



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Integración Arquitectónica del Barrio Número 3 De San Marcos La Laguna, Sololá



Proyecto Desarrollado por:
Diana Carolina Muñoz Rodríguez

Para optar al título de Arquitecta
Egresada de la Facultad de Arquitectura
Universidad De San Carlos De Guatemala

Guatemala, Octubre 2014



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de
Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Integración Arquitectónica del
Barrio Número 3 De
San Marcos La Laguna, Sololá

PROYECTO DESARROLLADO POR:

DIANA CAROLINA MUÑOZ RODRÍGUEZ

PARA OPTAR AL TÍTULO DE
ARQUITECTA
EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIATURA

GUATEMALA, OCTUBRE 2014

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”



JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
VOCAL I	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
VOCAL II	Arq. Edgar Armando López Pazos
VOCAL III	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
VOCAL IV	T.D.G Wilian Josué Pérez Sazo
VOCAL V	Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN PRIVADO

DECANO	Arq. Carlos Valladares Cerezo
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
EXAMINADOR	Arq. Edgar Armando López Pazos
EXAMINADOR	Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
ASESOR	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz



ACTO QUE DEDICO A:

A DIOS

Que ha sido fiel y de quien he recibido toda bendición, me ha guardado y guiado en todo momento para alcanzar este logro del cual sin El nada fuera.

A MIS PADRES

A quienes amo: mi papá, Raúl Eduardo Muñoz y mi mamá, Vilma Estela de Muñoz, quienes me han dado su apoyo desde un inicio hasta el final y amor incondicional en todo momento, mi más sincero agradecimiento.

A MIS HERMANOS

A mi hermano Raúl quien aun en la distancia estaba siempre pendiente, me daba aliento para seguir adelante y alcanzar mis metas; a mi hermano Mario René que en paz descansa, por siempre ser mi apoyo y ayuda cuando más lo necesitaba; a mi hermana, Lucy porque siempre me escucha y anima en los momentos difíciles. Y a todos por el amor que siempre me han brindado.

A MI FAMILIA

A mis abuelas, tíos, primos, cuñadas y sobrinos, gracias por brindarme su apoyo y cariño, y por ser parte de este momento de alegría y satisfacción.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

Por estar siempre a mi lado en las buenas y en las malas, por brindarme siempre su apoyo y estar pendientes de mi. Por compartir nuevas experiencias y momentos inolvidables durante mis estudios y desenvolvimiento laboral.

A MI ASESOR Y CONSULTORES

Arq. Sergio Mohamed Estrada, Arq. Edgar Armando López Pazos y Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini, por su disposición y empeño para dirigir el desarrollo y realización de la presente tesis.

**A La Facultad De Arquitectura
De la Universidad De San Carlos De Guatemala**



ÍNDICE GENERAL

Introducción.....	1
Generalidades.....	2
1. Antecedentes.....	3
2. Planteamiento del Problema.....	3
3. Justificación.....	3
4. Objetivos.....	4
4.1 Objetivo General.....	4
4.2 Objetivos Específicos.....	4
5. Delimitación del Tema.....	4
5.1 Delimitación Teórica.....	4
5.2 Delimitación Temporal.....	4
5.3 Delimitación Física.....	4
6. Metodología.....	5
6.1 Concepción.....	5
6.2 Técnicas de Análisis.....	5
6.3 Trabajo de Campo.....	5
6.4 Desarrollo de la Propuesta.....	6
6.5 Fases de Investigación.....	6
Capítulo I Marco Teórico.....	7
1. ¿Qué es Urbanismo?.....	8
2. ¿Qué es Diseño Urbano?.....	9
3. Concepción de la Imagen Urbana.....	9
4. Como Percibimos la Imagen Urbana?	10
5. La Imagen de la Ciudad y sus Componentes.....	12
6. Deterioro de la Imagen Urbana.....	13
7. La Importancia de la Imagen Urbana.....	13
8. Beneficios que se Obtienen de una Buena Imagen Urbana.....	14
9. ¿Qué es Paisaje Urbano?.....	14
10. Análisis del Paisaje Urbano?.....	15
10.1 Recintos.....	15
10.2 Frentes de Edificación.....	15
10.3 Referentes Arquitectónicos.....	15
11. Análisis de la Imagen Urbana.....	15
11.1 La ciudad pertenece al tiempo y a la memoria de los hombres.....	16
11.2 La Ciudad tiene su propia identidad.....	16
11.3 La Ciudad tiene su propia personalidad.....	16
12. Características Que Debe Satisfacer una Imagen.....	16
12.1 Debe ser válida.....	16
12.2 Debe ser creíble.....	16
12.3 Debe ser simple.....	16
12.4 Debe tener atractivo.....	16
12.5 Debe ser distintiva.....	16
12.6 Debe ser reanimado.....	16
13. Integración de las Construcciones a su Entorno.....	17



Capítulo II Marco Legal.....	19
1. Marco Legal.....	20
Capítulo III Marco Contextual.....	22
1. Aspectos Geográficos.....	23
1.1 Localización Geográfica.....	23
1.2 Ubicación y Accesos.....	23
1.3 Colindancias Físicas.....	23
1.4 Coordenadas Geográficas.....	24
2. Antecedente Histórico.....	24
2.1 Origen del Nombre.....	24
2.2 Breve historia.....	24
3. Distribución Poblacional.....	26
3.1 Barrio I (Xenima abaj).....	26
3.2 Barrio II (Chirij Juyu').....	26
3.3 Barrio III (Chinimaya').....	26
4. Clima.....	27
5. Aspectos Sociales y Culturales.....	28
5.1 Poblacion.....	28
5.2 Densidad Poblacional.....	28
5.3 Distribución de Población por Edades.....	28
5.4 Actividades Productivas.....	29
5.5 Turismo.....	29
6. Infraestructura.....	30
6.1 Dotación de Servicio Eléctrico.....	30
6.2 Fuente de Energía para Cocinar.....	30
6.3 Embarcaderos.....	30
6.4 Abastecimiento de Agua.....	30
6.5 Servicio Sanitarios.....	30
6.6 Red Hospitalaria y de Salud.....	31
6.7 Infraestructura Educativa.....	31
6.8 Vía Principal y Calles.....	31
6.9 Vivienda.....	31
7. Sistemas Constructivos.....	33
6.1 Tradicional.....	33
6.2 Contemporáneo.....	33
8. Zonas y Puntos de Concentración.....	34
9. Traza Urbana.....	35
Capítulo IV Análisis del Contexto Urbano.....	38
1. Zonas Homogéneas.....	37
1.1 Zona Central.....	37
1.2 Zona Media.....	37
1.3 Zona Periférica.....	37
1.4 Corredores.....	37
1.5 Zona de Acceso.....	37
2. Zonificación Por Uso de Suelo.....	38
2.1 Área Comercial.....	38
2.2 Área Residencial.....	38
2.3 Área de Uso Religioso.....	38
2.4 Área de Uso Hotelero o Turístico.....	38



2.5 Área de Servicio.....	38
2.6 Área de Uso Educativo.....	38
3. Vialidad.....	39
3.1 Uso de Vías.....	39
3.2 Estación 1.....	39
3.3 Estación 2.....	39
3.4 Estación 3.....	39
3.5 Estación 4.....	39
3.6 Estación 5.....	39
4. Categoría de Vías.....	40
4.1 Estación 6.....	40
4.2 Estación 7.....	40
4.3 Estación 8.....	40
4.4 Estación 9.....	40
4.5 Estación 10.....	40
4.6 Estación 11.....	40
5. Materiales de Vías.....	41
5.1 Estación 12.....	41
5.2 Estación 13.....	41
5.3 Estación 14.....	41
5.4 Estación 15.....	41
6. Nodos e Hitos.....	42
6.1 Nudo.....	42
6.2 Hito “A” y Nudo.....	42
6.3 Hito “B”.....	42
6.4 Hito “C”.....	42
6.5 Hito “D”.....	42
7. Clasificación de Viviendas o Edificaciones.....	43
7.1 Tipo A.....	43
7.2 Tipo B.....	43
7.3 Tipo C.....	43
7.4 Tipo D.....	43
8. Infraestructura.....	44
8.1 Servicio Eléctrico e Iluminación Pública.....	44
8.2 Servicio de Agua Potable y Drenajes.....	44
8.3 Señalizaciones.....	45
8.4 Transporte.....	46
9. Criterios Generales para la Delimitación.....	47
9.1 Edificaciones y espacios de mayor influencia.....	47
9.2 Remate Urbano.....	47
9.3 Nodos e Hitos.....	48
9.4 Vía de mayor afluencia e importancia.....	48
9.5 Vías Procesionales o Desfiles.....	49
9.6 Fiesta Patronal y Fiestas Cívicas.....	49
10. Delimitación del Núcleo en Gestión.....	50
11. Secuencias Visuales del Área de Estudio.....	51
12. Características de Elementos Arquitectónicos.....	65
13. Tabla de Análisis de Proporciones en Vanos.....	66
14. Gabaritos del Casco Urbano.....	67
15. Análisis de Sistema Constructivo.....	68
16. Análisis de sistema de Acabados.....	69



17. Análisis de Equipamiento y Mobiliario Urbano.....	70
18. Síntesis de Problemas.....	72
19. Problemática que ha Generado la Perdida de la Imagen Urbana.....	73
Capítulo V Propuesta.....	74
1. Propuesta de Integración.....	75
1.1 Relación con el Entorno Natural.....	75
1.2 Áreas Homogéneas.....	75
1.3 Fraccionamiento de Lotes.....	75
2. Criterios Urbanísticos.....	76
2.1 Vías Vehiculares, Aceras y Pasos Peatonales.....	76
2.1.1 Anchos de Aceras.....	76
2.1.2 Anchos de Rodaduras.....	76
2.1.3 Materiales para Aceras y Pasos Peatonales.....	76
2.1.4 Materiales para Vías de Circulación Vehicular.....	76
2.2 Materiales para Escaleras o Escalinatas.....	76
2.3 Bordillos.....	77
3. Criterios para equipamiento y Mobiliario Urbano.....	77
3.1 Cunetas con Emparrillados o Rejillas.....	77
3.2 Tapaderas de Registro.....	77
3.3 Vados o Ingresos Vehiculares.....	77
3.4 Rótulos y Señalizaciones.....	78
3.5 Puestos de Ventas.....	78
3.6 Bancas.....	79
3.7 Basureros.....	79
4. Criterios de Infraestructura.....	80
4.1 Alumbrado Público.....	80
4.2 Vegetación y Jardinería.....	80
5. Criterios para equipamiento y Mobiliario Urbano.....	81
5.1 Alturas de Edificaciones.....	81
5.2 Cerramiento Vertical.....	81
5.3 Muros Perimetrales.....	81
5.4 Terrenos Baldíos.....	81
5.5 Techo o Cubierta Final.....	81
5.6 Alineación de Fachadas.....	82
5.7 Puertas y Ventanas.....	82
5.8 Pintura.....	82
5.9 Acabado de Materiales.....	82
6. Propuesta de Paleta de Colores.....	82
6.1 Clasificación de Vivienda tipo A.....	83
6.2 Clasificación de Vivienda tipo B.....	83
6.3 Clasificación de Vivienda tipo C.....	84
6.4 Clasificación de Vivienda tipo D.....	84
7. Objetivos de Integración.....	85
8. Secuencias Visuales de la Propuesta del Área de Estudio.....	86
9. Propuesta Integradora de Imagen Urbana.....	97
10. Propuesta de Equipamiento Urbano.....	97
10.1 Propuesta de Bancas.....	97
10.2 Propuesta de Basureros.....	97
10.3 Propuesta de Tipo de Señalización.....	97
10.4 Propuesta de Tipo de Iluminación.....	97



10.5 Propuesta de Gabaritos.....	98
11. Imágenes Resultantes de Integración del Núcleo de Gestión.....	99
Presupuesto Estimado.....	109
Cronograma de Actividades.....	110
Conclusiones.....	111
Recomendaciones.....	112
Bibliografía.....	113
Glosario.....	117

Índice de Gráficas

Gráfica No.1 Mapa de Guatemala.....	4
Gráfica No.2 Municipio de San Marcos La Laguna.....	23
Gráfica No.3 Colindancias del Municipio de San Marcos La Laguna.....	23
Gráfica No.4 Distribución Poblacional del Municipio.....	27
Gráfica No.5 Distribución de la Población Por Edades.....	28
Gráfica No.6 Materiales Predominantes.....	32
Gráfica No.7 Traza Urbana.....	35
Gráfica No.8 Zonas Homogéneas.....	37
Gráfica No.9 Zonificación de Áreas.....	38
Gráfica No.10 Uso de Vías.....	39
Gráfica No.11 Categorías De Vías.....	40
Gráfica No.12 Materiales de Vías.....	41
Gráfica No.13 Tipos de Pavimentos.....	41
Gráfica No.14 Tipos de Pavimentos en el Municipio de San Marcos La Laguna.....	41
Gráfica No.15 Nodos E Hitos Urbanos.....	42
Gráfica No.16 Clasificación de Viviendas.....	43
Gráfica No.17 Edificaciones de Mayor Importancia.....	47
Gráfica No.18 Remate Urbano.....	47
Gráfica No.19 Nodos E Hitos.....	48
Gráfica No.20 Vías de Mayor Afluencia e Importancia.....	48
Gráfica No.21 Vías Procesionales o Desfiles.....	49
Gráfica No.22 Fiesta Patronal y Fiestas Cívicas.....	49
Gráfica No.23 Delimitación del Área a Intervenir.....	50
Gráfica No.24 Ubicación de Larguillos.....	51
Gráfica No.25 Características de Elementos Arquitectónicos.....	65
Gráfica No.26 Tabla de Análisis de Proporciones en Vanos.....	66
Gráfica No.27 Ubicación de Gabaritos.....	67
Gráfica No.28 Viviendas Predominantes.....	68
Gráfica No.29 Análisis de Equipamiento y Mobiliario Urbano.....	70



Gráfica No.30 Síntesis de Problemas del Núcleo en Gestión.....	72
Gráfica No.31 Paleta de Colores Tipo A y B.....	83
Gráfica No.32 Paleta de Colores Tipo C y D.....	84
Gráfica No.33 Objetivo de Integración.....	85
Gráfica No.34 Propuesta Planta de Conjunto Centro del Barrio 3.....	97
Gráfica No.35 Propuesta Núcleo en Gestión Barrio 3.....	97
Gráfica No.36 Propuesta Equipamiento y Mobiliario Urbano.....	97
Gráfica No.37 Propuesta Gabaritos.....	98
Gráfica No.38 Costos Estimados.....	109
Gráfica No.39 Cronograma de Actividades.....	110

Índice de Fotografías

Fotografía No.1 Imagen Representando un Núcleo Urbano.....	8
Fotografía No.2 Distinción entre Espacios Públicos, Áreas Verdes y Áreas Privadas.....	9
Fotografía No.3 La Imagen de la Ciudad Tiene Su Inicio.....	10
Fotografía No.4 Cada Localidad tiene Características y Rasgos Distintos.....	11
Fotografía No.5 La Imagen de la Ciudad y sus Componentes.....	12
Fotografía No.6 El Mobiliario Urbano Elementos de la Imagen Urbana.....	12
Fotografía No.7 Paseo La Sexta, Zona 1 Guatemala.....	13
Fotografía No.8 Frentes de Edificación.....	15
Fotografía No.9 Paseo La Sexta, Zona 1 Guatemala.....	17
Fotografía No.10 Conjuntos Arquitectónicos Armoniosos.....	18
Fotografía No.11 Municipio de San Marcos La Laguna.....	25
Fotografía No.12 Barrios del Municipio de San Marcos La Laguna.....	26
Fotografía No.13 Actividades Productivas.....	29
Fotografía No.14 Trabajo Artesanal.....	29
Fotografía No.15 Turismo.....	29
Fotografía No.16 Tipos de Materiales Utilizados en Vías y Calles.....	31
Fotografía No.17 Tipo de Materiales en Viviendas.....	32
Fotografía No.18 Construcción de Adobe y Lamina Zinc.....	33
Fotografía No.19 Construcción de Adobe Con Repello.....	33
Fotografía No.20 Construcción de Block y Losa Fundida.....	34
Fotografía No.21 Construcción de Piedra Tallada Estructurada, Con Concreto y Metal.....	34
Fotografía No.22 Construcción de Materiales Combinados.....	34
Fotografía No.23 Parque Central y Juegos Infantiles, Ubicado en el Barrio 3.....	34
Fotografía No.24 Teatro Al Aire Libre, Ubicado en el Barrio 3.....	34
Fotografía No.25 Iglesia Católica Al fondo y Terreno de la Iglesia, Ubicado en el Barrio 3.....	35
Fotografía No.26 Cancha Polideportiva, Ubicado en el Barrio 3.....	35
Fotografía No.27 Postes de Iluminación Pública.....	44
Fotografía No.28 Tanque de Captación de Aguas de Manantial y Nacimiento de Agua.....	44
Fotografía No.29 El Cause del Rio.....	45
Fotografía No.30 Cunetas no Protegidas.....	45
Fotografía No.31 Contaminación Visual Existente.....	45
Fotografía No.32 Transporte Terrestre.....	46



Fotografía No.33 Transporte Lacustre.....	46
---	----

Índice de Planos

Plano No.1 Larguillo 1 y Larguillo 2.....	52
Plano No.2 Larguillo 3 Tramo 1 y 2.....	53
Plano No.3 Larguillo 4 y Larguillo 5.....	54
Plano No.4 Larguillo 6 y Larguillo 7.....	55
Plano No.5 Larguillo 8 y Larguillo 9.....	56
Plano No.6 Larguillo 10 y Larguillo 11.....	57
Plano No.7 Larguillo 12 Tramo 1 y 2.....	58
Plano No.8 Larguillo 13 Tramo 1 y 2.....	59
Plano No.9 Larguillo 14 Tramo 1 y 2.....	60
Plano No.10 Vistas Hacia el Este.....	61
Plano No.11 Vistas del Centro.....	62
Plano No.12 Vistas del Parque Infantil.....	63
Plano No.13 Vistas Camino hacia el Embarcadero.....	64
Plano No.14 Propuestas de Larguillo 1 y Larguillo 2.....	77
Plano No.15 Propuestas Larguillo 3 Tramo 1 y 2.....	78
Plano No.16 Propuestas Larguillo 4 y Larguillo 5.....	79
Plano No.17 Propuestas Larguillo 6 y Larguillo 7.....	80
Plano No.18 Propuestas Larguillo 8 y Larguillo 9.....	81
Plano No.19 Propuestas Larguillo 10 y Larguillo 11.....	82
Plano No.20 Propuestas Larguillo 12 Tramo 1 y 2.....	83
Plano No.21 Propuestas Larguillo 13 Tramo 1 y 2.....	84
Plano No.22 Propuestas Larguillo 14 Tramo 1 y 2.....	85
Plano No.23 Propuesta Centro del Barrio 3, Plaza De Iglesia Católica.....	86
Plano No.24 Propuesta Jardín Central y Parque Infantil.....	87



INTRODUCCIÓN

Toda ciudad transmite una imagen, y cada persona percibe de diferente manera su ciudad o medio. Se debe considerar que la imagen urbana posee el punto de referencia de hoy, es el marco que se recordara mañana, y es la forma que impactará siempre.

La imagen urbana abarca elementos que integran a la ciudad, lo natural, lo construido y la relación que existe entre ellos, tomando en cuenta los elementos urbanos; cada uno de estos elementos juega un papel importante y de ellos depende si la ciudad será agradable a la vista del espectador y refleje una identidad única de las personas con el lugar. Es por eso que surge el interés en poder brindar una nueva imagen a un marco que se está perdiendo, para que tanto pobladores como visitantes puedan apreciar la distinción y la importancia de conservar su identidad.

Es así como el Municipio de San Marcos La Laguna, Sololá, viene a formar parte de este estudio. Surge con el interés de investigar y analizar el problema relacionado con la perdida de la imagen urbana, y los criterios o requerimientos de infraestructura necesarios para una integración arquitectónica, con el fin de recuperar una identidad y el aprovechamiento turístico, mediante el mejoramiento de la imagen urbana.

El estudio realizado será presentado en cinco capítulos, donde a partir del capítulo tres se encontrará el estudio del contexto urbano del núcleo en gestión, en el capítulo cuatro enfocado en el análisis del contexto urbano y la problemática, finalmente el quinto capítulo será la propuesta enfocada en recuperar la imagen, resolviendo los problemas que han provocado la pérdida del atractivo e identidad que por muchos años caracterizó al municipio.

La integración arquitectónica es un aporte estético esencial de las expresiones artísticas para la historia del lugar, es una de las variables más importantes para el rescate de la imagen, el tener presente la arquitectura vernácula lo hace cada vez más emotivo, así como también el buen uso de todos los elementos que conforman el área urbana.



GENERALIDADES



1. ANTECEDENTES

San Marcos La Laguna ha sido un municipio, el cual ha sufrido varios traslados, respecto a que las ubicaciones anteriores han sido aéreas vulnerables y generaron diferentes complicaciones derivado a los desastres naturales sufridos. A partir del último traslado en el año de 1,849 se ubicaron en un lugar conocido como llano de Chinimaya, donde actualmente se encuentra.

Poco a poco y con muchas dificultades debido a su topografía, el pueblo fue tomando forma urbana iniciando desde las partes altas de los cerros y expandiéndose hacia la parte más baja y plana, donde en un inicio tenía fines agrícolas y actividades socio-culturales. Existió una unidad entre las viviendas y el lugar, las cuales eran construcciones sencillas y pequeñas, pero como no fue un pueblo planificado, conforme fue creciendo se disperso de una manera desordenada esto abonado a que no existía una reglamentación que regulara de parte de la municipalidad. Fueron pasando los años y por diferentes aspectos como pérdida de identidad, pertenencia por el lugar, la influencia turística, y otros factores, se fue generando una pérdida de la unidad entre las construcciones y los elementos arquitectónicos del conjunto que se tenía inicialmente, generando así un impacto negativo, caos visual urbanístico y una decadencia urbana del lugar.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Barrio número tres del municipio de San Marcos La Laguna, presenta una pérdida de unidad, integración y armonía arquitectónica de las construcciones existentes y elementos arquitectónicos con el contexto del lugar derivado de la falta de apropiación e identidad de la gente con su entorno edificado.

3. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto se justifica debido a que existe una pérdida de la imagen urbana que ha impactado el entorno urbano y natural de la Riviera del lago de Atitlán. Así mismo la gente se siente excluida y sin sentido de pertenencia ante el tipo de arquitectura que se está desarrollando. Además serviría como un elemento de mejora urbana hacia la municipalidad de San Marcos La Laguna para dictar parámetros, normativos o informativos a la regulación de este tipo de construcción.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVOS GENERAL

Desarrollar una propuesta de regularización y mejoramiento de la imagen urbana del barrio numero tres y entorno inmediato al templo católico de San Marcos La Laguna, Sololá.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el contexto urbano del municipio y la imagen actual de los inmuebles a nivel de fachada en el barrio tres.
- Analizar la problemática que ha generado la pérdida de la imagen urbana.
- Proponer criterios para la integración de la imagen urbana del barrio tres.

5. DELIMITACIÓN DEL TEMA

5.1 Delimitación Teórica:

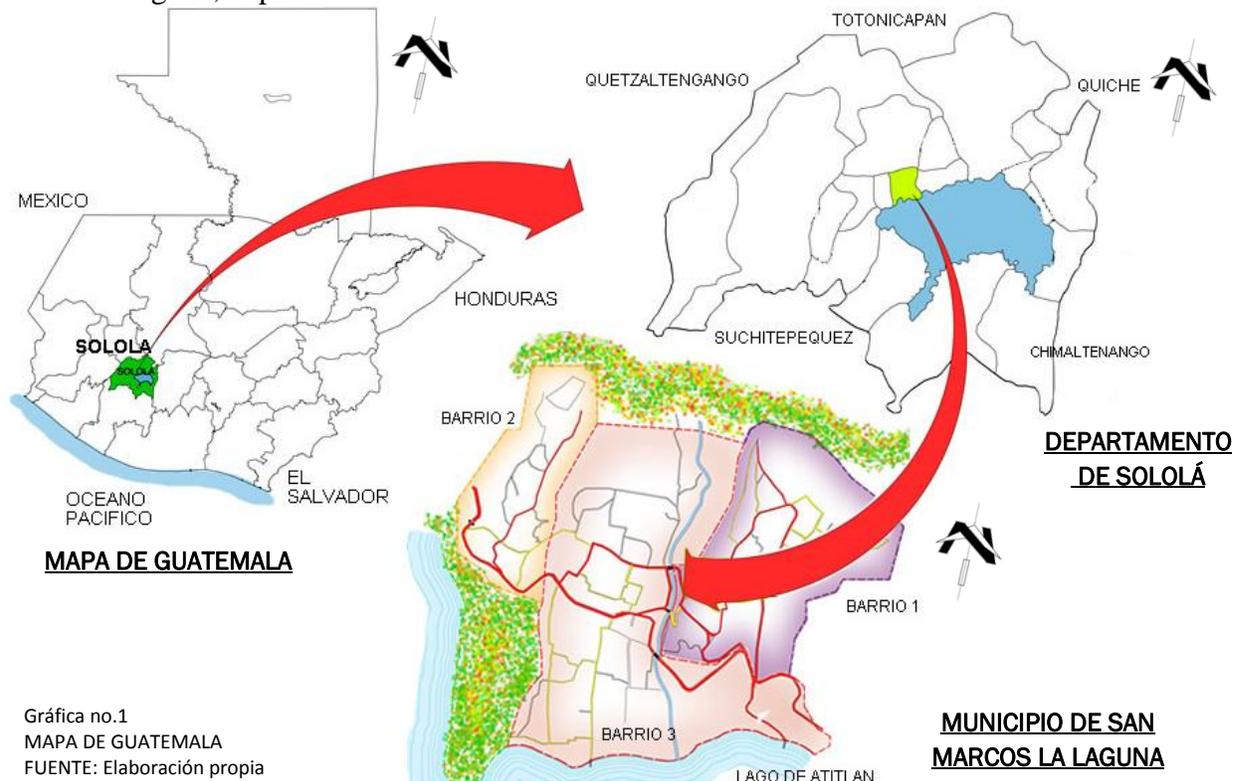
La siguiente investigación se enmarcara en los criterios y preceptos de mejoramiento urbano para pueblos rurales.

5.2 Delimitación Temporal:

El proyecto se plantea con una proyección de 25 años.

5.3 Delimitación Física:

El Proyecto se ubicara en área urbana del barrio número 3 del municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá.



Gráfica no.1
MAPA DE GUATEMALA
FUENTE: Elaboración propia



6. METODOLOGÍA

El estudio que se plantea busca, principalmente, dar solución a la estructura visual, a través de criterios de diseño urbano; para lo cual se tomará en cuenta la metodología bajo la teoría de Kevin Lynch, considerando pequeñas intervenciones que se pueden aplicar para una propuestas de integración y mejoramiento de fachadas que dan lugar a la imagen urbana.

- **6.1 Concepción**

- Identificación y definición del problema
- Recopilación de información de distintos medios bibliográficos e institucionales así como de trabajo de campo, documentados de forma ordenada para estructurar la sustentación teórica.

- **6.2 Técnicas de Análisis**

- Observación para identificar fenómenos
- Mapeos en la Unidad de gestión
 - Identificar principales valores arquitectónicos, culturales, urbanísticos, funcionales y espaciales.
 - Categorización de inmuebles
 - Identificar las áreas homogéneas.
 - Realizar un Análisis de usos de suelo.
 - Análisis de usos de vías, sus categorías y materiales.
 - Identificación de Nodos, hitos y barrios.
 - Clasificación de las viviendas o edificaciones.
 - Realizar un análisis del contexto urbano.
- Levantamientos Fotográficos
 - Análisis e identificar deterioros del estado actual en base a larguillos

Cada una de estas categorías se irán evaluando, las cuales servirán para determinar la delimitación del área de influencia y el núcleo de gestión.

- **6.3 Trabajo de Campo**

- Recorridos e identificación de criterios de Kevin Lynch.
- Mapeos y zonificación en la unidad de gestión.
- Recopilación de datos del estado actual del objeto de estudio, en donde incluye detectar alteraciones o deterioros significativos que dañan la imagen urbana.



- Elaborar y analizar larguillos, que consiste en el levantamiento fotográfico secuencial de fachadas.
- Síntesis del análisis de la problemática.
- Se realizará las respectivas calas en las viviendas, para poder determinar paleta de colores.

- **6.4 Desarrollo de la Propuesta**

- Planteamiento de la propuesta arquitectónica, por áreas y en conjunto.

6.5 FASES DE INVESTIGACIÓN

- *Primera fase:* Recopilación de información bibliográfica.
- *Segunda fase:* Recopilación de información campo, levantamientos fotográficos, mapeos y entrevistas.
- *Tercera fase:* Análisis y reestructuración de la información recabada.
- *Cuarta fase:* Planteamiento de propuesta y redacción del informe respectivo.



CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO



1. MARCO TEÓRICO

La base teórica para el desarrollo del proyecto se sustenta en una recopilación de datos y conceptos los cuales se consideraron necesarios para relacionarlos con el tema, así poder comprender el estudio y aplicarlo en el desarrollo del mismo.

El mismo se ha estructurado de una manera que el lector pueda tener un primer conocimiento en términos urbanos y una referencia terminológica para la comprensión del proceso de integración e imagen urbana que se pretende realizar en el barrio tres. En este sentido se contempla un orden de los elementos que integran el tema urbanístico en sí y la arquitectura, aunque se realizan por separado.

1. ¿QUE ES URBANISMO?

En la actualidad, el término urbanismo se aplica a la ordenación urbana; a todos los conocimientos relacionados con la construcción de ciudades o núcleos urbanos, y se distingue del término “urbanización”, el cual está, hoy en día, directamente relacionado con los procesos constructivos, pero no con la ordenación urbana. El término ordenación del territorio se utiliza, en cambio, para designar la actividad urbanística orientada a la planificación del suelo interlocal, desde una óptica más amplia de ordenación espacial, abarcando ámbitos de carácter rural.¹



FOTOGRAFIA No. 1: IMAGEN REPRESENTANDO UN NÚCLEO URBANO

FUENTE: Creación oficina del arquitecto Jaime Lerner.

El término actual concretizado -Urbanismo- procede del ingeniero español Idelfonso Cerdá. Se dice es una disciplina muy antigua, que incorpora conceptos de múltiples disciplinas y un área de práctica y estudio muy amplia y compleja. Según algunos, sería una ciencia que se clasificaría dentro de las ciencias sociales (geografía, sociología, etc.) y, según otros, sería un arte, asociado tradicionalmente a la arquitectura, es decir, un conjunto de conocimientos prácticos que proporcionan las bases fundamentales para resolver los problemas de las ciudades.

¹ León Chinchilla Ángela Amelia, Talavera Alfaro José Estuardo, Orozco Paz Javier César Augusto *La protección del estado en relación al uso del suelo para la ordenación del territorio y la configuración del delito urbanístico*. Trabajo de investigación jurisdiccional, Escuela de Estudios Judiciales del Organismo Judicial. (pag.48)



2. ¿QUÉ ES DISEÑO URBANO?

Cuando se habla de “diseño urbano”, puede entenderse que se designa con ello el tema primordial del diseño de la trama vial, y de su correlato: el “diseño” del comportamiento locacional y por tanto de los patrones de uso del suelo.

El Diseño Urbano es actualmente una disciplina conformada y una práctica determinada. Se la considera distinta de la Arquitectura y diferente del Urbanismo, aunque genealógicamente está profundamente ligada a ambas y convive con ellas.²



FOTOGRAFIA No. 2: DISTINCION ENTRE ESPACIOS PUBLICOS, AREAS VERDES Y AREAS PRIVADAS
FUENTE: Creada por Psynovec

El objeto fundamental del diseño urbano es ayudar a construir y consolidar la imagen de la ciudad, mediante la consolidación del espacio público, a partir de sus realidades y posibilidades de sustentabilidad económica y ecológica.

Los elementos del diseño abarcan todas las partes esenciales de la ciudad física, y no simplemente aquellos factores de importancia estratégica para su expresión, ya que la aspiración del diseñador es estructurar la vida y no simplemente conformar su apariencia externa.³

El arquitecto Aldo Rossi dictamina que si se identifica la tipología arquitectónica de una población determinada se podrá construir en cualquier punto de la población algo nuevo que sea una adición integrada al centro urbano, sin que esto sea un parche o algo que se vea fuera de lugar.

3. CONCEPCIÓN DE LA IMAGEN URBANA

El mundo globalizado en que se vive hoy, ha traído grandes problemas a las ciudades, ya que éstas padecen de pérdida de identidad, de tradiciones, etc., para convertirse en un estándar ya limitador para algunas. La imagen que se hacen los individuos del objeto, lugar, etc.

² Alfonso Raposo M. “DISEÑO URBANO. Indagaciones genealógicas y perfiles institucionales”. UNIVERSIDAD CENTRAL FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y PAISAJE.

³ Juan Gabriel Valenzuela Taracena, “PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA PARA LA CALLE TURÍSTICA SANTANDER DE PANAJACHEL, SOLOLÁ” Tesis, 2005



Siempre se verá incuestionablemente ligada a los procesos de formación de la misma en sus mentes, de ahí la necesidad de explicar en un primer momento algunos términos vitales para su comprensión final. El inicio del proceso de formación de la imagen ocurre a un nivel mental, siendo en ese nivel donde dichos individuos se van a formar representaciones del medio que los rodea, a la par de controlar y organizar sus respuestas en forma de conductas; no constituye en manera alguna la ciudad tal y como realmente es, sino una evaluación de la misma creada a través de la percepción, de manera que se le formulan características que van a ser utilizadas para diferenciarlas entre sus similares.



FOTOGRAFÍA No. 3: LA IMAGEN DE LA CIUDAD TIENE SU INICIO A NIVEL MENTAL

Lo difícil está justo en la propia esencia de formación de la imagen y la forma en que ésta se pueda medir, ya que la misma se forma en gran parte gracias a la información que respecto al objeto se tenga y no siendo recibida de igual manera por un grupo de personas, ya que estos presentan rasgos propios de subjetividad y distintas formas de percepción del fenómeno, no se tiende a llegar en ocasiones a una imagen conceptual sobre un mismo objeto. Una vez analizado a grandes rasgos algunos de los procesos y factores influyentes en el proceso de formación de la imagen a nivel mental, están creadas las bases para adentrarse en el mundo conceptual y existencial de la Imagen Urbana o de Ciudad.

4. ¿CÓMO PERCIBIMOS LA IMAGEN URBANA?

La imagen urbana, la fisonomía de pueblos y ciudades, muestra la historia de la población, además es la presencia viva de los hechos y los sucesos de una localidad en el tiempo. Por otra parte, es el reflejo de las condiciones generales de un asentamiento: el tamaño de los lotes y la densidad de población, el nivel y calidad de los servicios, la cobertura territorial de redes de agua y drenaje, la electrificación y el alumbrado, el estado general de la vivienda, etc.⁴

La imagen urbana también se refiere a la percepción que el habitante, y de forma especial el visitante, tienen del espacio, y por lo tanto, depende de la experiencia sensorial que el observador advierte dentro de su entorno.

4 Arq. Xavier Hernández Benítez *Taller de la imagen urbana de las ciudades con patrimonio histórico*. Manual de imagen urbana.



De esta manera, la calidad, cantidad, dimensión y disposición de lo construido y contenido en el espacio determinan nuestra impresión del medio ambiente urbano, influyendo de manera positiva o negativa en nuestra percepción de orden, orientación, armonía, belleza, seguridad o bienestar en la ciudad.

