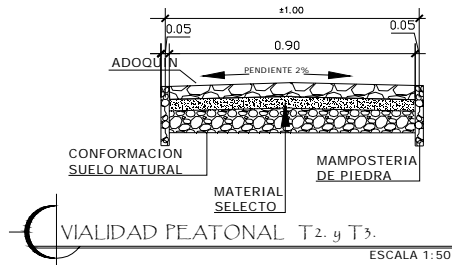
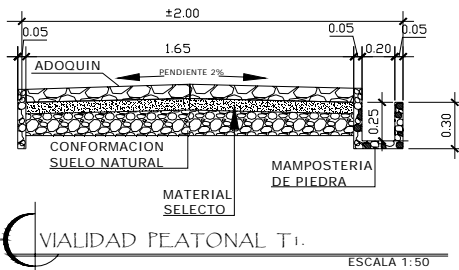
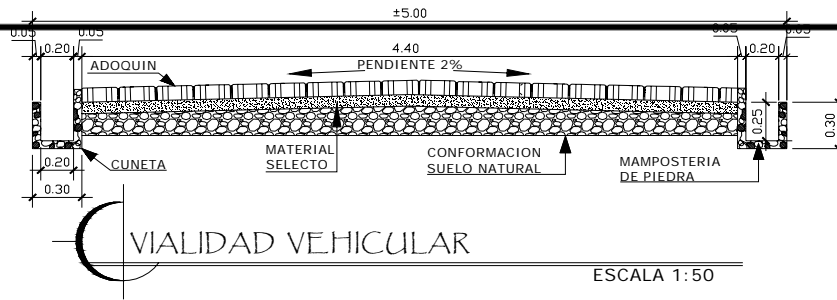
# MEJORAMIENTO



- ESPECIFICACIONES DE BANCAS**
1. BANCA DE MADERA CON RECUBRIMIENTO DE BARNIZ.
  2. CADA UNA DE ESTAS SE UBICARA SEGUN SE INDIQUE EN LOS PLANOS.
  3. IRAN ANCLADAS AL SUELO CON PERNOS METALICOS DE  $\frac{1}{2}$ " X 3".

- ESPECIFICACIONES DE LOS FAROLES**
1. LA FORMA DEL FAROL SE INTEGRA CON LOS EXISTENTES, INTEGRANDOSE AL ENTORNO.
  2. CADA FAROL IRA ASEGURADO A UBA BASE DE CONCRETO ARMADO, FUNDIDO EN OBRA, HIERRO NO. 3 Y ESTRIBOS NO. 2.
  3. LLEVARA LA INSTALACION ELECTRICA SUBTERRANEA.

- ESPECIFICACIONES DE FAROL**
1. LA ESTRUCTURA SERA DE METAL ELECTRO SOLDADA CON BASE DE CONCRETO FUNDIDO.
  2. LA INSTALACION ELECTRICA SERA SUBTERRANEA.

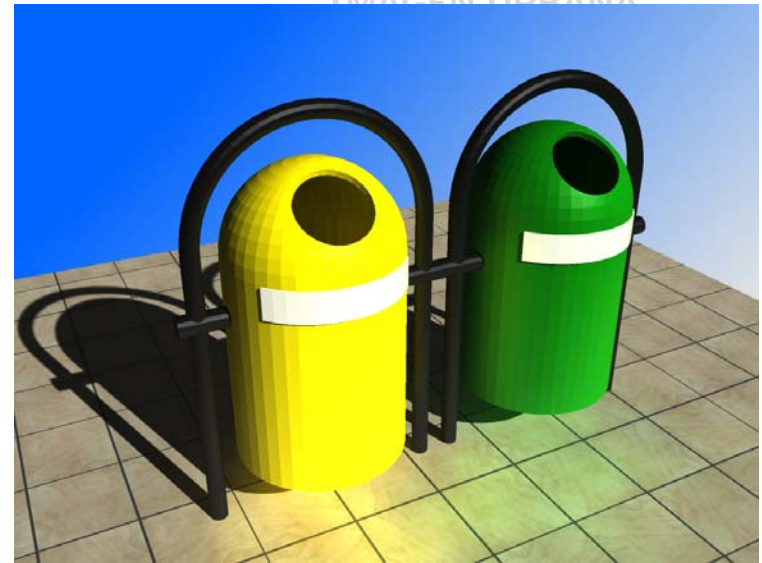


- ESPECIFICACIONES DE BASUREROS
1. RECICLANDO LAS UNIDADES QUE SE ENCUENTRAN INSTALADAS, SE LE AGREGA UNA TAPADERA QUE SE INTEGRA AL ENTORNO.
  2. LAS NUEVAS UNIDADES SE FABRICARAN CON ESTRUCTURA DE METAL ELECTROSOLDADA, SUJETADA CON PERNOS.
  3. LA PINTURA QUE SE LE COLOCARA SERA ANTICORROSIVA Y FORMA PARTE DE LA PALETA DE COLORES.

- ESPECIFICACIONES DE ALCORQUE:
1. SERA DE FORMA CUADRADA, CUBRIRA EL SUELO DE LOS ARBOLES Y ESTOS PUEDRAN ABSORBER EL AGUA.
  2. SE PODRAN RETIRAR LAS PIEZAS PARA PODER LIMPIAR EL SUELO.
  3. SE FABRICARAN CON MOLDE DE MADERA O METAL, EN OBRA O EN DONDE ESTA LA PLANTA.
  4. CADA PIEZA SERA DE CONCRETO ARMADO, HIERRO NO. 2, MONTADO SOBRE UN BORDILLO DE CONCRETO FUNDIDO CON HIERRO NO. 3.



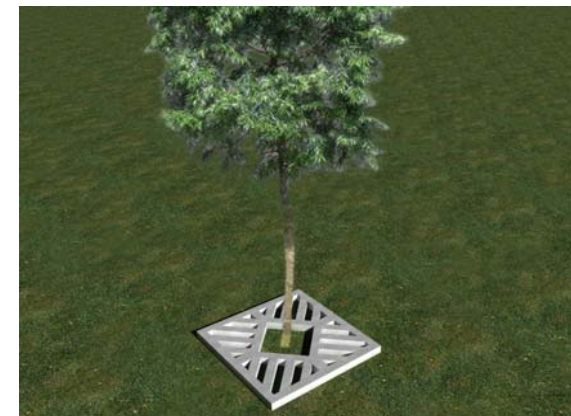
ISOMETRICO DE BANCIA  
SIN ESCALA



ISOMETRICO DE BASURERO.  
SIN ESCALA



ISOMETRICO DE FAROL.  
SIN ESCALA



DETALLES CONSTRUCTIVOS.

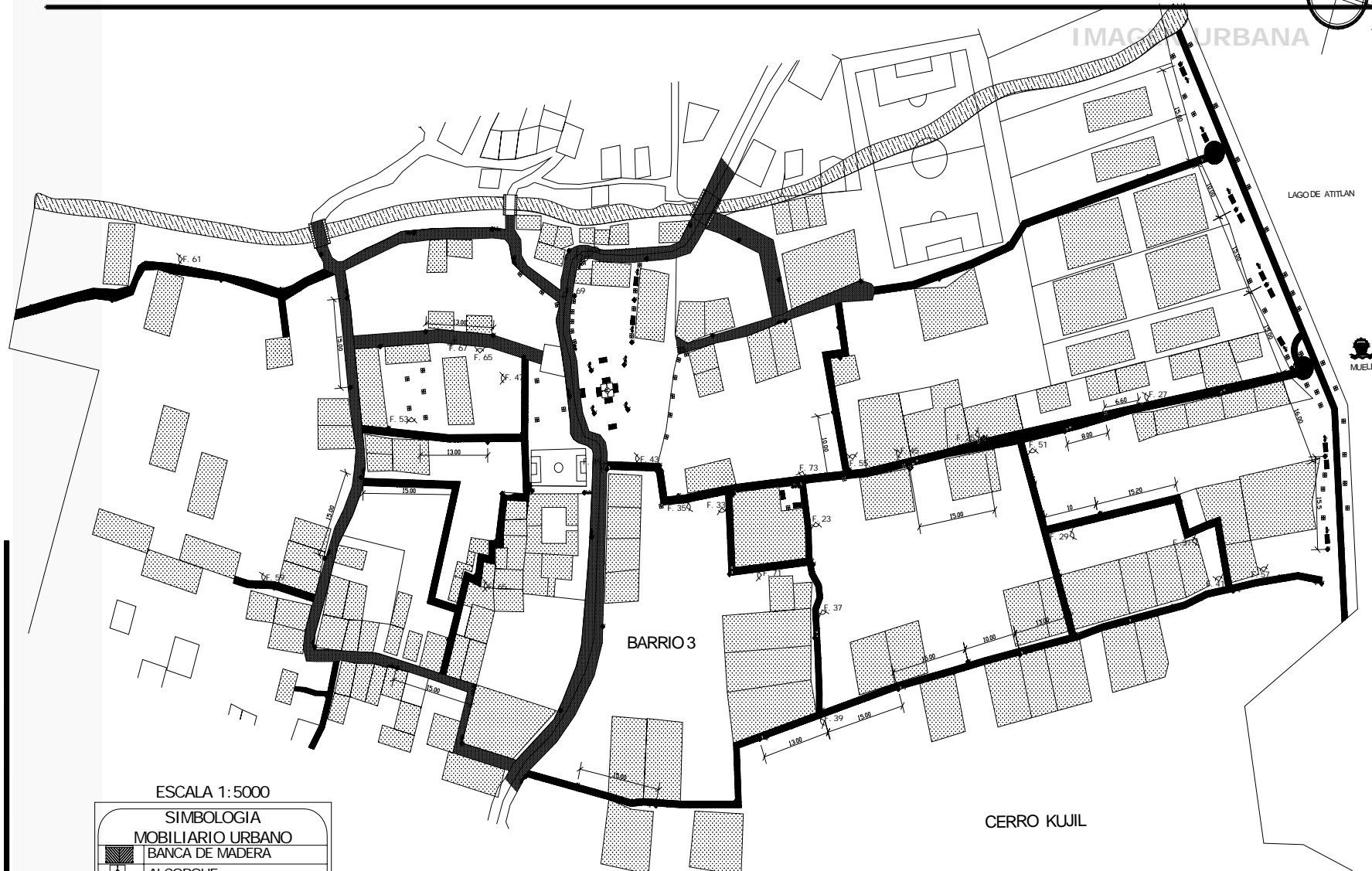
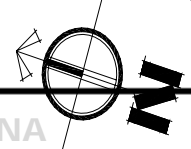


IMAGEN URBANA

LAGO DE ATITLAN

MUEBLE PUBLICO 2

BARRIO 3

CERRO KUJIL

ESCALA 1:5000

SIMBOLOGIA	
	BANCA DE MADERA
	ALCORQUE
	FAROL (ILUMINACION PUBLICA)
	BASURERO (ORGANICO-INORGANICO)
VIAS PEATONALES Y VEHICULARES	
	ADOQUIN DE PIEDRA
	ADOQUIN DE CONCRETO
	TECHO DE VIVIENDA
	VISTA DE FOTOGRAFIA

FUENTE: TRABAJO DE CAMPO

8.15 PAISAJE URBANO, BARRIO CHINIMAYA  
 SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLA  
 ESCALA 1:500



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
 DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 ELABORÓ:  
 GABRIELA FUENTES JOACHIN

PLANO NO.  
**31**



8.13.1. Levantamiento Fotográfico.



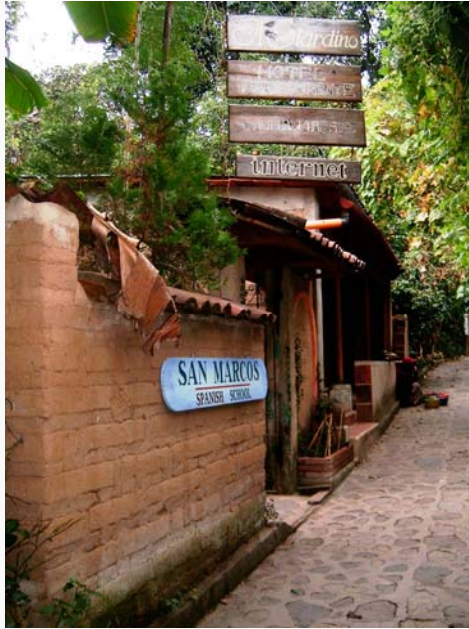
Fotografía 23. El hotel Paco Real, le hace falta el mantenimiento a la fachada, el caminamiento es de piedra y la vegetación no es la adecuada.  
 Fotografía 24. Propuesta. Colocación de cerco de carrizo, caminamiento adoquinado de piedra, limpieza en muros, implementación de color en muros según la paleta propuesta.