Hablar y comprender el tema de imagen urbana se hace cada vez más extenso y más aún cuando se quiere intervenir en ella, se dice que la imagen son todos los elementos que conforman el marco visual, dicho de otra manera es lo que se puede apreciar y percibir en el momento, contemplando todas sus características.

Ahora bien, cada localidad tiene características y rasgos distintos tanto por el medio natural como por su edificación y espacios abiertos, la relación de ambas determina una fisonomía, como ha quedado dicho, pero otras características como: las actividades y el tamaño de la población su acervo cultural, fiestas, costumbres y otros, así como la estructura familiar y social, establece que un pueblo sea rural o urbano, o más rural o más urbano, en tanto que frecuentemente en los pueblos se pueden encontrar rasgos de una situación o la otra.



FOTOGRAFÍAS No. 4: "cada localidad tiene características y rasgos distintos" en las fotografías se percibe la diferencia en las edificaciones y materiales.
FUENTE: creada por James Richards Fasla



Como se especifica anteriormente, estos elementos parciales han sido estudiados por el urbanista Kevin Lynch, quien realiza un estudio para determinar cómo la gente interpreta su ciudad y las características que tiene tal lugar.⁵

⁵ Lynch, Kevin. *La imagen de la ciudad*. (1984, 1998) Barcelona Editorial Gustavo Gili. (pág.120)



5. LA IMAGEN DE LA CIUDAD Y SUS COMPONENTES

Todo espacio urbano es construido por cierto número de elementos tangibles, objetivos, que le son propios y que definen las características del sistema del espacio objetivo.

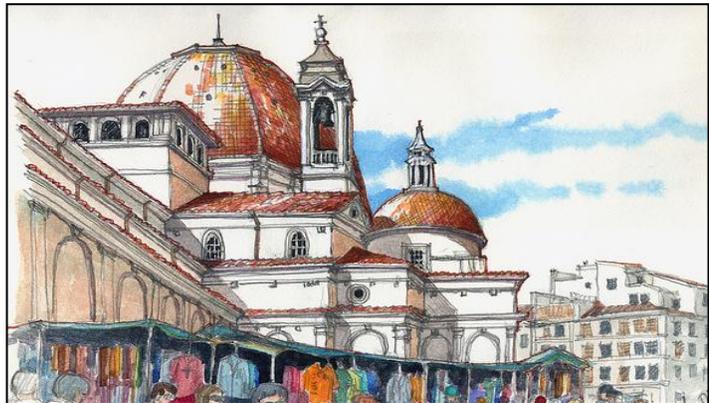
Este sistema se integra con 3 componentes:

- ❖ Elementos naturales: clima, topografía, hidrografía, y vegetación.
- ❖ Esquemas espaciales: bordes, barrios, nodos y mojones
- ❖ Sensaciones polisensoriales: olor, sonido, textura, color, etc.

Otro componente es el Sistema del Espacio Sociocultural, integrado por grupos sociales que habitan y viven los espacios, determinados por aspectos económicos, sociales y culturales. Sin embargo, desde un punto de vista teórico, Kevin Lynch, señala que los elementos a partir de los cuales se estructura la imagen de la ciudad, son referencias físicas o espaciales, y demostró que la gente percibe el espacio urbano en diversos elementos y esquemas mentales. De ahí, hizo mapas mentales que emplean elementos constantes, mismos que dividió en 5 categorías: Sendas, Bordes, Barrios o Distritos, Nodos y Mojones.⁶

Estos forman parte integral de la escena urbana y su importancia estriba además, en que en ellos se desarrollan múltiples actividades y manifestaciones culturales de la población como: ferias, fiestas, tianguis y mercados, reuniones políticas etc., mismas que son diferentes en cada barrio de la ciudad.

Por otra parte, el mobiliario urbano y la señalización, también son componentes elementales en la conformación de la imagen urbana, se refiere principalmente a los kioscos, fuentes, bancas, casetas de teléfonos, paradas de autobuses, módulos de información, etc., la señalización es un elemento necesario para el funcionamiento y desarrollo de la ciudad, se clasifica de acuerdo a la función que desempeña dentro de ella.



FOTOGRAFIA No.5 "Muchas veces la cultura y actividades definen la imagen de la ciudad" FUENTE: Creada por Wallace Hughes



FOTOGRAFIA No.6: El Mobiliario Urbano como bancas, mesas o señalizaciones son elementos que conforman la imagen urbana FUENTE: Buscador Google, The Tod Group.

6. Lynch, Kevin. *La imagen de la ciudad*. (1984, 1998) Barcelona Editorial Gustavo Gili. (pág.125)



6. DETERIORO DE LA IMAGEN URBANA

El deterioro de una ciudad, desprovista de normas específicas que regulen aspectos del diseño urbano en función de una imagen de ciudad a futuro, podría desencadenar en una serie de problemas, como por ejemplo: el desapego del ciudadano por el ambiente y falta de identidad; el desplazamiento del espacio público peatonal por el vehicular; la desaparición de lugares de encuentro; la destrucción de valores históricos y patrimoniales; así como la aparición de usos que alteran la dinámica espacial y la sobresaturación de los servicios, diversidad de tipologías constructivas, variedad de materiales y colores, equipamiento urbano e inseguridad ciudadana entre otros. Estos constituyen factores causales de que las personas posean una imagen negativa de un sitio o una ciudad.

Cuando el deterioro o descuido de la imagen urbana crea una fisonomía desordenada o un caos visual y ambiental, se rompe la identificación del hombre con su medio ambiente, se pierde el arraigo y el afecto de la población por su localidad. Perdido este afecto, se pierde el interés de propios a extraños por el lugar, por su pueblo, por su ciudad.

La restitución y mantenimiento del equilibrio de los factores antes mencionados es el punto de partida para la recuperación, aumento y preservación de la imagen urbana.

El diseño de imagen urbana es parte de la respuesta para tener el desarrollo deseado, pero un diseño que sea eficiente sólo se obtiene si las necesidades más importantes son mitigadas (sino se hace el análisis de las necesidades bien puede ser que solo se mitiguen las necesidades inmediatas o las más evidentes y las cosas de fondo queden sin solventar). Por esto el diagnóstico es esencial en la planificación de nuevas

Configuraciones urbanas.

7. LA IMPORTANCIA DE LA IMAGEN URBANA

La imagen urbana es un aspecto importante en el desarrollo de una ciudad ya que al ser legible y fácilmente identificable, constituye el ámbito propicio para el desarrollo de la vida de la comunidad porque despierta el afecto de sus habitantes por su ciudad, además es un estímulo para que sus usuarios interactúen con su entorno y con sus semejantes. En primer lugar el habitante aprende a querer su ciudad, no en sentido afectivo por



FOTOGRAFIA No.7: Paseo la Sexta, zona 1, Guatemala
FUENTE: <http://www.muniguate.com>



recuerdos o hechos, sino en función al carácter, a su ambiente, a sus espacios y edificaciones. En segundo lugar, porque puede generar o acentuar una conciencia orientada hacia la valoración y recuperación del patrimonio arquitectónico, que igualmente reforzará sentimientos de pertenencia a la ciudad.

El desarrollo urbano debe considerar criterios formales, estéticos y técnicos para el diseño, construcción, intervención y mantenimiento del espacio público, tomando en cuenta los tipos y el manejo de los materiales, texturas, dimensiones, calidades y procedimientos constructivos de los elementos que lo componen, con la finalidad de definir un modelo urbano propio para cada ámbito de la ciudad. Una ciudad con buena imagen, o como coloquialmente se dice, bonita, lo es porque prevé, controla, regula y aplica estos y muchos criterios más.

8. BENEFICIOS QUE SE OBTIENEN DE UNA BUENA IMAGEN URBANA

- Identidad y carácter,
- Sentimiento de pertenencia y seguridad,
- Limpieza y orden,
- Predisposición de los usuarios para cuidar y mantener su espacio,
- Aprovechamiento y disfrute del espacio,
- Promoción de la ciudad como destino turístico,
- Entre otros factores...

Una ciudad de esta naturaleza proyecta una imagen de prosperidad y bienestar, en ella se está a gusto porque proporciona el medio adecuado para el desenvolvimiento cotidiano de los ciudadanos de una forma estructurada y fluida.

La imagen urbana que se ofrezca puede llegar a ser el atractivo fundamental enriquecido con la cultura local y con ello propiciar la amenidad de las actividades que la población realiza en ese marco. Otro posible beneficio es la atracción del turismo que estimula notablemente el desarrollo de ciudades y así se contribuya al cuidado, protección y mejoramiento del mismo y a ampliar la base económica de la ciudad.

9. ¿QUÉ ES PAISAJE URBANO?

“Constituido por elementos inertes y por las actividades y personas que lo habitan, que con sus costumbres, cultura y capacidad económica dan un carácter inconfundible a cada parte de una ciudad”.⁷

⁷ Moya González, Luis (1999) *La Práctica del Planeamiento Urbano*. Madrid. Editorial síntesis Madrid (Págs. 225-226)



10. ANÁLISIS DEL PAISAJE URBANO

Para analizar el paisaje urbano se puede partir de tres elementos:

- **10.1 Recintos:** Espacios acotados cuyo uso fundamental es de estancia.
- **10.2 Frentes de edificación:** En los que influye la calidad intrínseca de cada edificio, pero su mayor valor proviene de la armonía del conjunto, apreciado por tramo de manzanas o en la dimensión en que sea más apropiada. La armonía viene definida por la forma, tamaño, y ritmo de huecos, la homogeneidad de la línea de impostas, cornisas, materiales, texturas, colores, continuidad en la calidad de cerrajerías y motivos ornamentales, etc.



- **10.3 Referentes**

Arquitectónicos:

Que pueden ser esculturales, fuentes, pequeños edificios singulares, detalles de fachadas que puedan

llamar la atención y todo aquello que es conocido popularmente y sirve como punto de orientación o referencia.

FOTOGRAFÍA No. 8: Frente de edificación

FUENTE: Buscador Google.

http://townhall.townofchapelhill.org/agendas/ca050620/1-attach3-8-sheets_lot_5_church_street_sketch_trad.htm

Los elementos que constituye el paisaje urbano; según la clasificación que realiza Luis Moya; son semejantes a los que hace alusión Kevin Lynch. Sin embargo, vemos que estas categorías son indispensables en el área urbana, ya que conducen a una imagen clara, que contenga mayor impacto e influencia en la percepción de los usuarios.

11. ANÁLISIS DE IMAGEN URBANA.

El análisis de la imagen de una ciudad de acuerdo a Heider Kotler tiene que tener en cuenta tres consideraciones:⁸

⁸ Kotler, Ph.; Haider, H.; Rein: (1992) *Mercadotécnica de localidades*, México.



11.1 La ciudad pertenece al tiempo y a la memoria de los hombres.

Cuando se señala que la ciudad pertenece al tiempo y a la memoria, se está hablando que su imagen estará conformada por historias y hechos que unidos, constituyen una identidad percibida por uno o varios segmentos de mercado y que aunque se modifique el escenario actual, se mantendrá en la memoria.

11.2 La ciudad tiene su propia identidad.

Las ciudades tienen, por lo general, diferente historia, industria y composición social y étnica, por lo tanto no se pueden elaborar imágenes bajo la misma perspectiva, aunque pertenezcan a un mismo país e inclusive a una misma división administrativa y/o política.

11.3 La ciudad tiene su propia personalidad, pero percibe sobre ella la influencia de otras ciudades del entorno.

La imagen que se transmita al mercado será la que hará decidir a un público fijarse en él, así como establecer una relación de satisfacción de sus necesidades y lograr de esta manera formar clientes fieles, la necesidad de que cumpla con las anteriores características, tiene como origen el basamento de que el público es cada día más conocedor y difícil de engañar, una falsa imagen sería con el tiempo un arma en contra de la propia ciudad.

12. CARACTERÍSTICAS QUE DEBE SATISFACER UNA IMAGEN

12.1 Debe ser válida: Si un lugar promueve una imagen demasiado alejada de la realidad, las probabilidades de éxito son mínimas.⁹

12.2 Debe ser creíble: Incluso si la imagen propuesta es válida, quizá puede no ser creíble fácilmente.

12.3 Debe ser simple: Si el lugar disemina demasiadas imágenes de sí mismo, esto conduce a la confusión.

12.3 Debe tener atractivo: La imagen debe sugerir los motivos que hacen deseable vivir, visitar o invertir ahí.

12.4 Debe ser distintiva: La imagen funciona mejor cuando es diferente a otros temas comunes.

12.5 Debe ser reanimado: Se busca darle vida al lugar, no solo maquillaje arquitectónico, sino regulaciones de tipo de uso para cada ambiente.

⁹ Kotler, Ph.; Haider, H.; Rein: (1992) *Mercadotécnica de localidades*, México.



13. INTEGRACIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES A SU ENTORNO

Este es un tema que surge con cierta frecuencia, con motivo de la construcción de un nuevo edificio, que viene a alterar la fisonomía de un conjunto urbano. Es inevitable que una nueva construcción altere de alguna manera la fisonomía de su entorno. Pero en cambio se puede prever y discutir si ese cambio va a mejorar o empeorar el espacio urbano en el que se integra. El tema es importante, porque los rasgos formales que introduce un nuevo edificio en su entorno están destinados a durar varias décadas.

Hoy en día, el tema de la integración de los edificios en su entorno se contempla muchas veces con una gran preocupación, que tiene su origen en la convicción de que se está dañando y destruyendo la belleza y la armonía de nuestras ciudades y aldeas. Pero esto es imposible en materias artísticas, lo mismo que en otros campos del espíritu: lo que hace más daño es la falta de calidad.

La integración armónica de un edificio en su entorno viene determinada por las relaciones que se establezcan entre la nueva construcción y los edificios y demás elementos que componen su entorno. Algunas de estas relaciones son debidas a las cualidades físicas del nuevo edificio y de los elementos del entorno: por ejemplo, las alineaciones de las fachadas, los desniveles de las calles y de las plazas, las distancias entre los edificios, su orientación respecto al sol, la proyección de sombras, las diferencias de altura, masa, material, color y detalles de diseño de los edificios, etc.



FOTOGRAFÍA No.9: paseo la Sexta, zona 1, Guatemala
FUENTE: <http://www.muniquate.com>

Además de estas relaciones, que son debidas a las cualidades físicas del nuevo edificio y de su entorno, hay otras que nacen del uso de los edificios y del significado que tienen para la comunidad. Estas relaciones no se pueden medir, como sucede con los hechos físicos y muchas veces su manejo resulta difícil e incluso problemático. Pero a pesar de la dificultad de su manejo, hay que contar con estas relaciones.

Las normas que tratan de asegurar que los nuevos edificios se integren armoniosamente en su entorno, suelen considerar que el medio fundamental para lograr esa armonía es dotar al nuevo edificio de elementos formales iguales a los que existen en los edificios vecinos: la misma altura, los mismos materiales, el mismo tipo de balcón, etc. Muchas veces no se puede llegar a la



igualdad absoluta, porque no se pueden encontrar los mismos materiales o porque han cambiado las técnicas constructivas. En estos casos se procura que las formas y los materiales sean parecidos a los que se utilizaron en los edificios vecinos. Uno de los criterios que se suelen seguir en estos casos, es que el nuevo edificio utilice los elementos que son más comunes en su entorno.

Sin embargo, la calidad es de gran importancia en la creación de conjuntos arquitectónicos armoniosos es que la belleza de los conjuntos urbanos no depende solamente de las relaciones formales que se establecen entre sus edificios, sino que también –y en una medida mucho mayor– de la suma de sus valores artísticos.

Esto nos hace ver que la idea del respeto de los conjuntos urbanos se suele plantear mal, con una visión parcial que tiene en cuenta solamente lo que se pierde y no lo que se gana. En toda obra de reforma o de ampliación, lo que importa realmente es si se cambia a una situación mejor o peor.



FOTOGRAFIA No.10: Conjuntos Arquitectónicos armoniosos
FUENTE: Buscador Google.
<http://www.crossroadsdfw.com/images/sketches/mixed->

En toda actuación arquitectónica en un contexto urbano, el éxito de la integración depende de su calidad artística. Cuando se realiza una obra de calidad la nueva obra se integra armónicamente en su entorno y además lo enriquece. En cambio, si falta la calidad, la obra perjudicará a su contexto urbano.



CAPÍTULO II

MARCO LEGAL



MARCO LEGAL

El Barrio número tres de San Marcos La Laguna, debido al poco tiempo de formado, no cuenta con elementos arquitectónicos que puedan considerarse patrimonios o significativos para su conservación, por lo cual se pretende implementar con este proyecto una mejora de la imagen urbana e integración de lo existente inmediato al templo católico con el contexto, sin embargo se considera importancia contar con un reglamento o una ley, para respaldar los aspectos que se puedan aplicar en el tema de estudio. En este capítulo, se encuentran artículos los cual promueven el rescate, la recuperación, y valorización de los bienes que integran la imagen de la comunidad y manejo sustentable de la cuenca del Lago de Atitlán.

La Constitución Política de la República de Guatemala reconoce y establece en su Artículo 58, el derecho a la identidad cultural de las personas y sus comunidades, de acuerdo con sus valores, lengua y costumbres.¹⁰ Con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico.

El Código Municipal en los artículos 36 y 143 hablan de la cooperación de vecinos para que estos se involucren, velen por la preservación y mantenimiento del patrimonio cultural, ambiente y recursos naturales, que en planes de ordenamiento territorial respeten áreas, plazas, edificios de valor histórico y cultural.¹¹ Puesto que la cooperación de los vecinos es parte esencial para que se lleve a cabo la conservación del la imagen y estado de las localidades.

La Ley preliminar de urbanismo dictamina en el artículo 1 que cada municipio debe tener planes reguladores de sus diferentes zonas dependiendo de su uso. En el Artículo 5 estipula que las municipalidades deberán preparar programas de revitalización urbana. Textualmente dice “preparar el programa de rehabilitación urbano y determinación de barrios insalubres.” En relación con planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral, el Código Municipal establece en el Artículo 142, que la municipalidad está obligada a formular y ejecutar dichos planes de su Municipio en términos establecidos por las leyes.

En la ley orgánica del INGUAT en los Artículos 1 y 2 declara de interés nacional la promoción desarrollo e incremento del turismo. El INGUAT en los artículos 4 y 5 queda obligado a desarrollar las siguientes funciones: colaborar con las instituciones encargadas del mantenimiento, conservación, restauración, promoción y divulgación y conocimiento de nuestros tesoros arqueológicos, históricos y bellezas naturales para mantener su integridad y pureza, dicha riqueza pueda aprovecharse en los planes de desarrollo turístico.¹² Lo cual se tratara de hacer para que la apreciación de las personas que visitantes San Marcos la Laguna tenga una razón más para la mejora en la imagen urbana.

10 Constitución de la República de Guatemala, (Reformada por Acuerdo Legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993)

11 Código municipal. Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

12 Ley orgánica del INGUAT. Decreto No. 170 1 del Congreso de la República.



La importancia de tomar en cuenta un normativo para los desechos sólidos es debido a que en los espacios públicos o de mayor concentración de personas siempre se generan desechos o basura, por lo que se busca aplicar las recomendaciones necesarias para un buen manejo de estos espacios para el cuidado de la cuenca del Lago de Atitlán.

En el año 2012 entro en vigencia el reglamento a la Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno” –AMSCLAE- mediante el acuerdo gubernativo 78-2012 con el que contiene disposiciones que servirán para la protección del cuerpo de agua, la AMSCLAE se convertirá en una institución reguladora, normadora y que controlará todo lo que suceda en la cuenca del lago de Atitlán.

En lo que se enfoca primordialmente esta institución son objetivos los cuales se deben cumplir para un mejor funcionamiento y cuidado de la cuenca del Lago de Atitlán, los puntos que se deben de cumplir son:

- Educación ambiental.
- Saneamiento ambiental
- Agrícola forestal.
- Económico y sustentable.

En la Constitución Política de la República de Guatemala en el Título II Derechos Humanos, capítulo II Derechos Sociales, Sección séptima Salud, Seguridad y Asistencia, artículo 97¹³ expresa lo siguiente:

Que el estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a prevenir la contaminación del ambiente y mantener el equilibrio ecológico. Así mismo para llevar a cabo estas prevenciones existen dos reglamentos en los cuales dictan normas y estándares para realizar esta actividad.; como se encuentra en el reglamento para el manejo de los desechos sólidos urbanos con forme al acuerdo gubernativo No. 111-2005, en los artículos 52 y artículo 62, hace saber que en áreas urbanas se puede llevar a cabo la clasificación de los desechos sólidos o en sitios autorizados por la municipalidad local.

Y en el código de salud para el manejo de los desechos sólidos urbanos con forme al decreto No. 90-97, en los artículos 83, 96, 97 y 105, hace saber con qué se debe contar como mínimo un centro de acopio para materiales reciclables, y con esto pueda garantizar unas instalaciones que cumplan con el normativo que indica el ministerio de salud.

13 Política Nacional Para el Manejo de los Desechos Sólidos.



CAPÍTULO III

MARCO CONTEXTUAL

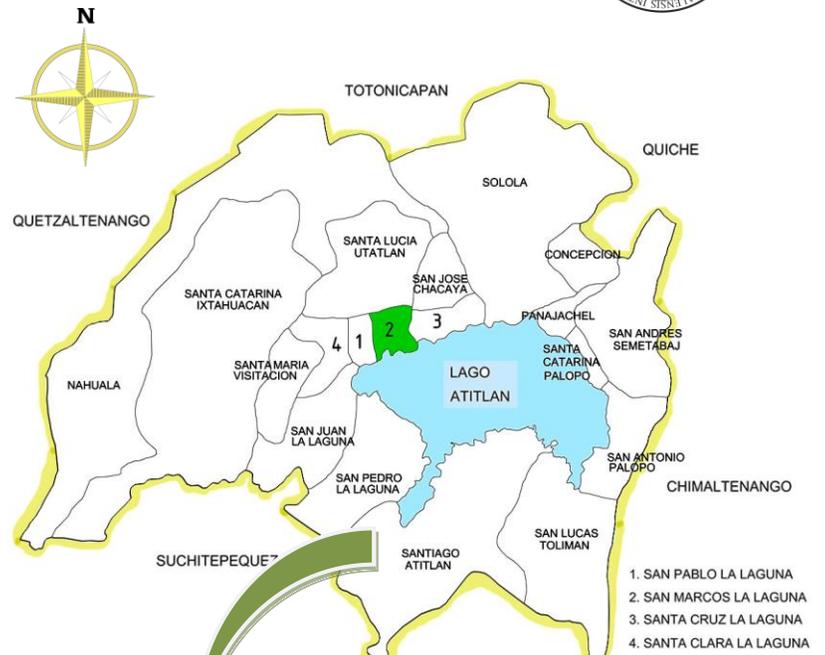


1. ASPECTOS GEOGRÁFICOS

NIVEL MUNICIPAL

1.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

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. La cabecera municipal está asentada en la parte baja a una Altitud de 1,640 msnm (Metros Sobre el Nivel del Mar) y su punto más alto está a 2,960 msnm, que es el Cerro San Marcos. Tiene una Latitud de 14 43' 32". Y una Longitud de 91 15' 26". Se divide en tres barrios, barrio 1, 2 y 3.



Gráfica no.2
MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA
FUENTE: Elaboración propia

1.2 UBICACIÓN Y ACCESOS

Está ubicado sobre la CA-1, en el cruce del km. 148 camino a Quetzaltenango por la ruta 14 dentro del perímetro de Santa María, departamento de Sololá, situado en la región del Altiplano. Se encuentra ubicado a 172 Kms. de la ciudad capital y a 50 km. de la cabecera departamental.

1.3 COLINDANCIAS FÍSICAS

Por su ubicación geográfica el municipio tiene las siguientes colindancias:

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



Gráfica no. 3
COLINDANCIAS DEL MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA
FUENTE: Elaboración propia



1.4 COORDENADAS GEOGRÁFICAS

El municipio tiene un área de 12 km², y una altitud de 1,640 msnm.

Latitud 14°43'32"

Longitud 91°15'26"

2. ANTECEDENTE HISTÓRICO

2.1 ORIGEN DEL NOMBRE

El nombre del municipio de San Marcos la Laguna, proviene del Santo Patrono San Marcos Evangelista. Los Anales de los Kaqchikeles o memorias de Tecpán Atitlán, mencionan que en época antes de la llegada de los españoles en 1524, y que ahora es lógico no poder precisar, los guerreros Kaqchikeles comenzaron a cruzar el Lago de Atitlán, cuyas aguas estaban muy agitadas, así como que a uno de los lugares que se dirigieron fue Payán Chocol, que se supone haya sido el nombre aborigen. Más adelante aparece que el sábado 5 de octubre de 1583, llegó el Juez Juan de Rosales con el escribano Juan de Morales a inspeccionar la montaña y el río en Payán Chocol, cuya etimología al decir de Recinos significa “Festín en el agua”. Corroborar el nombre indígena lo anotado el 26 de abril de 1584 que trata de la fundación o reducción del poblado de parte de los españoles: “El 26 de abril fueron a decir la misa de San Marcos en Payán Chocol; hizo la procesión el Padre Fray Juan de Mendoza, al que asistieron todos los señores” quedando al margen del manuscrito la leyenda que dice “Fundación de San Marcos”.

De acuerdo con la tradición, la cabecera de San Marcos La Laguna ha sido trasladada cinco veces. El cambio más reciente es cuando se ubicó en el barrio oriental y en el barrio occidental, después de la inundación de 1881, que destruyó el pueblo. Se supone que los primeros colonos llegaron procedentes de San Lucas Tolimán, donde habían estado viviendo, hasta que una plaga de murciélagos los hizo emigrar. Los migrantes llegaron con semillas de jocotes.

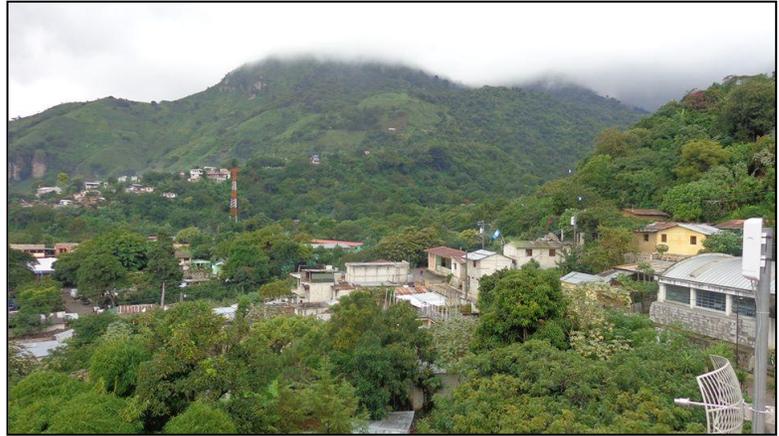
2.3 BREVE HISTORIA

Según la tradición oral, los antepasados de los actuales habitantes de San Marcos La Laguna son de un lugar llamado Paquip, un área localizada al sur de San Lucas Tolimán y Santiago Atitlán en las tierras bajas (Boca costa) cercano a la población de San Jerónimo en Patulul, de acuerdo a la reconstrucción histórica de la época prehispánica del reino Quiché (Carmack 1968, Orellana 1,984), Paquip probablemente estuvo localizada en tierras fronterizas al territorio Tzutuhil-Cakchiquel 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.



Después de su exilio de Paquip, probablemente en 1,580, los habitantes se asentaron 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 el alcalde de Patzununà (San Pedro La Laguna) los contrató para sembrar milpa a éstos 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 La Laguna 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.



FOTOGRAFIA No.11: MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA
Área Urbana del municipio.
Tomada por Diana Carolina Muñoz

En el año de 1,807 fue registrado que el municipio contó con su primera iglesia católica la que lastimosamente poco tiempo después fue destruida, debido a que la ubicación en donde se encontraba era vulnerable ante los desastres naturales que constantemente les azotaban. En 1,849 luego de una correntada que afectó al pueblo por completo, donde solamente la segunda iglesia construida pocos años antes quedó de pié, se trasladó el pueblo al sitio conocido como Llano de Chinimayá, y buscaron el asiento definitivo en las lomas de Chirijuyú y Xenimá Abaj, donde actualmente permanecen. Durante el período colonial, San Marcos La Laguna perteneció al corregimiento de Técpán Atitlán o Sololá, hasta alrededor de 1,730. Este corregimiento y el de Atitlán pasaron a formar la Alcaldía Mayor de Sololá. Cuando en 1,872 se creó el departamento de Quiché, San Marcos aparece entre los 21 municipios que continuaron bajo la jurisdicción de Sololá.



FOTOGRAFIA No.12: BARRIOS DEL MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA

Los Barrios 1 y 2 ubicados en los cerros altos fueron los primeros en ser ocupados, debido a las experiencias pasadas. El barrio 3 ubicado en la parte baja y mas plana es donde se encuentra el comercio y ocupado mayormente por extranjeros

Tomada por Diana Carolina Muñoz

3. DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL

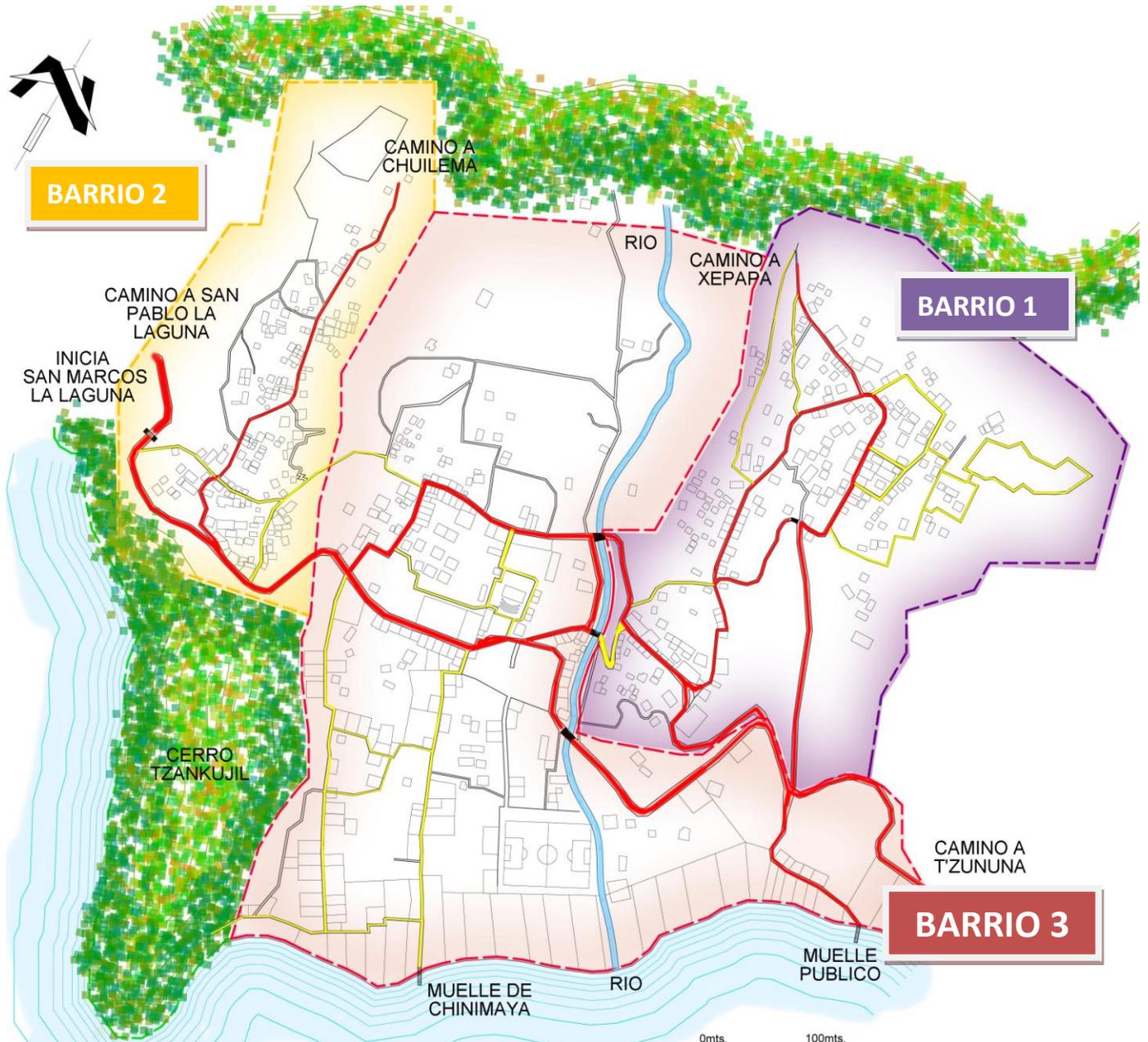
El municipio de San Marcos La Laguna, no cuenta con otros poblados, caseríos, colonias, aldeas. El municipio lo constituye únicamente el casco de la cabecera municipal y su territorio se divide en tres barrios, denominados, Barrio I, II, III localizados al Sur del municipio a orillas del Lago Atitlán y Barrio Nuevo Chulema´ localizado al Oeste del municipio parte media. Los barrios se delimitan de la siguiente manera:

3.1 BARRIO I (Xenima abaj): Su cobertura inicia en las playas del Lago de Atitlán, entre el muelle público y el campo de Fútbol y desde el edificio municipal a 500 metros al norte. Es el barrio más poblado por los mismos indígenas de la población. En ella se encuentra además del edificio municipal, la Escuela Antigua, Puesto de Salud.

3.2 BARRIO II (Chirij Juyu´): 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 puede observar la existencia de una iglesia Evangélica.

3.3 BARRIO III (Chinimaya´): Se ubica entre los dos barrios anteriores, esta área es denominada como Chinimaya, y se dirige al norte hasta llegar en el 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 los vecinos de este municipio.

Por su ubicación es una zona de comercio y servicio al turismo ya que este barrio cuenta con Hoteles, Restaurantes, Centro de Meditación, Saunas, Internet, tiendas de artesanías. Donde también están ubicados los centros educativos, la iglesia católica, canchas deportivas, biblioteca comunal y la plaza y teatro al aire libre donde se realiza actividades especiales.



Gráfica no. 4
Distribución poblacional del municipio
Fuente: Elaboración Propia

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA SOLOLA

4. CLIMA

El territorio de San Marcos La Laguna, pertenece a las tierras altas cristalinas.

Bosque húmedo montañoso bajo subtropical.

Altitud: 2,000 a 2,500 Metros Sobre el Nivel del Mar.

Precipitación Pluvial promedio anual: 1,000 a 2,000 Milímetros.

Temperatura media anual: 12 a 18 grados centígrados.

Clima: Templado con invierno benigno, húmedo.

Fuente: Datos obtenidos del Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque Territorial 2008-2018



5. ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES

Lo habitan la población indígena hablante del idioma maya Kaqchiquel, y de gente de otras nacionalidades que en los últimos veinte años se han quedado a vivir en San Marcos, entre la población indígena predomina los apellidos Sancoy, Puzul, Mendoza, Quiacaín, Sacach, Sajvin, Pérez y Chiyal.

5.1 POBLACIÓN

De acuerdo a los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) que reportó en el año 2,002¹⁴, tiene una población de 2,238 habitantes en San Marcos La Laguna. Sin embargo, la Oficina Municipal de Planificación-OMP- 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 en el año de 2007.

En relación a la 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 del municipio son del idioma Kaqchiquel. 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.

5.2 DENSIDAD POBLACIONAL

Con una población de 2,238 habitantes en San Marcos La Laguna, la densidad es de 128 personas por kilómetro cuadrado.

Se aprecia en crecimiento urbano y el avance de la frontera agrícola en la parte media y baja. En las partes altas todavía se observa una apreciable cobertura boscosa.

5.3 DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN POR EDADES

EIDADES	INDIGENA		TOTAL
	Masculina	Femenina	
0 a 15 años	603	652	1,255
16 a 49 años	450	553	1,003
50 y mas	153	174	327
Total	1,206	1,379	2,585

Gráfica no. 5
Distribución poblacional por edades
Fuente: OMP San Marcos La Laguna, datos 2007

14 INE. Instituto Nacional de Estadística. Censo nacional 2002.



5.4 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En la población del municipio predominan las actividades agrícolas, especialmente aguacate, cebolla, café, jocote, maíz, flores; son trabajadas por fincas de propietarios del municipio. A parte hay actividades productivas de negocios pequeños como ferreterías, farmacias, tiendas, panaderías y negocios de industria tales como estructuras metálicas, hoteles, centros de meditación y restaurantes. En cuanto a artesanías San Marcos se caracteriza por producir figuras de cerámica y productos hechos con telas típicas. Como pelotas típicas (boliches) tejidas a mano, güipiles, morrales y manteles típicos. La pesca es otra de las actividades a las que se dedican generalmente, por muy poco tiempo, durante la mañana y en un porcentaje muy reducido, aproximadamente el 1% de la población. Todas esas pequeñas actividades productivas del municipio absorben una cantidad considerable de mano de obra, el problema es que la mayoría de los empleados no son vecinos del municipio.



FOTOGRAFIA No.13 Y 14:
Trabajo artesanal, el tejido y de pesca
Tomadas por Diana Carolina Muñoz



5.5 TURISMO

El turismo es otro de los elementos de potencial económico, llega atraído por la belleza del lago, al desembarcar en el muelle, inmediatamente inician con recorridos por varios senderos flanqueados de cafetales, encontrando a lo largo del recorrido pequeños restaurantes, tiendas convencionales, hoteles con tres o cuatro bungaló, varios centros de meditación y escuelas de español – inglés.

Los turistas llegan al municipio, buscando espacios naturales – culturales con fines de recreación; entre las alternativas de espacios naturales se encuentran el Cerro Tzankujil y Cerro Papa, desde cuyo punto más alto se aprecia toda la cabecera del municipio y una hermosa vista del Lago de Atitlán.



FOTOGRAFIA No.15:
Áreas de descanso dentro del Cerro Tzankujil
Tomada por Diana Carolina Muñoz



6. INFRAESTRUCTURA

El Municipio a nivel general, cuenta con la infraestructura básica; como infraestructura de usos (vivienda, educación, salud, comercio), Infraestructura Hidráulica y Energética, como también la infraestructura vial.

6.1 DOTACIÓN DE SERVICIO ELÉCTRICO

En el municipio de San Marcos la Laguna, 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 cuentan con el servicio eléctrico, teniendo únicamente un porcentaje de aproximación de 87% de la población que está conectado al servicio de energía eléctrica.¹⁵

6.2 FUENTE DE ENERGÍA PARA COCINAR

El 86% de los hogares utiliza leña para cocinar, solamente el 10% utiliza gas propano y el porcentaje restante, muy bajo, utiliza otras formas de energía. La utilización de la leña como combustible, contribuye con la extensión de los bosques, por lo que es necesario desarrollar plantaciones energéticas, principalmente en las áreas de suelo cuya vocación es para bosques, y para las cuales se recomienda sustituir los cultivos anuales por otros permanentes.

6.3 EMBARCADEROS

Cuenta con dos muelles públicos municipales ubicados en el barrio tres, los cuales el de Chinimaya es el más utilizado debido a que es el más cercano al área hotelera.

6.4 ABASTECIMIENTO DE AGUA

El 98% de los hogares tiene acceso al agua entubada, sin embargo el vital líquido no recibe tratamiento para su potabilización. Las viviendas tampoco están conectadas a un sistema de drenajes y carecen de sistema de tratamiento de aguas negras.

6.5 SERVICIO SANITARIO

En San Marcos la Laguna solamente el 3% de las viviendas está conectado a los drenajes municipales. El 67% de las viviendas, poseen servicio sanitario de diferente tipo: inodoro conectado a drenaje, inodoro conectado a fosa séptica, excusado lavable, letrina o pozo ciego.

¹⁵ Consultores Integrados, 2004, con base al censo realizado por el INE 2,002.



6.6 RED HOSPITALARIA Y DE SALUD

La atención a la salud es crítica en el municipio de San Marcos la Laguna, debido a que tanto centros como puestos de salud, son insuficientes, ya que tiene solo un puesto de salud para una población de 2238 habitantes. Cuenta, además con siete comadronas, sin embargo, carece de centros de atención, clínicas y médicos privados.

6.7 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.

6.8 VÍA PRINCIPAL Y CALLES

Las vías en el casco urbano de San Marcos la Laguna en un inicio eran de terracería debido a que no había mucha afluencia vehicular, pero luego de que se logró conectar el municipio con los pueblos aledaños, se construyó una vía principal que se constituye la arteria principal que atraviesa el poblado en una dirección de oeste a este, cuyo recorrido pasa por el centro urbano el cual delimita el punto de concentración más importante del casco y que ella dependen la dinámica urbana, se localiza en el Barrio III. Ahora las vías son pavimentadas o adoquinadas, los callejones y pasos peatonales son empedrados.



Pavimentado



Empedrado



Adoquinado

6.9 VIVIENDA

En San Marcos La Laguna, según los datos del INE del año 2,002, determina un total de 517 viviendas¹⁶. El tipo de viviendas que se encuentran en el casco urbano, pueden ser de la siguiente manera:

- En Piso: Ladrillo o Cerámico, Ladrillo de barro, Madera, Ladrillo de Cemento, Torta de cemento o Tierra.
- En Muros: Ladrillo, Block, Concreto, Madera, Adobe, Bajareque, Lepa, Palo o Caña.
- En Cubierta: Concreto armado, Teja, Lamina Metálica, Asbesto cemento, Paja palma o similar

¹⁶ INE, Instituto Nacional de Estadística, censo 2,002.

FOTOGRAFÍAS No.16:
Tipos de materiales utilizados en vías y calles.
Tomadas por: Diana Carolina Muñoz



MATERIALES PREDOMINANTES EN PAREDES EXTERIORES					
RESISTENCIA		MATERIAL	Cantidad	%	SUB TOTAL %
IMPACTO	CLIMA				
BUENA		Ladrillo	0	0.0	28.8%
		Block	122	23.6	
		Concreto	2	0.4	
		Madera	25	4.8	
REGULAR		Adobe	338	65.4	66.3%
		Bajareque	5	1.0	
MALA		Lamina metálica	1	0.2	3.7%
		Lepa, palo o caña	18	3.5	
		Otros	6	1.2	
MATERIALES PREDOMINANTES EN EL TECHO					
RESISTENCIA		MATERIAL	CANTIDAD	%	SUB TOTAL %
IMPACTO	CLIMA				
BUENA		Concreto	19	3.68	5.61%
		Teja	10	1.93	
REGULAR		Lamina Metálica	465	89.94	91.48%
		Asbesto cemento	8	1.54	
MALA		Paja palma o similar	9	1.75	1.75%
		Otros	6	1.16	
MATERIALES PREDOMINANTES EN EL PISO					
RESISTENCIA		MATERIAL	Cantidad	%	SUB TOTAL %
IMPACTO	CLIMA				
BUENA		Ladrillo o Cerámico	4	0.77	36.56%
		Torta de cemento	154	29.79	
		Ladrillo de Cemento	31	6.00	
REGULAR		Ladrillo de barro	5	0.97	1.94%
		Madera	5	0.97	
MALA		Tierra	194	37.52	37.52
		Otros	2	0.39	
		No Establecido	122	23.60	23.99%

Se Califica cada material si la resistencia al impacto de una fuerza externa que pueda incidir en cada elemento estructural es buena, regular o mala.

Al igual que la resistencia al clima que predomina en el área.

Gráfica no.6
Materiales Predominantes
Elaboración propia



FOTOGRAFIAS No. 17
Tipos materiales en viviendas
Tomadas por: Diana Carolina Muñoz



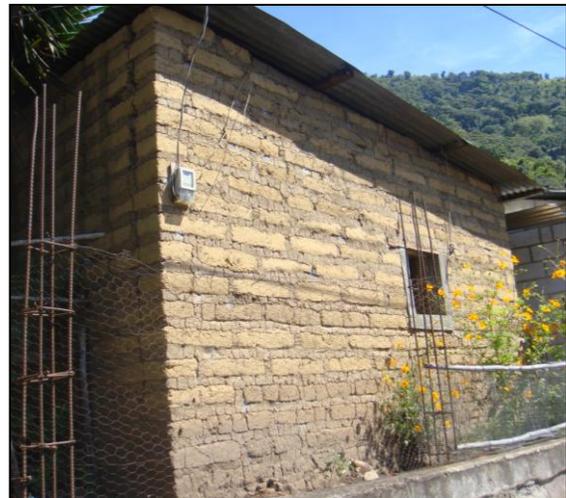
Partiendo que en San Marcos La Laguna existen 517 viviendas, y la información que se presenta se determina que en el municipio predomina la construcción de adobe (66.3%) y block (28.8%). El adobe es el más utilizado por ser un material económico, fácil de obtener y fabricar en el área, siendo este una materia prima del lugar. En menor porcentaje se construye con madera, Lepa o bajareque.

Es importante mencionar que la mayoría de las viviendas en los Barrios uno y dos predominan las viviendas construidas con sistemas tradicionales (Adobe), debido a la antigüedad, disposición económica y difícil acceso, a diferencia del área central en el Barrio tres predominan las viviendas construidas de tipo contemporáneo con materiales a base de morteros, debido a su poco tiempo de formación y por tener mayor resistencia por estar en un lugar propenso a las adversidades climáticas.

7. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

7.1 TRADICIONAL

El principal sistema tradicional constructivo está referido al uso de adobe, en cerramiento vertical y lamina zinc, para el cerramiento horizontal. En algunos casos los cerramientos dependiendo de los recursos económicos son revestidos con una capa estuco, cal o cemento. Estas construcciones son de un solo nivel, y cuentan con pocos ambientes interiores y un patio central.



FOTOGRAFIAS No.18
Construcción de adobe y lamina zinc.
Tomada por: Diana Carolina Muñoz.



FOTOGRAFIAS No.19
Construcción de adobe con repello.
Tomada por: Diana Carolina Muñoz.

7.2 CONTEMPORÁNEO

Este sistema está constituido principalmente por muros de block pómez, en cerramiento horizontal se utiliza losa de concreto armado o lámina. En algunos casos se ha utilizado piedra que se consigue con facilidad en la zona, estos muros pueden ser ciclópeos o de piedra tallada, en algunas ocasiones la dejan vista. Estas construcciones ya se manejan de uno o dos niveles, combinando hierro, metal y vidrio, en algunos casos con acabados en madera.



FOTOGRAFIA No.20
Construcción de block, y losa fundida.
Tomada por: Diana Carolina Muñoz.



FOTOGRAFIA No. 21
Construcción de piedra tallada
estructurada, Combinada con
concreto y metal
Tomada por: Diana Carolina Muñoz.



FOTOGRAFIA No.22
Fachaleta con piedra bola, muros de block,
entrepiso fundido, acabados en madera,
cubierta de madera y lámina.
Tomada por: Diana Carolina Muñoz.

8. ZONAS Y PUNTOS DE CONCENTRACIÓN

San Marcos La Laguna es un municipio el cual está constantemente realizando actividades de parte de las autoridades municipales o de las escuelas, y precisamente es en el Barrio número tres, donde existen los puntos de mayor concentración, estas tienen usos clasificados como espontaneas y/o cotidianas, donde se puede ubicar el pequeño parque y el teatro al aire libre, pero así mismo cuenta con áreas los cuales se utilizan para realizar actividades específicas, donde se puede ubicar el complejo deportivo, el estadio de fútbol, y el área exterior de la iglesia Católica.



FOTOGRAFIA No.23
Parque central y juegos infantiles, ubicado en el Barrio 3.
Tomada por Diana Carolina Muñoz



FOTOGRAFIA No. 24
Teatro al Aire Libre, ubicado en el Barrio3.
Tomada por Diana Carolina Muñoz



FOTOGRAFIA No. 25
Iglesia Católica al fondo y terreno de la Iglesia Católica,
ubicado en el Barrio 3.
Tomada por Diana Carolina Muñoz

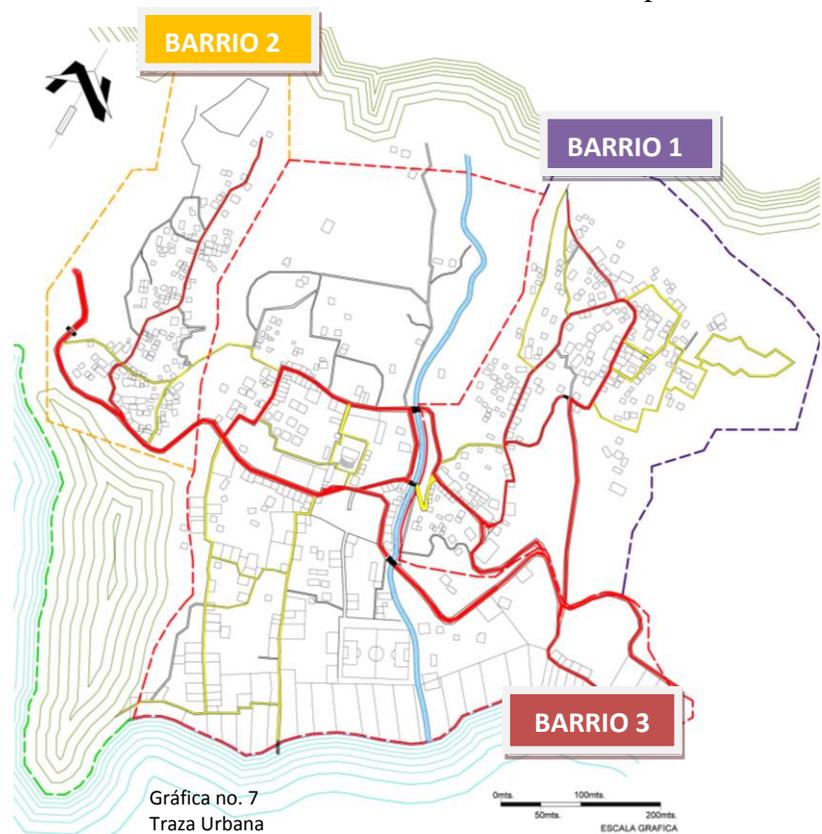


FOTOGRAFIA No.26
Cancha Polideportiva, ubicado en el Barrio3.
Tomada por Diana Carolina Muñoz

9. TRAZA URBANA

De la Trazo Urbana no hay precedente alguno documentado de cómo se originó. Sin embargo, pobladores relatan que en un inicio cuando se fundó el pueblo a causa de las correntadas, inundaciones y destrucción de sus viviendas ocurridas en el pasado, se ubicaron en la parte alta del cerro formando así el barrio uno y el barrio dos. Dejando el barrio numero tres para uso agrícola o actividades sociales, hasta hace no más de veinticinco años este empezó a ser para viviendas. La traza no sigue un patrón diseñado, debido a las condiciones topográficas y falta de un normativo. No existe ningún tipo de nomenclatura ni nombramiento de vías o calles, únicamente distinción de tres barrios.

El pueblo cuenta con una vía principal que atraviesa el municipio de Este a Oeste para comunicar los pueblos aledaños la cual no fue sino hasta el año de 1998 que fue ampliada y pavimentada; San Marcos se caracteriza por sus callejones y senderos que comunican todo el municipio, la mayoría son empedrados, de terracería o recientemente mejorados con adoquín.



Gráfica no. 7
Trazo Urbana
Fuente: Elaboración Propia



CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DEL CONTEXTO URBANO

ZONAS HOMOGÉNEAS

Previo a realizar un mejoramiento del área a intervenir en el barrio número tres, será necesario hacer un análisis de los aspectos generales del estado actual, los cuales ayudaran para poder priorizar las características principales y determinar un diagnostico para realizar una buena propuesta.

1. ZONAS HOMOGÉNEAS

Al hablar de la zonificación serán consideradas las áreas que mantengan características similares en el casco urbano de San Marcos La Laguna, la zonificación dependerá del uso de suelo, las actividades sociales-culturales, vivienda y de comercio.

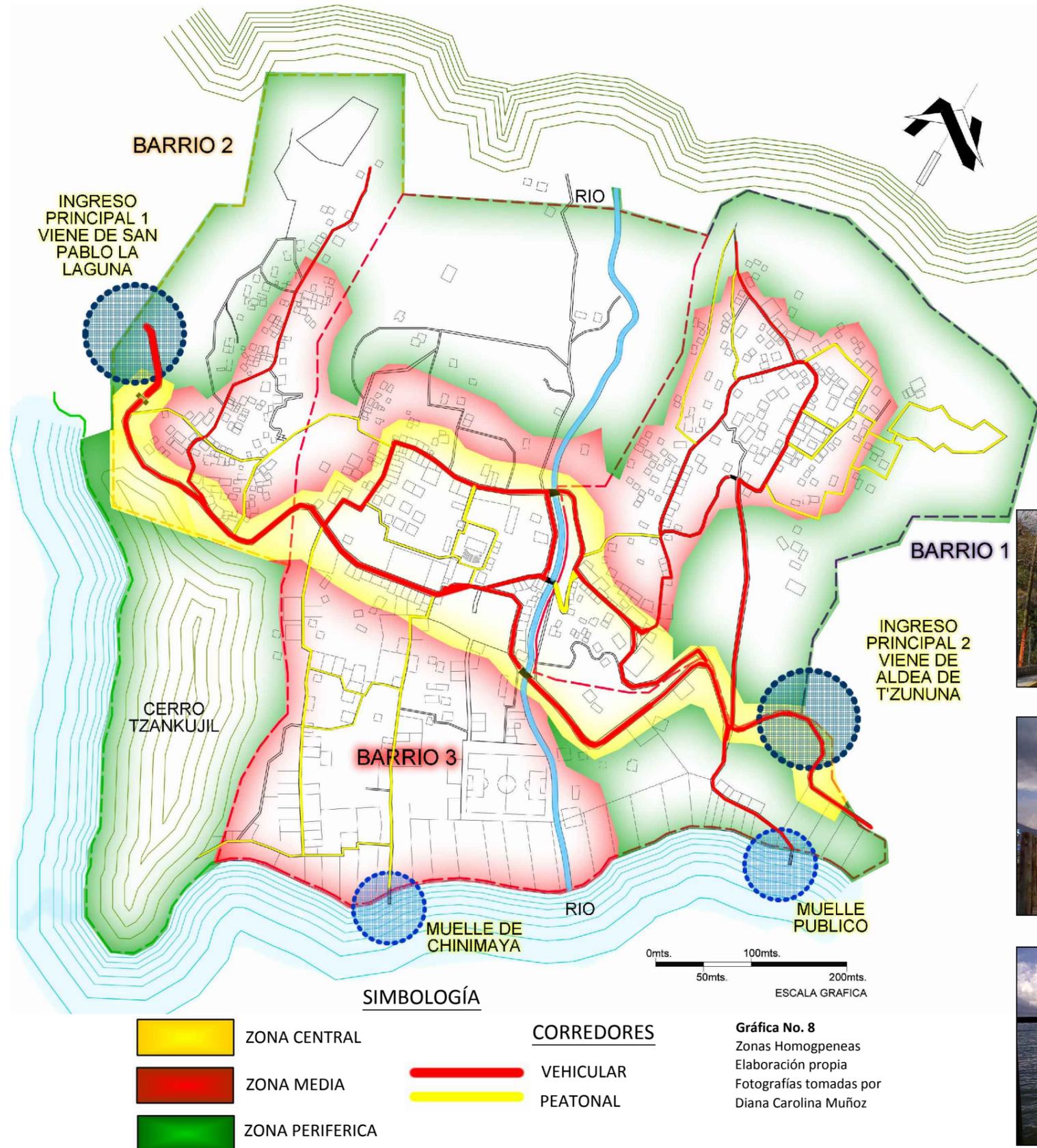
Estas zonas se clasificaran de la siguiente manera:

1.1 Zona Central:

En esta zona será, dentro casco urbano, donde se desarrolla la mayor cantidad de actividades culturales, social, educativas así mismo como las religiosas. Encontraremos que es un área dentro de la urbanización donde ubican las edificaciones más importante, representativas y las edificaciones que se encuentran cerca de la calle principal. Por lo que es un área de mayor impacto urbanístico. Esta zona representa características urbanas la cual posee alta densidad de flujo de personas, cuenta con constante movimiento vehicular, y mayor concentración comercial.

1.2 Zona Media:

Esta zona será clasificada porque cuenta con la presencia de la mayoría de viviendas de los locales, pero se incluyen así mismo las viviendas de los extranjeros residentes ubicados en el barrio número tres, sin embargo el mayor uso de la zona media será la hotelera y actividades comerciales orientadas al turismo. Se hace presente una discordancia en las fachadas, se desarrollan actividades de comercio informal, estas áreas están expuestas a constantes cambios en su imagen urbana debido a la construcción de nuevos centros de atención al turista.



1.3 Zona Periférica:

Esta zona será clasificada por el crecimiento no planificado del área urbana, también en ella clasificarán las viviendas dispersas, viviendas con poco tiempo de edificación, y áreas de sembradíos.

1.4 Corredores:

Están conformadas por las vías más concurridas, importantes o primarias que atraviesan y se conducen en el barrio número tres.

1.5 Zona de Acceso:

En ellas se ubican los accesos vehiculares existentes que comunican otros pueblos con el Municipio, estos accesos son conformados por caminos o vías principales y pavimentadas o adoquinadas. También se ubican los accesos vía acuática, las cuales son los muelles públicos.



INGRESO VEHICULAR

El ingreso al municipio está delimitado por un arco elaborado de concreto, el cual en su cumbre se encuentra la escultura de un León representando que es el símbolo iconográfico del patrón del municipio el Apóstol San Marcos.



INGRESO LACUSTRE

El principal muelle público del municipio es el llamado muelle de Chinimaya. Es el más utilizado debido a la cercanía al área hotelera y turística. No cuenta con rótulos de identificación del municipio o bienvenida, más que la publicidad de los hoteles y centros de meditación.



INGRESO LACUSTRE

El segundo muelle público está ubicado en la zona periférica del municipio. En un inicio era el más utilizado, pero debido a que se encuentra retirado del centro, se ha convertido de uso mayormente para las personas que transportan carga pesada, debido a que tiene fácil acceso y directo a transporte vehicular.

2. ZONIFICACIÓN POR USO DE SUELO

Estos se encuentran clasificados de la siguiente manera:

2.1 Área Comercial:

Se encuentra generalmente a los costados de la calle principal que pasa atravesando el municipio, principalmente se encuentra concentrada en el centro del barrio III, pueden ser tiendas de abarrotería, ferreterías, carpinterías, café internet y farmacias. San Marcos no cuenta con un mercado formal por lo que comerciantes ambulantes se instalan en las calles ciertos días a vender verduras y algunas frutas.



Tienda sobre via principal



Locales frente el parque infantil

2.2 Área Residencial:

El área residencial es de mayor densidad en los barrios uno y dos, igual existe una gran cantidad de terrenos baldíos y áreas verdes debido a la topografía, sin embargo en el barrio número tres, debido a que no tiene mucho tiempo de haberse formado, se encuentran algunas viviendas de personas locales pero mayormente de nacionales o extranjeros que ahora residen en el municipio.



Vivienda en Barrio tres



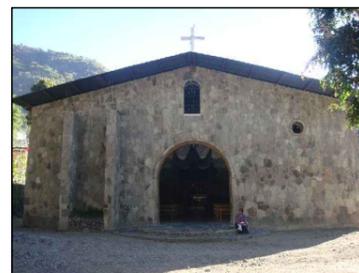
Vivienda en Barrio tres

2.3 Área de Uso Religioso:

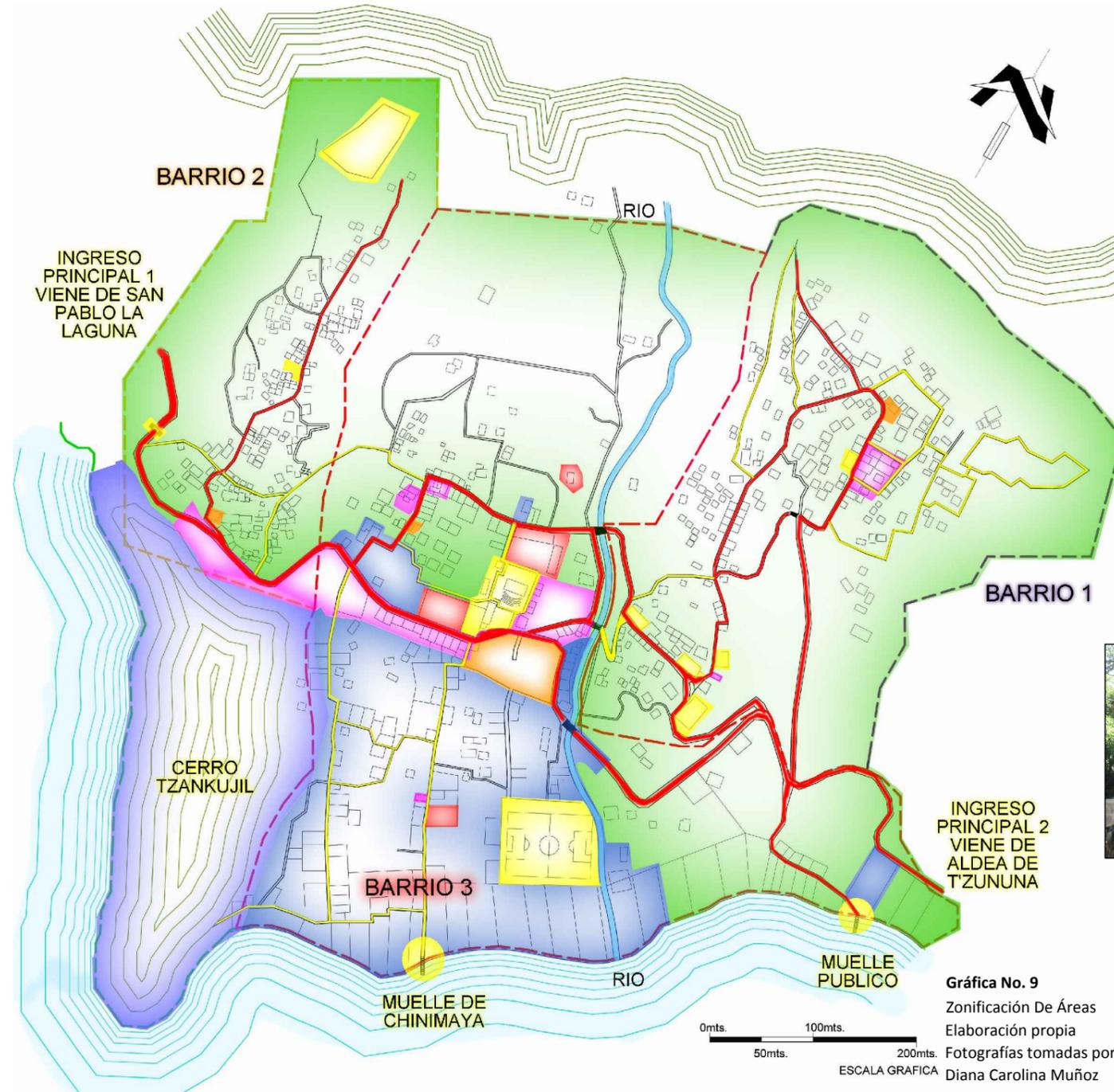
La única iglesia Católica ubicada en el barrio número tres es la principal y representativa del municipio. En su terreno es donde se realizan actividades culturales como también en el día de la feria patronal se colocan los puestos de comida o juegos y los juegos mecánicos. Así mismo se encuentran iglesias evangélicas de menor influencia, en los tres barrios.



Iglesia Evangélica, Barrio tres



Iglesia Católica, Barrio tres



Gráfica No. 9
Zonificación De Áreas
Elaboración propia
Fotografías tomadas por
Diana Carolina Muñoz

SIMBOLOGÍA

- ZONA DE USO COMERCIAL
- ZONA DE USO RESIDENCIAL
- ZONA DE USO RELIGIOSA
- ZONA HOTELERA O TURISTICA
- ZONA DE SERVICIOS
- ZONA DE USO EDUCATIVO

2.4 Área de Uso Hotelero o Turístico:

Esta área es la que mas territorio abarca, se encuentra en el barrio tres sobre la parte plana del municipio y empieza desde el centro hacia el sur, hasta colindar con el lago, acá se encuentran los hoteles, centros de meditación y masajes, restaurantes y cafés. También existen centros de información al turista y servicios de viajes de turismo.



Hotel Sol y Luna, Barrio tres



Restaurante Tres Volcanes, Barrio tres

2.5 Área de Servicio:

En las áreas de uso público y que prestan servicio a la comunidad, clasifican los centros deportivos, el parque, y el teatro al aire libre. Así mismo incluye los muelles públicos, biblioteca, RENAP, CONAP, la municipalidad, el puesto de salud, el centro de capacitación etc.



CONAP, Barrio tres



Municipalidad, Barrio Uno

2.6 Área de Uso Educativo:

San Marcos cuenta con escuelas públicas, las cuales están ubicadas en el barrio número tres. Son para niveles desde párvulos hasta diversificados. Únicamente existe un colegio privado de nivel primario, el cual fue fundado por los extranjeros residentes.



Instituto IMEBC, Barrio tres



Escuela Pedro Molina, Barrio tres

3. VIALIDAD

En el municipio el sistema vial en el casco urbano, está conformado por una vía principal, calles y sendas; la vía vehicular principal comunica a dos pueblos, el municipio de San Pablo La Laguna y la aldea de T'zununa perteneciente al municipio de Santa Cruz La Laguna, esta es de doble vía y pavimentada. La mayor parte de los corredores son peatonales, pocas son las calles vehiculares, debido a lo estrechas que son y pronunciadas pendientes. No existen nombramiento de calles ni vías. Las calles no cuentan con drenajes por lo que las aguas pluviales son evacuadas por su pendiente natural.

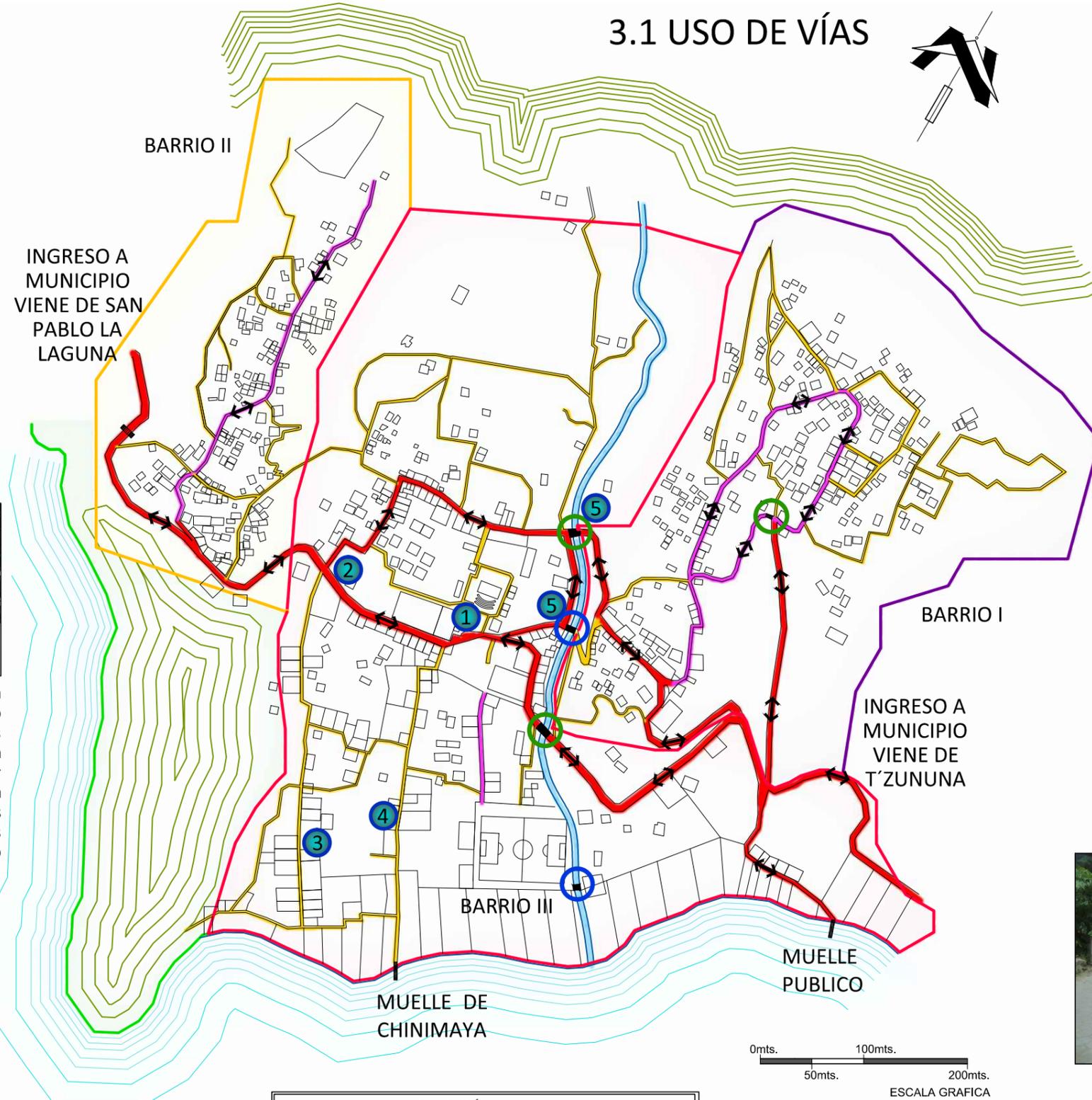


3.2 ESTACIÓN 1
En el centro del barrio tres la vía principal se amplía permitiendo el paso vehicular libremente, sin embargo no está debidamente señalizada, lo que ocasiona que vehículos o tuc tuc al estacionarse obstruyen el paso, no se cuenta con banquetas para paso de los peatones la cual es necesaria por ser un área muy transitada por los pobladores y turistas. Esta área es cerrada al paso vehicular en horario de recreo de las escuelas, debido a que estos no cuentan con suficiente patios de juegos en sus establecimientos, y lo utilizan para uso recreacional.



3.3 ESTACIÓN 2
Se observa el inicio de la vía principal en el Barrio número tres, esta es de doble vía y pavimentada, ocasionalmente al medio día es donde algunos tuc tucs se estacionan a esperar pasaje. Únicamente en un tramo de la calle existe banqueta frente a un antiguo restaurante, elaborada por iniciativa propia del dueño del terreno. Esta se encuentra en buen estado ya que no tiene muchos años desde su construcción.

3.1 USO DE VÍAS



SIMBOLOGÍA	
	• VÍA UNICAMENTE PEATONAL
	• VÍA VEHICULAR
	• VÍA PEATONAL CON POCO USO VEHICULAR DEBIDO A LO EMPINADO Y/O ESTRECHO
	• PUENTE VEHICULAR
	• PENTE PEATONAL
	• SENTIDO DE VÍAS (DOBLE VÍA)
	• NO. DE ESTACIÓN OBSERVADA

0mts. 50mts. 100mts. 200mts.
ESCALA GRAFICA

Gráfica No. 10
Uso de Vías
Elaboración propia
Fotografías tomadas por Diana Carolina Muñoz.