Fotografía 25. Deterioro del acabado del inmueble, falta de vegetación y carencia de alumbrado público.  
 Fotografía 26. Propuesta Pintura en muros repellados según paleta de color, limpieza de bordillos, colocación de mobiliario urbano (basureros, farol), limpieza de las tejas y colocación de las faltantes, limpieza de fachada de adobe, jardinización.

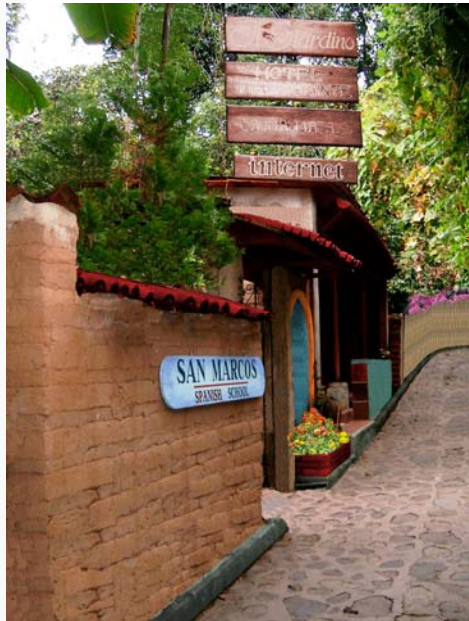






Fotografía 27. Presencia de moho y suciedad en la fachada, vegetación dañada terreno sin cerco con vegetación inadecuada.

Fotografía 28. Propuesta. Limpieza de muro de adobe, cambio de tejas deterioradas, jardinización, implementación de color en elementos, colocación de cerco de carrizo.



Fotografía 29. Se encuentra el muro sin recubrimiento, caminamiento de tierra, área jardinizada no definida, falta de alumbrado público, no existe cerco perimetral de terreno.

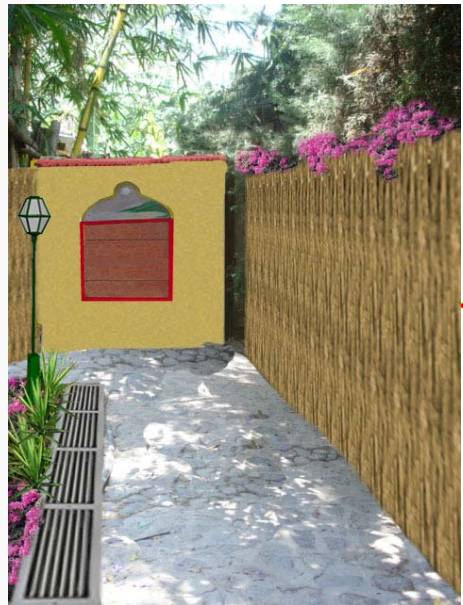
Fotografía 30. Propuesta. en muro recubrimiento e implementación de color, colocación de mobiliario urbano (basureros, cartelera, farol, banca) área jardinizada, cerco de carrizo.







Fotografía 31. Vegetación en mal estado, caminamiento sin adoquín, desigualdad de rótulos, suciedad en muros, falta de alumbrado público.

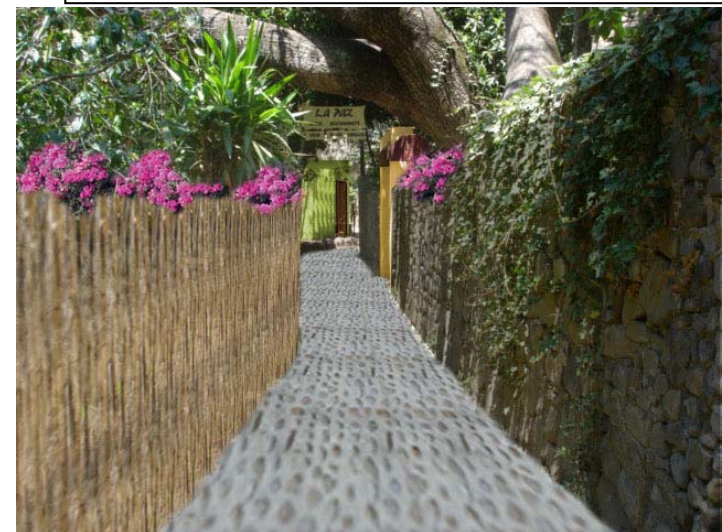


Fotografía 32. Propuesta. Instalación de farol, cartelera, cerco de carrizo, área jardinizada, implementación de color en fachada, caminamiento con adoquín de piedra y rejilla para canaleta.



Fotografía 33. El caminamiento se encuentra sin adoquín, el muro de piedra se encuentra sucio, el cerco del terreno no está hecho con material de la región (caña), existe vegetación dañina, en los muros de el ingreso al restaurante La Paz deterioro por suciedad y humedad.

Fotografía 34. Colocación de cerco de carrizo, caminamiento adoquinado con piedra, limpieza de muros e implementación de color según paleta propuesta.







Fotografía 35. Suciedad y moho en muros, deterioro de materiales del techo, la fachada estipulada como área para muralistas se encuentra deteriorada.  
Fotografía 36. Propuesta. Jardinerización, colocación de cerco de carrizo, renovación de mural, pintura y recubrimiento en fachadas. Mejora en adoquín de caminamiento.



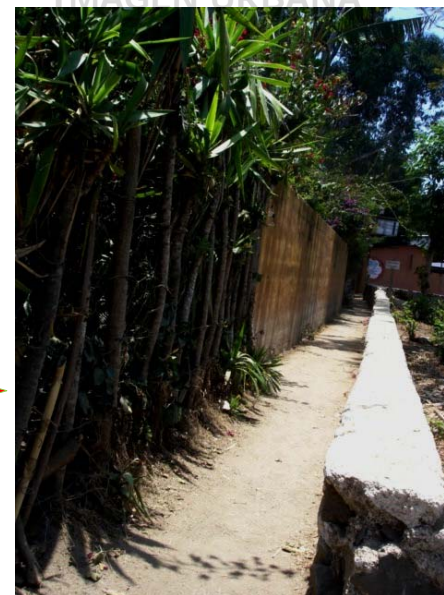
Fotografía 37. El caminamiento no está adoquinado, no existe área con vegetación, los muros de las fachadas se encuentran sucios, con moho, falta de cerco para delimitar propiedad.  
Fotografía 38. Propuesta. Caminamiento adoquinado con piedra, cerco de carrizo, implementación de color en muros de fachadas, renovación de tejas, limpieza de zócalo de piedras, área jardinerizada, colocación de farol.







Fotografía 39. Deterioro de caminamiento, cercos de malla galvanizada, falta de rejilla en cuneta, deterioro de adoquín en caminamiento. Presencia de tubos galvanizados sin rótulos, falta de iluminación.



Fotografía 41. Cerco con alambre espigado, caminamiento de tierra, muro sucio y con moho.





Fotografía 43. Muro de piedra provisional, la vivienda muestra características de la arquitectura vernácula, como material de los muros, estilo de la ventana, presentando deterioro en ventana, presencia de suciedad en los muros.

Fotografía 44. Propuesta. Realización de muro de piedra, área jardinizada, implementación de color en muros, mejoras a la estructura de la ventana, limpieza de fachada, mejora en caminamiento.



Fotografía 45. el muro de la fachada se encuentra deteriorado, sucio y con moho, caminamiento con vegetación dañina.

Fotografía 46. Propuesta. Limpieza, mejora e implementación de color en fachadas según paleta de colores propuesta, colocación de cartelera, colocación de tejas en techo, limpieza de caminamiento.







Fotografía 47. Reconstrucción de teatro al aire libre, después de la tormenta tropical Stan.  
Fotografía 48. Propuesta. Implementar colores propuestos en la paleta, colocar plantas de la región, mantenimiento de muros para que no se ensucien y presentes moho.



Fotografía 49. A la fachada de la vivienda le falta el recurrimiento del muro, las ventanas se encuentran deterioradas, la vegetación no tiene mantenimiento y la presencia de una cubierta de nylon.  
Fotografía 50. Se elimino la cubierta de nylon, se repello la fachada y se le integro color, se jardinizo y se coloco el cerco de carrizo, muro bajo de piedra.





Fotografía 51. Se encuentran colocados dos tipos de carteleros y basura debajo de estos, el muro de la fachada presenta suciedad y moho, el caminamiento es de tierra, falta de área jardinizada.



Fotografía 52. Propuesta. Se sustituyeron las tejas dañadas, se aplicó el color en la fachada, se adoquinó el caminamiento, se colocó mobiliario urbano (basureros, farol y cartelera).



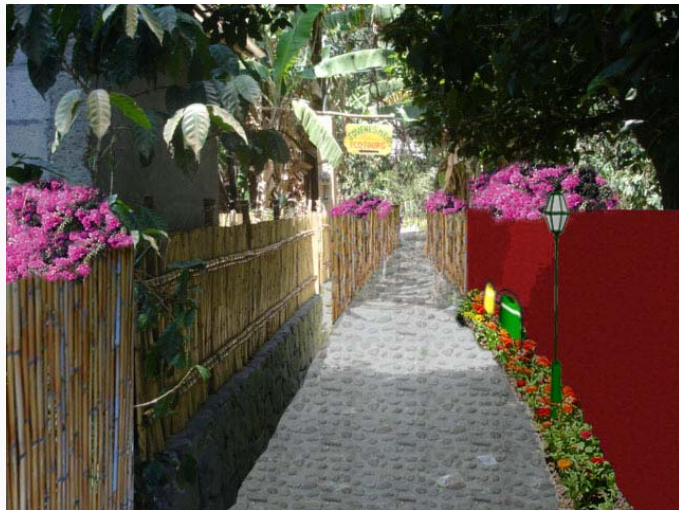
Fotografía 53. Utilización de diferentes materiales en las ventanas y puertas, el muro de la fachada está sucio y con moho, caminamiento deteriorado, techo deteriorado.  
 Fotografía 54. Propuesta. Mejoramiento en techo, limpieza de la fachada e implementación de color, colocación de carrizo como pasamanos, adoquinamiento de caminamiento, jardinzación, codificación de ventanales en el 1er. nivel.







Fotografía 55. El caminamiento es de tierra, no se encuentran delimitados los terrenos con cercos, la vegetación se encuentra sin mantenimiento.  
Fotografía 56. Propuesta. El caminamiento con adoquin de piedra, cercos de carrizo y la colocación de muro con color según la paleta propuesta, jardinización y colocación de mobiliario urbano (farol y basureros).



Fotografía 57. Caminamiento de tierra, cerco de malla galvanizada, area libre sin jardinizar.  
Fotografía 58. Propuesta. Adoquinamiento de caminamiento, muro bajo de piedra delimitando propiedad, construcción de muro con cerco de carrizo, jardinización y colocación de mobiliario urbano (basureros, farol).







Fotografía 59. Tubería de drenaje expuesta, adoquín de caminamiento deteriorado, muro de fachada sucio y con humedad, cerco deteriorado, terreno con basura y sin uso. Fotografía 60. Propuesta. Mejoramiento de adoquín, área jardinizada, limpieza de muro de fachada e implementación de color, mejoramiento de carrizo, colocación de farol.



Fotografía 61. Caminamiento deteriorado, cerco de piedra y madera deteriorada, área sin jardinizar. Fotografía 62. Propuesta. Caminamiento adoquinado, área jardinizada, colocación de mobiliario urbano (basureros, farol), limpieza de muro de piedra, colocación de cerco de carrizo.







Fotografía 67. Pintura en muros deteriorada, muro de piedra no seguro.  
Fotografía 68. Propuesta. Implementación de colores según paleta de colores propuesta, limpieza de acera y adoquín, construcción de muro bajo de piedra, colocación de ventanas de carrizo.



Fotografía 65. Cerco de carrizo deteriorado, caminamiento dañado, área con vegetación dañina.  
Fotografía 66. Propuesta. Mejoramiento de adoquín de caminamiento, área jardinizada, construcción de muro bajo de piedra, cerco de carrizo, implementación de color, limpieza de fachada de adobe.





Fotografía 67. Fachada deteriorada con moho, suciedad, ripio y piedra en área de jardín, farol quebrado, adoquín con presencia de vegetación dañina.  
Fotografía 68. Propuesta. Utilización de color en fachadas, limpieza de muros y adoquín, áreas jardinizadas, colocación de mobiliario urbano (basureros farol).