3.4 ESTACIÓN 3
Este sendero es un camino alternativo para llegar a la calle principal, sobre esta se encuentran algunos ingresos a centros de relajacion y hoteles, así mismo al final de la misma puede conducir hacia el cerro T'zankujil. Es muy estrecho y húmedo, no cuenta con iluminación pública, y sin protección en las cunetas.



3.5 ESTACIÓN 4
Actualmente esta es la calle o vía principal peatonal que viene del embarcadero público hacia el centro del barrio tres. Esta no cuenta con cunetas a todo su largo. Esta vía es estrecha midiendo entre 1.20 a 2.00 metros de ancho. Cuenta con poca iluminación pública, sobre esta se encuentran restaurantes, cafes, hoteles, tiendas de artesanías e información a turistas.



3.6 ESTACIÓN 5
Sobre el cause del Rio la Cañada existen 2 puentes peatonales y 2 vehiculares que comunican el barrio uno con el barrio tres, y la salida del municipio. Varían de anchos entre 4.00 mtrs a 5.00 metros. No presentan peligro sin embargo necesitan mantenimiento.

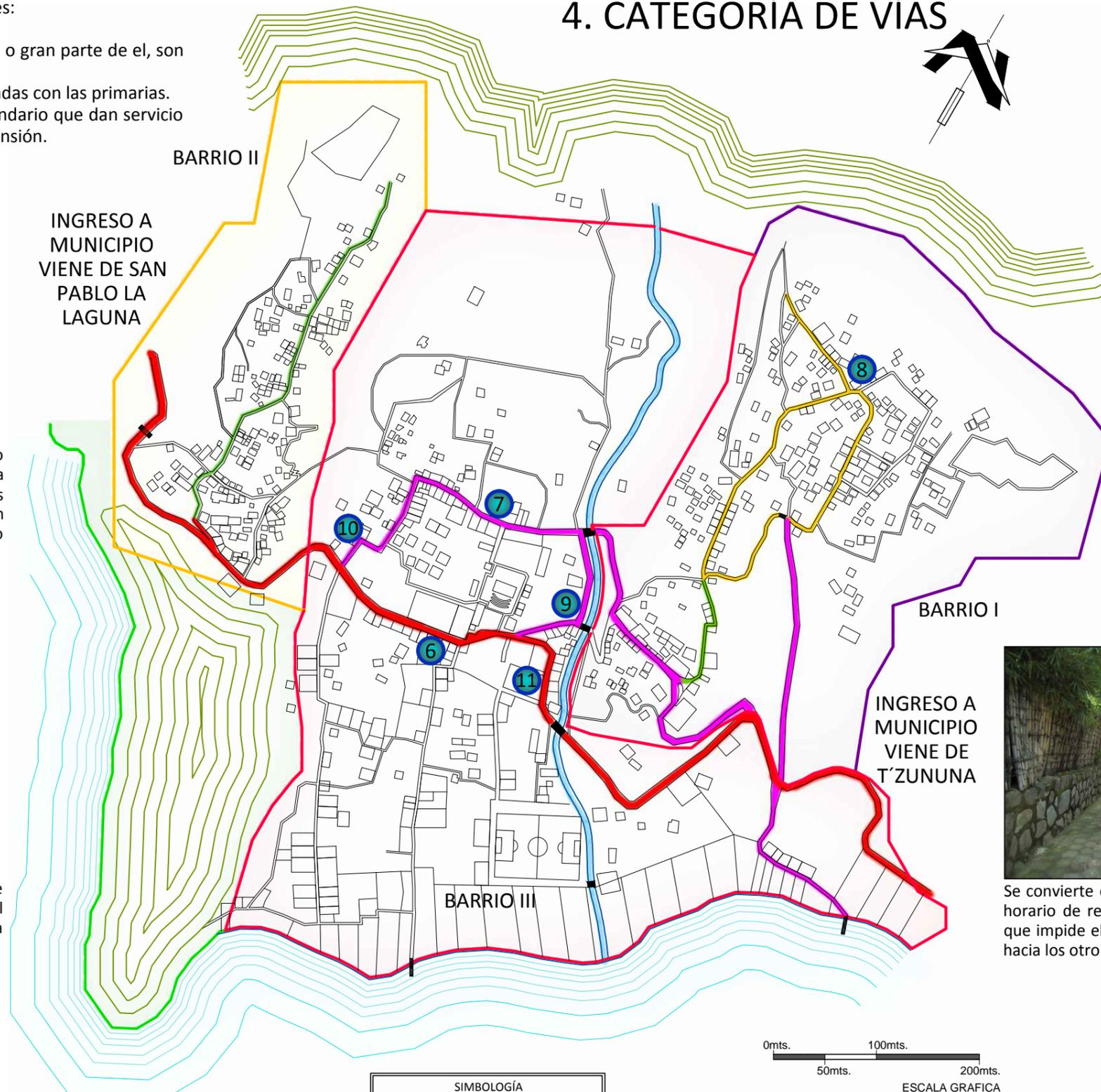
En función de que la vialidad es elemento básico de la forma urbana, la categoría de vías será determinada en base a las siguientes definiciones:

PRIMARIA: vías principales que atraviesan todo el municipio o gran parte de el, son más amplias y con mayor tráfico.

SECUNDARIA: relaciona distintas zonas del municipio vinculadas con las primarias.

TERCIARIAS: corresponde a las calles más pequeñas de vecindario que dan servicio a zonas pequeñas y que tienen poco tráfico por su poca extensión.

4. CATEGORÍA DE VÍAS



4.1 ESTACIÓN 6
Vista de la vía principal desde el centro hacia salida para San Pablo La Laguna, no cuenta con banquetas para peatones; es de doble vía pero se vuelve estrecha cuando los carros son estacionados en los extremos. Este tramo es adoquinado y parte pavimentado. En tiempo de feria patronal es completamente cerrado el paso debido a los puestos y ventas tradicionales.



4.2 ESTACIÓN 7
Esta vía secundaria se encuentra paralela a la vía principal. Se convierte en principal en el momento que cierran el tramo en el centro. Es de doble vía, y sin banquetas. Es adoquinada y cuenta con una serie de tumulos como control de velocidad.



4.3 ESTACIÓN 8
Estas vías terciarias ubicadas en el barrio uno, pueden ser de uso vehicular, sin embargo no circular con frecuencia debido a las pendientes pronunciadas para llegar a ellas, y por lo estrechas que pueden llegar a ser. Tienen poca iluminación pública.

SIMBOLOGÍA	
	VÍA PRINCIPAL
	VÍA SECUNDARIA
	VÍA TERCIARIA
	SECUNDARIA O TERCIARIA, EMPINADA Y ESTRECHA
	NO. DE ESTACION OBSERVADA

Gráfica No. 11
Categorías de Vías
Elaboración propia
Fotografías tomadas por Diana Carolina Muñoz.

4.6 ESTACIÓN 11
Este tramo de vía es la que conduce hacia la salida y hacia la aldea T'zununa, esta adoquinada y es de doble vía. No cuenta con banqueta para peatones. Rodea la iglesia permitiendo ver una vista completa de la misma.



4.4 ESTACIÓN 9
Esta vía secundaria es una de las más transitadas puesto que conduce hacia el barrio número uno y a la municipalidad. Es pavimentada y amplia, sin embargo se estrecha al llegar al puente. Esta es límite entre el Barrio tres y el Barrio uno. No está señalizada ni cuenta con alumbrado público



4.5 ESTACIÓN 10
Una de las vías secundarias más estrechas que se pueden encontrar, apesar de eso es transitada a diario y de uso frecuente.

Se convierte en vía principal cuando la vía en el centro es cerrada en horario de recreo de las escuelas. Tiene un cruce a 90° tan cerrado que impide el paso a los vehículos grandes y camiones que conducen hacia los otros municipios.



5. MATERIALES DE VÍAS

Se analizarán todas las arterias del municipio, específicamente el tipo de recubrimiento que tiene cada una, las cuales son circuladas frecuentemente por los habitantes. se analizará el estado físico y la localización de los mismos.

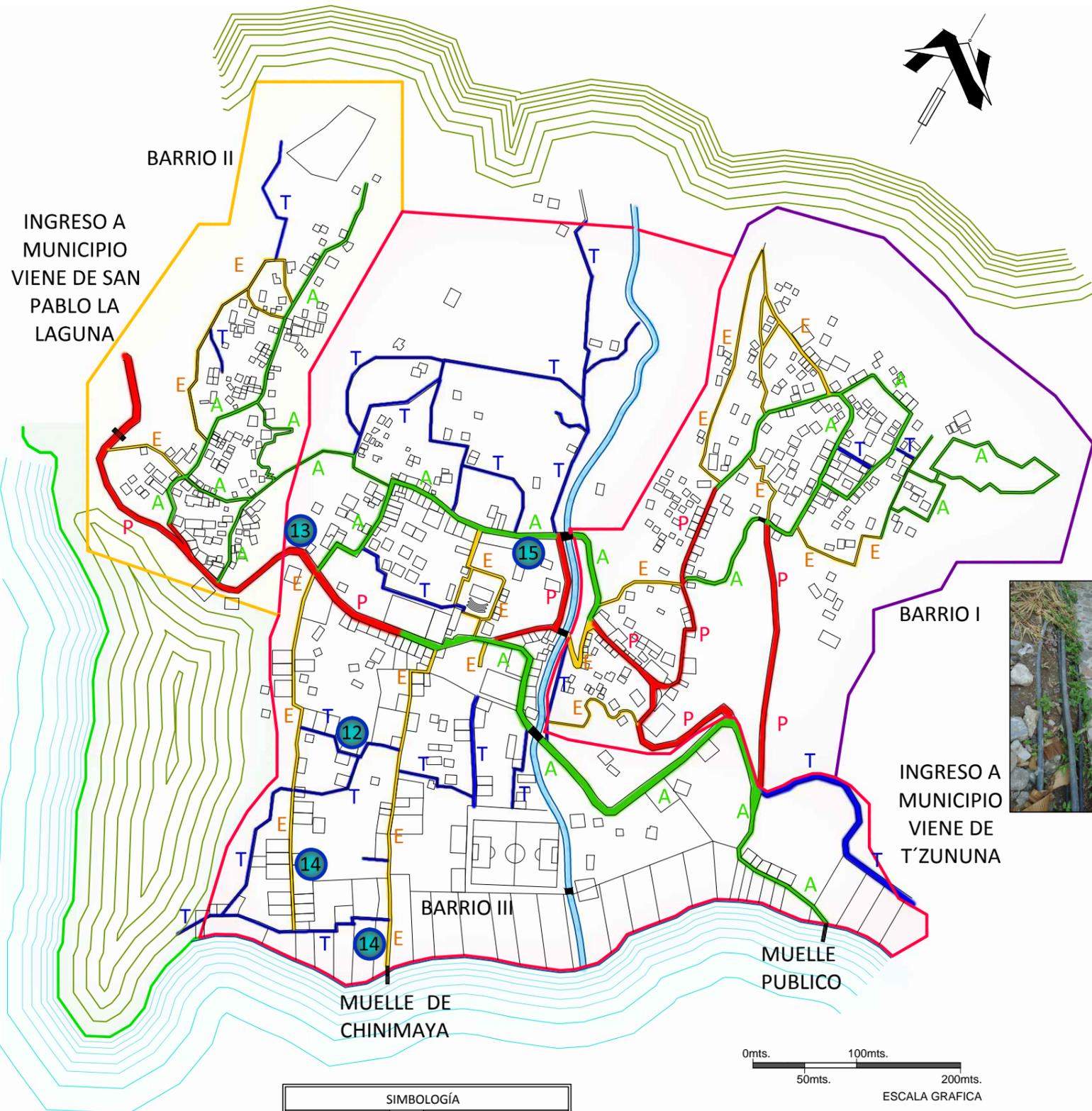
Se tomará como base la siguiente clasificación:

TIPOS DE PAVIMENTO	
TIPO	ESPECIFICACIÓN
Concreto de cemento Portland(PAVIMENTO)	Losa de concreto sobre diferentes bases.
Adoquines o Bloques	Adoquín prefabricado de concreto vibrado y bloques de concreto reutilizado
Empedrados	pedra bola unida con mortero de cemento.
Terreno Natural	Capa de material granular.

Gráfica No.13 Tipo de Pavimentos
Fuente de información: Municipalidad de Guatemala. Plan Maestro de transporte.
Elaboración propia

TIPOS DE PAVIMENTO EN EL MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA	
TIPO	PORCENTAJE
Pavimento	6.85%
Adoquin	51.70%
Empedrado	19.74%
Sin recubrimiento (terreno natural)	21.71%
TOTAL	100%

Gráfica No. 14 Tipos de pavimentos en el Municipio de San Marcos La Laguna
Fuente de información: Trabajo de campo
Elaboración propia



SIMBOLOGÍA	
	P CALLE DE PAVIMENTO
	A CALLE ADOQUINADA
	E CALLE EMPEDRADA
	T CALLE DE TERRACERÍA
14	NO. DE ESTACION OBSERVADA

Gráfica No. 12
Materiales de Vías
Elaboración propia
Fotografías tomadas por Diana Carolina Muñoz.

5.5 ESTACIÓN 15
El adoquín es el más utilizado para recubrimientos, debido a su bajo costo y rápida colocación. Los últimos mejoramientos de vías en el municipio han sido de adoquinamientos, por lo que se encuentran la mayoría en buen estado.



5.1 ESTACIÓN 12
Normalmente son los caminamientos de terracería los que tienen anchos entre los 0.75 metros o 1.20 metros; presentan características de deterioro principalmente en la época de lluvia, pues estas al no contar con ningún tipo de recubrimiento y por la topografía del terreno, permiten el deslizamiento de las capas superficiales lo que muchas veces vuelve difícil y transitado la arteria.



5.2 ESTACIÓN 13
El Pavimento es utilizado mayormente sobre la vía principal, se encuentra en óptimas condiciones, también se encuentra en el barrio uno, el cual fue recientemente colocado.



5.4 ESTACIÓN 14
El empedrado es común encontrarlo en las sendas peatonales, algunas calles no están en buen estado, debido a las lluvias pueden encontrarse con moho o agrietadas. Actualmente se está creando sobre la vía que conduce al embarcadero, un caminamiento que pasa sobre un drenaje de agua pluvial, cumpliendo ambas funciones, ya que cunetas no se podían colocar debido a lo estrecho del camino aparte de que no se darían abasto en temporada de lluvia.



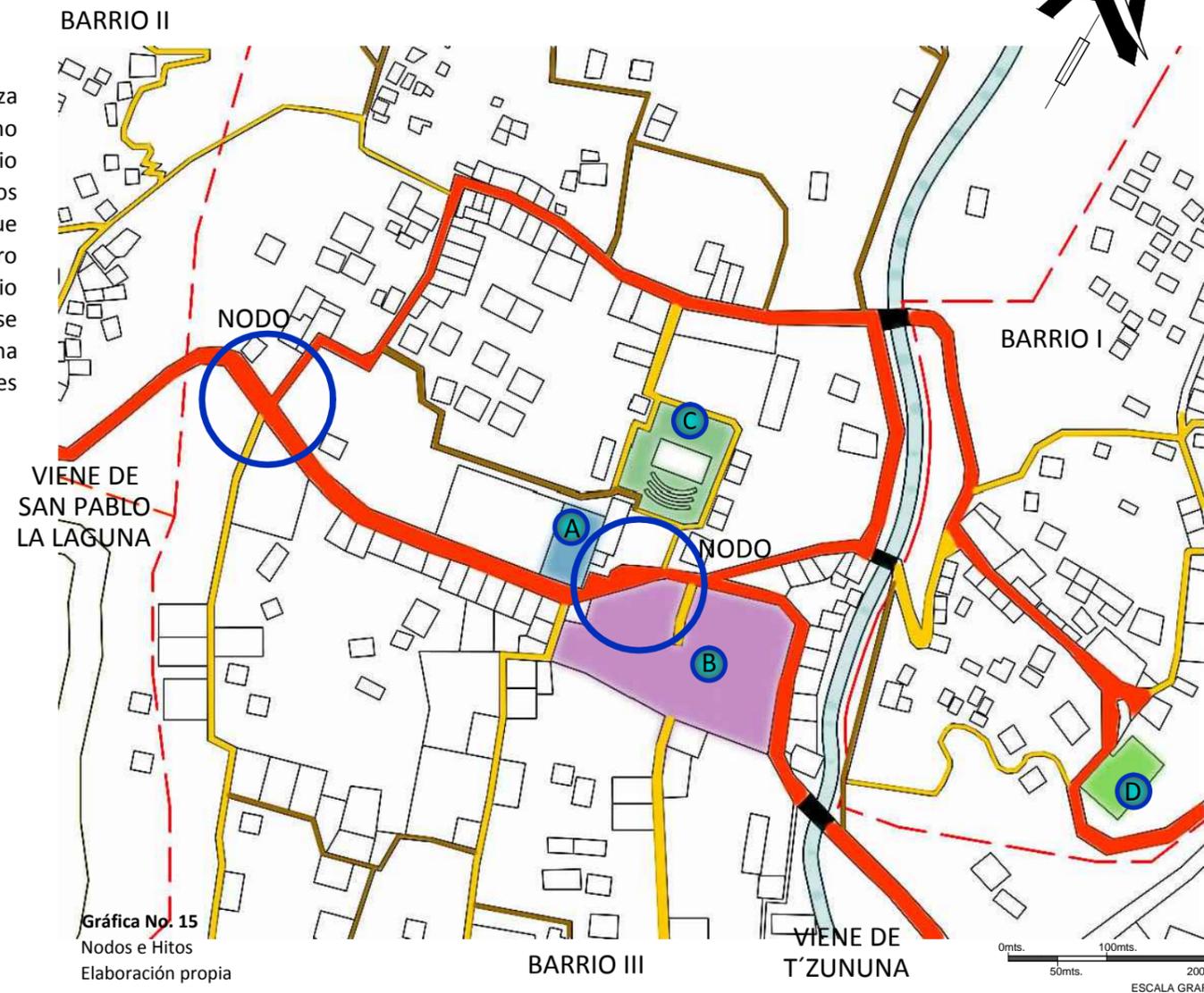
6. NODOS E HITOS

El municipio no cuenta con un parque municipal definido o plaza central. Sin embargo dentro de lo que se podría clasificar como Nodo estaría el espacio central sobre la vía principal del barrio tres, frente al parque de juegos, ya que en esta área convergen los que ingresan de ambas entradas al municipio, también los que vienen del embarcadero público y los del barrio numero uno. Otro nodo puede ser el punto donde convergen los peatones del barrio tres, del barrio dos y el ingreso principal. Ahora como hitos se tomara la iglesia católica representativa del lugar, la cancha polideportiva, teatro al aire libre, todos ubicados en el barrio tres y la municipalidad en el barrio uno.

CONCEPTOS

NODO : Son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen los focos intensivos de los que parte a los que se encamina.

HITO: Es un tipo de punto de referencia, Por lo común, se trata de un objeto físico definido con bastante sencillez.



6.1 NODO

Calle principal, union entre el Barrio dos, y Barrio tres. Es aca donde existe un encuentro entre los que vienen de los diferentes barrios, un punto de encuentro donde inicia el centro del barrio tres.

Tomada por Diana Carolina Muñoz



6.2 HITO "A" Y NODO

Cancha Polideportiva, ubicado en el Barrio tres. Este es el lugar de mayor uso para las actividades que se realizan en el pueblo en cualquier época del año. Tanto deportivas como culturales y sociales.

Tomada por Diana Carolina Muñoz



6.3 HITO "B"

Iglesia Católica al fondo y terreno de la Iglesia Católica, ubicado en el Barrio 3. El árbol tiene historia de haber sido un horcón que se pego a la tierra y creció de este modo. Es uno de los lugares de mayor significado histórico. Acá se cuelga la campana de la iglesia para ocasiones especiales.

Tomada por Diana Carolina Muñoz



6.5 HITO "D"

Municipalidad, ubicada en el barrio uno. Es uno de los edificios públicos mas visitado y que se observa desde cualquier punto del municipio.

Tomada por Diana Carolina Muñoz



6.4 HITO "C"

Teatro al Aire Libre, ubicado en el Barrio tres, se han realizado presentaciones culturales, también utilizado para ensayos de las bandas escolares.

Tomada por Diana Carolina Muñoz



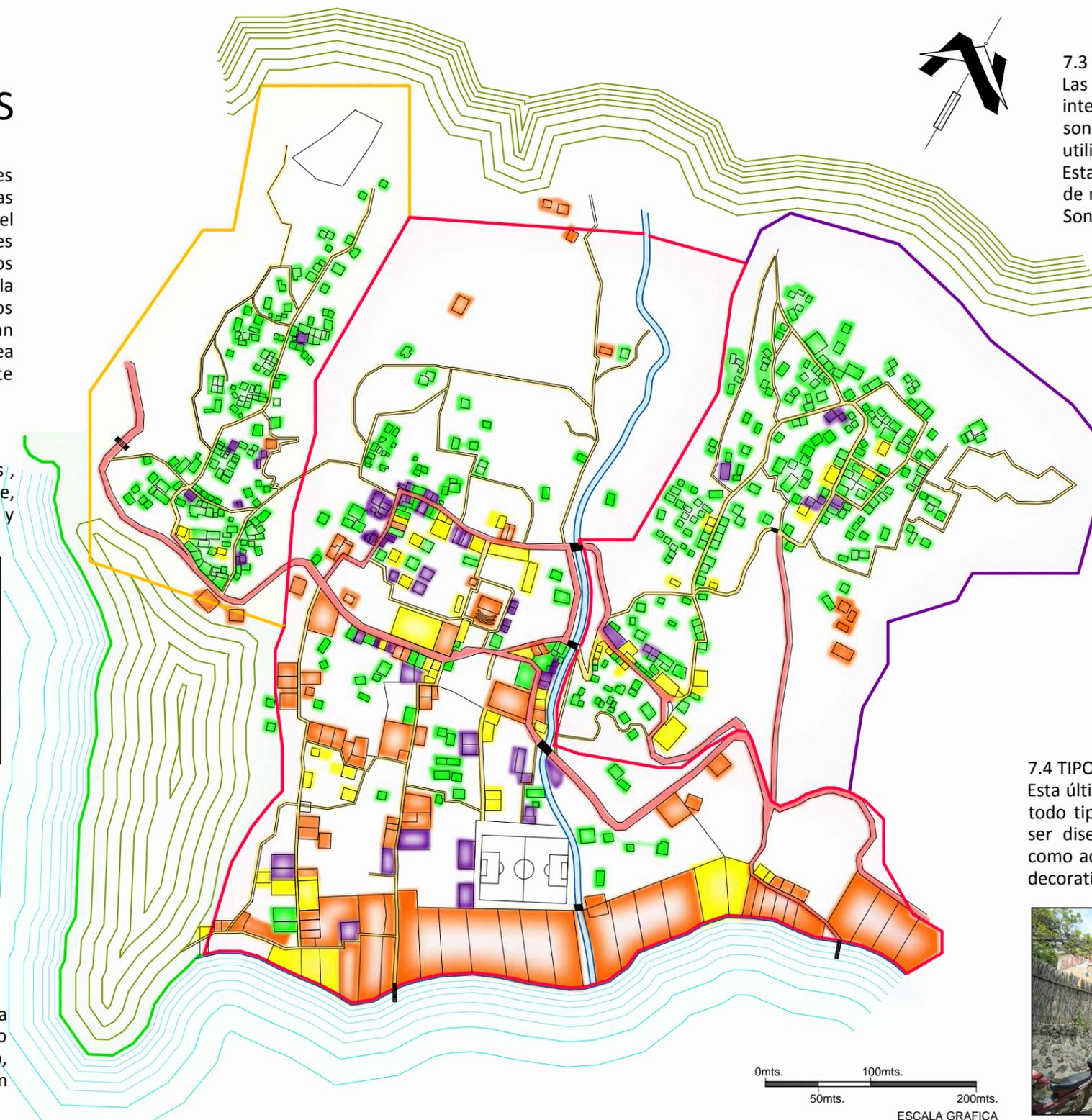
7. CLASIFICACIÓN DE VIVIENDAS O EDIFICACIONES

En el municipio se pueden encontrar diversidad de materiales y sistemas constructivos, encontrando desde las construcciones tradicionales con materias primas como el adobe y bambú, como las contemporáneas con materiales más resistentes como el block, concreto reforzado y diseños más estilizados. Para poder realizar un mejoramiento de la imagen en las fachadas de las viviendas deberemos clasificarlas según las características homogéneas que posean cada una de ellas y así poder intervenir según sea conveniente. Las cuales estarán clasificadas de la siguiente manera:

7.1 TIPO A:
Las viviendas de este tipo serán las que conservan elementos, materiales y formas espaciales tradicionales, como el adobe, bambú, madera, paja, lámina en cerramientos o cubiertas y con cercos improvisados.



7.2 TIPO B:
Estas serán las construcciones que conservan la forma tradicional. Techo a una o dos aguas, pero sin embargo aplican materiales como el block con concreto reforzado, madera en puertas y ventanas, cubierta de lamina y de un solo nivel.



0mts. 50mts. 100mts. 200mts.
ESCALA GRAFICA

SIMBOLOGÍA	
	TIPO A
	TIPO B
	TIPO C
	TIPO D

Gráfica No. 16
Clasificación de viviendas
Elaboración propia
Fotografías tomadas por:
Diana Carolina Muñoz.
Clasificación en base a criterio propio.

7.3 TIPO C:
Las construcciones de este tipo serán las que no solo están integrando el block y el concreto armado, sino que también son de losa armada. Muros repellados o block visto. Ya utilizan vidrio en ventanas, metal en puertas o ventanas. Estas pueden ser de un nivel o de dos. El segundo nivel varía de materiales en los muros y cubierta final de lamina o losa. Son diseños simples sin mayor expresión arquitectónica.



7.4 TIPO D:
Esta última clasificación son las más contemporáneas, combinan todo tipo de materiales y sistemas constructivos. Estas suelen ser diseños planificados. En casos utilizan materiales locales como adobe, piedra o madera, sin embargo tienen un uso más decorativo u ornamental. Pueden ser de un nivel o de dos.





8. INFRAESTRUCTURA

8.1 Servicio eléctrico e Iluminación pública

La empresa eléctrica que brinda este servicio es ENERGUATE¹⁶. El servicio es irregular, debido a los constantes mantenimientos que se realizan en la planta eléctrica central, dejando horas o hasta días los municipios sin servicio eléctrico. Se estima que únicamente un 87% de la población cuenta con servicio de energía eléctrica en sus viviendas por opción propia, y las demás por medio de candelas o apartados con batería. La iluminación pública es provista a través de lámparas de mercurio ubicadas en los postes de tendido eléctrico, estos postes son de concreto y otros de madera. Este tipo de iluminación es insuficiente puesto que se encuentran muy distanciados unos de otros y algunas de ellas están dañadas. Únicamente existen dos postes de iluminación sobre la vía principal en el centro del barrio tres. Este tipo de iluminación genera contaminación visual debido al cableado aéreo que utiliza, formando una red aérea que deteriora la imagen urbana.



Fotografía no.27
Postes de iluminación pública
FUENTE: Diana Carolina

8.2 Servicio de agua Potable y Drenajes

El municipio cuenta con el servicio municipal de distribución del agua potable, el agua es recolectada de los nacimientos de agua que se encuentran distribuidos en la parte alta del municipio. Esta es entubada y distribuida por medio de sistema de distribución por gravedad a los barrios, los cuales empieza a distribuir desde el barrio tres hacia las partes altas del barrio uno y dos, el agua previo a ser distribuida no pasa por un tratamiento profundo de purificación, únicamente cuenta con nuevos filtros y cloración básica. El servicio es diario y a toda hora, sin embargo las viviendas que se encuentran en las partes más altas de los cerros son las que tienen un servicio irregular.

Aún no cuenta con sistema de drenajes de recolección municipal de ningún tipo, las aguas negras son manejadas por medio de fosas sépticas o pozos ciegos en cada vivienda y las pluviales corren superficialmente.



Fotografía no.28
Tanque de captación de aguas de manantial y nacimiento de agua.
FUENTE: Diana Carolina Muñoz

¹⁶ Empresa eléctrica encargada de distribuir la energía en 20 de los 22 departamentos de Guatemala.



Sin embargo a inicios del año 2013 se gestiona por medio de la Manclalaguna¹⁷ y el apoyo financiero de la Corporación Española (AECID)¹⁸ para realizar la instalación de drenajes y planta de tratamiento para aguas negras, que se espera entren en función para el año 2014. En el año 2012 se realizó una mejora del cauce del río la Cañada ubicado en el barrio tres, construyendo nuevos muros de contención que con muros ciclópeos que sustituyeron a los anteriores que eran gaviones estos fueron destruidos en la tormenta del 2010, por la cantidad de rocas y árboles que fueron arrastrados en la corriente. Tienen una profundidad de 5 a 6 metros y no cuenta con ninguna barrera de protección.

Para la conducción de aguas pluviales, algunas calles y sendas peatonales cuentan con cunetas grandes las cuales no todas son protegidas mediante tapaderas o rejillas, provocando que la basura se acumule y las obstruya o que las personas puedan tener accidentes al caer en ellas. Y las que no cuentan con cunetas, conducen el agua superficialmente.



Fotografía no.29
El cauce del río normalmente se mantiene seco, únicamente en temporada de lluvia se hace presente la corriente.
FUENTE: Diana Carolina Muñoz



Fotografía no.30
Cunetas no están siendo cubiertas.
FUENTE: Diana Carolina Muñoz

8.3 Señalizaciones

San Marcos la Laguna dentro de su casco urbano no cuenta con señalizaciones vehiculares ni de servicios. No hay señalizaciones de sentido de vías, de zona escolar, o pasos peatonales. La mayoría de rótulos que se encuentran en los recorridos son de publicidad comercial, de hoteles o restaurantes, creando contaminación visual por que no tienen una ubicación específica ni orden para colocarlos.



Fotografía no.31
Contaminación visual existente.
FUENTE: Diana Carolina Muñoz

¹⁷ Mancomunidad de municipios La Laguna es una asociación que tiene como objetivo gestionar el desarrollo sostenible de los habitantes de los municipios mancomunados y de la cuenca de Lago de Atitlán.

¹⁸ La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)





8.4 Transporte

Dentro de los medios que utiliza la población para transportarse a los diferentes municipios pueden ser vía terrestre y vía acuática. El municipio no cuenta con un transporte público de autobuses urbanos, únicamente carros particulares y tuc-tucs¹⁹ que puede encontrar a toda hora en el centro del barrio tres. Estos hacen viajes comunicando con T'zununa, San Pablo, San Juan y San Pedro. Para salir a la carretera interamericana km. 148 se puede salir transbordando del municipio a San Pablo y allí tomar pick-ups²⁰ o buses urbanos que vienen de San Pedro la Laguna.



Fotografía no.32

Los Tuc-Tucs se estacionan sobre la calle principal, debido a que no existe un área determinada para transporte público
FUENTE: Diana Carolina Muñoz

El transporte lacustre es por medio de lanchas tiburonerías. Este servicio pasa con frecuencia toda la semana con un horario de cada media hora desde las 6:00 a.m. hasta las 7:30 p.m. A través de este servicio se puede comunicar de San Marcos a San Pablo y San Pedro La Laguna, y de San Marcos a Tzúnuna, Santa Cruz, Jaibalito, y Panajachel.



Fotografía no.33

Lanchas tiburonerías como transporte público lacustre.

FUENTE: Diana Carolina Muñoz

Los transportes terrestres públicos que existen dentro del municipio, no cuentan con un área exclusiva para estacionamiento, por lo que hacen las paradas donde puedan, ocasionando obstrucción del paso peatonal o vehicular, como también contaminación visual.

¹⁹ Vehículo de tres ruedas diseñado y fabricado para el transporte de pasajeros.

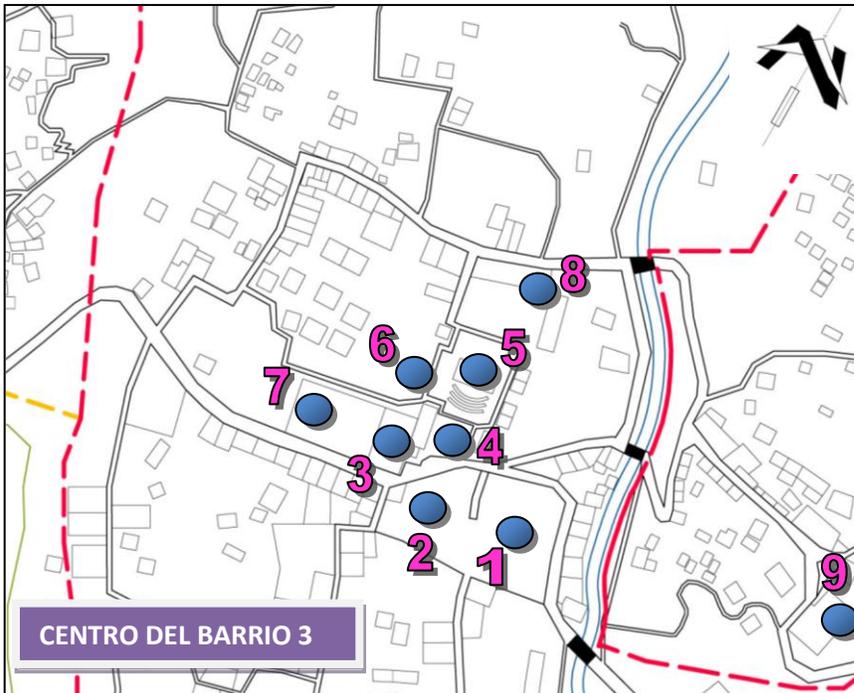
²⁰ Es un tipo de transporte empleado generalmente para el transporte de carga, tiene en su parte trasera una zona de carga descubierta denominada palangana, en la cual se pueden colocar objetos grandes.



9. CRITERIOS GENERALES PARA LA DELIMITACIÓN

Para poder llegar a determinar la delimitación del área de mayor influencia dentro del área urbana del municipio de San Marcos La Laguna se realizara un análisis de las calles más importantes en el centro del barrio número tres, basándose en diferentes aspectos que le dan valor al lugar, estas podrán ser tangibles o intangibles. Se realizara de la siguiente manera:

9.1 Edificaciones y Espacios de mayor importancia

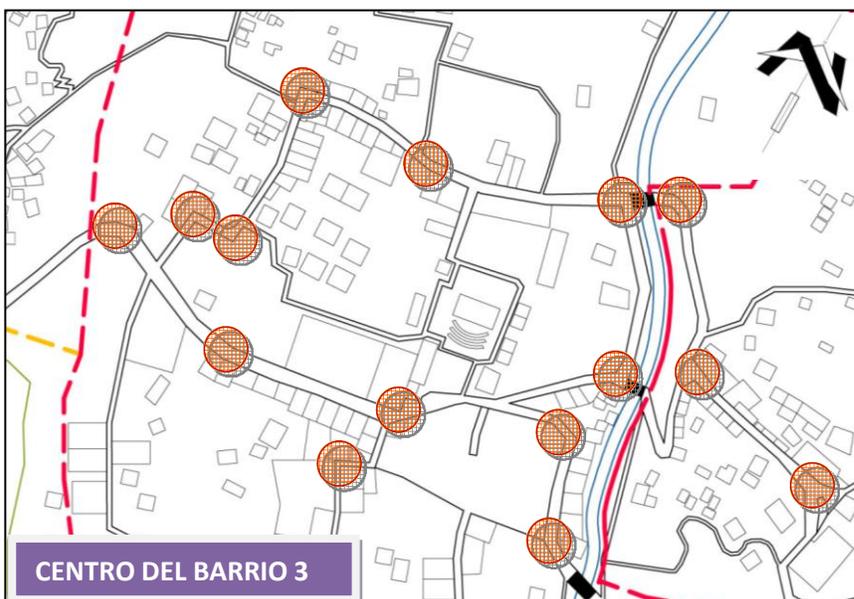


1. IGLESIA CATÓLICA
2. JARDINES DE IGLESIA CATÓLICA
3. CANCHA POLIDEPORTIVA
4. PARQUE INFANTIL
5. TEATRO AL AIRE LIBRE
6. BIBLIOTECA
7. INSTITUTO MIXTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR COOPERATIVA (IMBC)
8. ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA DOCTOR PEDRO MOLINA
9. MUNICIPALIDAD

- Se toma en consideración que estos son las edificaciones más frecuentadas y de mayor importancia, se encuentran concentradas en el centro del barrio tres, y están ubicadas sobre o cercano a las vías principales.

Gráfica no. 17
Edificaciones de mayor importancia
Fuente: Elaboración Propia

9.2 Remate Urbano



- Constituidos por elementos que interrumpen, seccionan o limitan la continuidad de la calle. Se considera que es una variable importante, que mejora la perspectiva urbana. (Basado en la Teoría de Kevin Lynch).

Gráfica no. 18
Remate Urbano
Fuente: Elaboración Propia



9.3 Nodos e Hitos



Grafica no. 19
Nodos e Hitos
Fuente: Elaboración Propia

NODOS

- A. PRIMER CRUCE DE VIAS EN EL CENTRO DEL BARRIO 3
- B. PUNTO DE CONCENTRACION FRENTE A IGLESIA CATOLICA DE BARRIO 3

- Se toma en consideración que los nodos son los puntos estratégicos donde el observador puede ingresar y focos de concentración.

HITOS

1. CANCHA POLIDEPORTIVA
2. IGLESIA CATÓLICA, DE SAN MARCOS LA LAGUNA
3. TEATRO AL AIRE LIBRE

- Se toma en consideración que los hitos son los puntos de referencia de mayor importancia que se encuentran dentro del municipio.

-  Ubicación de Hitos
-  Ubicación de Nodos

9.4 Via de mayor afluencia e importancia

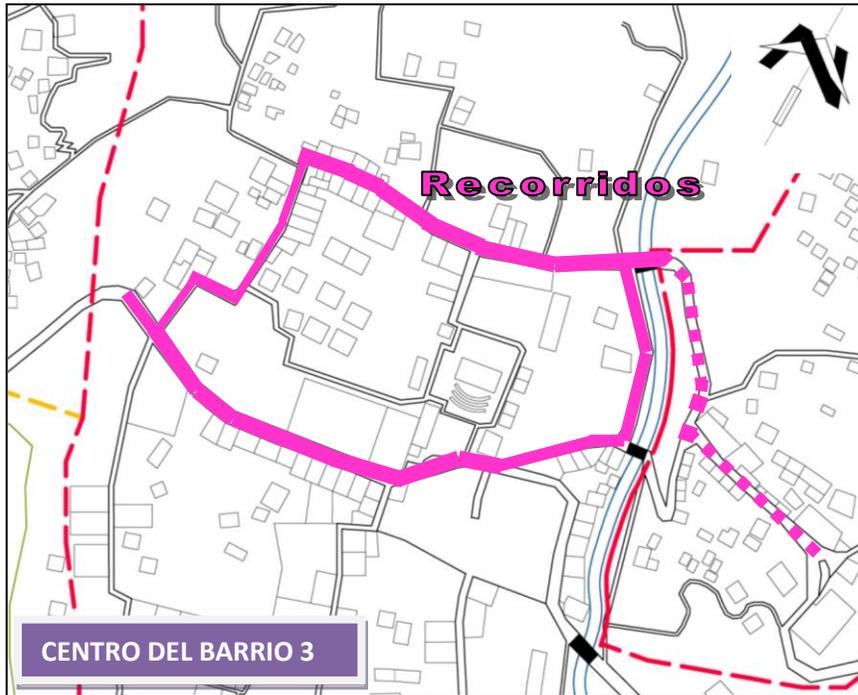


1. Vía principal que comunica directamente el municipio con los pueblos cercanos. esta es la más amplia y transcurrida.
2. De uso peatonal, es la vía que conduce directo al embarcadero público, es la más transitada durante el día por los turistas y locales.
3. Tramo de la vía principal que rodea la iglesia católica, la cual permite una visual completa de la edificación representativa del municipio.
4. Es una calle secundaria pero cambia a primaria en caso de ser necesaria, comunica el barrio tres con el barrio uno.

Gráfica no. 20
Vías de mayor afluencia e importancia
Fuente: Elaboración Propia



9.5 Vías Procesionales o Desfiles



- Para las procesiones de la iglesia, funerales o desfiles cívicos este es el recorrido que se realiza en cada ocasión. Dependiendo de la actividad inicia desde la municipalidad hasta llegar a la cancha polideportiva rodeando todo el centro por las vías principales. O desde la iglesia hasta rodear el centro del barrio, y de regreso.

- Recorrido Principal
- Recorrido Alterno

Gráfica no. 21
Vías Procesionales o Desfiles
Fuente: Elaboración Propia

9.6 Fiesta Patronal y Fiestas Cívicas.



- Cuando se realizan la fiesta patronal toda la calle principal es cerrada por los puestos de ventas y juegos de recreación. Así mismo en el centro mayormente es donde se concentran todas las actividades sociales, en la cancha polideportiva, y en el terreno de la iglesia donde también se realizan las fiestas cívicas o patronales. Es acá donde la vía secundaria se convierte en principal para el paso vehicular hacia los pueblos cercanos.

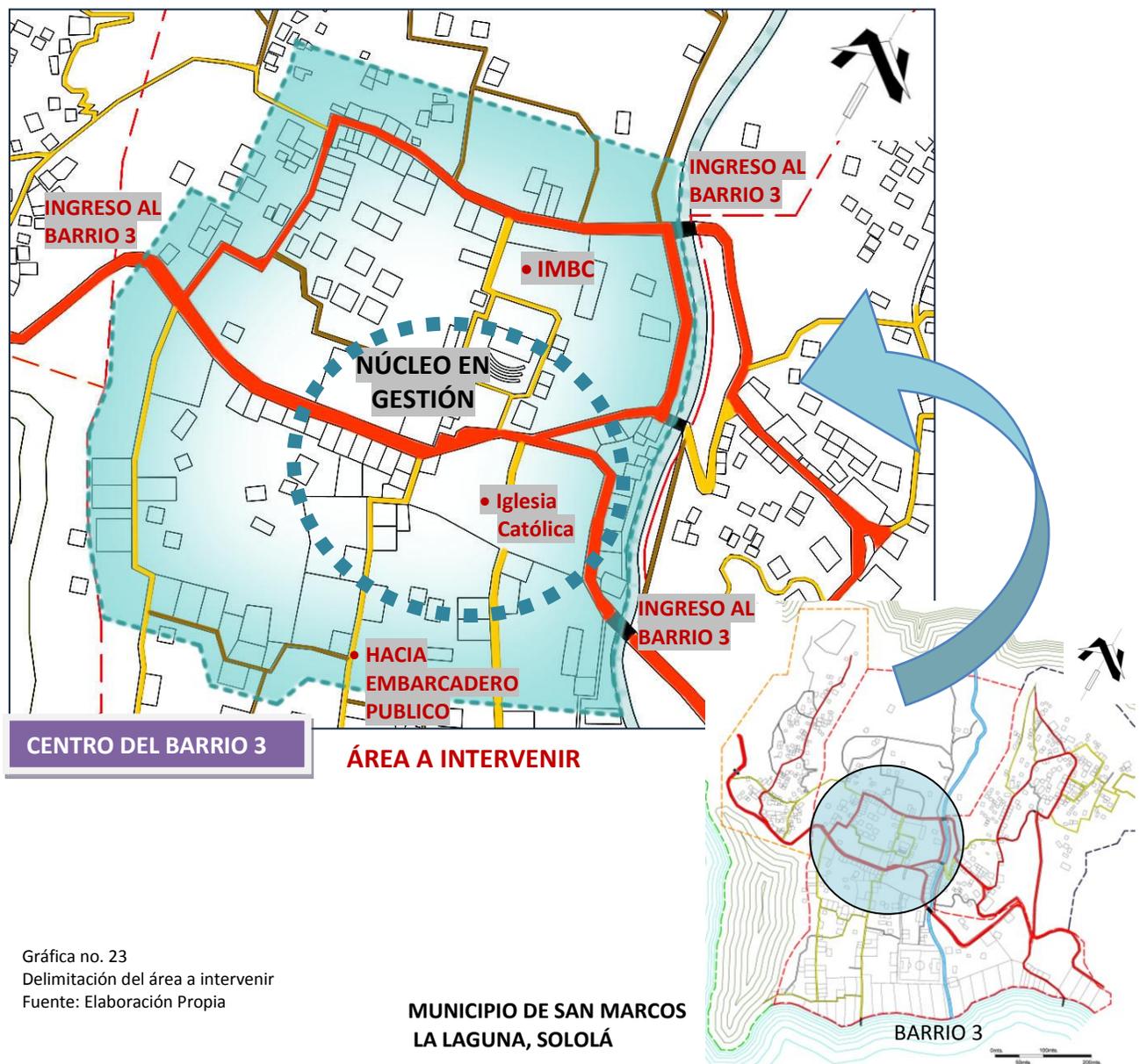
- Vía principal
- Vía alterna (Secundaria)
- Concentración de actividades

Gráfica no. 22
Fiesta Patronal y Fiestas Cívicas
Fuente: Elaboración Propia



10. DELIMITACIÓN DEL NÚCLEO EN GESTIÓN

Con base en las características encontradas en las zonas analizadas, así como también los criterios que se utilizaron para la delimitación, se determina que el área prioritaria merecedora de la revitalización de la imagen, se presenta en el núcleo de gestión, como en la calle principal de la comunidad ubicada en el Barrio Tres, siendo esta la calle de ingreso que pasa frente a la iglesia Católica, la calle secundaria paralela a la principal, que pasa por la parte posterior al instituto IMBC y las calles que las comunican; así mismo el camino que recorre hacia el embarcadero público, ya que suelen ser los corredores de gran valor formal, y que abarca el sector o nodos donde se desarrollan las actividades más importantes del poblado. Esto abonado a la realización de una integración con el templo Católico.



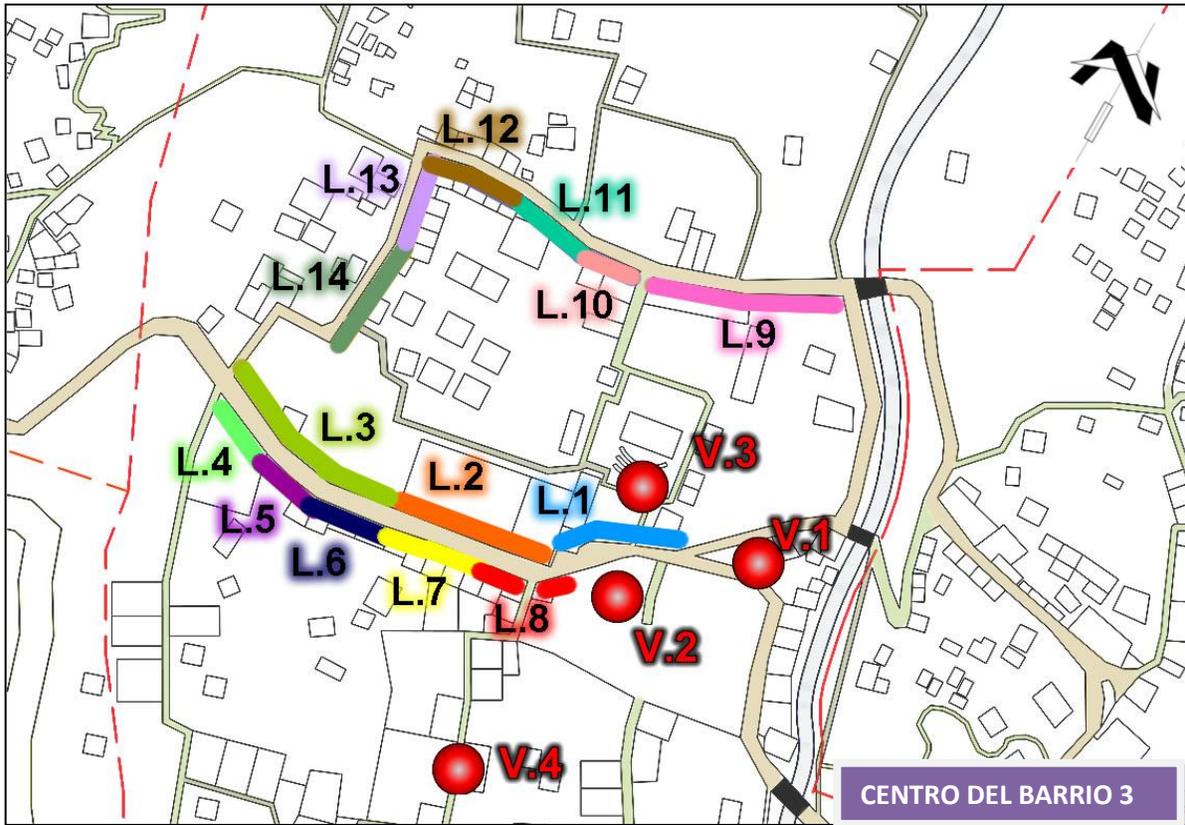
Gráfica no. 23
Delimitación del área a intervenir
Fuente: Elaboración Propia

MUNICIPIO DE SAN MARCOS
LA LAGUNA, SOLOLÁ



11. SECUENCIAS VISUALES DEL ÁREA DE ESTUDIO

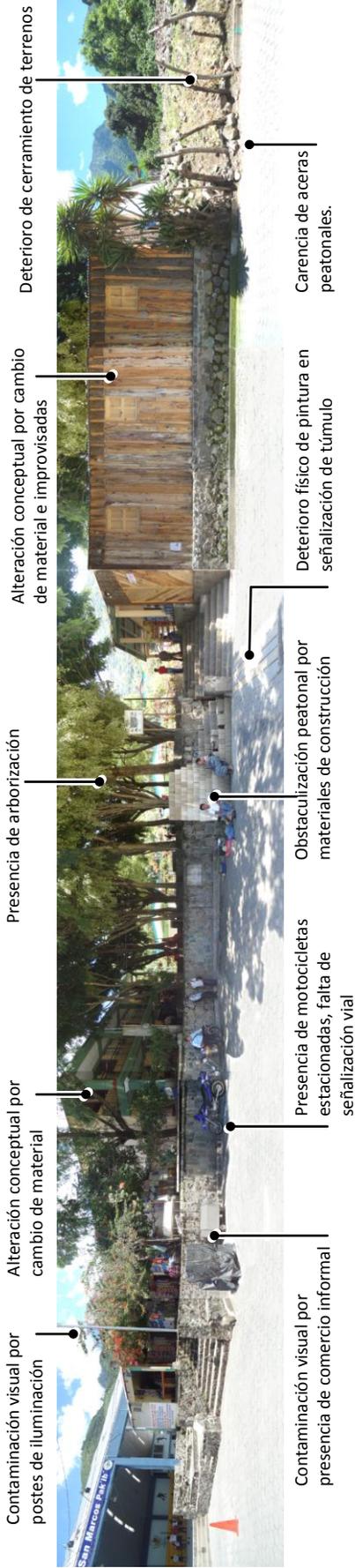
Se desarrolla en base a un levantamiento fotográfico detallado, que consiste en una toma secuencial presentada en larguillos; la cual permite el análisis de los principales factores que llevan al desorden visual y a la pérdida de la imagen. Esta llevara una secuencia de la siguiente manera:



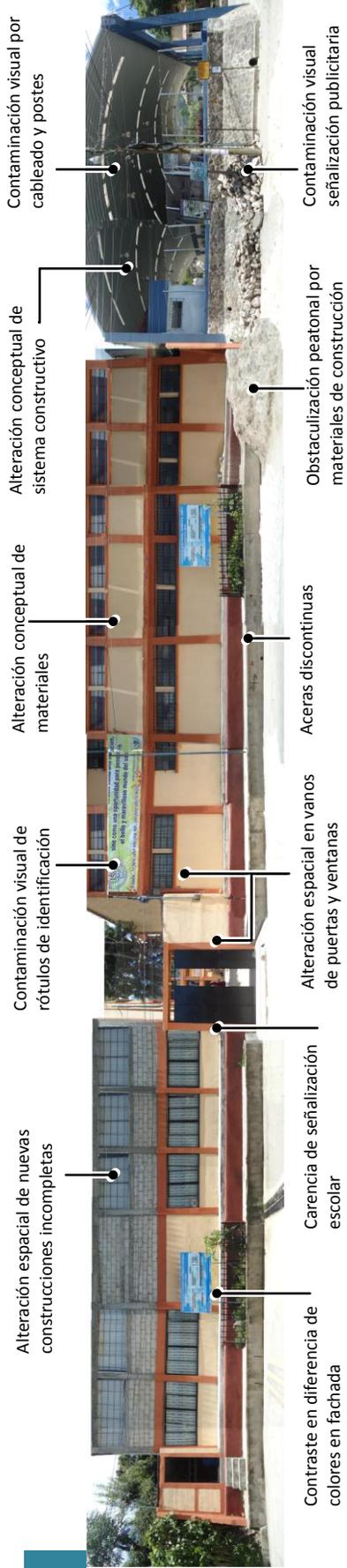
UBICACIÓN DE LOS LARGUILLOS		● L.1 UBICACIÓN DE LARGUILLO ● V.1 UBICACIÓN DE VISTAS	
LARGUILLO NO. 1	FRENTE A PLAZA Y PARQUE INFANTIL	LARGUILLO NO. 8	VIVIENDA Y CAMINO HACIA EMBARCADERO
LARGUILLO NO. 2	CANCHA POLIDEPORTIVA Y ESCUELA PEDRO MOLINA	LARGUILLO NO. 9	PARTE POSTERIOR DE ESCUELA IMEBC
LARGUILLO NO. 3	VIVIENDA Y CASA DE HUÉSPEDES EN ALQUILER	LARGUILLO NO. 10	VIVIENDA Y TIENDA (VÍA SECUNDARIA)
LARGUILLO NO. 4	CARPINTERÍA (VÍA PRINCIPAL)	LARGUILLO NO. 11	VIVIENDAS (VÍA SECUNDARIA)
LARGUILLO NO. 5	VETERINARIA Y VIVIENDA (VÍA PRINCIPAL)	LARGUILLO NO. 12	VIVIENDAS, CARPINTERÍA Y ESQUINA (VÍA SECUNDARIA)
LARGUILLO NO. 6	VIVIENDA A TIENDA (VÍA PRINCIPAL)	LARGUILLO NO. 13	ESQUINA Y VIVIENDAS (VÍA SECUNDARIA)
LARGUILLO NO. 7	TIENDA, FERRETERÍA Y VIVIENDAS (VÍA PRINCIPAL)	LARGUILLO NO. 14	PARQUEO, IGLESIA Y VIVIENDAS (VÍA SECUNDARIA)

Grafica no. 24
Ubicación de Larguillos
Fuente: Elaboración Propia

NOTA: Cada color asignado, únicamente es para distinción de cada larguillo.



LARGUILLO NO.1



LARGUILLO NO.2



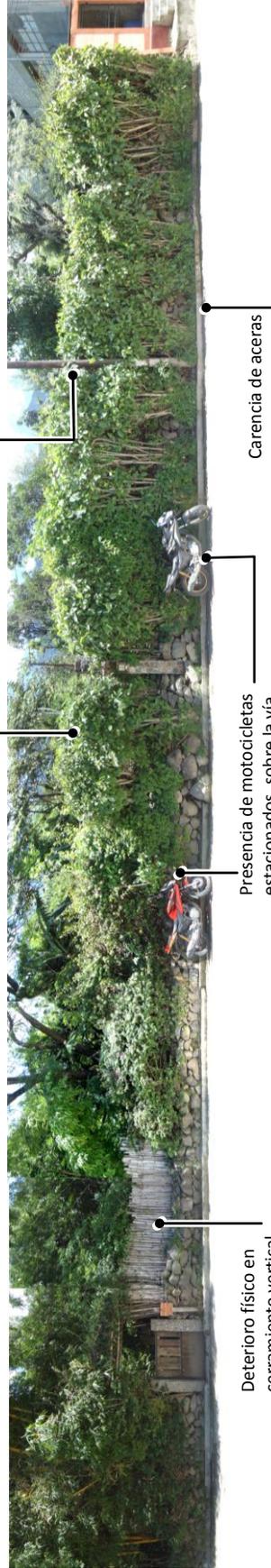
UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3
 SIN ESCALA
 ELABORACIÓN PROPIA
 PLANO NO.1

CONTENIDO:

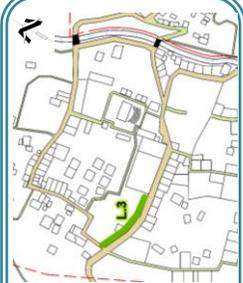
LARGUILLO NO. 1: Fachada frente a Plaza y Parque infantil
 LARGUILLO NO. 2: Fachada de Cancha Polideportiva y Escuela Pedro Molina



LARGUILLO NO.3
TRAMO 1



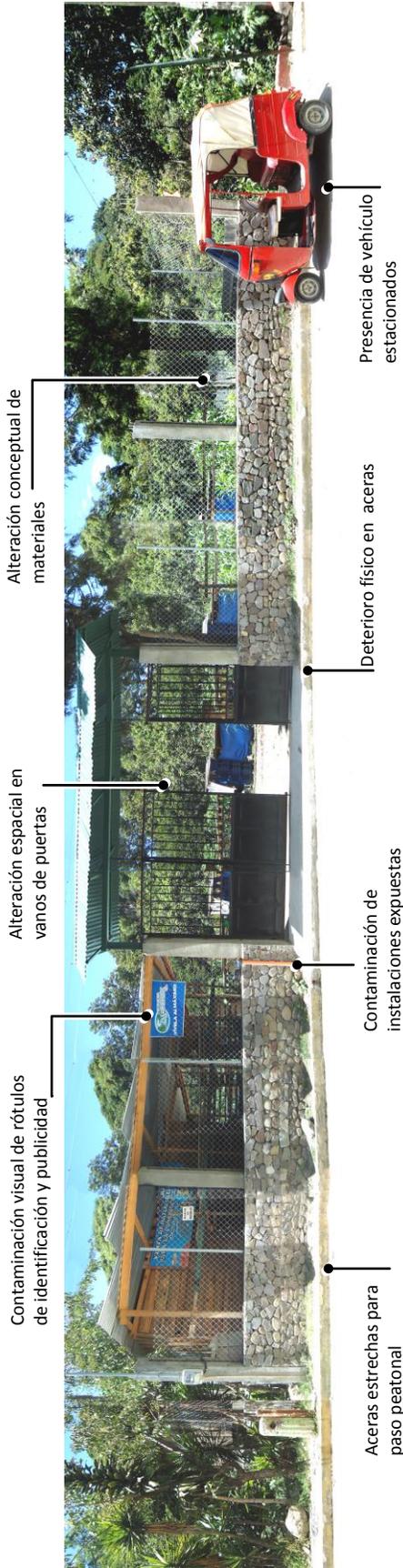
LARGUILLO NO.3
TRAMO 2



UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.2

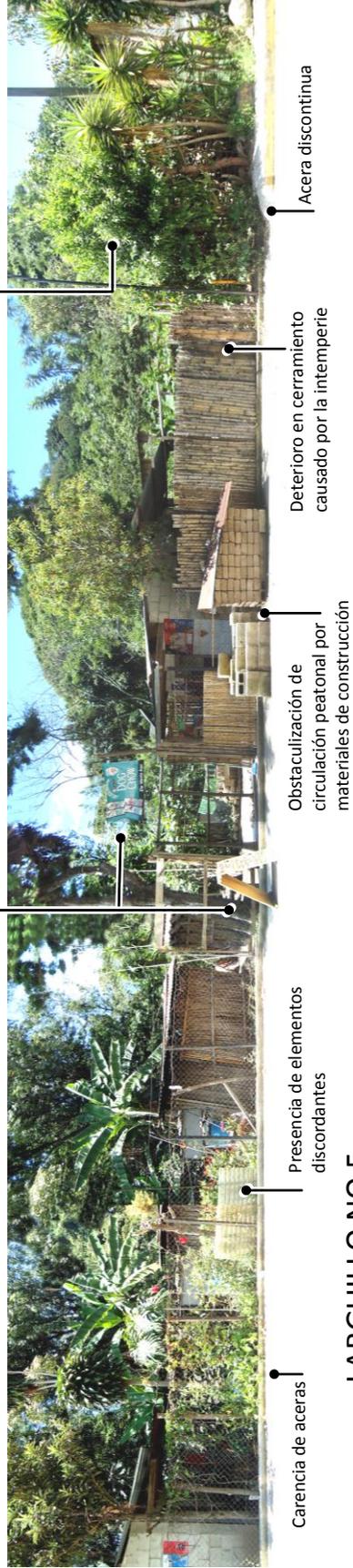


CONTENIDO:
LARGUILLO NO.3. VIVIENDA Y CASA DE HUÉSPEDES EN ALQUILER



LARGUILLO NO.4

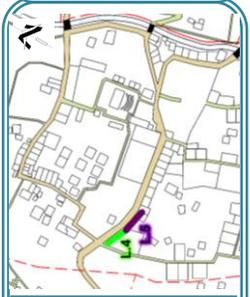
Contaminación visual por rótulos publicitarios e identificación del comercio.



LARGUILLO NO.5

UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3

SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA
PLANO NO.3

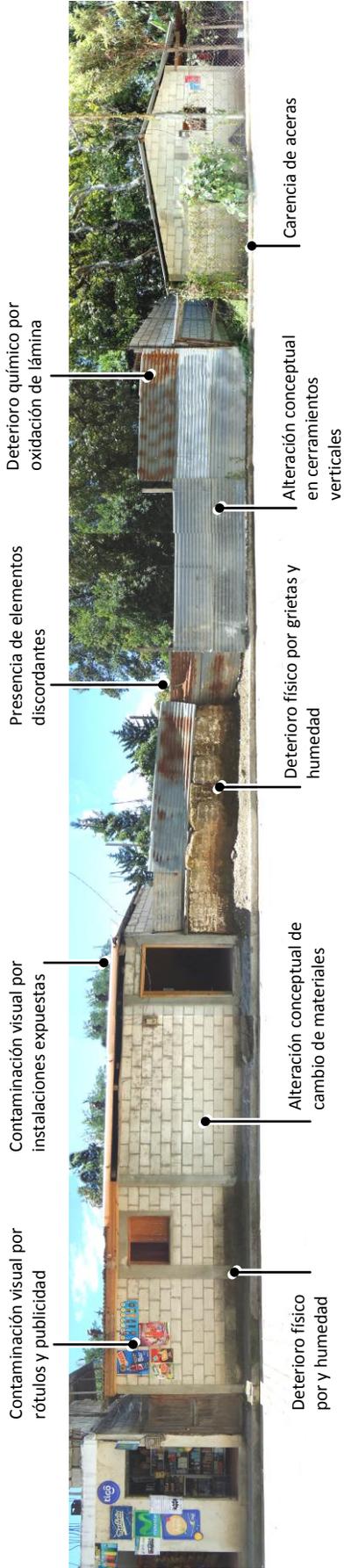


CONTENIDO: LARGUILLO NO.4: CARPINTERÍA (VÍA PRINCIPAL)
LARGUILLO NO.5: VETERINARIA Y VIVIENDA (VÍA PRINCIPAL)

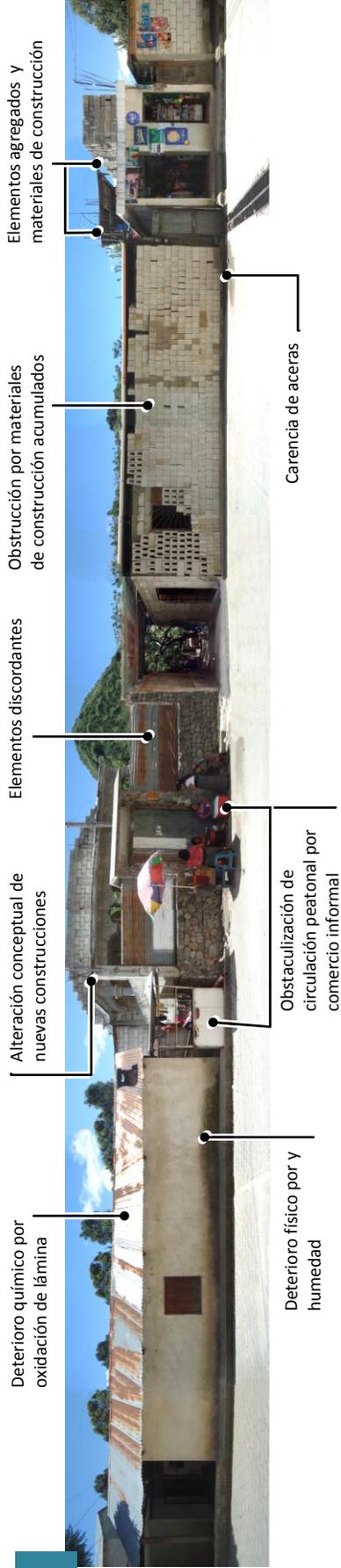


LARGUILLO 5

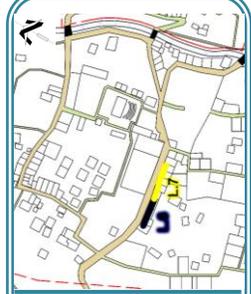
LARGUILLO 4



LARGUILLO NO. 6



LARGUILLO NO. 7



UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.4

CONTENIDO: LARGUILLO NO.6: VIVIENDA A TIENDA (VÍA PRINCIPAL)
LARGUILLO NO.7: TIENDA, FERRETERIA Y VIVIENDAS (VÍA PRINCIPAL)

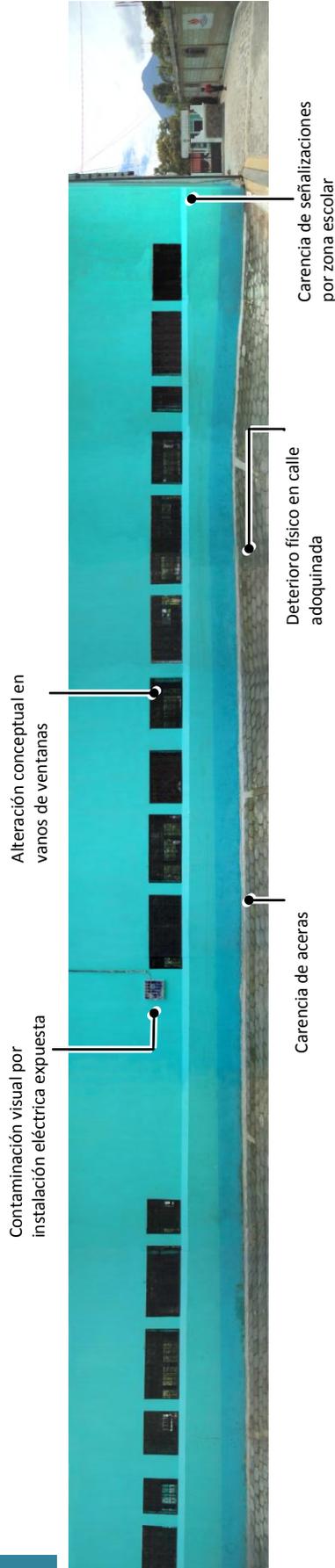


LARGUILLO 7

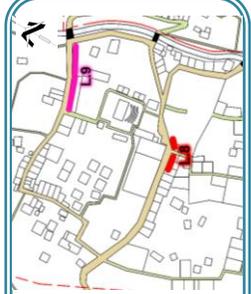
LARGUILLO 6



LARGUILLO NO. 8



LARGUILLO NO. 9



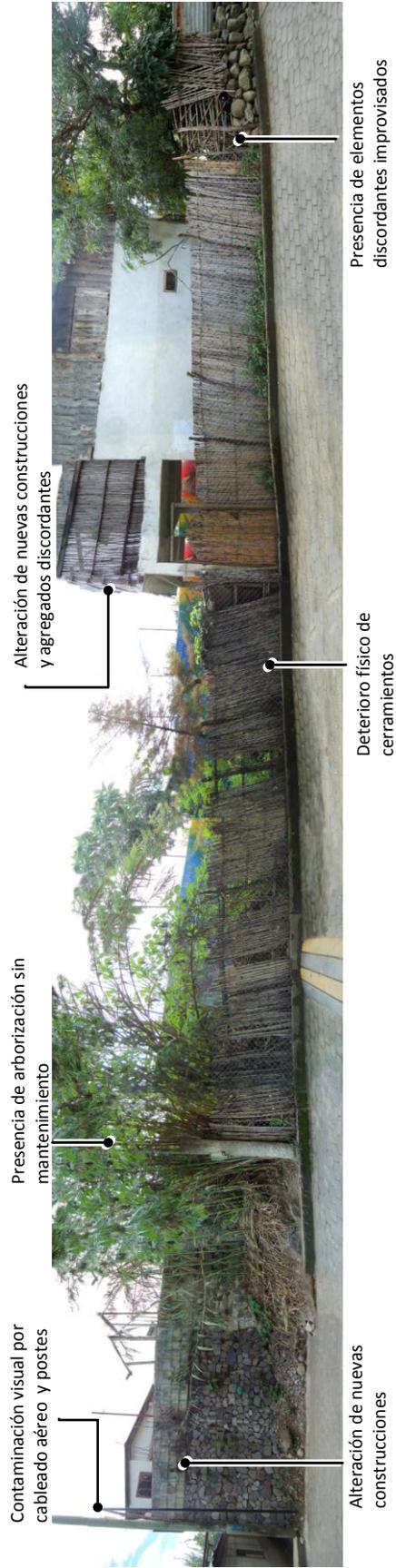
UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.5

CONTENIDO:

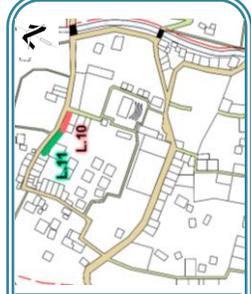
LARGUILLO NO.8: VIVIENDA Y CAMINO HACIA EMBARCADERO (VÍA PRIMARIA)
 LARGUILLO NO.9: FACHADA POSTERIOR DE ESCUELA IMEBC (VÍA SECUNDARIA)