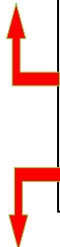
Fotografía 69. Camino de tierra en mal estado, adoquín de vía vehicular deteriorado, muros de la fachada sucios, con moho, cubierta del techo en mal estado, áreas de jardín con material de construcción.  
Fotografía 70. Propuesta. Implementación del color en muros según paleta de colores propuesta, mejoramiento en cubierta del techo, áreas jardinizadas, colocación de mobiliario urbano.







Fotografía 71. Caminamiento definido pero de tierra, vegetación sin mantenimiento, muros de fachadas sucios y con humedad.  
 Fotografía 72. Propuesta. Limpieza en muro de adobe y fachada, implementación de color en fachada, renovación de tejas dañadas, adoquine en Caminamiento, mejora al área de jardín.



Fotografía 73. Muros de adobe sucios y con moho, localización de rótulos de diferentes estilos, presencia de un solo basurero, área de tierra estipulada para ventas.  
 Fotografía 74. Propuesta. Colocación de mobiliario urbano, jardinzación y retiro de rótulos, área adoquinada para que coloquen las ventas.







Fotografía 75. Presencia de vegetación dañina en área frontal de fachada, muro sucio y con humedad, bordillo dañado, algunos adoquines deteriorados.  
Fotografía 76. Propuesta. Implementación de color en las fachadas, jardinización, reconstrucción de bordillo estipulando las áreas de ingreso a la vivienda, colocación de mobiliario urbano.

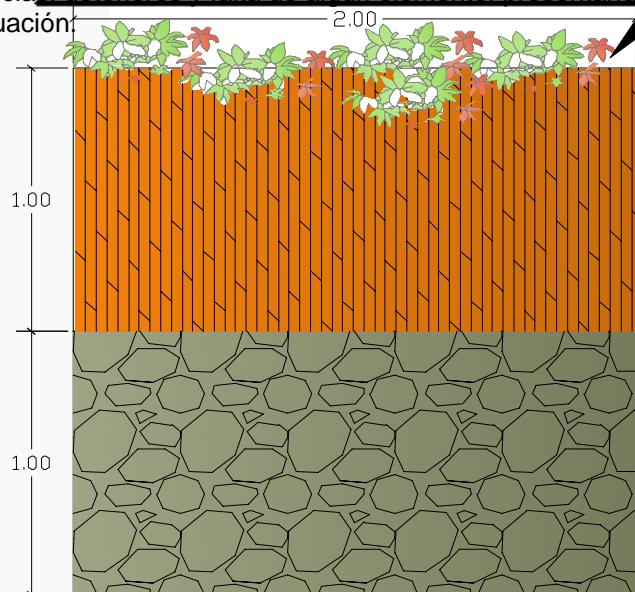


Fotografía 77. Fachada posterior de la iglesia deteriorada, adoquín dañado, postes de instalación eléctrica sin mantenimiento, áreas de tierra sin uso.  
Fotografía 78. Propuesta. Limpieza de muros de la fachada, colocación de mobiliario urbano (banca, farol, basureros), áreas jardinizadas, eliminación de postes y tendido eléctrico.



8.13.2. Casos Típicos.

Dentro de las fachadas de las viviendas y los caminos peatonales, se observaron las mismas diferencias, deterioros y falta de algún elemento, presentando una propuesta en varios casos a continuación:

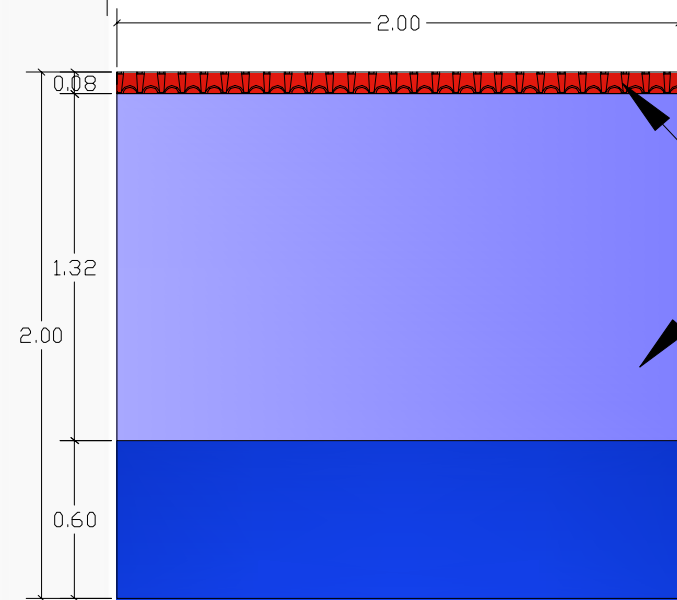


**CERCO DE CARRIZO O BAMBÚ.**  
 ALTURA RECOMENDADA DE 1.00 M. POR EL LARGO UTIL DE LA CAÑA O BAMBÚ, ESTOS DOS MATERIALES SE PUEDEN OBTENER EN EL MUNICIPIO.

**MURO DE PIEDRA.**  
 ALTURA RECOMENDADA 1.00, ESTE ES UN MATERIAL QUE SE ENCUENTRA EN LA REGIÓN SIENDO FACIL DE ADQUIRIR. VER ESPECIFICACIONES

CASO TÍPICO 1

ESCALA 1:30



**TEJA DE BARRO**  
 1. MANTENER LA TEJA LIMPIA Y TODAS EN BUEN ESTADO.

**PINTURA EN MURO**  
 1. EN LOS MUROS QUE ESTAN REPELLADOS PNTAR EN BASE A LA PALETA PROPUESTA.  
 2. MANTENER LIMPIOS LOS MUROS DE MOHO, SUCIEDAD Y HUMEDAD.

CASO TÍPICO 3

ESCALA 1:30

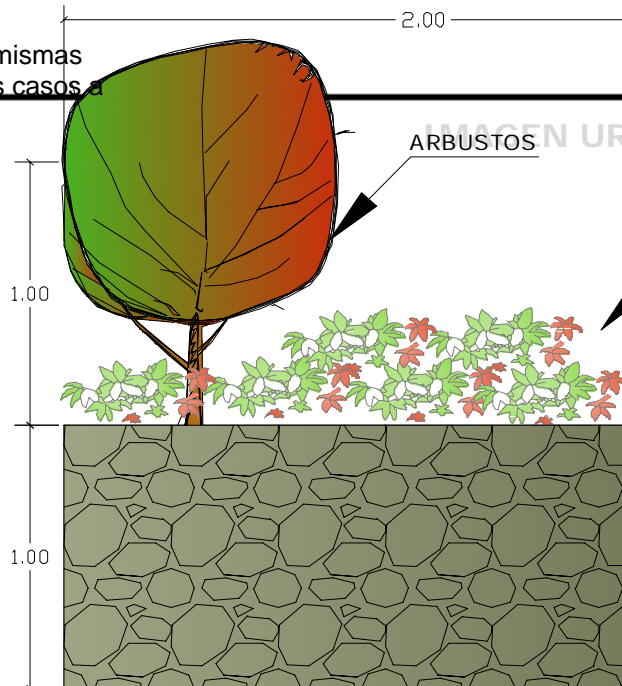


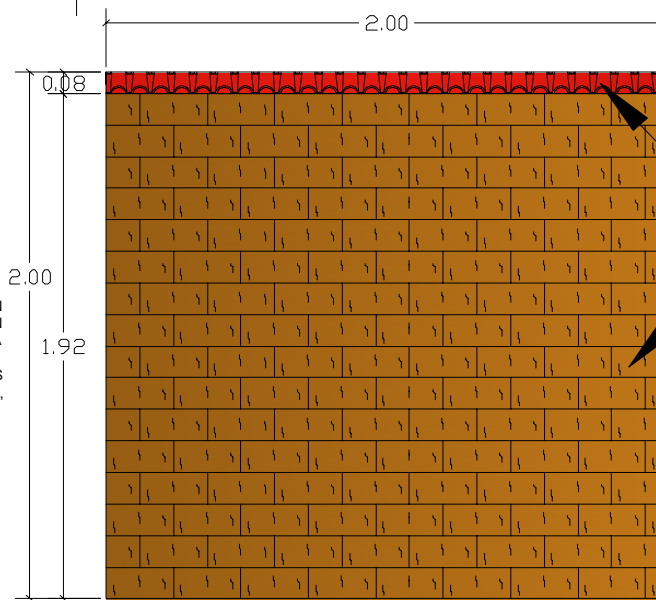
IMAGEN URBANA

**VEGETACIÓN.**  
 SE RECOMIENDA LA SIEMBRA DE LAS DIFERENTES ESPECIES QUE SON DE LA REGIÓN, ENTRE ELLAS LOS CRISANTEMOS, BOUGAMBILIAS, IZOTES, OTROS.

**MURO DE PIEDRA.**  
 ALTURA RECOMENDADA 1.00, ESTE ES UN MATERIAL QUE SE ENCUENTRA EN LA REGIÓN SIENDO FACIL DE ADQUIRIR. VER ESPECIFICACIONES

CASO TÍPICO 2

ESCALA 1:30



**TEJA DE BARRO**  
 1. MANTENER LA TEJA LIMPIA Y TODAS EN BUEN ESTADO.

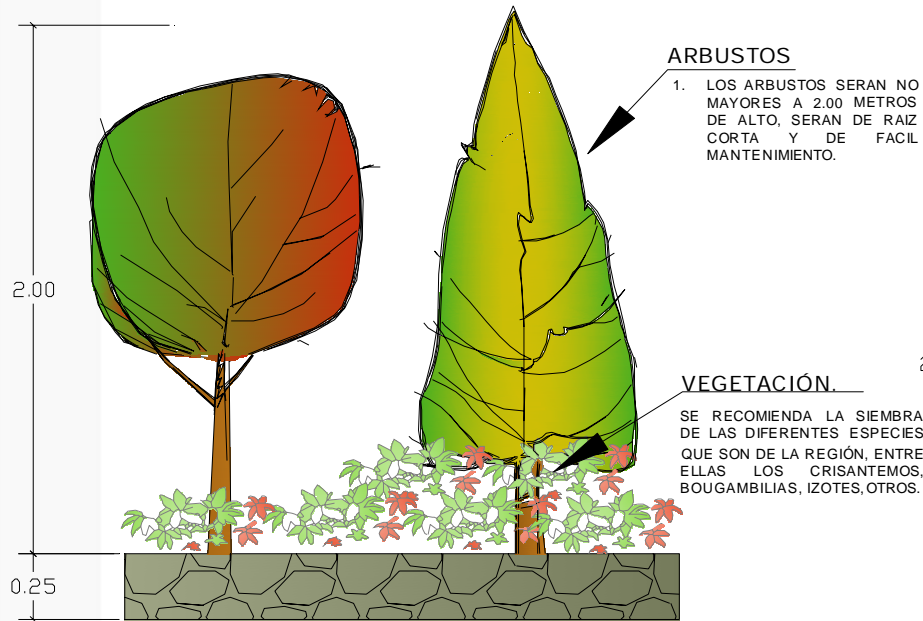
**MURO DE ADOBE**  
 1. LOS MUROS DE ADOBE SERAN CON LA SISA Y BLOQUES VISTO  
 2. MANTENER LIMPIOS LOS MUROS DE MOHO, SUCIEDAD Y HUMEDAD.