LARGUILLO NO. 10



LARGUILLO NO. 11

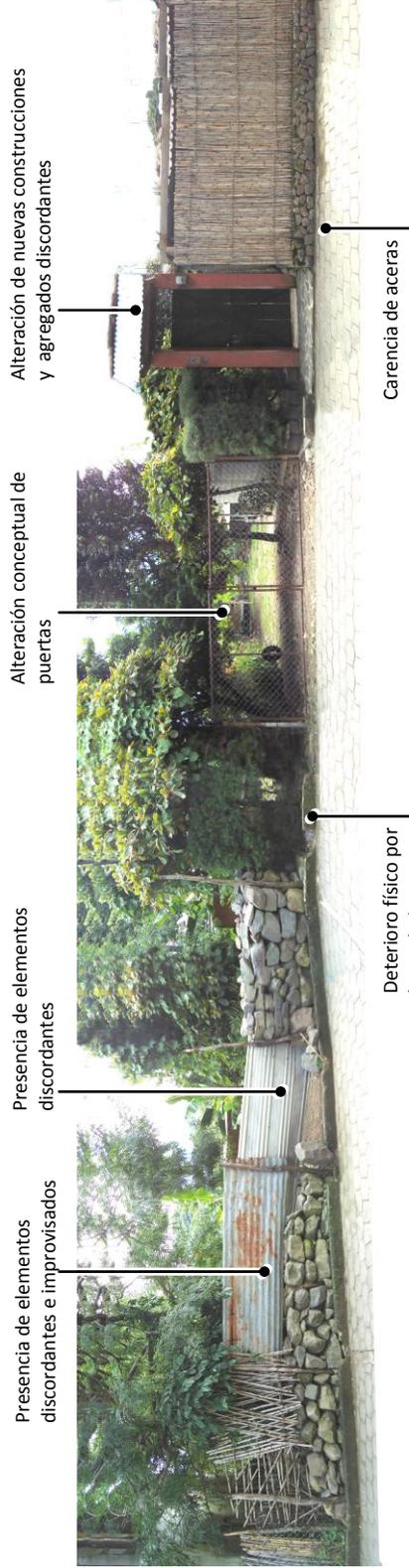


UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.6

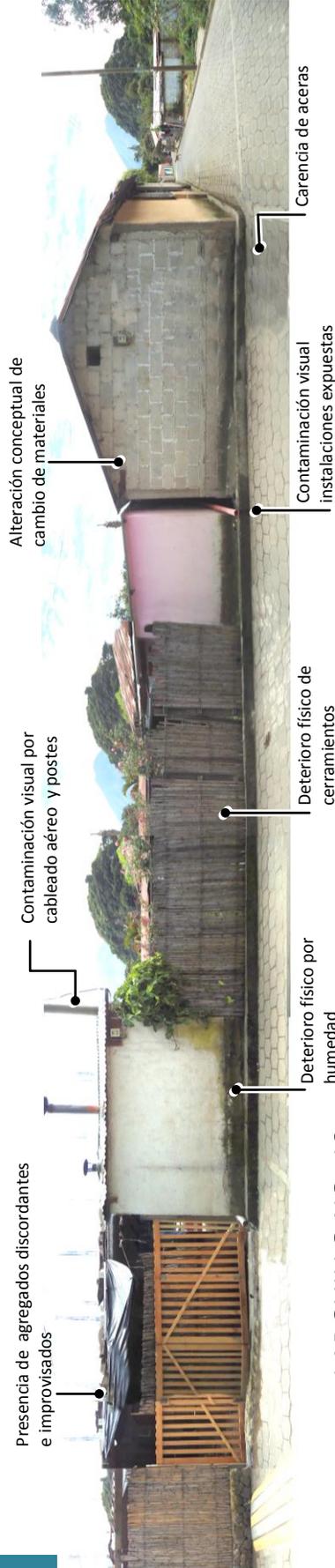
CONTENIDO: LARGUILLO NO.10: VIVIENDA S Y TIENDA (VÍA SECUNDARIA)
LARGUILLO NO.11: VIVIENDAS (VÍA SECUNDARIA)

LARGUILLO 10

LARGUILLO 11



LARGUILLO NO. 12
TRAMO 1



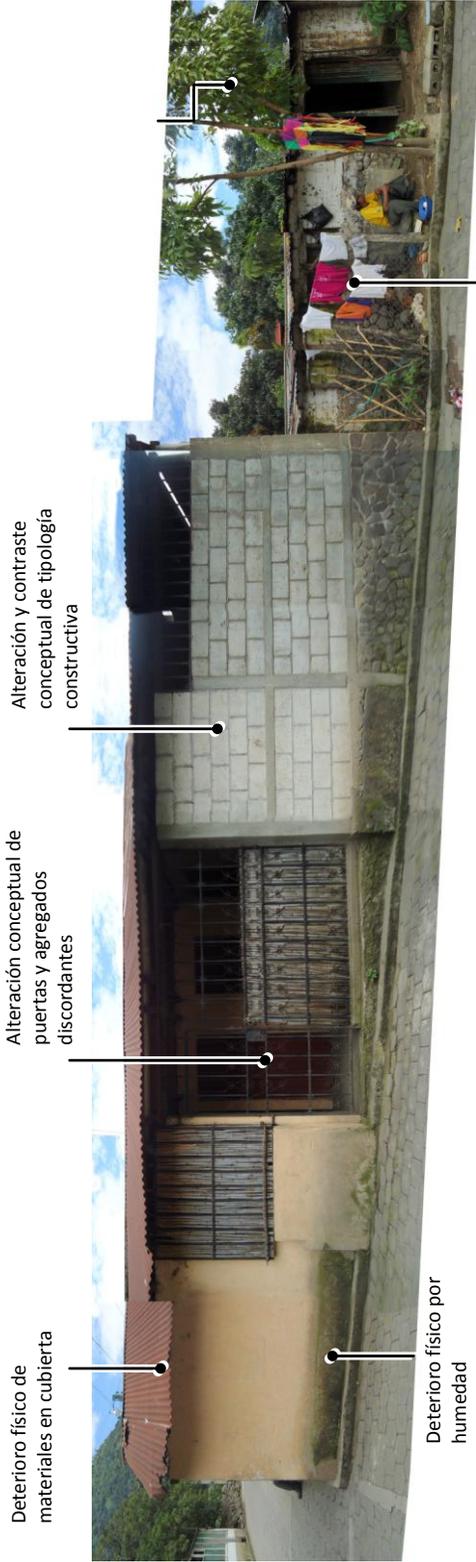
LARGUILLO NO. 12
TRAMO 2

UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.7

CONTENIDO: LARGUILLO NO.12: VIVIENDAS, CARPINTERIA Y ESQUINA (VÍA SECUNDARIA)

TRAMO 1

TRAMO 2



Contaminación visual por tendido de ropa

LARGUILLO NO. 13
TRAMO 1

Agregado discordante y deterioro en lámina por oxidación

Alteración conceptual en cambio de materiales

Alteración de Nuevas construcciones y contaminación por instalaciones expuestas



Contaminación visual por instalaciones expuestas

Aceras discontinuas

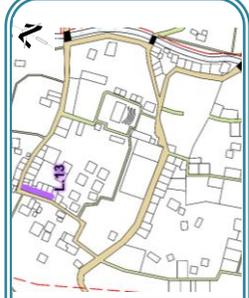
Deterioro físico por humedad

Alteración de Nuevas construcciones

LARGUILLO NO. 13
TRAMO2

UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3

SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA
PLANO NO.8

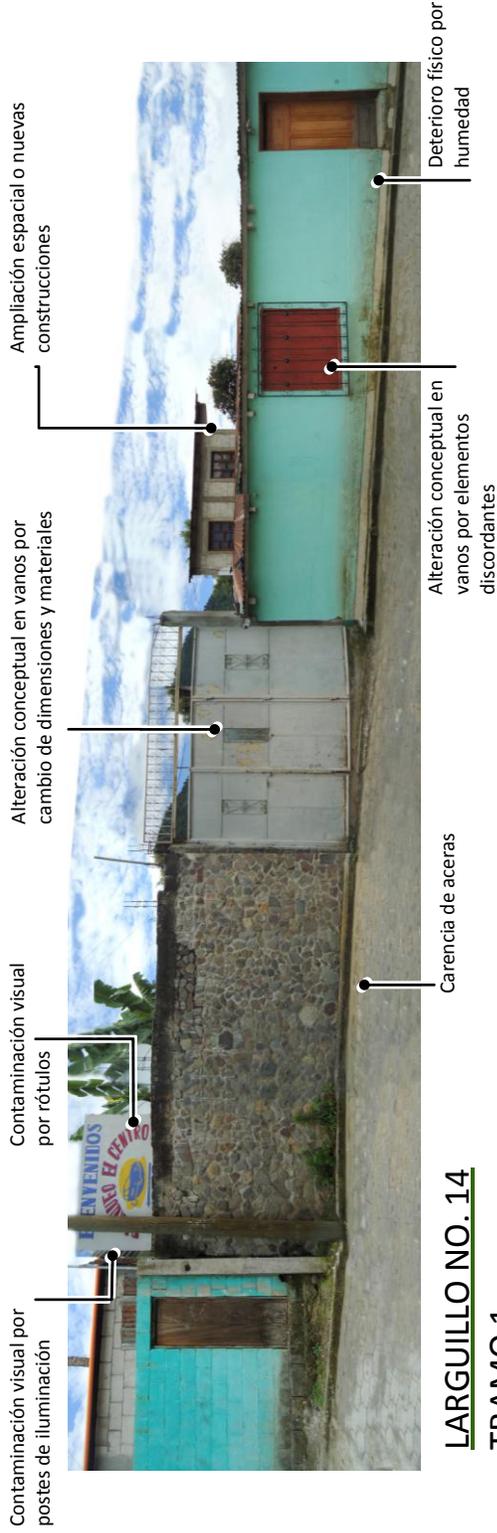


CONTENIDO: LARGUILLO NO.13: VIVIENDAS, CARPINTERIA Y ESQUINA (VÍA SECUNDARIA)

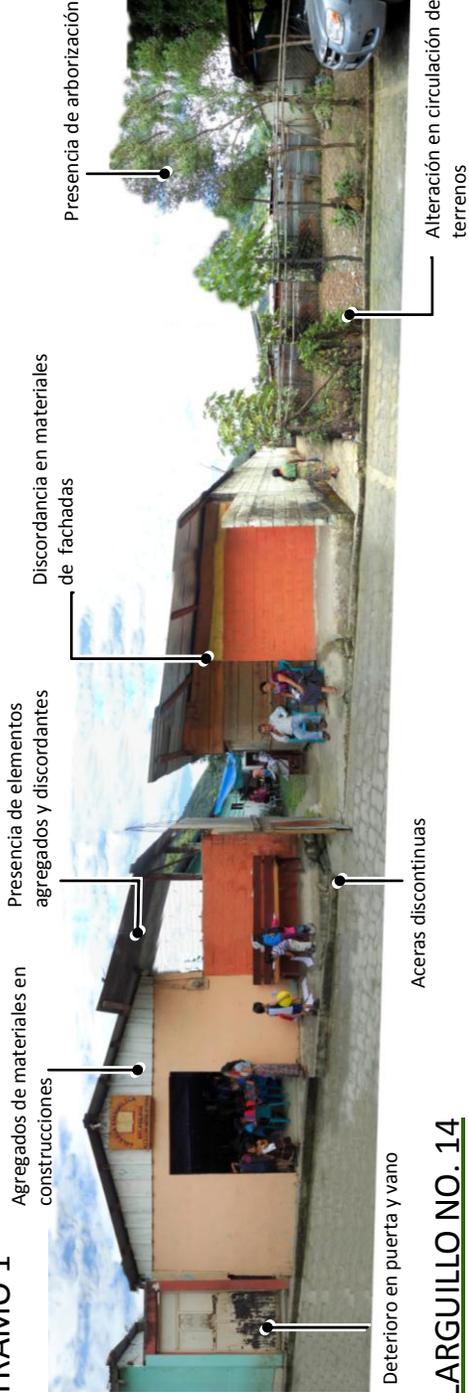


TRAMO 1

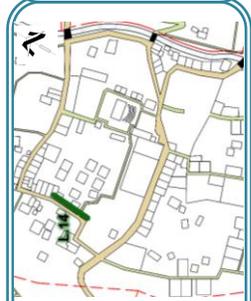
TRAMO 2



LARGUILLO NO. 14
TRAMO 1



LARGUILLO NO. 14
TRAMO 2



**UBICACIÓN DE LARGUILLOS
EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA
PLANO NO.9**

CONTENIDO: LARGUILLO NO.14: PARQUEO, VIVIENDAS E IGLESIA (VÍA SECUNDARIA)



TRAMO 1

TRAMO 2



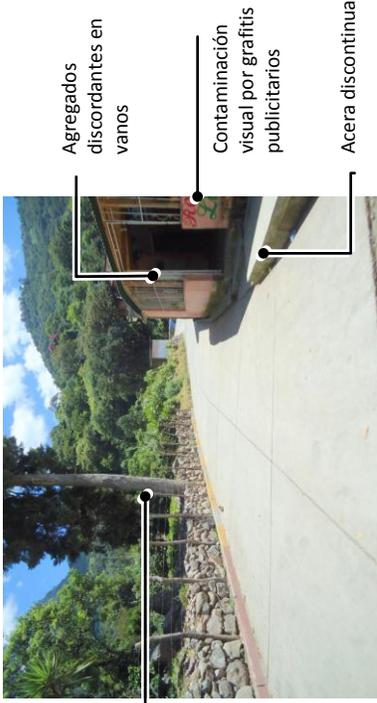
Presencia de arborización

Presencia de construcciones improvisadas

Carencia de aceras

Presencia de arborización

Contaminación visual por basura



Agregados discordantes en vanos

Contaminación visual por grafitis publicitarios

Acera discontinua

VISTA 1



Obstaculización de paso peatonal

Contaminación visual por grafitis publicitarios

Discontinuidad de aceras

Ampliación espacial o nueva construcción

Contaminación visual por rótulos

Acera discontinua y estrecha



Contaminación visual por poste y cableado eléctrico aéreo

Altura discordante

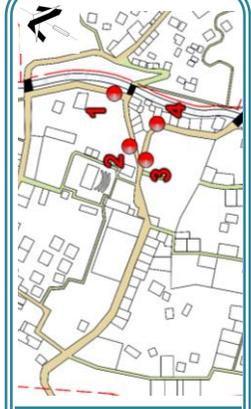
Presencia de elemento discordante

Deterioro de calles por trabajo de excavación

VISTA 2

VISTA 3

VISTA 4



UBICACIÓN DE NÚCLEOS EN GESTIÓN, BARRIO 3

SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA
PLANO NO.10

CONTENIDO: VISTAS HACIA EL ESTE

VISTA 1: Calle secundaria que dirige hacia el puente vehicular que conecta con el barrio 1.

VISTA 2: Calle que conduce hacia el puente peatonal, hacia barrio 1.

VISTA 3: Calle principal que conduce hacia salida camino a T'zununa.

VISTA 4: Calle principal, parte posterior a la iglesia católica.

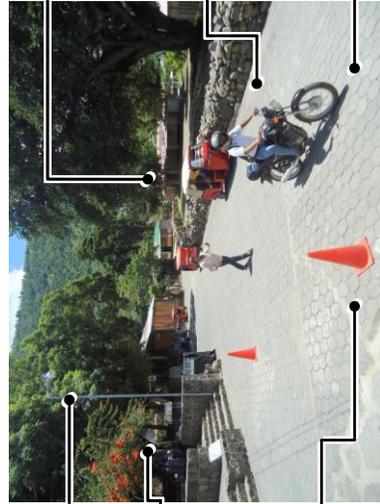


Alteración espacial por construcciones improvisadas

Presencia de vehículos estacionados

Carencia de señalización vial

VISTA 5



Contaminación visual por postes y cableado aéreo

Presencia de arborización

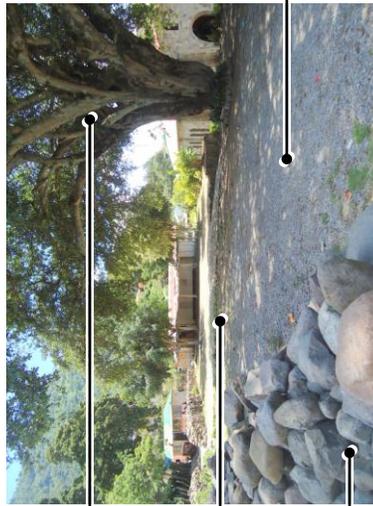
Presencia de objetos discordantes

Presencia de vehículos estacionados

Carencia de aceras para peatones

Carencia de señalizaciones

VISTA 6



Presencia de arborización

Carencia de mobiliario urbano

Deterioro en muros de circulación

VISTA 7



Altura discordante

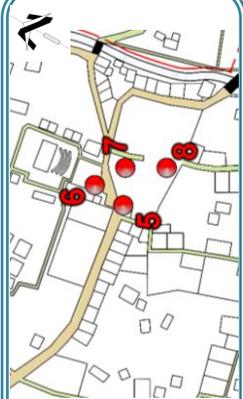
Contaminación visual por poste y cableado aéreo

Carencia de mobiliario urbano

Carencia de vegetación

Deterioro físico de rampa

VISTA 8



UBICACIÓN DE NÚCLEOS EN GESTIÓN, BARRIO 3

SIN ESCALA

ELABORACIÓN PROPIA

PLANO NO.11

CONTENIDO: VISTAS DEL CENTRO

VISTA 5: Vista hacia vía principal, inicio de plaza central, del barrio tres.

VISTA 6: Vista de plaza central del barrio tres del municipio.

VISTA 7: Plaza de la iglesia católica de San Marcos la Laguna.

VISTA 8: Atrio de la iglesia Católica de San Marcos la Laguna.



Contaminación visual por rótulos publicitarios
 Carencia de basureros e iluminación
 Deterioro en materiales

VISTA 10



Contaminación visual por rótulos publicitarios
 Contraste de diferencia de colores en fachada

VISTA 12



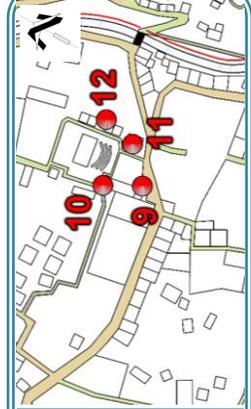
Contaminación visual por rótulos publicitarios
 Carencia de basureros e iluminación
 Deterioro en materiales

VISTA 9



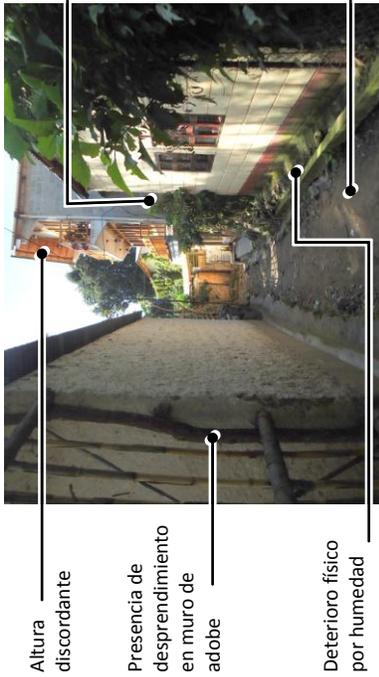
Contaminación visual por postes y cableado aéreo
 Carencia de basureros
 Deterioro en materiales

VISTA 11



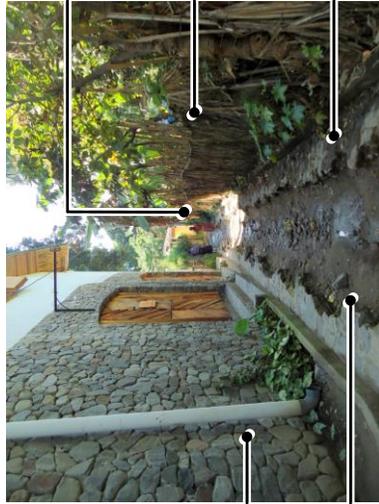
UBICACIÓN DE NÚCLEOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.12

CONTENIDO: VISTAS DEL PARQUE INFANTIL
 VISTA 9: Parque o área de estar del barrio tres.
 VISTA 10: Vista de parque o área de estar, frente a locales comerciales.
 VISTA 11: Parque de juegos infantiles.
 VISTA 12: Vista de locales comerciales en el parque central.



Altura discordante
 Presencia de desprendimiento en muro de adobe
 Deterioro físico por humedad

VISTA 13



Presencia de vegetación
 Contaminación visual por instalaciones expuestas
 Deterioro físico en muros de cerramiento
 Deterioro físico por humedad

VISTA 14



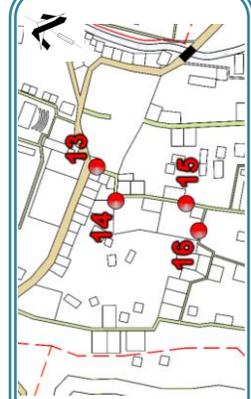
Carencia de basureros e iluminación pública
 Deterioro físico por humedad

VISTA 15



Contaminación visual por rótulos y grafitis publicitarios
 Carencia de basureros e iluminación pública
 Deterioro de materiales en suelo
 Contaminación visual por agregados
 Contaminación visual por rótulos y grafitis publicitarios

VISTA 16



UBICACIÓN DE NÚCLEOS EN GESTIÓN, BARRIO 3
 SIN ESCALA
 ELABORACIÓN PROPIA
 PLANO NO.13

CONTENIDO: VISTAS CALLE HACIA EL EMBARCADERO

VISTA 13: Inicio de camino hacia el embarcadero público.
 VISTA 14: Vista de otro punto del camino hacia el embarcadero público.
 VISTA 15: Vista frente a los restaurantes y hoteles sobre el camino.
 VISTA 16: Vista de uno de los callejones de terracería, ingreso a unos hoteles y restaurantes.

12. CARACTERÍSTICAS DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

CUBIERTAS



CUBIERTAS: Las cubiertas de las viviendas tradicionales se desarrollan de dos tipos, de una y de dos aguas. Estas son de material de lámina Zinc y estructura de madera. También ya se hacen presentes varias viviendas de losa armada fundida y nivelada.

PUERTAS Y VENTANAS



PUERTAS: Las puertas tradicionales son de materiales como bambú o de palos de madera amarrados, se encuentran puertas de madera solidas y con marcos de madera, también se aprecian metálicas con ventanillas y portones metálicos con decoraciones. Pueden ser de una sola hoja o de dos.



VENTANAS: Las ventanas son simples, las tradicionales de madera de una o dos hojas, también las hay de madera y vidrio, las más modernas con metal o aluminio con vidrio y balcones de metal.

Gráfica no. 25
Características de elementos arquitectónicos
Fuente: Elaboración Propia

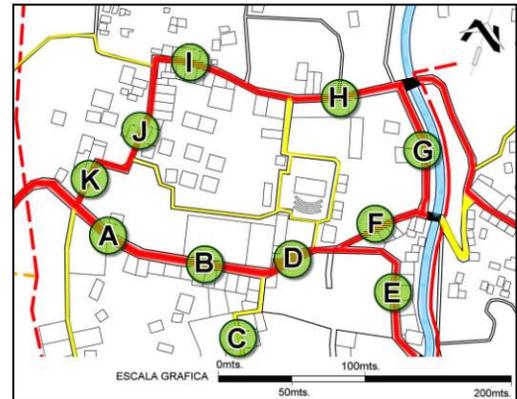
13. TABLA DE ANALISIS DE PROPORCIONES EN VANOS

Categoria	Vanos con dimensiones tradicionales					Vanos con dimensiones actuales				
	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5
Puertas	 prop 1:2.23	 prop 1:2.11	 prop 1:2.22	 prop 1:1.81	 prop 1:1.6	 prop 1:2.33	 prop 1:1.90	 prop 1:2.1	 prop 1:3.33	 prop 1:3.33
Ventanas										
Analisis de fachadas típicas	<p>Esta es una de las medidas de vanos mas sobresalientes en las construcciones de viviendas tradicionales. La relación entre vano macizo, varia en dos y tres anchos de la medida del vano de la puerta.</p>					<p>En las nuevas edificaciones, varia la relacion vano-macizo, se utilizan otras dimensiones ocupando un porcentaje mayor de vanos frente a las fachadas.</p>				
Promedio de vanos para puertas y ventanas										
Diseño para puertas y ventanas										
			Puertas de madera					Puertas de metal		Puertas de metal y vidrio
			Ventana de madera					Ventanas		Ventanas

Gráfica no. 26
Análisis de Proporciones en vanos de viviendas del barrio numero tres.
Fuente: Elaboración Propia

14. GABARITOS DE CASCO URBANO

BARRIO TRES SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLÁ



Ubicación de Gabaritos

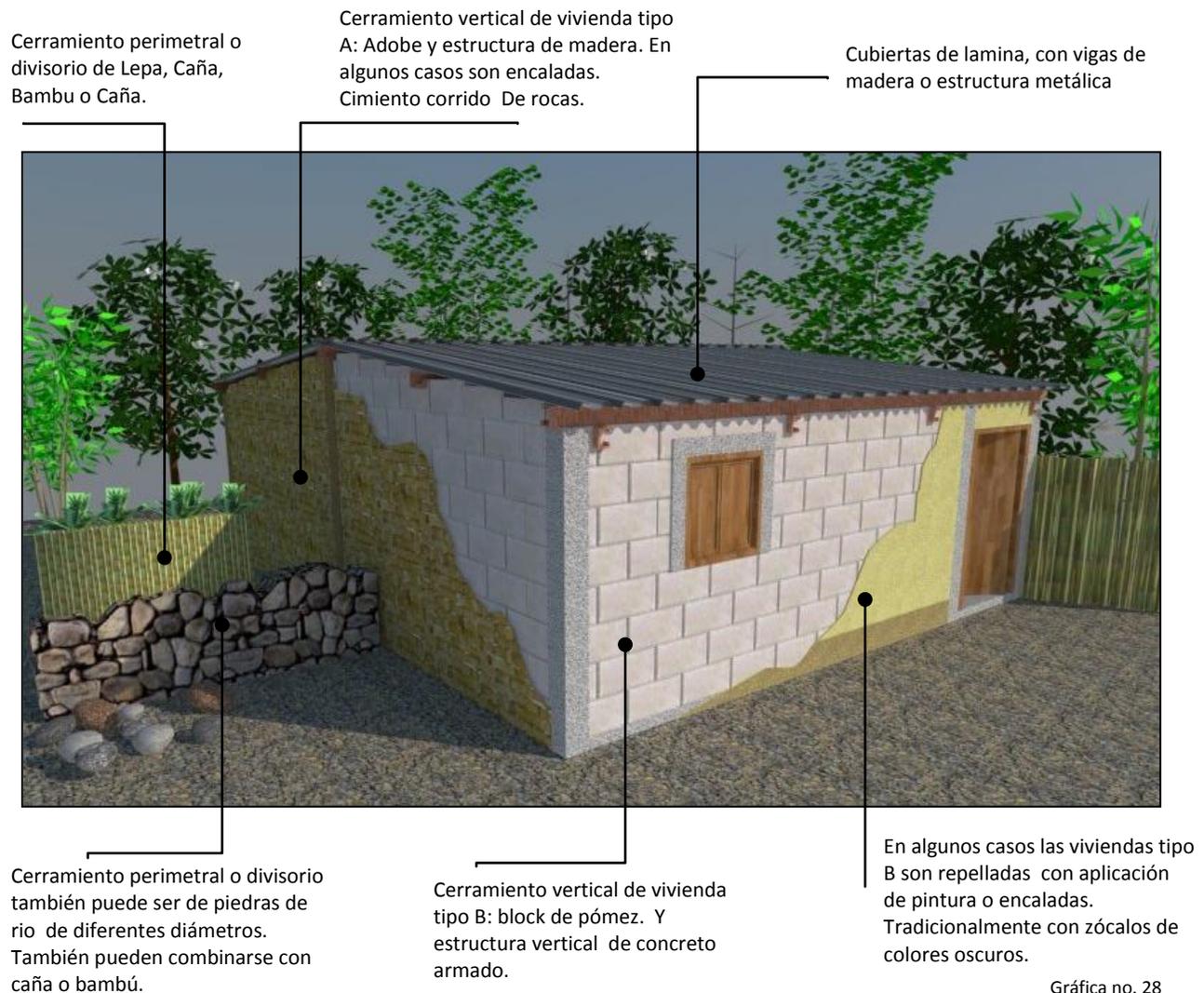
Grafica no. 27

Fuente: Elaboración Propia

GABARITO "A"			
GABARITO "B"			
GABARITO "C"		GABARITO "H"	
GABARITO "D"		GABARITO "I"	
GABARITO "E"		GABARITO "J"	
GABARITO "F"		GABARITO "K"	
GABARITO "G"			

15. ANÁLISIS DE SISTEMA CONSTRUCTIVO

Las viviendas predominantes en el área del núcleo en gestión, son de tipo A y de tipo B, según la clasificación de vivienda elaborada en grafica no.11. Donde predominan mayormente las viviendas tradicionales con materiales locales y viviendas con características similares a las tradicionales sin embargo con sistemas constructivos diferentes. Las viviendas denominadas contemporáneas o de tipo C y D, en el área son menores, sin embargo son de mucha influencia en las nuevas construcciones.



Gráfica no. 28
Viviendas predominantes del barrio numero tres.
Fuente: Elaboración Propia

La mayoría de viviendas tienen de uno a dos vanos de ventanas en fachadas principales o en algunos casos ninguna ventana hacia la calle, puesto que en su mayoría los espacios son abiertos hacia un patio en el interior. Mantienen las fachadas con pocos elementos ornamentales.



16. ANALISIS DE SISTEMA DE ACABADOS

En las viviendas tradicionales el sistema de acabado que se utilizaba consistía en un encalado, que constaba en la aplicación de cal como acabado final de paredes de adobe. Este acabado consistía tradicionalmente de una mezcla de agua y agregado de cal para su apagado, hasta formar una pasta fluida. Otras viviendas aplicaban lodo o barro como acabado en muros.

En la actualidad debido al avance que han tenido en el uso de los materiales, como utilización de mampostería de block, los acabados más comunes que se encuentran en el núcleo en gestión del centro del barrio 3 son con repello y cernido, con aplicación de pintura o blanqueado. Así mismo se observa también que se deja el block visto o una mezcla de materiales tradicionales como el adobe y la piedra. Sin embargo hay otros acabados más modernos con muros de piedra bola o laja, dejándolas vistas, estos acabados son los que están siendo aplicados en las construcciones más nuevas.



Acabado en muro de adobe: Encalado



Acabado en muro de adobe: Encalado y pintura



Acabado en muro de adobe y piedra: materiales vistos.



Acabado en muro de mampostería: Block visto.



Acabado en muro de mampostería: Repello, Cernido más Pintura.



Acabado en muro de mampostería: Piedra de Río cizada.

En el barrio número tres la mayoría de viviendas ha perdido el sistema de acabado tradicional, debido a la larga duración y poco mantenimiento de los nuevos sistemas constructivos y acabados. En los pisos se utilizaba torta barro o tierra apisonada, aunque en la actualidad ya se usa torta de concreto, y los que tienen la posibilidad económica utilizan el piso cerámico y de granito. Las puertas y ventanas solían ser de madera, que ya son pocas las que se conservan y ahora son reemplazadas por puertas metálicas.

17. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

TIPO	OBSERVACIÓN	MATERIAL	UBICACIÓN	GRADO DE DETERIORO	INTEGRACIÓN AL CONTEXTO	FOTOGRAFÍA
Bancas	Estas se encuentran distribuidas en el parque del centro del barrio 3, presentan daños y sin ningún mantenimiento.	Piedra de río o concreto	Parque del centro del barrio 3	Medio	Medio	
Basureros	No existe ningún basurero ubicado en las calles o parque.	-----	-----	-----	-----	-----
Postes de Luz	No se cuenta con iluminación pública suficiente sobre las calles. El parque infantil y plaza central no cuenta con iluminación. Los pocos postes de iluminación se encuentran deteriorados y contaminan la visual con cableado suspendidos. En el teatro al aire libre hay lámparas tipo faroles ubicado en las jardineras de su alrededor, sin embargo no son suficientes para toda el área.	Concreto o madera y Aluminio	Calle principal, teatro al aire libre	Medio	Bajo	



17.1 ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

TIPO	OBSERVACIÓN	MATERIAL	UBICACIÓN	GRADO DE DETERIORO	INTEGRACIÓN AL CONTEXTO	FOTOGRAFÍA
Calles y Aceras	Las calles en su mayoría son adoquinadas, no presentan mayor daño, sin embargo no cuentan con aceras peatonales en un 95% de las calles.	Adoquín y pavimento	Calles principales	Medio	Alto	
Señalización Vehicular	No existe ningún tipo de señalización vial.	-----	-----	-----	-----	-----
Señalización Varios	Los rótulos sobre las vías son de publicidad de hoteles, o centros de meditación. No se cuentan con ningún tipo de normas ni parámetros.	Metálicos y madera	Calles principales	Medio	Bajo	
Jardines	Únicamente se encuentran jardineras con plantas decorativas en el teatro al aire libre, sin embargo necesitan mantenimiento, y en el parque central las jardineras están deterioradas y las raíces de los árboles provocan quebraduras en el suelo.	Concreto y piedra	Teatro al aire libre Y Parque central	Medio	Alto	

Gráfica no. 29
Análisis de equipamiento y mobiliario del barrio número tres.
Fuente: Elaboración Propia



18. SÍNTESIS DE PROBLEMAS

SÍNTESIS		¿POR QUÉ?	PROBLEMA	OBJETIVO	RESULTADO
Contaminación visual	Rótulos y propaganda: Saturación de rótulos en fachadas.	Exceso de propaganda comercial.	Las fachadas de los inmuebles quedan ocultas tras los rótulos.	Definir tipo y dimensiones de rotulación comercial permitida.	Propuesta de estándares establecidos en rótulos.
	Puestos provisionales: Ventas y comercio informal	Crecimiento del comercio informal construido con materiales poco duraderos.	Obstaculación de paso peatonal, genera basura y contribuye con una mala imagen de la comunidad.	Liberar las calles y aceras de ventas informales.	Propuesta de señalización.
	Postes, cableado e instalaciones expuestas	Los postes y cableado han sido colocados sin ningún orden.	Las instalaciones expuestas y el cableado dañan la imagen urbana.	Liberar las calles de este tipo de poste y del cableado aéreo.	Cableado subterráneo y propuesta de tipo de iluminación pública.
	Pintura en viviendas y comercio: sin gama de colores predeterminados y grafitis publicitarios.	No existe una paleta de colores establecida, ni ley que prohíba a las empresas pintar las fachadas con propaganda comercial.	Saturación de colores en fachadas dañando la imagen urbana.	Establecer una paleta de colores	Propuesta de paleta de colores a utilizar.
Armonías visuales	Alturas de inmuebles: pérdida de horizontalidad, alturas discordantes.	Las alturas en los inmuebles son alteradas.	Nuevas construcciones no se integran a la arquitectura tradicional existentes obstaculizando su visión.	Definir alturas máximas en fachadas y número permitido de niveles.	Propuesta de alturas permitidas.
	Proporción de vanos: alteración de vanos de puertas y ventanas.	No se aprecia ninguna proporción en las fachadas.	No hay integración en las fachadas y al entorno por falta de proporción y ritmo.	Establecer proporciones en vanos para inmuebles.	Propuesta en proporciones de vanos y macizos.
Colores	En muros: se utilizan el color según el gusto de cada propietario	No se tiene establecida una paleta de colores o normas que regulen la aplicación.	Diversidad de colores en fachadas que no armonizan entre sí.	Definir una paleta de colores	Proponer una paleta de colores
	Puertas y Ventanas: pintadas con cualquier clase de pintura y color.	No se tiene establecido colores a utilizar.	Perdida de armonía visual en fachadas e integración al entorno.	Definir aplicación de color	Proponer aplicación de color según el material.
	Ornamentación: el color se aplica según el gusto de cada propietario.	No se tiene establecido colores para ornamentación.	Perdida de apreciación de la ornamentación y armonía visual.	Definir uso de color.	Propuesta de aplicación del color.

Gráfica no. 30
 Síntesis de problemas del núcleo en gestión
 Fuente: Elaboración Propia



18.1 SÍNTESIS DE PROBLEMAS

SÍNTESIS		¿POR QUÉ?	PROBLEMA	OBJETIVO	RESULTADO
Materiales de construcción	Muros: muros de adobe sustituidos por block u otros materiales. Cubiertas: cubierta tradicional sustituida por lamina de zinc.	Se sustituye el adobe por materiales con mayor resistencia y duración. Por diversos aspectos se sustituyen por lamina de zinc u otros materiales	Pérdida de la arquitectura tradicional y la integración del entorno. Alteración conceptual de la arquitectura tradicional.	Integrar materiales utilizados en muros. Integrar materiales utilizados.	Propuesta de integración de fachadas. Propuesta de lineamientos para tipo de cubiertas.
Mobiliario urbano	Escases de mobiliario urbano: Basureros, iluminación pública, señalización, bancas.	No existe diseño adecuado, sin planificación e instalación.	Poca visibilidad nocturna, confort mínimo para los usuarios, propenso a contaminación visual por basura.	Definir tipo adecuado de mobiliario que se integre al entorno.	Propuesta de tipo de mobiliario adecuado.
Validad	Manejo y reordenamiento vial: calles, aceras y accesos.	Carencia de señalización vial, carencia de aceras peatonales, obstrucción de paso vehicular por vehículos estacionados.	Las calles no cuentan con paso peatonal, no se cuenta con áreas específicas de estacionamiento.	Liberar áreas de parqueos, colocación de señalizaciones adecuadas, definir aceras para peatones.	Propuesta de señalización y áreas de parque público. Propuestas de aceras.

Gráfica no. 30
 Síntesis de problemas del núcleo en gestión
 Fuente: Elaboración Propia

19. PROBLEMÁTICA QUE HA GENERADO LA PÉRDIDA DE LA IMAGEN URBANA

Después de todo el análisis y observado en la investigación de campo se puede concluir que todas las situaciones que se están dando se resumen en dos factores importantes, los cuales son primero la falta o carencia de normativos por parte de un ente regulador, en este caso es la municipalidad de San Marcos La Laguna, que regulen las construcciones y que dicten parámetros urbanísticos y constructivos para las nuevas construcciones que van desde el las dimensiones del lote e la imagen de las edificaciones a nivel de fachada, hasta el uso adecuado de las áreas públicas. Y segundo la falta de apropiación por parte de la comunidad local e identidad hacia su patrimonio edificado.



CAPÍTULO V

PROPUESTA



1. PROPUESTA DE INTEGRACIÓN

A nivel de propuesta se han contemplado diferentes criterios para la implementación del proyecto, el cual será una serie de mejoras en base a lo ya estudiado y analizado.

Estos estarán presentados como parámetros para realizar mejoras e integración, en el estado actual y futuro de la imagen urbana del barrio numero tres de San Marcos La Laguna.

Cada acción de mejoramiento de fachadas, será presentada en los larguillos de manera tal que se pueda visualizar el estado actual, acciones de mejoramiento e imagen resultante.

1.1 RELACIÓN CON EL ENTORNO NATURAL

Debido a que municipio está rodeado de cerros, montañas una variedad de vegetación y cercanía con el lago de Atitlán, cualquier intervención que se realice podría afectar directa o indirectamente con el entorno natural por lo que es necesaria su protección, quedando como responsabilidad la Unidad Municipal de Gestión Ambiental Y Riesgo (UMGAR), para que esta pueda crear una normativa específica para estas áreas y realizar el rescate de las mismas.

1.2 ÁREAS HOMOGÉNEAS

Siendo la zona homogénea central el área correspondiente al núcleo en gestión, un área donde se ubican las edificaciones de mayor importancia, uso y valor cultural, está más propenso a constantes cambios en la imagen urbana, por lo que en cualquier intervención a nivel urbano o arquitectónico deberá respetar la tipología arquitectónica existente, buscando una integración con el contexto urbano sin alterar las características predominantes.

1.3 FRACCIONAMIENTO DE LOTES

Es necesario que la Oficina de Dirección Municipal de Planificación (DMP) regule el fraccionamiento de los lotes en el casco urbano de manera que exista un orden en la expansión del municipio y se evite un caos urbanístico y visual en la imagen urbana por lo que se propone lo siguiente:

- Se deberá zonificar las zonas que son habitables y no habitables.
- Regular metrajes mínimos de terrenos en las nuevas zonas que están por urbanizar para un crecimiento futuro, como de un Área total: noventa (90m²) metros cuadrados y Área máxima de construcción: sesenta (60%) del área del lote.
- Para fraccionamiento de terrenos no se permitirán lotes menores de 8 metros de frente en las fachadas principales paralelas a las calles.
- En caso de existir más de una vivienda en un mismo lote, la fachada no podrá ser dividida ni variar, sino crear un mismo ingreso y mantener la unidad según los criterios de cerramientos.



2. CRITERIOS URBANISTICOS

2.1 VÍAS VEHICULARES, ACERAS Y PASOS PEATONALES

2.1.1 Ancho de aceras

Se proponen aceras dentro del núcleo en gestión para darle prioridad al peatón. Se tomará en cuenta la importancia vial o de tráfico de la misma. En la vía principal frente a la iglesia el ancho máximo de estas serán de 1.50 mts, que responde a dejar 0.90mts para la circulación de peatones y 0.60 mts para la colocación de mobiliario o señalización. Y el ancho mínimo en el resto de la vía principal y vías secundarias será de 1.00 mts. que corresponde para la circulación de peatones. Se permitirá eliminar o reducir ancho de aceras a un mínimo de 0.80 mts en caso de ser vías estrechas o que no cuenten con un ancho mínimo de rodadura.

2.1.2 Anchos de rodadura

El parámetro de vías vehiculares será tener un ancho mínimo de 3.50 mts. para vías de un solo sentido, ancho necesario para la circulación de un vehículo con una velocidad de diseño menor o igual a 40 Km. /h. Para las vías de doble sentido corresponderá un ancho máximo de 7.00 mts y mínimo de 6.00 mts.

2.1.3 Materiales para aceras y pasos peatonales

Los materiales y tratamientos que se permitirán utilizar en banquetas y callejones peatonales serán los siguientes:

- Losas de piedra natural, con preferencia de las silíceas a las calizas.
- Empedrados a base de cantos rodados de lechos de río o graveras.
- Losas de concreto lavado, siempre con materiales de primera calidad.

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

2.1.4 Materiales para vías de circulación vehicular

Se insta a la utilización de adoquín en calles de paso vehicular, 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/o color distinto a lo largo de la calle. Se prohíbe el empleo de pavimentos asfálticos.

2.2 MATERIALES PARA ESCALERAS O ESCALINATAS

Dado el enorme impacto visual y ambiental que producen las escalinatas su tratamiento deberá ser muy esmerado, tanto en sus condiciones estéticas como en orden a la buena construcción. Preferiblemente se realizarán de piedra natural o de ladrillo. No obstante, podrán utilizar los mismos materiales citados en el inciso de materiales para aceras y pasos



peatonales, pero cuidando especialmente su ejecución, y utilizando piezas especiales para peldaños, de forma que no queden vistos los cantos de las baldosas o adoquines en su caso.

2.3 BORDILLOS

En los límites de pavimentos se emplearán bordillos de piedra natural, hormigón de alta resistencia con color o textura acorde a los pavimentos que delimitan colocados en su forma tradicional.

3. CRITERIO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

Para que la imagen del área urbana sea de gran atractivo, se realizaron mejoras en cuanto a mobiliario y equipamiento urbano; con el propósito de lograr que la zona sea más cómoda para la población y el visitante.

3.1 CUNETAS CON EMPARRILLADOS O REJILLAS

Debido a que la mayor parte de las aguas pluviales corre superficialmente se proponen cunetas para la conducción del agua donde sea necesario; para las cunetas profundas y que se encuentran en mal estado y sin protección se propone la colocación de emparrillados o rejillas. 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 o vehicular si fuera el caso. Podrán ser retiradas eventualmente para la limpieza de la superficie de las cunetas. La limpieza y mantenimiento de canales pluviales, vías peatonales y vehiculares será prioridad para el mejoramiento de la imagen urbana. 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.

3.2 TAPADERAS DE REGISTROS

Serán según las dimensiones que sea necesario según el tipo de caja que cubra (agua potable, drenajes sanitarios, pluviales, etc.), y se realizarán a base de piezas de fundición de acero, o bien prefabricadas de concreto a las cuales se les podrá añadir como fachaleta el mismo pavimento que el de su entorno. Se utilizará únicamente una tapadera por caja. Deberán de poder ser retiradas cuando sea necesario, en caso de chequeo o reparación.

3.3 VADOS O INGRESOS VEHICULARES

El ancho de estos será como mínimo de 2.50 m y como máximo de 4.00 m. Deberá de utilizarse para los mismos el mismo material que las aceras. De ser necesario el vado no deberá de exceder una pendiente del 8%. Se deberá evitar tanto como sea posible que



constituyan una irregularidad en el área del peatón para no crear obstáculos dentro de la misma. Dichos ingresos estarán señalados e indicados con rótulos en portones.

3.4 RÓTULOS Y SEÑALIZACIONES

En el núcleo de gestión, Los indicadores direccionales irán instalados conjuntamente en puntos estratégicos para evitar la colocación de postes individuales, los cuales obstaculizan el paso peatonal. Se recomienda evitar cualquier tipo de rotulo sobre la vía pública que no sean las señalizaciones de tránsito, rótulos oficiales y rótulos autorizados.

Los textos de letreros comerciales deberán limitarse a mencionar exclusivamente la naturaleza o tipo de establecimiento, el nombre y su logotipo, si lo hubiese. No se podrá colocar ningún tipo de propaganda de productos o marcas. Todos los letreros deberán ser adosados al muro del establecimiento comercial, en el macizo más próximo al acceso del comercio y se sugiere no colocar letreros tipo bandera sobre calles o banquetas.

Se sugiere no colocar más de un letrero por establecimiento comercial, oficina o similar, exceptuando aquellos que se encuentren en esquina, los cuales tendrán la posibilidad de colocar uno en cada frente. En los casos en que un edificio sea utilizado por varios comercios, no instalar más de un letrero que identifique cada local.

No se permitirá pintar letreros o anuncios en las aceras, calles, plazas, jardines o en cualquier espacio público. Los letreros no podrán ser pintados directamente sobre el muro. Estos podrán ser en alto o bajo relieve, siempre que el relieve no exceda los 5 centímetros de la superficie del letrero. Las medidas máximas para rótulos y letreros son de 0.50 mts x 0.50 mts, 1.00 mts x 0.50 mts o de 0.50 mts x 2.00 mts. Los materiales para los rótulos y letreros serán de una base de madera, letras talladas, pintadas o en metal.

Ningún tipo de aviso o letrero podrá ocultar, alterar, desvirtuar o modificar los elementos arquitectónicos y ornamentales de las edificaciones, ni tampoco alterar o desvirtuar la imagen urbana. No deberán interferir con las señales de tránsito y nomenclatura de calles y otro tipo de señalización urbana.

No se podrá colocar letreros o anuncios en el mobiliario urbano, en las áreas verdes, en árboles, postes o señales de tránsito.

3.5 PUESTOS DE VENTAS

Es deseable la reducción al mínimo del número de estas instalaciones a ubicar en la vía pública por lo que se permitirá un máximo de 4 por calle. Las instalaciones se adaptaran a las siguientes condiciones:



4. Estas podrán ser instalaciones de uso transitorio, con un diseño adecuado al entorno.
5. Se propone evitar las ventas sobre banquetas y pasos peatonales estrechos donde obstruyan el paso.
6. Se sugiere evitar cualquier tipo de ventas sobre la vía pública que no sean oficiales y autorizados.
7. No se permitirá el uso de carretas con fines publicitarios, formas o figuras de representación de productos.

3.6 BANCAS

Se propone un tipo de banca para el sector de los parques que serán realizadas en obra, utilizando materiales de primera calidad y de la región.

Utilizando los siguientes materiales y criterios:

- Las bancas se ubicaran a criterio del diseñador, basándose en plazas de mayor concentración de personas, aprovechando las mejores vistas, y áreas públicas abiertas.
- La orientación de las bancas será paralela al sentido de la calle o Caminamientos.
- Serán fundiciones con piedras a base de cantos rodados de lechos de río con alisado en área de los asientos y respaldo.

3.7 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.
- Serán metálicos con reglas de madera plástica como revestimiento de colores diferentes según la clasificación de basura, el soporte será con tubo de hierro galvanizado y placa de anclaje con pernos para fijación al suelo.
- La altura varía entre 0.90 y 1.00 m., para que niños y adultos los puedan usar.
- Un depósito de basura se ubicara en las aceras a cada 8 metros, uno a un costado de algunas luminarias, en cercanías de los kioscos y locales que provoquen desechos se colocaran cuatro, ya que por lo general son las áreas donde existe mayor concentración de personas.
- En parques y plazas se colocaran cuatro unidades de diferentes colores según su clasificación, uno verde para basura orgánica (desechos de alimentos: hojas de milpa, cáscaras de verduras, frutas, huesos, ceniza, desechos de jardinería) uno de color azul para papel o cartón (papel reciclado, papel de baño, otros) otro de color rojo para basura inorgánica (bolsas de plástico, botellas plásticas, bolsas metálicas, otros) y otro de color amarillo para vidrios.



4. CRITERIOS DE INFRAESTRUCTURA

4.1 ALUMBRADO PUBLICO

Tomando en cuenta que uno de los problemas que se presentan es el alumbrado público, dada la falta de mantenimiento, como la falta de estos elementos en áreas de pasos principales, se propone la instalación de postes de luz y lámparas los cuales 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 del sistema por medio de cableado aéreo únicamente subterráneo.
- 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 estrechos 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 o martelinado.

Se deberá promover la iluminación adecuada de los parques y la plaza de la iglesia católica buscando el uso de colores que no distorsionen el entorno. Todo el cableado se ubicará en forma subterránea. Las instalaciones de agua, drenajes o cualquier otra que necesite de infraestructura, deberá ser conducida únicamente de manera subterránea.

4.2 VEGETACIÓN Y JARDINIZACIÓN

Se utilizara en áreas públicas 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. Deberá contemplarse que las especies a utilizar no requieran mucho mantenimiento y resistente a la sequía, por lo que se deberá recurrir a la asesoría de un ingeniero forestal o agrónomo para que asesore y recomiende el tipo de vegetación a utilizar. Se procurará que la hoja sea perenne. En áreas verdes deberán de ser especies que no excedan en altura los 6.00 m. Y que posean un diámetro de copa de 6.00 m. máximo para no cubrir por completo las fachadas de los edificios. Para caminamientos o divisores de áreas las especies no deberán de exceder los 0.90 m. de alto para no obstruir la visión.



5. CRITERIO PARA INTEGRACIÓN DE FACHADAS

Se refiere a los aspectos constructivos en las formas generales de los elementos y características que conforman las viviendas.

- **5.1 Alturas de edificaciones:** Se deberá mantener nivel prevaleciente en la calle, así como la relación de cornisa, alero y techo. El muro o el volumen de la nueva edificación que conforma el ambiente urbano de una calle, deberá poseer una altura similar a la que poseen las edificaciones vecinas. En el caso de ambientes urbanos con desniveles pronunciados la altura de las edificaciones será el promedio de la que poseen las edificaciones aledañas.
El número máximo de niveles será de dos y no más de siete metros de altura total de la edificación. La altura de fachada máxima para cada nivel será de 3.50 metros. Se podrá permitir un tercer nivel, solamente si este no es visible desde ningún punto de las calles hacia donde tenga fachada.
- **5.2 Cerramiento vertical:** Consiste en los sistemas constructivos así como los materiales utilizados. Los materiales de cerramiento vertical podrán ser piedra natural, o sistema que puedan imitar las características estéticas de tierra natural como el adobe en bloques con estructura de madera con acabado visto cizado o bajareque con cernido y con pintura según la paleta propuesta; también puede construirse con otros materiales de mampostería como el block, ladrillo, súper block, etc., pero para el recubrimiento de los muros visibles que tengan repello y cernido con la pintura según la paleta de colores propuesta.
- **5.3 Muros perimetrales:** Consisten en los muros perimetrales paralelos a las calles que delimitan el terreno previo a la edificación. Podrán ser de piedra natural o únicamente colocarse un pequeño zócalo de piedra natural de aproximadamente de 0.50 mts. a 1.50 mts. de altura, dejándola expuesta y cisada, el resto podrá ser de caña, bambú, madera o muros verdes (vegetación) o adobe visto. En muros de piedra, adobe o block se podrá colocar una hilada de teja de barro como un remate en la parte superior. La altura del muro será de 2.50m más la altura que ocupen las tejas de barro que lo coronan. Se prohíbe el uso de elementos discordantes como lamina, nylon o cartón como cerramientos verticales.
- **5.4 Terrenos baldíos:** La función de este tipo de cerramiento será el bloquear la visión de los terrenos baldíos que existan en la localidad. Estará hecho de materiales vernáculos del lugar. Los terrenos baldíos deberán contar con un muro de cerramiento perimetral no menor de 2.00 m., cumpliendo con el reglamento de muros perimetrales ya expuesto.
- **5.5 Techo o Cubierta final:** El techo o cubierta final estará constituido por un artesón de madera y el techo deberá mantener al menos el 40% de pendiente construido a dos aguas



donde sea posible y por lo menos uno en donde sea visible desde nivel de calle, 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 tipo teja o 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.

- **5.6 Alineación de fachadas:**

Para la ubicación de fachadas deberán mantener todas las edificaciones existentes y las nuevas construcciones una misma alineación a lo largo de la calle en el límite de propiedad; todo el muro de enfrente deberá de mantener el sentido de cierre espacial característico de la arquitectura vernácula, manteniendo el carácter de superficie plana y homogénea quedando prohibido el uso de aleros grandes o marquesinas.

- **5.7 Puertas y ventanas:** Las puertas y ventanas mantendrán el alto, ancho, ritmo y proporción, deberá de predominar el área del macizo sobre el área del vano. El macizo mínimo en colindancia deberá ser de 0.60mts. y 0.80mts. entre vano y vano. Toda ventana será de material de madera, cuadradas de 1.00mts. como mínimo. Si el edificio es de esquina se permitirá una puerta peatonal en cada lado de la calle. Las puertas peatonales deberán ser de la siguiente manera: 1.00mts. de ancho y 2.10mts. de alto, las de doble abatimiento será de 1.20mts. de ancho y 2.10mts. de alto. Los portones no podrán ser de un ancho mayor a 5.00mts y altura no mayor a 3.00mts. Todos podrán ser de madera con su color natural o de metal color negro, en todo caso se permitirá la combinación de ambos.

- **5.8 Pintura:** Con la 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.

- **5.9 Acabado de materiales:** Los elementos de madera o bambú deben conservar su color natural, aplicándole únicamente aditivos (barnices, selladores, lacas, etc.), entre los que encontramos vigas, columnas, pilares, ventanas, puertas, dinteles, otros. Para empedrados y muros de piedra deberán dejarse cizados y las piedras expuestas en su estado natural sin ninguna aplicación de pintura o aditivos.

6. PROPUESTA DE PALETA DE COLORES

La mala utilización de los colores en las fachadas es uno de los factores que influyen a que se vean discordantes por lo que se ve la necesidad de establecer una paleta de colores. Estos se determinaron en base a las calas realizadas y tomando en cuenta los colores predominantes del lugar. Así mismo se toma en cuenta los colores del traje típico de la región

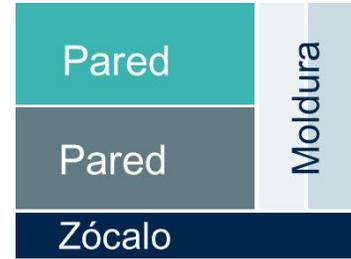


y el color blanco como base debido al encalado que se realizaba originalmente. Sin embargo se asignaran una paleta según la categoría que posee cada inmueble.

Paleta de colores

La Combinación será nombrada bajo un nombre en dialecto Tzutujil, practicado en la región, y se distribuirá de la siguiente manera:

- Se asignaran dos opciones de color para los muros de la fachada principal.
- Un color asignado para el zócalo, la cual tendrá una altura no mayor a 0.50 mts. Y no menor de 0.25 mts. Sobre nivel de Piso terminado.
- Dos opciones de colores para cualquier moldura que pueda tener la fachada.



Simbología de paleta de colores según criterio propio.

6.1 CLASIFICACIÓN DE VIVIENDA TIPO A				
Nombre de combinación C cöj (León)	No.	CODIGO		
		ROJO	VERDE	AZÚL
		R	G	B
	1	255	255	255
	2	254	250	203
	3	228	183	1
	4	255	255	255
	5	222	141	31

Para esta clasificación se utilizara el color base No. 1 o No. 2 en muros, debido al encalado realizado al adobe.

6.2 CLASIFICACIÓN DE VIVIENDA TIPO B				
Nombre de combinación Tinamit (Pueblo)	No.	CODIGO		
		ROJO	VERDE	AZÚL
		R	G	B
	1	128	24	13
	2	204	152	102
	3	170	95	56
	4	233	221	199
	5	207	171	148

Para esta clasificación se utilizara el color base No. 1 o No. 2 en muros

Gráfica no. 31

Paleta de colores, clasificación tipo A y B

Fuente: Elaboración Propia



6.3 CLASIFICACIÓN DE VIVIENDA TIPO C				
Nombre de combinación R räx (Verde)	No.	CODIGO		
		ROJO	VERDE	AZÚL
		R	G	B
	1	159	179	91
	2	140	217	64
	3	80	118	71
	4	234	242	225
	5	197	222	173
Para esta clasificación se utilizara el color base No. 1 o No. 2 en muros				

6.4 CLASIFICACIÓN DE VIVIENDA TIPO D				
Nombre de combinación Ulew (Tierra)	No.	CODIGO		
		ROJO	VERDE	AZÚL
		R	G	B
	1	204	178	103
	2	254	241	86
	3	110	81	23
	4	204	204	168
	5	171	171	121
Para esta clasificación se utilizara el color base No. 1 o No. 2 en muros				

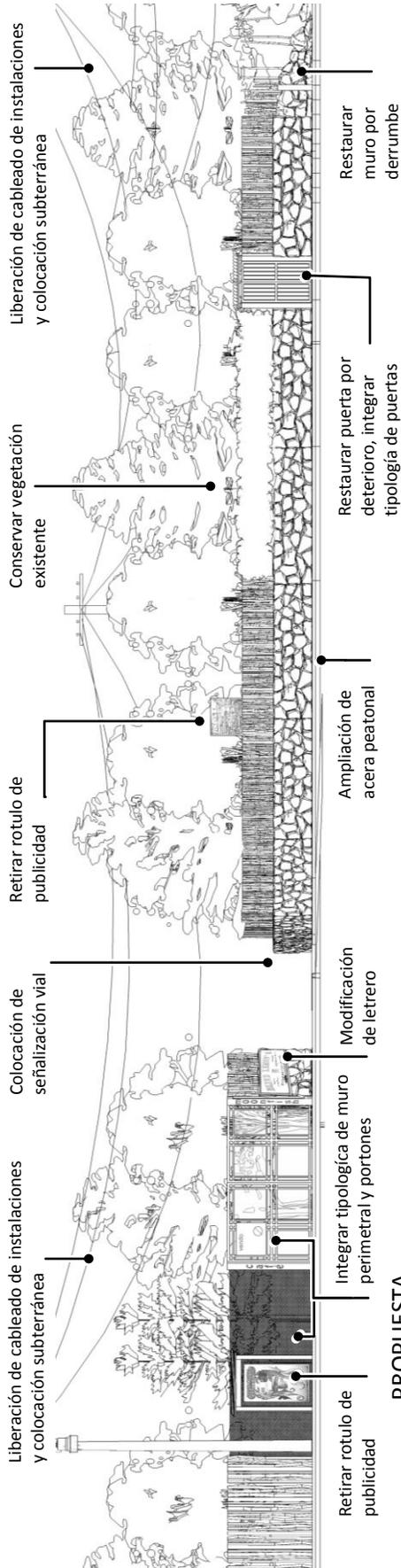
Gráfica no. 32
Paleta de colores, Clasificación tipo C y D
Fuente: Elaboración Propia



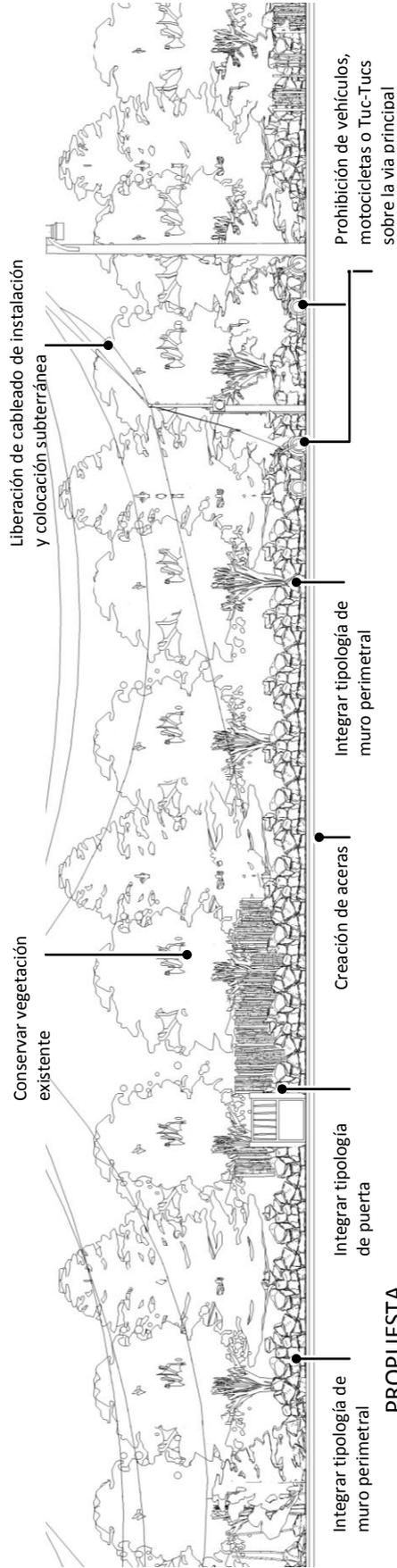
7. OBJETIVO DE INTEGRACIÓN

PROBLEMA		OBJETIVO	RESULTADO DE ESTUDIO	
Contaminación visual	Rótulos, Letreros, toldos y Propaganda	Retirar todo afiche, letrero y agregados discordantes	Propuesta de lineamientos con estándares y materiales establecidos	
	Ventas Improvisadas	Retirar toda venta improvisada que estropee el paso del peatón.	La municipalidad será la responsable de ubicar a vendedores y del mobiliario a utilizar	
	Postes, Cableado y Tubería aérea	Liberar calles y fachadas de instalaciones expuestas	Propuesta de instalaciones subterráneas	
Materiales Y sistemas constructivos	Pinturas comerciales en fachadas	Evitar pinturas comerciales en cualquier categorización de fachada	Propuesta de paleta de colores	
	Muros y Acabados	Conservar las viviendas que aun poseen materiales regionales e integrar las nuevas construcciones	Propuesta de lineamientos para protección de los mismos e integración de fachadas	
	Cubiertas	Integrar a las cubiertas materiales y diseños regionales	Propuesta de lineamientos para tipos de cubiertas	
	Puertas y Ventanas	Crear una tipología de puertas y ventanas y conservar las originales	Propuesta de lineamientos para los materiales y estándares de puertas y ventanas	
Manejo Y reordenamiento vial	Calles	Pintar pasos de cebra y colocación de señalización vial	Delimitación de pasos para peatones e instalación de señalización vial	
	Aceras	Calle peatonal, sin riesgo para el transeúnte	Proponer aceras amplias y en buen estado	
Armonías visuales y colores	Parqueos	Evitar embotellamiento en las vías publicas	No permitir estacionamientos en aceras o calle principal	
	Alturas de Inmuebles	Definir alturas máximas en fachadas y numero de niveles permitidos	Propuesta de lineamientos para alturas máximas y numero de niveles	
	Proporciones de vanos	Definir proporciones entre vano y macizo	Propuesta de lineamiento entre vanos y macizos	
	Colores en Fachadas	Proponer una paleta de colores basado en calas realizadas en el sector	Propuesta de paleta de colores para cada categorización	
Equipamiento y mobiliario urbano	Colores en Puertas y Persianas	Eliminar persianas y utilizar un solo color para puertas metálicas y el material original de la madera	Propuesta de lineamientos para el tipo de material de puertas y ventanas	
	Parques	Crear un ambientes agradables, en buen estado y funcionales	Propuesta de lineamiento para la protección de áreas publicas	
	Jardines	Conservar toda planta o árbol de jardinería y retirar todo agregado que afecte a la misma	Creación de jardinerías y nuevos jardines	
	Bancas	Definir un mobiliario acorde al lugar y con proporciones adecuadas	Propuesta de mobiliario acorde al lugar	
	Basureros	Definir un tipo de mobiliario con características acorde al lugar	Propuesta de mobiliario acorde al lugar	
	Iluminación Publica		Instalación de elementos urbanos que se integren al entorno	Propuesta de mobiliario acorde al lugar

Gráfica no. 33
Objetivo de Integración
Fuente: Elaboración Propia



PROPUESTA
LARGUILLO NO.3 TRAMO 1



PROPUESTA
LARGUILLO NO.3 TRAMO 2

UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.15

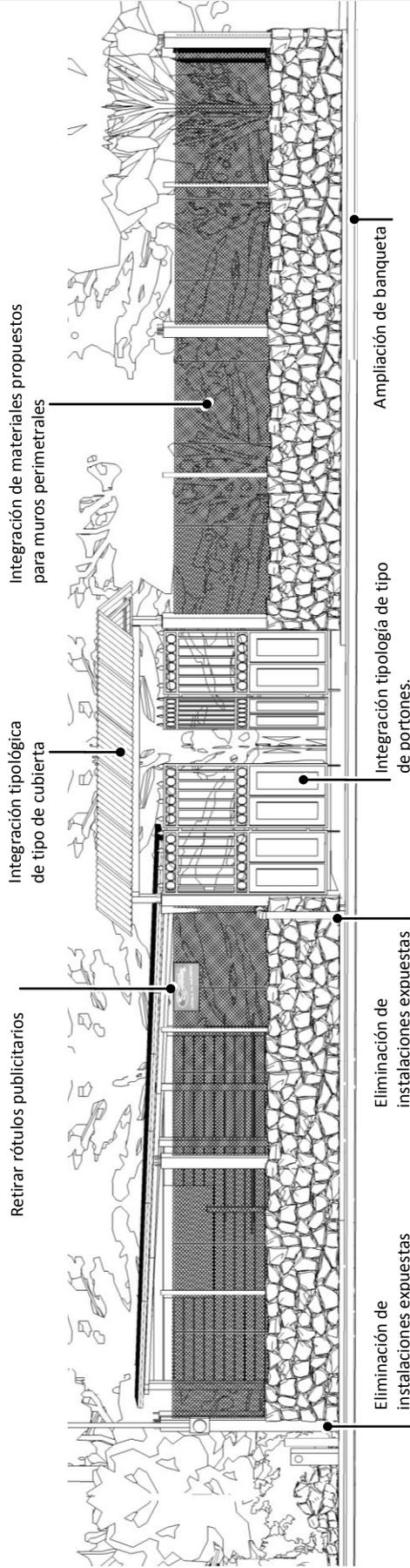


CONTENIDO: PROPUESTA LARGUILLO NO.3. VIVIENDA Y CASA DE HUESPEDES EN ALQUILER

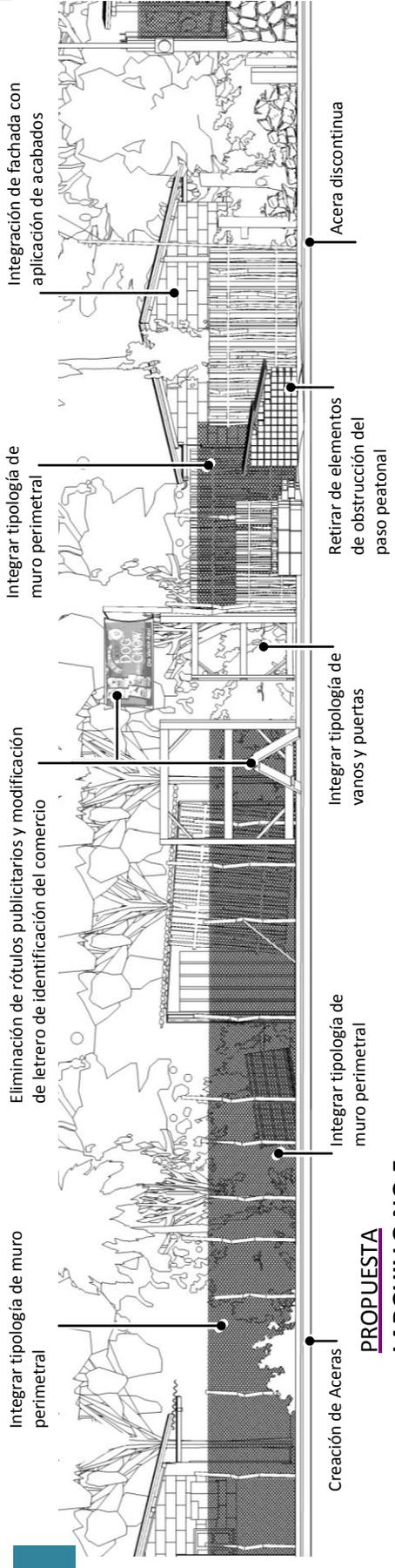


TRAMO 1

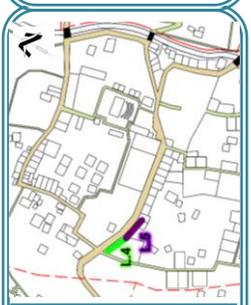
TRAMO 2



PROPUESTA LARGUILLO NO.4

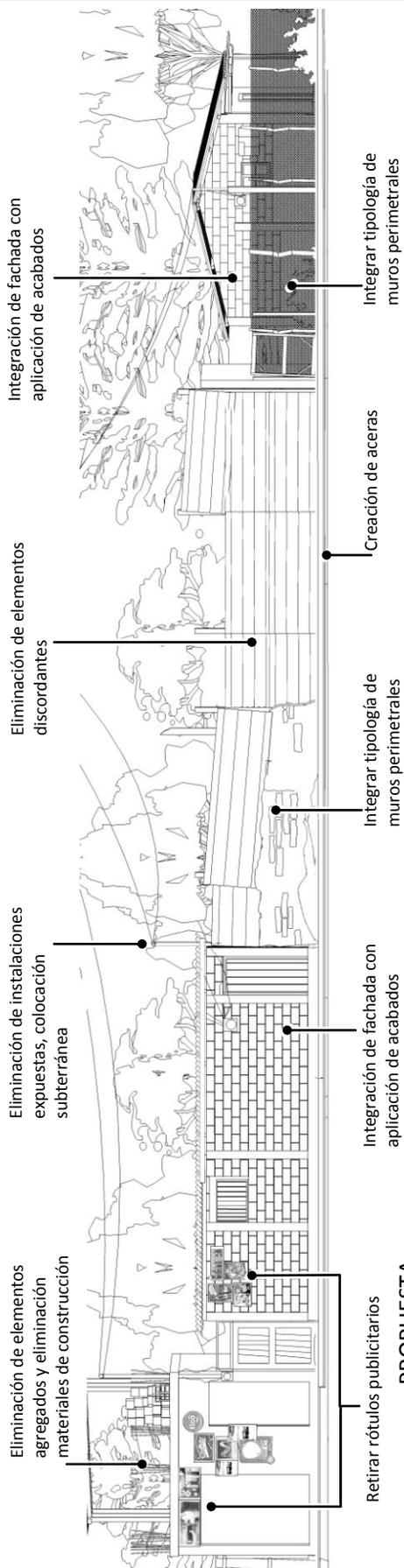


PROPUESTA LARGUILLO NO.5

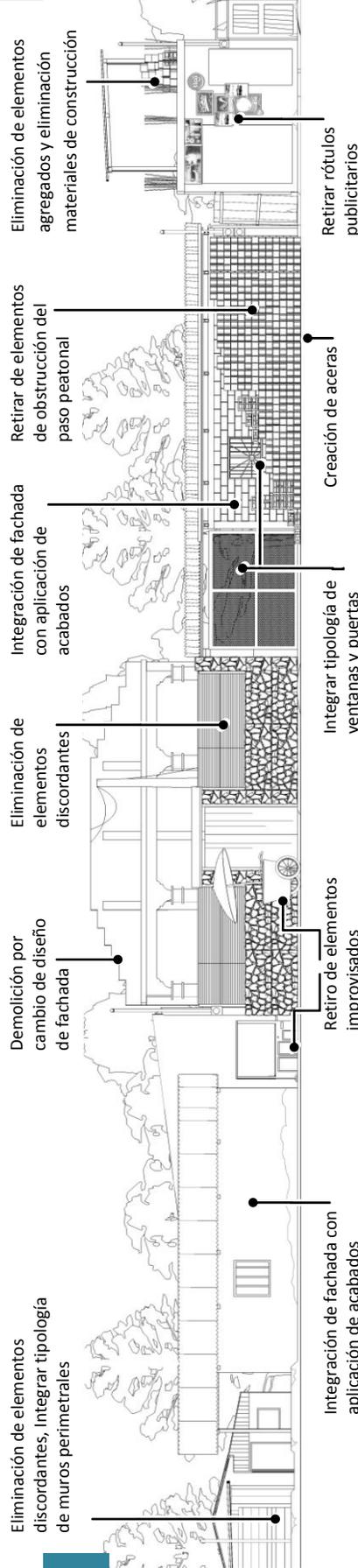


CONTENIDO LARGUILLO NO.4: CARPINTERIA (VIA PRINCIPAL)
PROPUESTAS: LARGUILLO NO.5: VETERINARIA Y VIVIENDA (VIA PRINCIPAL)