CASO TÍPICO 4

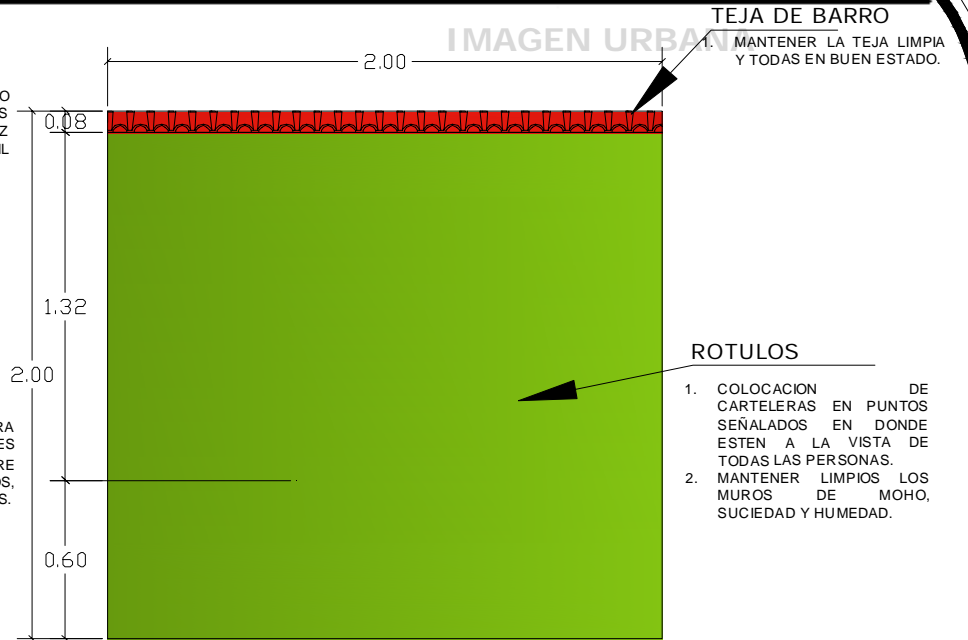
ESCALA 1:30



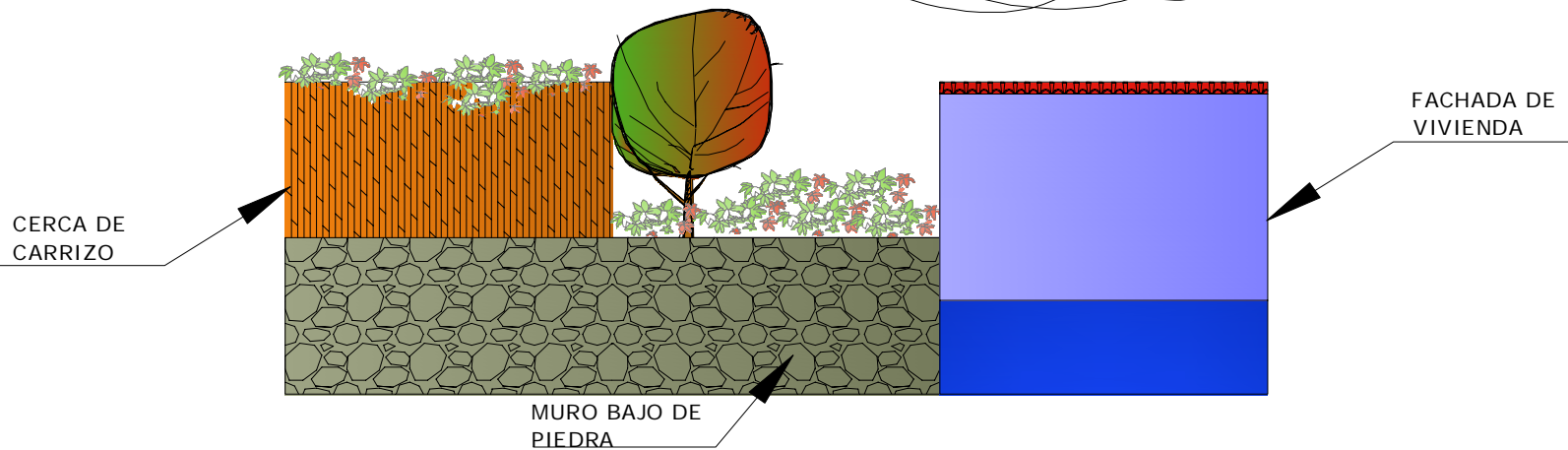
# MEJORAMIENTO



CASO TÍPICO 5  
ESCALA 1:30



CASO TÍPICO 6  
ESCALA 1:30



EJEMPLO 1  
ESCALA 1:50



MEJORAMIENTO

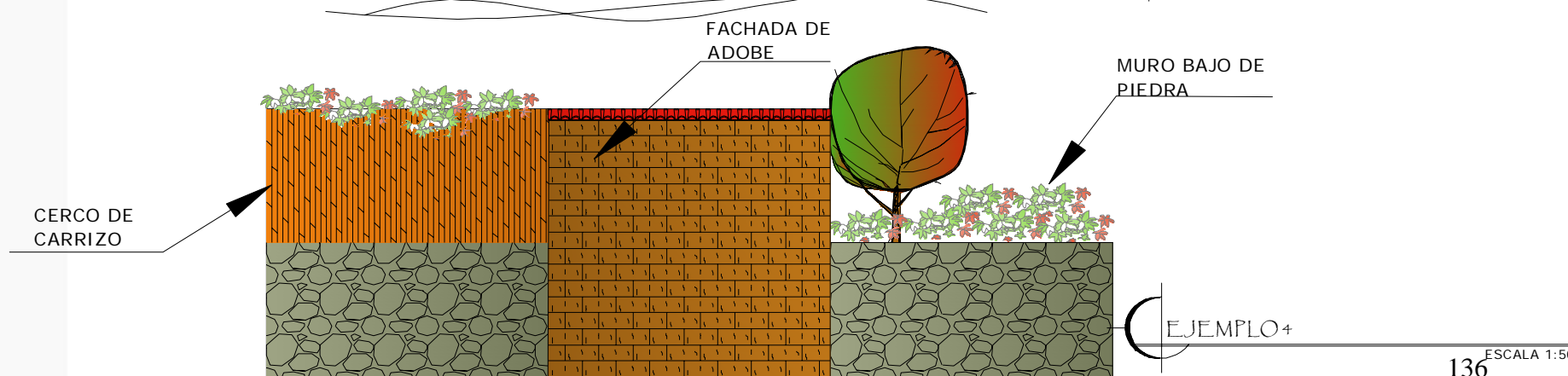
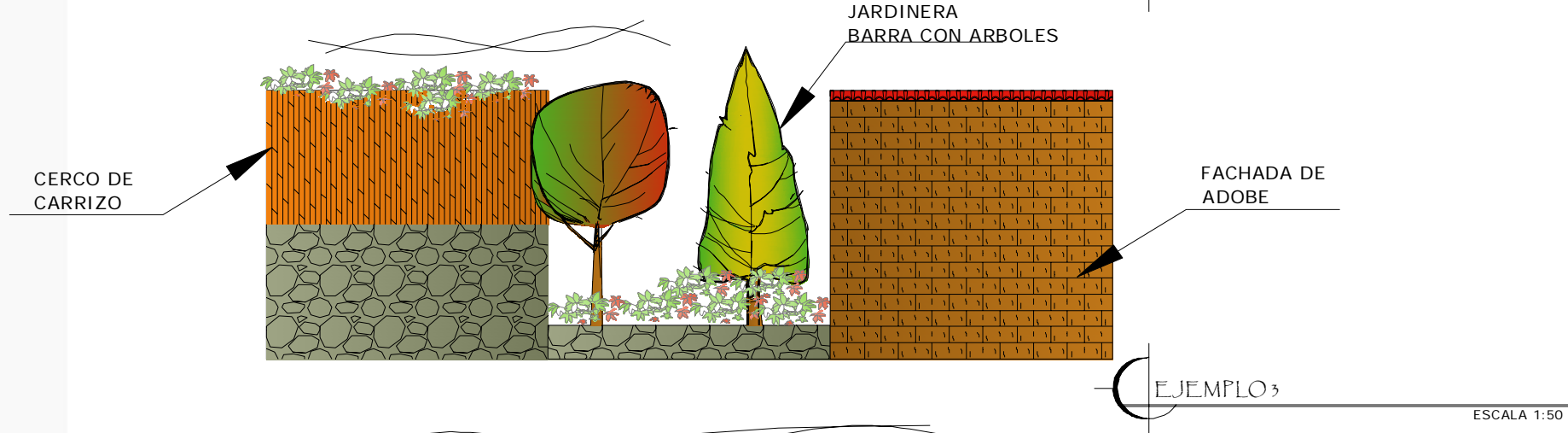
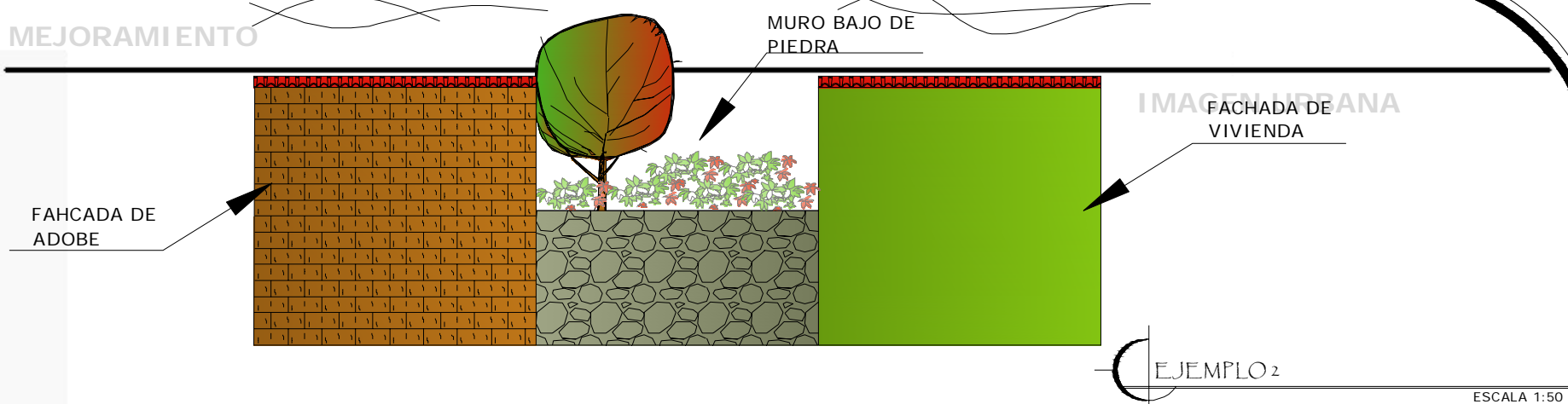


IMAGEN URBANA  
FACHADA DE VIVIENDA

EJEMPLO 2

ESCALA 1:50

EJEMPLO 3

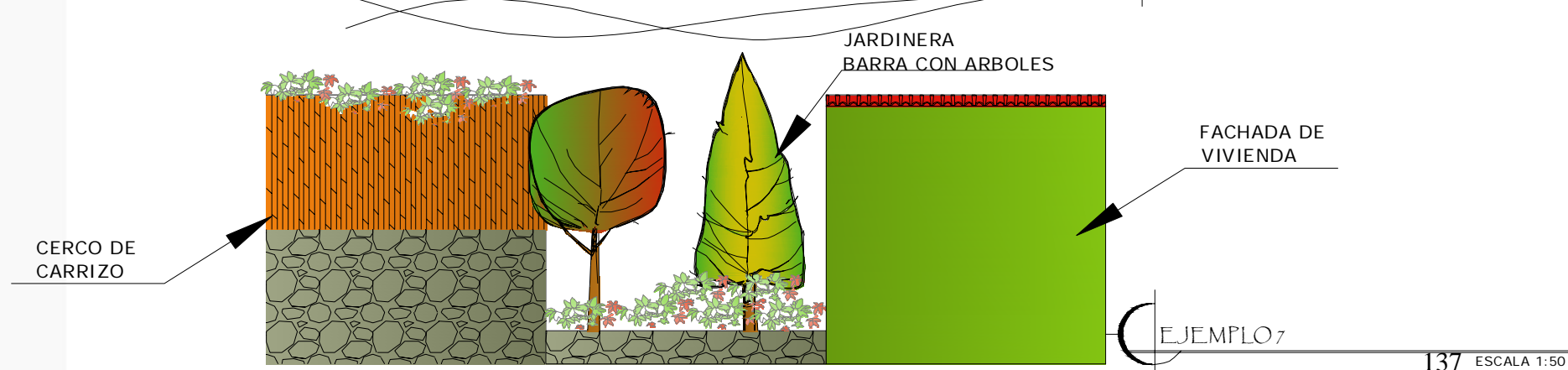
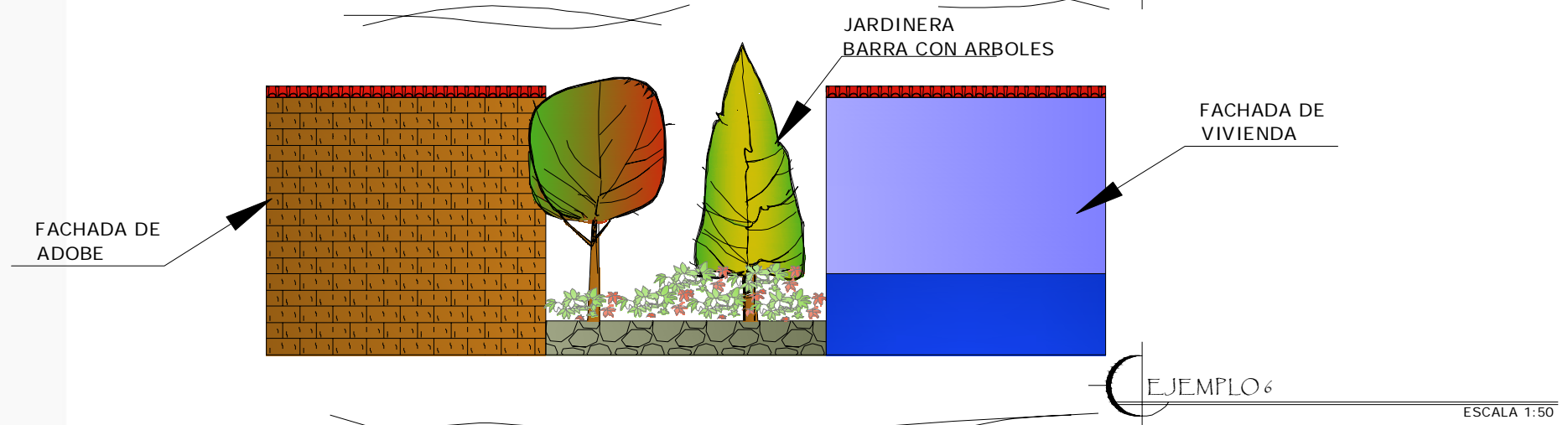
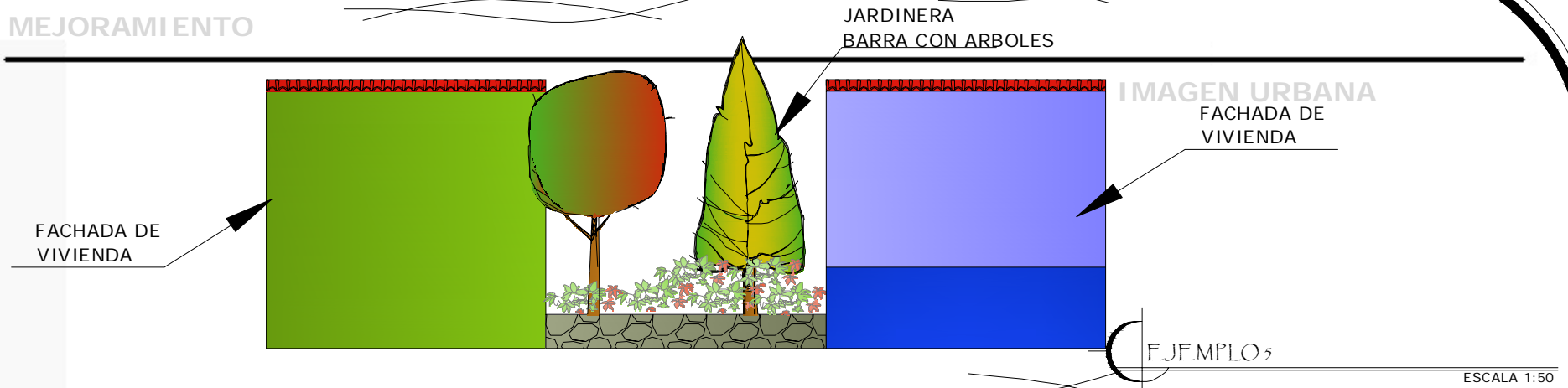
ESCALA 1:50

EJEMPLO 4

136 ESCALA 1:50



MEJORAMIENTO



## 8.14. ESPECIFICACIONES:

### 8.14.1. Muros de Adobe.

Para construir los muros o bloques, se deberá utilizar tierra mezclada con arcilla y arena, sin estar contaminada con basura u otros. En la colocación de los bloques se tomará en cuenta el traslapado, para que la función de los muros sean como arriostre entre ellos, ya que el amarre en la esquina e intersección de los muros garanticen y proporcionen seguridad aplicándola a cada hilada de adobe.

El mortero de unión entre cada pieza debe ser del mismo material, no tiene que ser mayor de 2cm. Para la realización de vanos es necesario tomar en cuenta que la longitud apropiada y recomendada es L/3 de la longitud de la pared. En la colocación de los dinteles es necesario la colocación de una pieza de madera empotrada en el muro con un traslape de 0.60 m. como mínimo entre la pared.

Al llegar a la parte superior de la pared o muro, se debe de colocar una viga de madera o collarín de preferencia que coincida con los dinteles de las puertas y de ventanas, la finalidad de la viga es amarrar todos los muros de la casa.

### 8.14.2. Techos.

Estos serán livianos, distribuyendo su carga en la mayor cantidad posible de muros y evitando concentraciones de esfuerzos en los mismos. El sistema

deberá de fijarse adecuadamente a los muros a través de la viga solera.

La teja original es de arcilla. De color permanente, se necesita poco mantenimiento y su función es aislar térmicamente. Para colocar las tejas correctamente se empieza de abajo hacia arriba, formando filas completas. Trazando una línea a lo largo del tejado por la parte más próxima al alero y a una distancia del borde igual al largo de la teja.

A continuación se trazaran líneas paralelas a la anterior con una separación igual a la mitad de cada teja, hasta llegar a la parte de arriba del tejado. Se pegará la fila de tejas haciendo coincidir la parte de arriba de las tejas con la primera línea de abajo. Luego la siguiente, en la siguiente línea, de forma que esta fila montará sobre la inmediata inferior. Y por último, cubrir el borde superior con una moldura que cubra el canto de las tejas.

### 8.14.3. Recubrimiento de Muros.

Es indispensable la protección y/o recubrimiento de los muros, de los efectos de la intemperie y la humedad para que no afecte la resistencia de las construcciones de tierra. Cuando el suelo se estabiliza con aditivos (emulsiones naturales, emulsiones asfálticas, cemento, arena, etc.) reduciendo su permeabilidad, no será necesario aplicar enlucidos a los muros. En esta zona lluviosa se recomienda que los aleros de los techos sobresalgan no menos de 0.50 m., para proteger la parte superior de los muros de la lluvia; La parte baja puede protegerse con un enlucido de

mortero de cemento o arcilla, dándole el mantenimiento adecuado (limpieza de suciedad y humedad).<sup>130</sup>

#### 8.14.4. Muros con Material Reciclado.

Este sistema es utilizado en el municipio, los cimientos de los muros deberán de ser de concreto ciclópeo o de piedra unida con mortero. Marcos de madera o de concreto y acero, malla galvanizada de gallinero y botellas plásticas rellenas de plástico<sup>131</sup> (la asociación Pura Vida, es la encargada de promover la educación ambiental en el municipio, enseñando e implementando este tipo de arquitectura experimental).

El recubrimiento de los muros puede ser: de cemento, de arcilla con o sin aglomerante, etc.

#### 8.14.5. Muros bajos de piedra (h. 1.00m).

Los materiales a utilizar serán cemento, pedrín, arena y las piedras como bloques de cerramiento. Se utilizaran dos paneles de madera que harán de encofrado, entre los que se pondrán las piedras. La altura del muro va a ser de 1.00 m.

#### 8.14.6. Pintura.

Siempre ha existido el caso que las paredes se afean a causa de la humedad, de grietas, o por el tiempo. La aplicación de la pintura correcta para muros exteriores, da belleza en paredes con humedad de cimientos,

dejando que la humedad se evapore en el ambiente sin deteriorar la estética.

Para pintar se debe de tener en cuenta:

- Que la pared deberá estar limpia y sana, antes de colocar la primera capa de pintura.
- Se deberá de tapar los huecos profundos y las grietas anchas. Igualar las juntas y pulir para obtener una superficie suficientemente plana.
- Seguir las especificaciones de los fabricantes de pintura.

#### 8.14.7. Vegetación.

Se propone en las áreas a jardinizar, la implementación de arbusto no mayores de 2 metros de altura, con ellos se podrán realizar muros vegetales para cerrar o delimitar espacios determinados. La forma del ramaje será retorcido como el morro, de ramaje en flecha como la casuarina. Con la ubicación de arbustos de follaje coloreado puede lograrse masas de color, teniendo en cuenta la combinación de los colores, logrando una armonía con el paisaje. La textura visual presenten va a estar determinada por el color, tamaño y forma de sus hojas, flores y frutos.

En la implementación de las herbáceas, se tomará en cuenta: la forma que adquieran aisladamente, controlando el crecimiento por medio de la poda dándole la forma deseada si el caso lo amerita. Las herbáceas con flor nos permitirán introducir el color y el olor en el

<sup>130</sup> Fuente: Vivienda Vernácula en San Pedro la Laguna y San Pablo la Laguna. Tesis.

<sup>131</sup> Fuente: Manual de Reciclaje Pura Vida. Guatemala 2,007.

diseño, como puntos focales en el panorama o para romper la monotonía.

La colocación de pastos y gramas permitirá cubrir superficies, Ayudará a destacar el color de los arbustos y flores.

Dentro de los factores de mantenimiento de las plantas además del riego las necesidades de abono, fumigación y poda de las mismas.<sup>132</sup>

---

<sup>132</sup> Fuente: Folleto. Aspectos Generales Sobre Vegetación y sus Usos en la Arquitectura del Paisaje. Arq. Ana María López Sandoval.



# CAPÍTULO IX PRESUPUESTO

## PRESUPUESTO

## IMAGEN URBANA

No.	Descripción	Cantidad	Unidad	\$. Dolares		Q. Quetzales	
				Precio unitario	Sub-Total	Precio Unitario	Sub Total
<b>Calles Vehiculares y Peatonales</b>							
1	Reconstrucción de calles existentes	825	m <sup>2</sup>	\$51.89	\$42,806.50	Q389.15	Q321,048.75
2	Desmontaje de postes y mobiliario urbano actual.	1	global	\$3,877.33	\$3,877.33	Q29,080.00	Q29,080.00
3	Extracción de ripio en camionadas de 12 m <sup>3</sup>	20	fletes	\$200.00	\$4,000.00	Q1,500.00	Q30,000.00
4	Nivelación y compactación de superficies	1,206	m <sup>2</sup>	\$19.33	\$23,316.00	Q145.00	Q174,870.00
5	Instalación de adoquines en calles vehiculares y peatonales	2,526	m <sup>2</sup>	\$52.42	\$132,412.92	Q393.15	Q993,096.90
<b>Instalaciones</b>							
1	Ducto unico de instalaciones (incluye sanjeado, material y mano de obra)	957	ml	\$73.97	\$70,786.10	Q554.75	Q530,895.75
2	Cableado e instalacion de acometidas electricas	300	unidades	\$78.53	\$23,560.00	Q589.00	Q176,700.00
3	Canalera preabricada, rejillas, mano de obra	375	ml	\$87.85	\$32,945.00	Q658.90	Q247,087.50
<b>Fachadas</b>							
1	Reparación de fachadas, pintura, mano de obra, material	9,870	m <sup>2</sup>	\$99.67	\$983,710.00	Q747.50	Q7,377,825.00
<b>Mobiliario Urbano</b>							
1	Bancas (incluye mano de obra de colocación)	50	Unidades	\$73.33	\$3,666.67	Q550.00	Q27,500.00
2	Alcorques (incluye mano de obra de colocación)	80	Unidades	\$48.00	\$3,840.00	Q360.00	Q28,800.00
3	Fard (incluye mano de obra de colocación)	150	Unidades	\$100.00	\$15,000.00	Q750.00	Q112,500.00
4	Basurero (incluye mano de obra de colocación)	75	Unidades	\$58.00	\$4,350.00	Q435.00	Q32,625.00

Vegetación							
1	Jardinización ( incluye mano de obra en colocación, flores, arbustos, grama).	2,039	m2	\$937.50	\$33,983.33	Q125.00	Q254,875.00
				Total \$.	\$1,378,253.85	Total Q.	Q10,336,903.90

Tipo de cambio Q 7.50 por \$1.00.

El presupuesto total del proyecto es de:

DIEZ MILLONES TRESCIENTOSTREINTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TRES CON 90/100 QUETZALES.

UN MILLON TRES CIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOS CIENTOS CINCUENTA Y TRES CON 85/100 DÓLARES.

**FINANCIAMIENTO:**

El proyecto se podrá llevar a cabo con el financiamiento de ONG, o con el acuerdo entre las instituciones gubernamentales, municipalidad y COCODE.

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

No.	Descripción	MESES						
		1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-21	22-24
<b>Calles Vehiculares y Peatonales</b>								
1	Reconstrucción de calles existentes							
2	Desmontaje de postes y mobiliario urbano actual.							
3	Extracción de ripio en camionadas de 12 m³							
4	Nivelación y compactación de superficies							
5	instalacion de adoquines en calles vehiculares y peatonales							
<b>Instalaciones</b>								
1	Ducto unico de instalaciones (incluye sanjeado, material y mano de obra)							
2	Cableado e instalacion de acometidas electricas							
3	Canaleta prefabricada, rejillas, mano de obra							
<b>Fachadas</b>								
1	Reparación de fachadas, pintura, mano de obra, material							
<b>Mobiliario Urbano</b>								
1	Bancas (incluye mano de obra de colocacion)							
2	Alcorques (incluye mano de obra de colocación)							
3	Farol (incluye mano de obra de colocación)							
4	Basurero (Incluye mano de obra de colocación)							
<b>Vegetación</b>								
1	Jardinización ( incluye mano de obra en colocación, flores, arbustos, grama).							

**CAPÍTULO X**  
**PROPUESTA DE REGLAMENTO PARA LA**  
**PROTECCION Y MEJORAMIENTO**  
**DE LA IMAGEN URBANA**



### 10.1 Introducción

No existe nomenclatura, sin embargo, por las dimensiones del poblado, la localización o la ubicación dentro de este no es difícil.

Se debe considerar que el municipio de San Marcos la Laguna cuenta con un patrimonio natural y cultural de gran valor, que se manifiesta en la imagen de la localidad. Que los constates cambios económicos, sociales amenazan, alteran y afectan el patrimonio, lo que hace necesario la creación de instrumentos que normen y regulen el ordenamiento y conservación de la misma.

Como parte de la imagen del municipio existe la arquitectura tradicional y popular, amenazada por el desarrollo inmobiliario. Donde se ve alterada y contaminada por una señalización comercial inapropiada y por una edificación desordenada. Los cambios y alteraciones a la imagen afectaran irremediamente la fisonomía de la localidad, sus características socio-culturales, su medio ambiente y su presencia en el ámbito turístico nacional e internacional.

### 10.2. Propuesta de Reglamento de Imagen Urbana del municipio de San Marcos la Laguna.

#### **Disposiciones Generales.**

Es de orden público y de interés social el cumplimiento y observancia de las disposiciones de este, de sus normas y técnicas complementarias y de las

## IMAGEN URBANA

demás disposiciones legales aplicables en los tres barrios que conforman el municipio, para la permanencia de las características físicas, ambientales, culturales y en su caso recuperación de las mismas.

La comisión tiene facultades consultivas, de concertación, promoción para el mejoramiento de la imagen.

Así mismo supervisara y coordinará cuando esté en riesgo el cumplimiento de los objetivos de mejoramiento y conservación de la imagen, actuará en coordinación con la Municipalidad para detener y clausurar obras y acciones dentro de la localidad.

### **DE LA PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA.**

La aplicación de esta propuesta de reglamento se circunscribe a la totalidad de la localidad. Ya que cualquier intervención en el municipio, queda sujeto a lo que establezca el respectivo. Se promoverá la congruencia del mismo con programas que repercutan en el mejoramiento y conservación de la imagen urbana.

En el municipio, se autorizaran obras y acciones de índole sociocultural, de imagen urbana, etc., siempre con fines de mejoramiento y conservación de la imagen apegada a las consideraciones de este reglamento.

Se prohíbe la alteración y transformación de la traza urbana, de los espacios abiertos y entorno natural,

ya que forman parte integral y determinante de la imagen de la misma.

### **EL MEDIO NATURAL.**

Se entiende por medio natural, a aquel formado por montañas, ríos, lagos, valles, la vegetación, el clima y fauna, es decir, todo el medio sin la intervención del hombre. Para fines de protección y mejoramiento se sujetara a lo dispuesto por este reglamento en las siguientes consideraciones:

#### **DE LA TOPOGRAFÍA.**

La topografía es el conjunto de elementos que configuran la superficie del terreno y que determinan la forma y disposición del asentamiento. Para esta se considera lo siguiente:

- a) Se deberán conservarse las características físico-ambientales con que cuenta, evitando alteraciones y transformaciones, tanto de montañas, cerros, lomas, calles, cañadas, playas y zona de riqueza ambiental y paisajista.

#### **DE LOS CUERPOS DE AGUA.**

Los cuerpos de agua están formados por ríos, lagos y los acuíferos subterráneos, constituyendo parte fundamental del equilibrio ecológico y del ambiente.

## IMAGEN URBANA

- a) Se prohíben los tiraderos y depósitos de desechos en los cuerpos de agua.
- b) Se prohíbe la descarga directa de aguas negras y residuales sobre cuerpos de agua.
- c) Se permite la recarga de acuíferos subterráneos por aguas servidas, cuando el producto sea previamente tratado en plantas técnicamente equipadas para estos fines.
- d) Se permite el aprovechamiento y explotación de estos con fines de recreación y turismo.

#### **DE LAS CAÑADAS Y ARROYOS.**

Las cañadas y arroyos son los escurrimientos y cauces naturales de desahogo pluvial, de importancia por su valor ecológico y función natural.

- a) Se prohíbe obstruir el libre cauce de los escurrimientos.
- b) Se prohíbe las descargas de aguas negras y residuales, así como tirar basura y desechos de cualquier tipo.
- c) Se prohíbe cualquier acción que contamine y provoque cambios al medio ambiente.
- d) Se permite y se requiere de árboles y vegetación en general en las orillas de los mismos que incrementen los atractivos paisajísticos y turísticos.

#### **DE LA VEGETACIÓN.**

El mejoramiento y la protección de la vegetación y el arbolamiento son de vital importancia para la

conservación del medio ambiente, para ello las acciones encaminadas a incrementar su valor, se apegaran a lo siguiente:

- a) Se conservará las áreas verdes, jardines y árboles existentes en la localidad.
- b) Se conservara e incrementara en número, de acuerdo a las especies locales y acordes al clima.
- c) Se permite la combinación de diferentes especies, cuando las seleccionadas sean acorde al clima e implementen los atractivos paisajísticos y el confort de la localidad.

### **LO CONSTRUIDO.**

Se entiende por lo construido a todos los elementos físicos hechos por el hombre, como son las edificaciones, la traza urbana y espacios abiertos, el mobiliario y la señalización, que conforman el paisaje urbano.

### **DE LA TRAZA URBANA, LA VIALIDAD Y ESPACIOS ABIERTOS.**

La traza urbana es el patrón de organización espacial del asentamiento. Está conformada por vialidades, espacios abiertos y como legado histórico constituye un patrimonio cultural de la localidad. Para la traza se establece lo siguiente:

- a) Deberá conservarse con las características físico-ambientales con que cuenta actualmente, evitando la alteración y/o disminución en las dimensiones

## IMAGEN URBANA

de las calles peatonales, plazas, espacios abiertos, como de los alineamientos y parámetros originales.

- b) Se prohíbe cambiar el empedrado en calles peatonales y espacios abiertos, adoquín en calles vehiculares.
- c) Se prohíben las obras de nuevas instalaciones y equipo de servicio, que alteren o modifiquen las características funcionales o formales de los espacios abiertos existentes.
- d) Los proyectos de ampliación de calles peatonales, arbolamientos, etc., se ajustaran a lo que se determina conveniente el citar para la aprobación.

### **DEL ALINEAMIENTO**

Se entiende por alineamiento, a la línea que establece el límite entre la vía pública y cualquier predio.

- a) Deberá respetarse el alineamiento de la traza histórica en todos los niveles de la edificación.
- b) Se recuperara el alineamiento histórico de todas las edificaciones, plazas, espacios abiertos y vialidades, que hayan sido alterados y modificadas.

### **DE LA INFRAESTRUCTURA**

Para los estacionamientos públicos, se evaluará su localización y características para su autorización.

En cualquier intervención y arreglo de los servicios urbanos se seguirán las siguientes determinaciones:

- a) Para cualquier obra de pavimentación se requerirá de la evaluación y solución previa de las deficiencias y carencias de las redes de infraestructura.
- b) Las obras de mantenimiento y conservación del empedrado, adoquinamiento y recubrimiento en vialidades, serán permitidas en horarios que no interfieran con las actividades de la población y el turismo.
- c) Se prohíbe la sustitución de materiales históricos o tradicionales por contemporáneos.
- d) En vialidades peatonales se permite la combinación de distintos materiales, cuyas características permita una integración con el entorno.
- e) Las instalaciones y cableados deberán de ser subterráneos en calles peatonales y espacios abiertos.

### **DE LA EDIFICACIÓN.**

Se entiende por edificación a los monumentos históricos, artísticos y a la arquitectura tradicional o vernácula.

Con el fin de conservar y preservar la edificación patrimonial de la localidad se establecen los siguientes grupos tipológicos:

### **IMAGEN URBANA**

- a) **Arquitectura Relevante:** de calidad arquitectónica y antecedentes históricos le confieren un papel relevante en el conjunto. Contiene características ornamentales y estilísticas de gran valor. Su conservación y cuidado es determinante para la imagen urbana.
- b) **Arquitectura Tradicional:** es la que comprende el contexto edificado. Retoma algunos elementos decorativos y de estilo de la arquitectura relevante pero con características más modestas. Constituye una edificación de transición entre la arquitectura relevante y vernácula.
- c) **Arquitectura Vernácula:** edificación modesta, sencilla, fundamentalmente nativa del medio, corresponde a la imagen del municipio, con gran atractivo turístico del país; como testimonio de la cultura popular, conserva materiales y sistemas constructivos regionales de gran adecuación al medio, por lo que constituye un patrimonio enorme y de vital importancia que debe ser protegido y conservado.

Se entiende por bienes Muebles, a todos aquellos objetos que constituyen valores históricos y estéticos, a las piezas de artesanías populares y a los documentos o testimonios escritos y gráficos del desarrollo histórico de la población. Los inmuebles que componen los grupos tipológicos, no se alterarán, modificarán o destruirán y cualquier intervención deberá ser autorizada por la Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad de San Marcos la Laguna y de la comisión.

Los nuevos usos en los inmuebles patrimoniales estarán determinados por las características físicas, formales y funcionales del inmueble.

Se prohíbe el cambio de alturas en inmuebles patrimoniales. En las intervenciones de los elementos arquitectónicos se ajustarán a:

- a) En las nuevas intervenciones, se podrán usar nuevos materiales cuando, se integren al sistema constructivo predominante, sin causar problemas estructurales ni deterioros.
- b) En caso de integraciones, se deberán respetar las formas y disposiciones que marcan los grupos tipológicos.
- c) En intervenciones, se colocaran materiales de las mismas o similares características formales, de textura, de color y sistema estructural.
- d) Se requiere del mantenimiento de las áreas verdes y jardinizadas, correspondientes a cada inmueble.
- e) Se prohíbe la construcción de instalaciones y agregados, ya sean, instalaciones de gas, agua, antenas, jaulas, habitaciones de servicio, cuando alteren elementos decorativos y sean visibles desde la vía pública.

Todas las fachadas de los grupos, deberán de conservarse en forma integral, es decir, con todos los elementos y características tipológicas que las conformen.

## IMAGEN URBANA

- a) El mantenimiento y conservación del inmueble, se apegará a lo que establece este reglamento.
- b) Las fachadas de los inmuebles que hayan sido alteradas, deberán recuperarse, liberando e integrando elementos tipológicos contemporáneos del inmueble.
- c) Se prohíbe cualquier tipo de intervención que no vaya encaminada al rescate y conservación del patrimonio edificado.
- d) Se prohíbe cualquier intervención sin previo proyecto de conservación autorizado.
- e) Se prohíbe integrar elementos y materiales contemporáneos que alteren, tanto la fisonomía histórica como la del contexto.
- f) Se prohíbe alterar o mutilar elementos decorativos y arquitectónicos.

Se entiende por muro a todo parámetro cerrado en su totalidad, y vano a todo aquel hueco o vacío que se ubica sobre el muro.

- a) Se prohíbe alteraciones a: la forma, composición, ritmo y proporción de vanos y muros.
- b) Se prohíbe la apertura de vanos en inmuebles patrimoniales.
- c) Se prohíbe la colocación de instalaciones de cualquier tipo en vanos.

Las ventanearías y cancelerías se apegarán a:

- a) Se prohíbe el uso de láminas metálicas y aluminio, en cancelas, puertas y portones.

Se prohíbe colocar, adosar o construir, elementos fijos o móviles sobre las fachadas, ya sean: volúmenes, marquesinas, toldos, instalaciones hidráulicas, sanitarias eléctricas, de gas, especiales y antenas, así como aquellos elementos que por sus características o función, alteren la fisionomía de las fachadas y su contexto.

El propietario de inmueble en estado ruinoso, previa autorización deberá intervenirlos y restaurarlo, para asegurar la estabilidad y conservación del mismo.

Se entiende por obra nueva, a toda edificación que se construya en el momento actual sobre espacio, a sea provisional o permanente.

- a) Las alturas dentro de las zonas, se apegarán a los ritmos y dimensiones establecidos por el contexto edificado.
- b) En las fachadas de la obra nueva, sus elementos, materiales y formas deben integrarse al contexto.
- c) Se prohíben instalaciones visibles en fachadas.

El color se tendrá que aplicar a todos los elementos que componen la fachada, a menos que el material tenga acabado aparente y deberá ser acorde al contexto.

- a) Se permite el uso de pinturas de cal.

## IMAGEN URBANA

- b) Se prohíbe el uso de colores fosforescentes.
- c) Se permite pintura de los colores rojo, verde, azul, amarillo, naranja, celeste, blanco.

Las obras nuevas colindantes con el patrimonio edificado, serán autorizadas cuando:

- a) Se logre una óptima integración al contexto.
- b) Que no provoque problemas estructurales al patrimonio edificado.

Se permite la edificación provisional con fines de servicio y divulgación de la cultura. Haciéndose responsable el promotor de su retiro, limpieza y acomodo del lugar y sus consecuencias.

Se prohíbe la edificación provisional sobre la vía pública. La edificación contemporánea que sea discordante al contexto, requerirá de un proyecto de adecuación.

Las demoliciones de cualquier edificación, estarán a estudios previos y a la presentación de un proyecto de demolición y retiro, que será presentado y autorizado por la oficina municipal de planificación de la municipalidad.

- a) Las demoliciones parciales o totales de elementos agregados en inmuebles, tendrán que ser autorizados.



- b) Se prohíbe el uso de explosivos o materiales detonantes, dentro de la zona urbana.

### **DEL MOBILIARIO URBANO.**

Se entiende por mobiliario urbano a todo aquel elemento ubicado en el espacio público con fines de servicio ornamental.

- a) Se utilizara mobiliario urbano tradicional propuesto, en espacios públicos con fines de servicio y ornamental.
- b) El mobiliario urbano deberá de armonizar en materiales forma, textura, color e imagen con el contexto existente.
- c) La ubicación y/o reubicación de mobiliario urbano será determinado por la oficina municipal de planificación.
- d) La colocación del mobiliario no obstruirá la percepción de las edificaciones y a la circulación peatonal y vehicular.
- e) Se prohíbe colocar propaganda sobre el mobiliario urbano.
- f) Se permite el uso de luminarias publicas en muros ciegos y caminamientos peatonales, siempre y cuando:
  - a. No se afecte al inmueble en donde se coloque.
  - b. No interfiera en la circulación.
  - c. No altere o contamine visualmente el contexto.

## IMAGEN URBANA

- g) Se permite la colocación de iluminación temporal con motivo de algún evento conmemorativo o similar.

### **DE LA SEÑALIZACIÓN.**

Se entiende anuncios y propaganda a los medios de información, comunicación y publicidad, colocados hacia la vía pública, ya sean con fines de comercio o servicio.

La proporción, tamaño y forma de estos, tendrá que integrarse a la composición del inmueble y del contexto.

Los textos deberán contener el nombre de la empresa o persona y la información más importante.

- a) No se permitirá más de un logotipo por establecimiento.
- b) Para anuncios en vitrinas se permitirá el 20 % máximo del área del muro.
- c) Se autoriza anuncios y propaganda temporales, por motivos de interés social, siempre y cuando no afecten el inmueble y el contexto.

Los anuncios serán armónicos con la edificación o cumplirá con los parámetros:

- a) Los anuncios y propagandas formados con gas neon quedan prohibidos.

- b) Se prohíbe la colocación de anuncios de pie, bandera y colgantes, cuando obstruyan a la circulación.
- c) Se permite anuncios y propaganda oficial, popular y/o particular temporal en un periodo máximo de 30 días, haciéndose responsable el anunciante de su retiro, limpieza del área ocupada.
- d) Se prohíbe las pintas y cualquier tipo de anuncio en muros de inmuebles y mobiliario urbano.

Se permite la colocación de placas de servidores públicos y/o profesionales, de tamaño máximo de 30 x 60 centímetros. Permitiendo el uso de dos colores, uno de fondo y el otro para el letrero.

Para propagandas políticas, culturales, volantes, carteles, etc., la municipalidad destinara los muebles y espacios necesarios para su ubicación.

Para propagandas comerciales y culturales, el uso del color es libre, siempre y cuando se apeguen al contexto.

Para cualquier intervención y/o arreglo del adoquinado o empedrado, se cumplirá con:

- a) La realización de obras de adoquín o empedrado, requerirá previamente de dar solución a las demandas de redes de infraestructura.
- b) las obras de mantenimiento y conservación de vías, serán permitidas en horarios que

## IMAGEN URBANA

- no interfieran con las actividades de la población local y turismo.
- c) se prohíbe la sustitución de materiales tradicionales por contemporáneos.
- d) las redes eléctricas y cableados deberán ir subterráneas en las calles peatonales y espacios abiertos.

### **PERMISOS Y LICENCIAS DE LA ESTRUCTURA URBANA.**

En lo referente a la aplicación de este reglamento, la oficina municipal de planificación y el consejo municipal autorizara permisos y licencias:

- a) La oficina municipal de planificación se asesorara de las instituciones competentes y de los reglamentos y leyes existentes, para las determinaciones que tomen, en lo referente a la protección, mejoramiento y conservación de la imagen.
- b) la oficina municipal de planificación otorgara licencias en lo referente a la protección, mejoramiento y conservación de la imagen.

Para toda obra de restauración, rehabilitación, ampliación, obra nueva, remodelación, reparación menor, infraestructura, servicios, colocación de anuncios o cualquier otra acción a intervención, tanto en propiedad privada como publica, se deberá contar con el permiso de la dirección.

**DE LA EDIFICACIÓN Y LOS ANUNCIOS.**

El interesado deberá de presenta a la oficina de planificación municipal la solicitud correspondiente, especificando el tipo de modificación, construcción o rehabilitación, etc., que se trata, acompañada de la documentación que a continuación se detalla:

- a) Anuncios
  - a. Forma oficial de solicitud (original y dos copias), señalando el proyecto de anuncio a proponer.
  - b. fotografías a color del inmueble, señalando claramente en esta el lugar en que será colocado y las edificaciones vecinas.
  - c. señalar las características del anuncio.
- b) Obra nueva
  - a. Forma original de solicitud (original y dos copias).
  - b. Fotografías a color del predio y colindantes.
  - c. Propuesta de fachada de obra nueva.
  - d. Copia de escritura.
  - e. Copia de identificación del propietario.
- c) Obras de restauración, rehabilitación y reutilización.
  - a. Forma oficial de solicitud (original y dos copias).
  - b. Fotografía a color del inmueble y colindancias.
  - c. Copia de escritura.
  - d. Copia de la identificación del propietario.
- e. Propuesta de las intervenciones en el inmueble.
- d) Obras de ampliación y remodelación
  - a. Forma oficial de solicitud (original y dos copias).
  - b. Fotografía a color del inmueble y colindancias.
  - c. Copia de escritura.
  - d. Copia de la identificación del propietario.
  - e. Propuesta de las intervenciones en el inmueble.
- e) Obras de demolición
  - a. forma oficial de solicitud (original y dos copias).
  - b. Fotografía a color del inmueble y colindancias.
  - c. Copia de escritura.
  - d. Copia de la identificación del propietario.
  - e. Propuesta de la demolición.
- f) Obras menores de reparación
  - a. Forma oficial de solicitud (original y dos copias).
  - b. Fotografía a color del inmueble y colindancias.
- g) Obras de mantenimiento en general
  - a. dar aviso a la oficina municipal de planificación, especificando el lugar, tipo de acción a realizar, ubicación del inmueble, acompañado de una fotografía a color del inmueble.

En caso que la oficina municipal de planificación considere conveniente, solicitara adicionalmente la entrega de documentación complementaria para los casos especial que así determine.

Para la realización de los trabajos que duren más de un mes, se requerirá de reportes mensuales sobre los avances.

Toda la información autorizada por la oficina municipal de planificación, deberá permanecer en la obra durante el transcurso de la misma.

Expirado el plazo de la licencia o permiso, se deberá de tramitar prorroga correspondiente y para ello se solicita lo siguiente:

- a) Renovación o prorroga de licencia para anuncios:
  - a. Forma oficial de solicitud (original y dos copias).
  - b. licencia anterior.
  - c. fotografías a color del anuncio que se encuentra colocado, en donde aparezca el inmueble y las edificaciones vecinas.
- b) Prorroga de licencia para los obras de restauración, rehabilitación, reutilización, ampliación, remodelación y obra nueva:
  - a. Forma oficial de solicitud (original y dos copias).
  - b. licencia anterior.

## IMAGEN URBANA

- c. fotografías a color del anuncio que se encuentra colocado, en donde aparezca el inmueble y las edificaciones vecinas.
- d. copia de la propuesta de las intervenciones en el inmueble.

### **DE LA VIGILANCIA Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO.**

Para la realización de las inspecciones y la verificación de su correcta ejecución, apegadas a los lineamientos que establece este reglamento, se deberá tener en cuenta las siguientes normas:

- a) Se llevaran a cabo por orden de la oficina municipal de planificación. que expresaran:
  - a. el nombre del propietario
  - b. Lugar en donde debe efectuarse.
  - c. el nombre de la persona supervisora.

La oficina municipal de planificación, con base en el resultado de la inspección, dictara las medidas necesarias para corregir las irregularidades encontradas, notificándolas por escrito al interesado.

La comunidad en general, es parte y responsable de todas las implicaciones de la protección y conservación del patrimonio edificado y la imagen urbana, así que podrá vigilar, alertar y denunciar a la oficina municipal de planificación, las evasiones y violaciones a lo que establece el reglamento.

**DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES.**

Se considerarán infractores a lo que dispone este reglamento, los que:

- a) Falsifiquen algunos de los datos que establece la solicitud de autorización o permiso.
- b) Los que inicien cualquier obra sin previa autorización o permiso.
- c) modifiquen, alteren o cambien el contenido de los proyectos y especificaciones autorizadas, ya sea parcial o total.
- d) Se nieguen a proporcionar información al personal autorizado en las supervisiones.
- e) Oculten de la de la vista al espacio público, obras e intervenciones.
- f) Continúen las obras o intervenciones cuando haya expirado su autorización o permiso.
- g) Extravíen, alteren o modifiquen los comprobantes y licencias expedidos por la oficina municipal de planificación, antes de la terminación de la misma.
- h) Los propietarios o responsables de la obra, que no se presenten ante la oficina municipal de planificación, cuando se les requiera.

La oficina municipal de planificación sancionara administrativamente a los que cometan violaciones a lo establecido en este por medio de:

- a) Multas.
- b) Suspensiones.
- c) Demoliciones, restauraciones o reconstrucciones.
- d) Renovación de autorización.

La oficina municipal de planificación impondrá sanciones tomando en cuenta:

- a) Los daños y alteraciones que se hayan causado o que puedan producirse en el inmueble.
- b) Los daños, deterioros y alteraciones que se hayan causado o que puedan producirse en inmuebles y en la imagen.
- c) La gravedad de la infracción.
- d) El grado de reincidencia del infractor.

Cuando se viole cualquier disposición que establece, se procederá a la cancelación de la licencia o permiso y a la suspensión de la obra.

Cuando se realicen obras en inmuebles patrimoniales, que se contrapongan a lo que establece, se procederá a la demolición, restauración o reconstrucción según sea el caso.

Para efecto de lo anterior, los costos de las acciones correctivas, de lo estipulado serán a cargo del infractor.

## CONCLUSIONES

1. La arquitectura de una región forma parte integral de su patrimonio, ya que pretende una primera aproximación de la tipología vernácula del municipio.
2. En Guatemala los centros urbanos se encuentran en constantes cambios, debido a las actividades que se desarrollan dentro de ellos.
3. En San Marcos la Laguna, se manifiesta el deterioro de la estructura del paisaje urbano por falta de un ordenamiento jurídico que establezca normas y sanciones.
4. El turismo es la mayor fuente de ingreso económico de los pobladores, por medio del patrimonio cultural tangible (artesanías, otros) e intangible (gastronomía, otros).
5. La utilización del adobe como material regional, forma una característica principal en la arquitectura vernácula del municipio.
6. La población recibe educación ambiental impartida por la Asociación Pura Vida, contando con un centro de acopio de materiales reciclados.
7. El municipio forma parte de la RUMCLA, contando con la colaboración de ONG'S, INGUAT e instituciones gubernamentales.
8. El lago de Atitlán es un recurso natural protegido.
9. Los caminamientos peatonales y las construcciones con adobe son características que hacen al municipio más atractivo.



**RECOMENDACIONES**

1. Que la propuesta del reglamento para la protección y mejoramiento de la imagen urbana, tienda a ser viable por los diferentes antecedentes y consideren una visión de informar de los cambios propuestos.
2. Que la propuesta pretenda servir de ejemplo en otros núcleos para mejorar la imagen de la población.
3. Que el contenido de la investigación sea tomado como una contribución teórica y metodológica, con carácter social, ambiental, urbanístico y turístico.
4. Que la oficina de regularización sea específicamente coordinada y dirigida por un arquitecto, que cuente con la experiencia y conocimiento en la planificación de las áreas urbanas.
5. La implementación de actividades culturales, sociales, deportivas y productivas para promover el turismo en el municipio
6. Continuar con el programa de educación ambiental en la población y promoverla a nivel de los municipios que conforman la cuenca de Atitlán, para proteger los recursos naturales.
7. Seguir utilizando los materiales de la región (adobe, piedra, carrizo, vegetación, etc.), para conservar las características de la arquitectura vernácula.

**BIBLIOGRAFÍA****Libros**

- Atlas Climatológico de la República de Guatemala.  
INSIVUMEH.
- Atlas Lingüístico de Guatemala.  
Richards, Michael. Guatemala 2,003.
- Diccionario Histórico biográfico de Guatemala.  
Fundación para la cultura y el desarrollo, Asoc.  
Amigos del País, Guatemala 2,004.
- García Ramos, Domingo.  
Iniciación al urbanismo.  
Universidad Autónoma de México  
México D.F. 1,983.
- Jan Bazant S.,  
Criterios de Diseño Urbano  
México D.F. 1,988.
- Lynch, Kevin.  
La imagen de la ciudad.  
Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1,998.
- Schjetnan M., Calvillo J. Peniche M.  
Principios de Diseño Urbano.

**Tesis.**

- Alejos Castillo, José Antonio. Argueta Pineda, Flor de María, Flores. Zamboni, Iliá Adabel.  
Arquitectura Vernácula de: Santiago Atitlán, San Pedro La Laguna y San Marcos La Laguna.  
Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala 1,992.
- López Paíz, Jorge Haroldo.  
El Mobiliario Urbano como Elemento Ornamental y Funcional para el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, Guatemala.  
Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala 2,000.
- Méndez Puac, Edwin Mauricio.  
Vivienda Vernácula en San Pedro la Laguna y San Pablo la Laguna, Sololá.  
Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala 2,000.
- Taracena Valiente.  
Edwin Abraham Proyecto de Revitalización Urbana del Área Intermedia Norte de la Delegación 2, Distrito 9, de la Zona 4, Ciudad de Guatemala (Imagen y Espacio Público)  
Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala 2,006.

- Torres Fühler, Erick.  
Centro de Elaboración y Exposición Artesanal en la Cuenca del Lago de Atitlán, Sololá.  
Facultad de Arquitectura, Universidad Rafael Landívar. Guatemala 2,004.

Propuesta Urbano-Arquitectónica para mejorar la imagen del casco urbano de Nahualá, departamento de Sololá.

Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala 2,007.

- Ramírez Arana, Nester Esteb. Valenzuela Taracena, Juan Gabriel  
Proyecto de mejoramiento de Imagen Urbana para la Calle Turística Santander de Panajachel, Sololá.  
Facultad de Arquitectura,USAC. Guatemala 2,005.

- Sajcabún Morales, Rosa Lilian. Abril 2,005  
Propuesta de nomenclatura y análisis del ordenamiento urbano para el municipio de San Marcos la laguna, Sololá.

Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala, 2,005.

### Manuales.

- Asociación Pura Vida, San Marcos la Laguna, Sololá. Manual de Reciclaje Pura Vida. Guatemala 2,007.

FADES. Programa de Apoyo al Proceso de Descentralización (Aprodesc). INFORME DE DIAGNÓSTICO MUNICIPAL DE SAN MARCOS

- Castillo Rivera, Pablo Enrique.
- LA LAGUNA, SOLOLÁ. Guatemala 2,007.
- FUNCEDE. Diagnostico del Municipio de San Marcos la Laguna, Sololá. Guatemala 1,995.
- INGUAT. Directrices para el Desarrollo del Departamento de Sololá. Quetzaltenango, Gt, Secretaria General del Consejo Nacional de Planificación Económica. Guatemala 1,980.
- MANUAL DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO. La imagen urbana en las ciudades turísticas con patrimonio histórico.
- Manual para la Zonificación Estratégica, IDM-GTZ, Paraguay 1,994.

- Plan Maestro de la Reserva de Uso Múltiple Cuenca del Lago de Atitlán 2007- 2011. Sololá, Guatemala 2,006.
- Ricardo Jordán, Daniela Simioni. Gestión urbana para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cooperación Italiana. Santiago de Chile, 2003.
- Sánchez de Madariaga, Inés. INTRODUCCIÓN AL URBANISMO CONCEPTOS Y MÉTODOS DE LA PLANIFICACIÓN URBANA.
- SEGEPLAN. Guía de Facilitación de la Planificación Estratégica y Territorial (PET) y el Plan de Desarrollo Municipal (PDM). Guatemala 2,007.
- SEGEPLAN. Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial (SINPET). Marco Conceptual. Guatemala 2,006.
- Vivamos Mejor, USAID, The Nature Conservancy. Caracterización Ecológica De Las Regiones este Del Volcán San Pedro, Cerros Pak'isis patz'unoj-Panan Y Cerro San Marcos y Propuesta De Monitoreo Ecológico Del Sistema De Parques Regionales de Sololá. Panajachel, Sololá 2,005.

### Instituciones.

- INE, instituto nacional de estadística. Características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala, 2,003.
- Oficina Municipal de Planificación OMP. Base de datos del año 2,007.
- AMSA. Autoridad para el Manejo Sustentable del la Cuenca y del Lago de Amatitlán.
- Consultores integrados, 2,004.
- Jóvenes Mayas, Barrio III, San Marcos La Laguna, Sololá.
- Maga, Sololá.
- Vivamos Mejor. Panajachel, Sololá.

### Reglamentos y leyes.

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Código Municipal.
- Ley de Áreas Protegidas.
- Ley de los consejos de Desarrollo Urbano y Rural.
- Ley Preliminar de Urbanismo.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

- Ley del Patrimonio Cultural.
- Ley Orgánica del INGUAT (Instituto Guatemalteco de Turismo).

**Internet.**

- [http://www.monografias.com/trabajos32/marketing-turistico-digital/marketing-turistico-digital.shtml#Cap1\\_LaMercadotecniaDelTurismo](http://www.monografias.com/trabajos32/marketing-turistico-digital/marketing-turistico-digital.shtml#Cap1_LaMercadotecniaDelTurismo)
- <http://www.monografias.com/trabajos16/marketing-turistico/marketing-turistico.shtml>
- <http://www.comitaluna.org>.
- <http://www.cnmh.inah.gob.mx>
- [www.amdetur.org.mx](http://www.amdetur.org.mx)

# ANEXO





En la fotografía 1 se muestra la forma en que se le puede dar movimiento a los muros de piedra con cerco de carrizo en las áreas de caminamientos muy estrechos aproximadamente de 0.80 m., para que exista un ritmo. En la fotografía 2. Se observa el ancho del Caminamiento de aproximadamente de 1.00 m., La utilización de muro de piedra y adobe. 3. Se observa que el ancho del Caminamiento es de 1.00 m., la fachada de adobe con ventanas en diferentes posiciones para darle movimiento a la fachada.

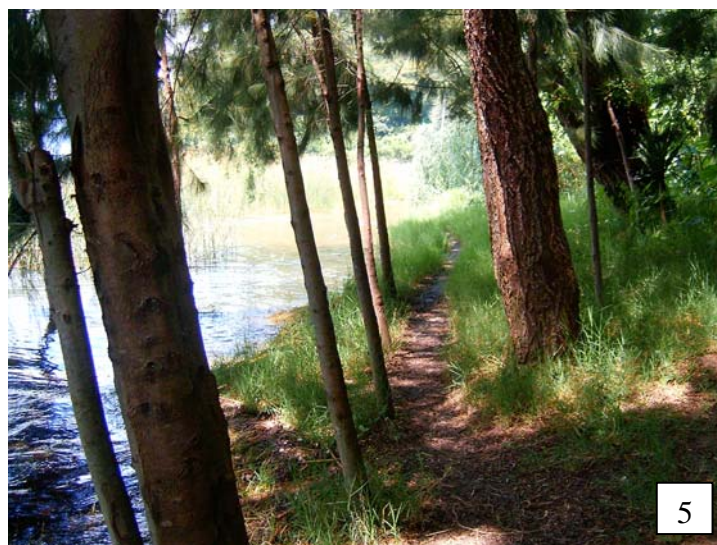




Se muestran los diferentes viviendas utilizando materiales de la región 1. Es un hotel con pequeñas casas que los muros son de piedra 2. Ingreso de una vivienda que implementa el arco de medio punto de piedra y los muros son de adobe con sisa vista., 3. Vivienda con muros con base de piedra a una altura aprox. de 0.90 m., y el resto del muro es de bloques de adobe. 4. del barrio III. 5. Vivienda que los muros completos son de adobe, por falta de caminamientos y cunetas la humedad ha afectado el muro.



IMAGEN URBANA



Se muestran los diferentes caminamientos y vías vehiculares, 1. Es un Caminamiento en la orilla del lago, 2. Una calle empedrada pero por la pendiente no funciona para vehículos, 3. Una calle adoquinada en estado regular. 4. Caminamiento de tierra localizado en la parte alta del barrio III. 5. Caminamiento en área de orilla del lago.





Instalación de la iglesia Católica después de la reconstrucción, los muros de la iglesia son de piedra, la cubierta de lámina. La casa parroquial quedo parcialmente destruida, los feligreses han ido reconstruyendo este para volverlo a utilizar.





1



3



3

Muros de botellas recicladas, proyecto de educación, motivación y construcción ambiental por medio de este método a cargo de la Asociación Pura Vida. Este es la construcción del muro perimetral de la Escuela para parvulitos Bilingüe, localizada en el barrio III, 1. las botellas fueron llenadas por los niños de la escuela y por voluntarios. 2. así queda la estructura de los mauros, utilización de marcos rígidos de madera fundidos en la piedra. 3. resultado después de repellar con cemento la primera mano y con adobe la segunda. Seguido por una base de pintura blanca para pintar el mural por parte de un grupo de voluntarios extranjeros y LA CAMBALACHA.





1



2



3



4

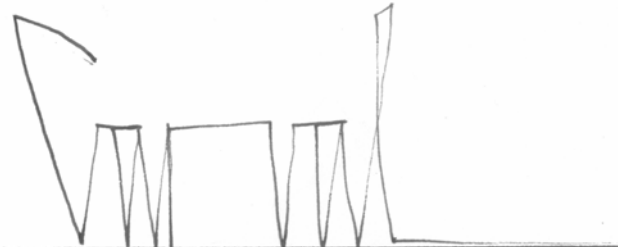


5

1. vivienda con muros de carrizo y cubierta de lamina, es utilizada como dormitorio. 2. vivienda que la parte interna es rectangular con muros de adobe repellados en la parte de la fachada, muro bajo de block y cerco de carrizo. 3. es el ingreso de una vivienda en donde dos columnas fundidas de concreto y el alero de teja. 4. Fachada de vivienda se observa que cuenta con una base de muro de piedra y en la parte superior cerco de carrizo, el alero del ingreso está cubierto de paja. 5. vivienda y restaurante en la parte frontal, utilizando una base de muro de piedra de una altura aprox. de 1.00 m., de alto y luego la colocación de un cerco de carrizo, en el ingreso utilizan un arco de medio punto realizado con piedra repellado de adobe, seguidamente pintado.



**IMPRIMASE**



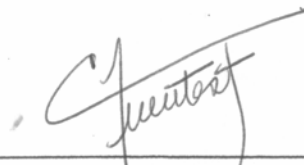
---

Arq. Carlos Valladares Cerezo  
Decano.



---

Arq. José David Barrios.  
Asesor.



---

Gabriela L. Fuentes Joaquín.  
Sustentante.