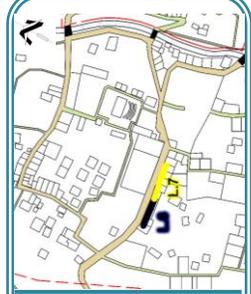
UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3
 SIN ESCALA
 ELABORACIÓN PROPIA
 PLANO NO.16



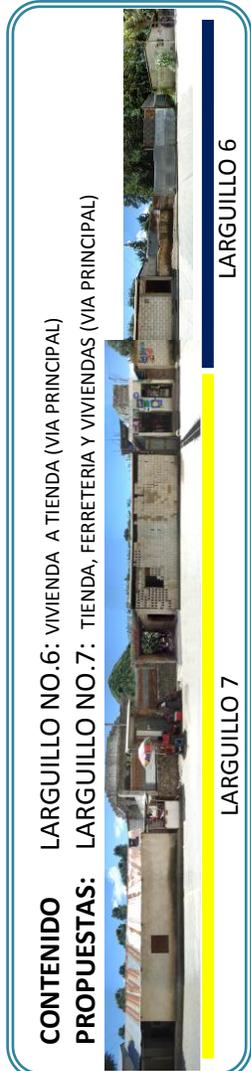
PROPUESTA
LARGUILLO NO.6



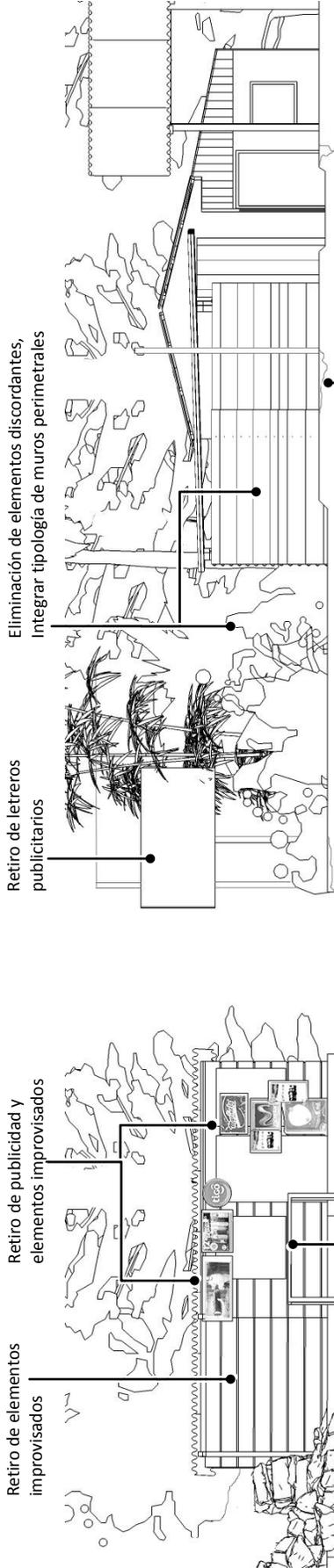
PROPUESTA
LARGUILLO NO.7



UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.17



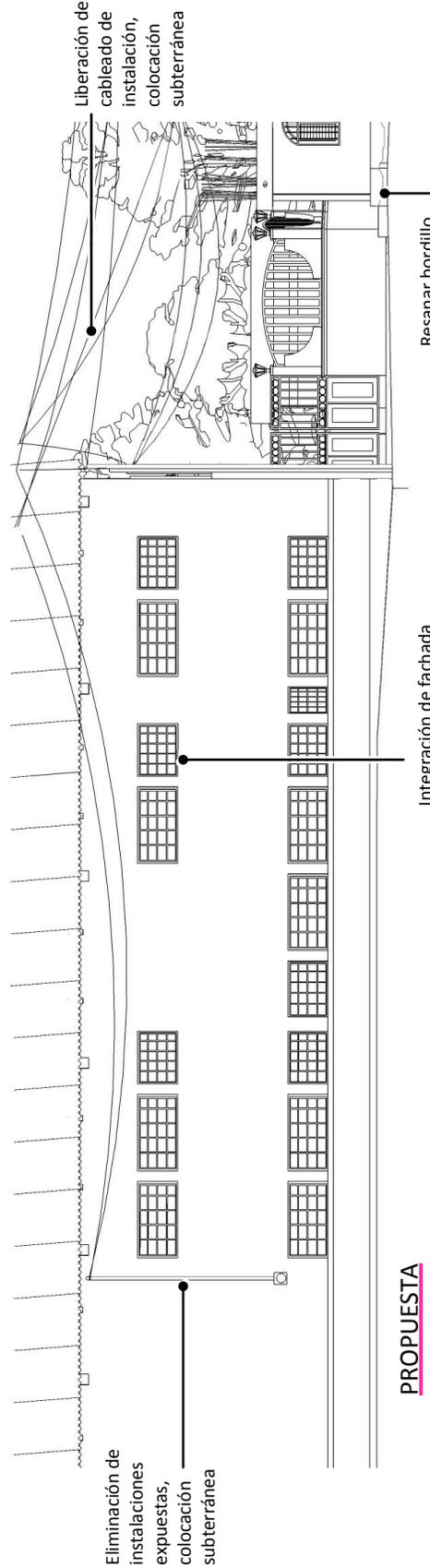
CONTENIDO LARGUILLO NO.6: VIVIENDA A TIENDA (VIA PRINCIPAL)
PROPUESTAS: LARGUILLO NO.7: TIENDA, FERRETERIA Y VIVIENDAS (VIA PRINCIPAL)



Restauración y ampliación de aceras

Retiro de elementos improvisados

PROPUESTA LARGUILLO NO.8

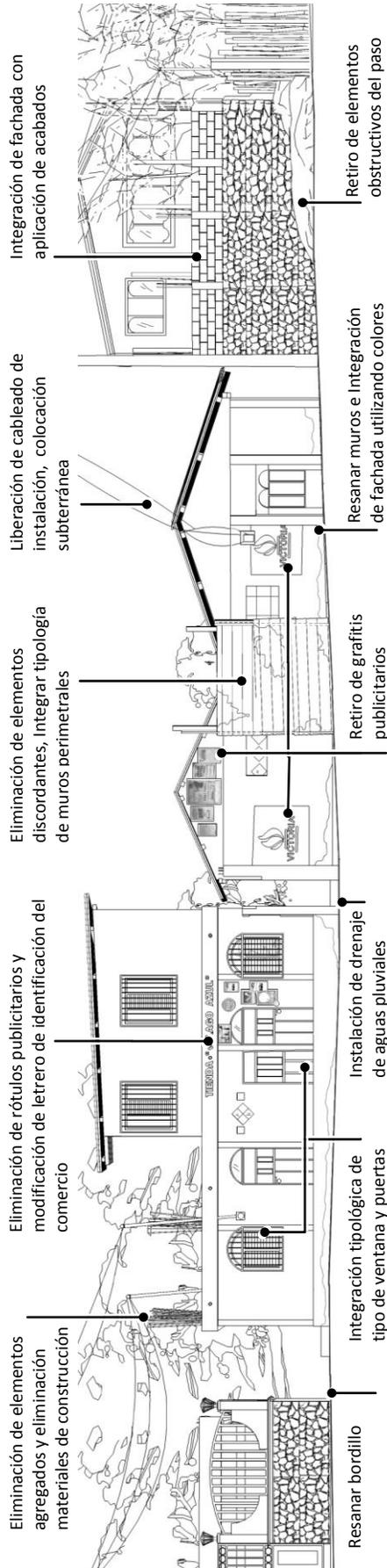


PROPUESTA LARGUILLO NO.9

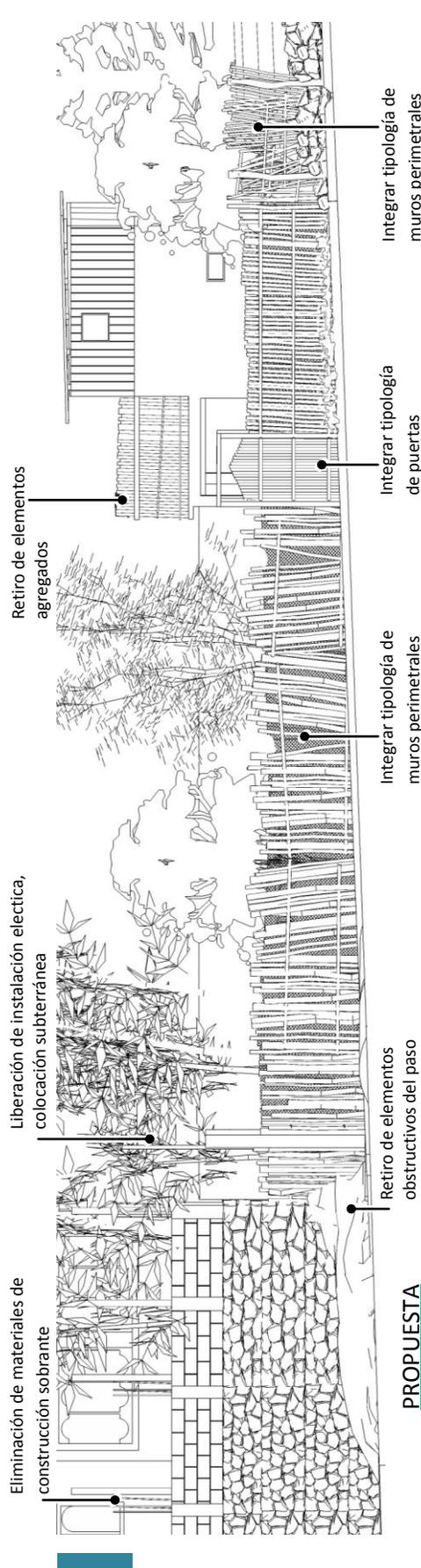
UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3
 SIN ESCALA
 ELABORACIÓN PROPIA
 PLANO NO.18

CONTENIDO LARGUILLO NO.8: VIVIENDA Y CAMINO HACIA EMBARCADERO (VIA PRIMARIA)
PROPUESTAS: LARGUILLO NO.9: FACHADA POSTERIOR DE ESCUELA IMEBC (VIA SECUNDARIA)

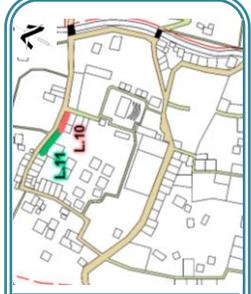
LARGUILLO 8



PROPUESTA
LARGUILLO NO.10



PROPUESTA
LARGUILLO NO.11

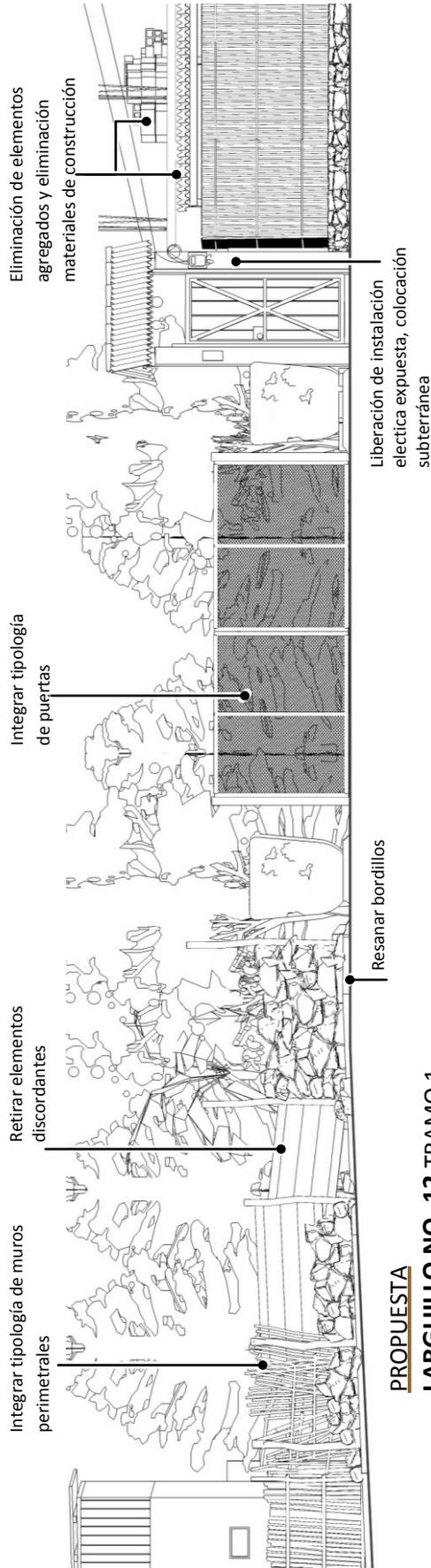


UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.19

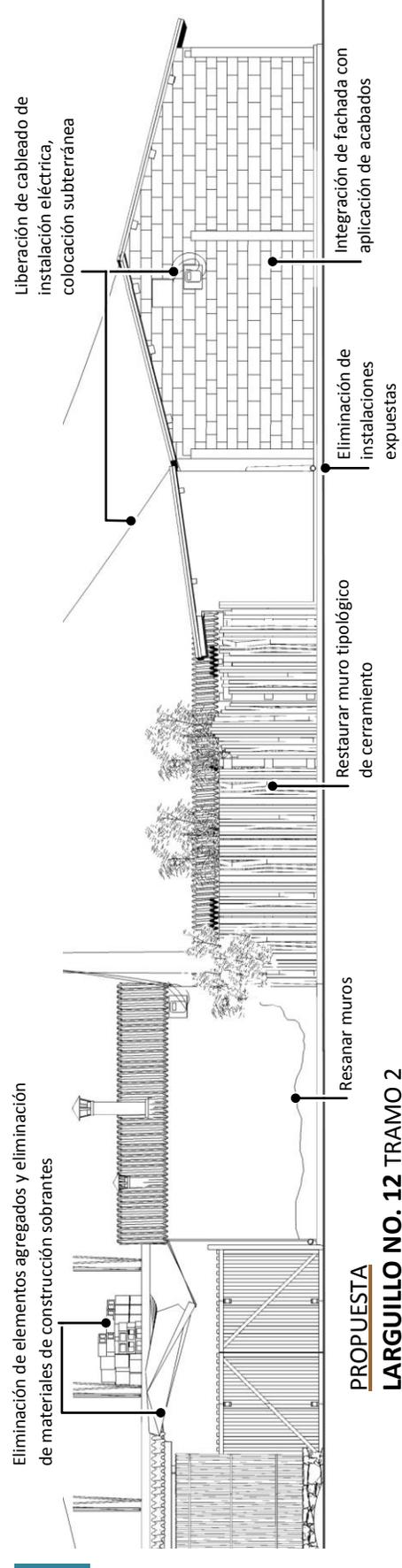
CONTENIDO LARGUILLO NO.10: VIVIENDAS Y TIENDA (VIA SECUNDARIA)
PROPUESTAS: LARGUILLO NO.11: VIVIENDAS (VIA SECUNDARIA)

LARGUILLO 10

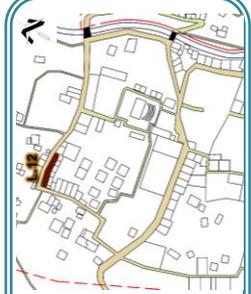
LARGUILLO 11



PROPUESTA
LARGUILLO NO. 12 TRAMO 1



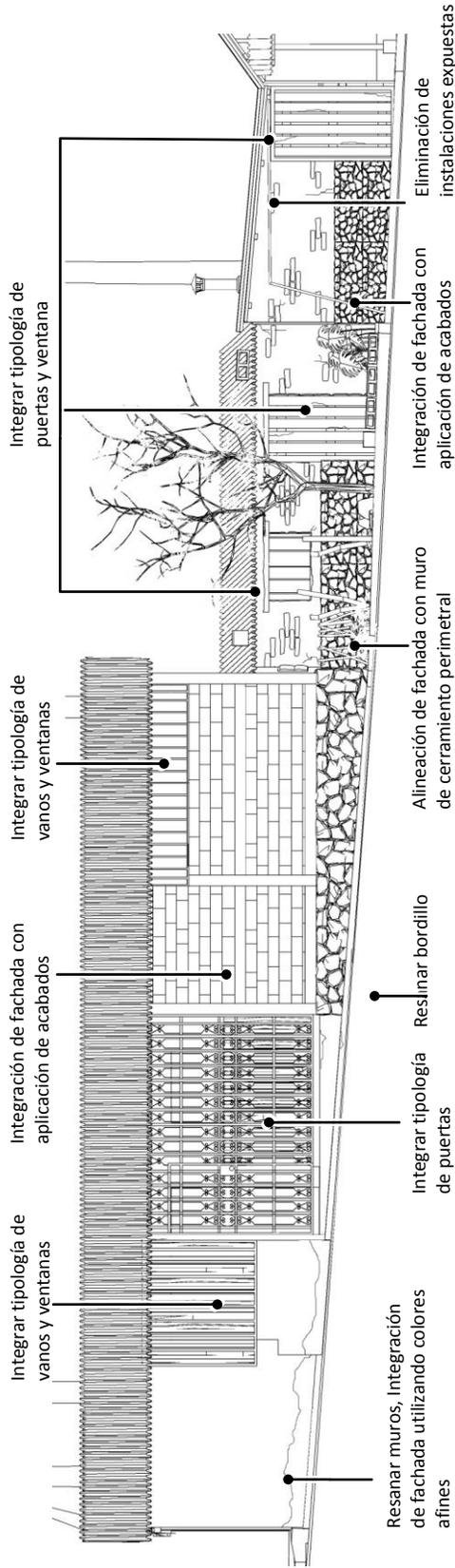
PROPUESTA
LARGUILLO NO. 12 TRAMO 2



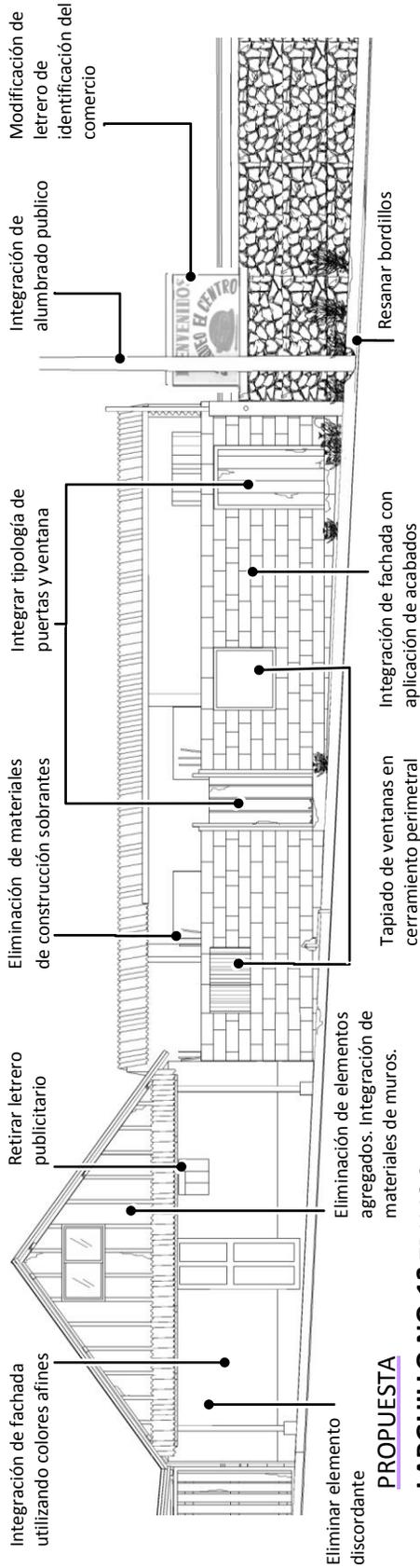
UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3 SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.20



CONTENIDO PROPUESTA: LARGUILLO NO.12: VIVIENDAS, CARPINTERIA Y ESQUINA (VIA SECUNDARIA)



PROPUESTA
LARGUILLO NO.13 TRAMO 1



UBICACION DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3

SIN ESCALA ELABORACIÓN PROPIA PLANO NO.21

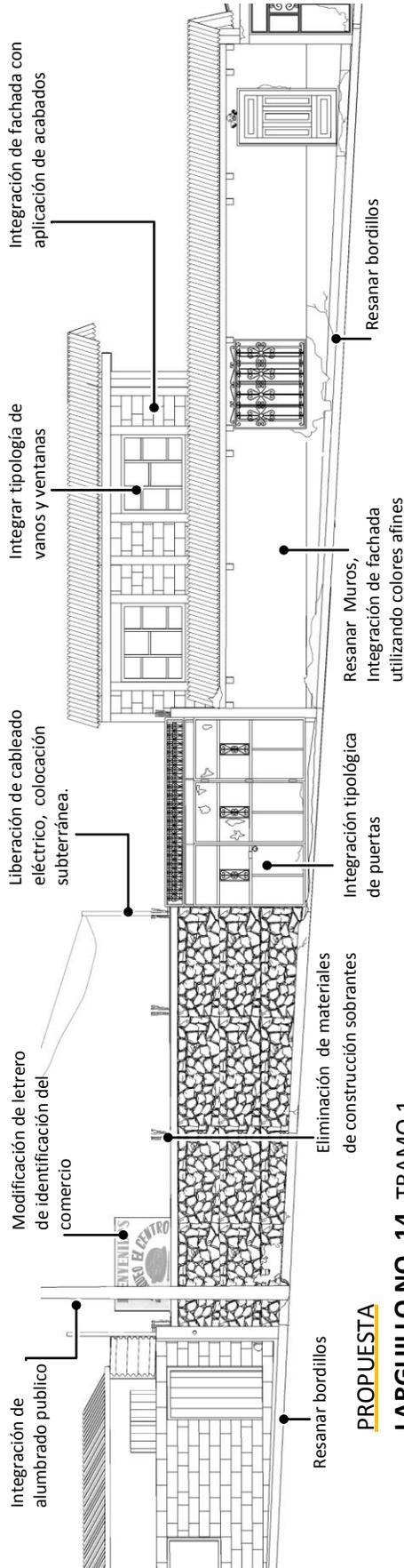


CONTENIDO PROPUESTA: LARGUILLO NO.13: VIVIENDAS, CARPINTERIA Y ESQUINA



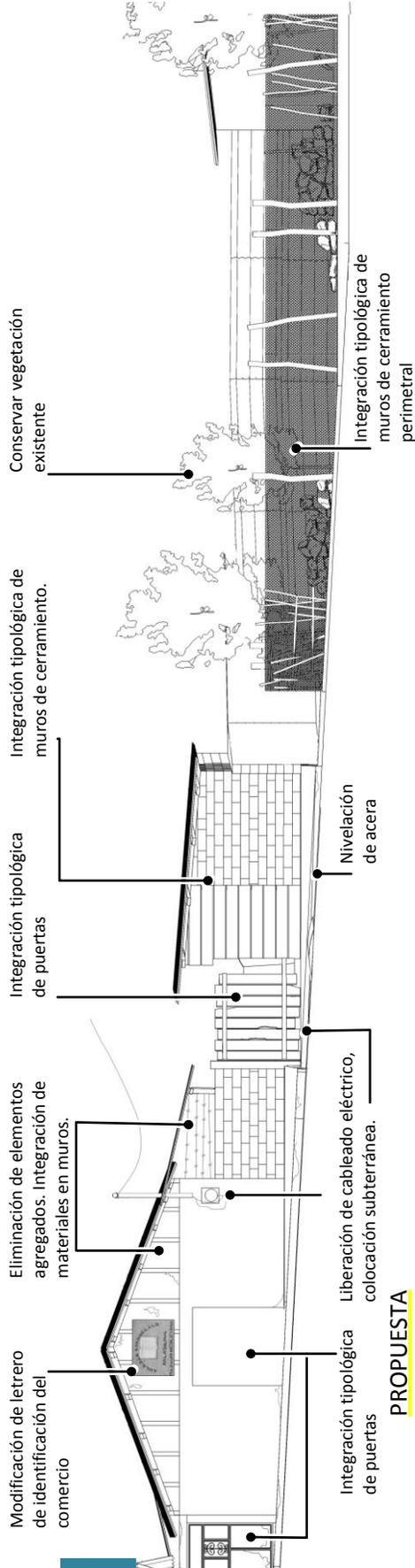
TRAMO 1

TRAMO 2



PROPUESTA

LARGUILLO NO. 14 TRAMO 1

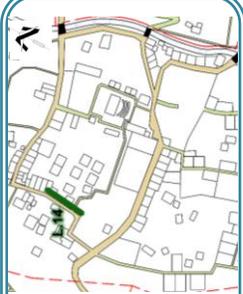


PROPUESTA

LARGUILLO NO. 14 TRAMO 2

UBICACIÓN DE LARGUILLOS EN GESTIÓN, BARRIO 3

SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA
PLANO NO.22



CONTENIDO PROPUESTA: LARGUILLO NO.14: PARQUEO, VIVIENDAS E IGLESIA



TRAMO 1

TRAMO 2



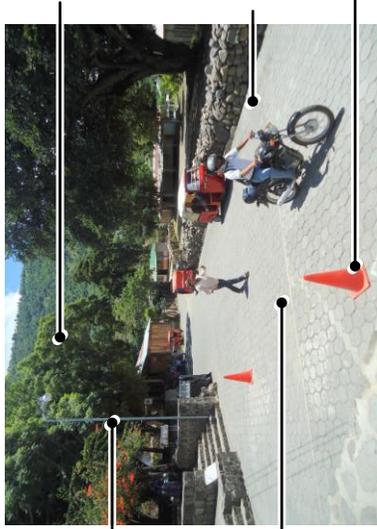
Retiro de construcciones improvisadas

Prohibición de estacionamiento en áreas de paso peatonal

Colocación de pasos de cebra y señalización de áreas de estacionamiento

Liberación de cableado eléctrico, colocación subterránea.

Señalización de áreas de estacionamiento



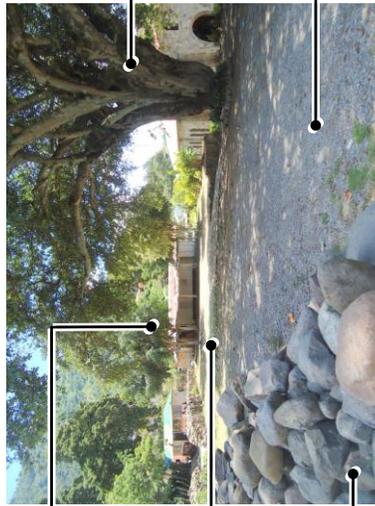
Conservar vegetación existente

Creación de aceras

Colocación de señalización vial y delimitación de áreas de aparcamiento

PROPUESTA VISTA 1

PROPUESTA VISTA 2



Rediseñar galería para actividades al aire libre de la iglesia.

Crear áreas de estar. Colocación de mobiliario urbano.

Restaurar muro de circulación.

Conservar y proteger vegetación existente

Crear áreas Jardinizadas



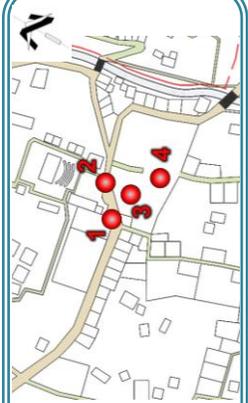
Liberación de cableado eléctrico, colocación subterránea.

Crear una plaza frente a la iglesia y Colocación de mobiliario urbano.

Restaurar rampa de acceso a plaza de la iglesia católica

PROPUESTA VISTA 3

PROPUESTA VISTA 4



UBICACIÓN DE VISTAS, NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA
PLANO NO.23

CONTENIDO PROPUESTA:

CENTRO DE BARRIO 3, PLAZA DE IGLESIA CATÓLICA

- VISTA 1: Vista hacia vía principal, inicio de plaza central, del barrio tres.
- VISTA 2: Vista de plaza central de barrio tres del municipio.
- VISTA 3: Plaza de la iglesia católica de San Marcos la Laguna.
- VISTA 4: Atrio de la iglesia Católica de San Marcos la Laguna.



Conservación y protección de vegetación existente
 Instalación de barandas de protección en áreas de juegos infantiles
 Restauración de los caminamientos peatonales



Retiro de elementos y rótulos publicitarios. Modificación de letrero de identificación del comercio
 Colocación de mobiliario urbano
 Restauración de los caminamientos peatonales

Integración de fachadas utilizando colores afines
 Retiro de elementos y rótulos publicitarios. Modificación de letrero de identificación del comercio
 Crear áreas Jardinizadas

PROPUESTA VISTA 5

PROPUESTA VISTA 6



Instalación de barandas de protección en áreas de juegos infantiles
 Colocación de mobiliario urbano

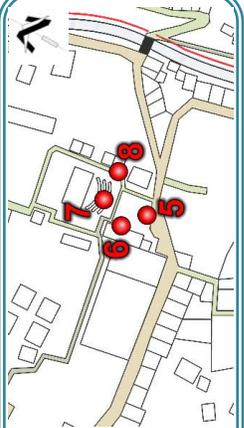


Liberación de cableado eléctrico, colocación subterránea.
 Conservación y protección de vegetación existente. Crear nuevas áreas de Jardinerización
 Restauración de los caminamientos peatonales

Integración de fachadas utilizando colores afines
 Retiro de elementos y rótulos publicitarios. Modificación de letrero de identificación del comercio
 Integración tipológica de muros de cerramiento

PROPUESTA VISTA 7

PROPUESTA VISTA 8



UBICACIÓN DE VISTAS, NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
 SIN ESCALA
 ELABORACIÓN PROPIA
 PLANO NO.23

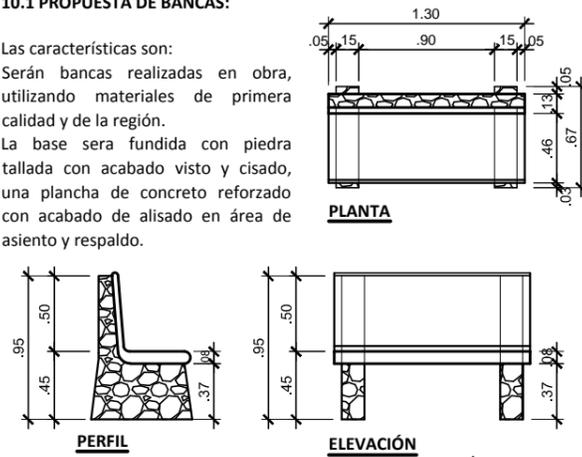
CONTENIDO PROPUESTA:

- JARDIN CENTRAL Y PARQUE INFANTIL**
- VISTA 5: Parque o área de estar del barrio tres.
- VISTA 6: Vista de parque o área de estar, frente a locales comerciales.
- VISTA 7: Parque de juegos infantiles.
- VISTA 8: Vista de locales comerciales en el parque central.

10. PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

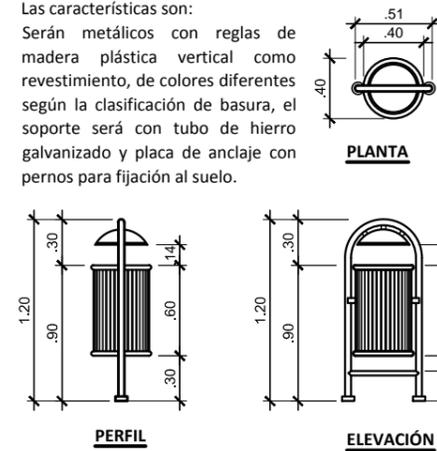
10.1 PROPUESTA DE BANCAS:

Las características son:
Serán bancas realizadas en obra, utilizando materiales de primera calidad y de la región.
La base sera fundida con piedra tallada con acabado visto y cisado, una plancha de concreto reforzado con acabado de alisado en área de asiento y respaldo.



10.2 PROPUESTA DE BASUREROS:

Las características son:
Serán metálicos con reglas de madera plástica vertical como revestimiento, de colores diferentes según la clasificación de basura, el soporte será con tubo de hierro galvanizado y placa de anclaje con pernos para fijación al suelo.



10.3 PROPUESTA DE TIPO DE SEÑALIZACIÓN:

Señalización vial:
Los rótulos identificarán el nombre de las calles y nomenclatura correspondiente, tanto como señalización vial o de zonas escolares, estos podrán ser colocados en los postes de iluminación como el detalle lo muestra, en esquinas al final o inicio de una calle.

Materiales para rótulos y letreros:

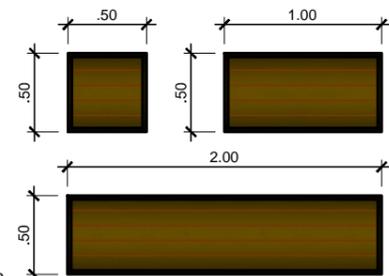
Base de madera, letras talladas, pintadas o en metal.

Diseño de rótulos y letreros:

El rotulo identifica el tipo de comercio, el nombre del mismo y podrá tener como complemento el logo o un dibujo.

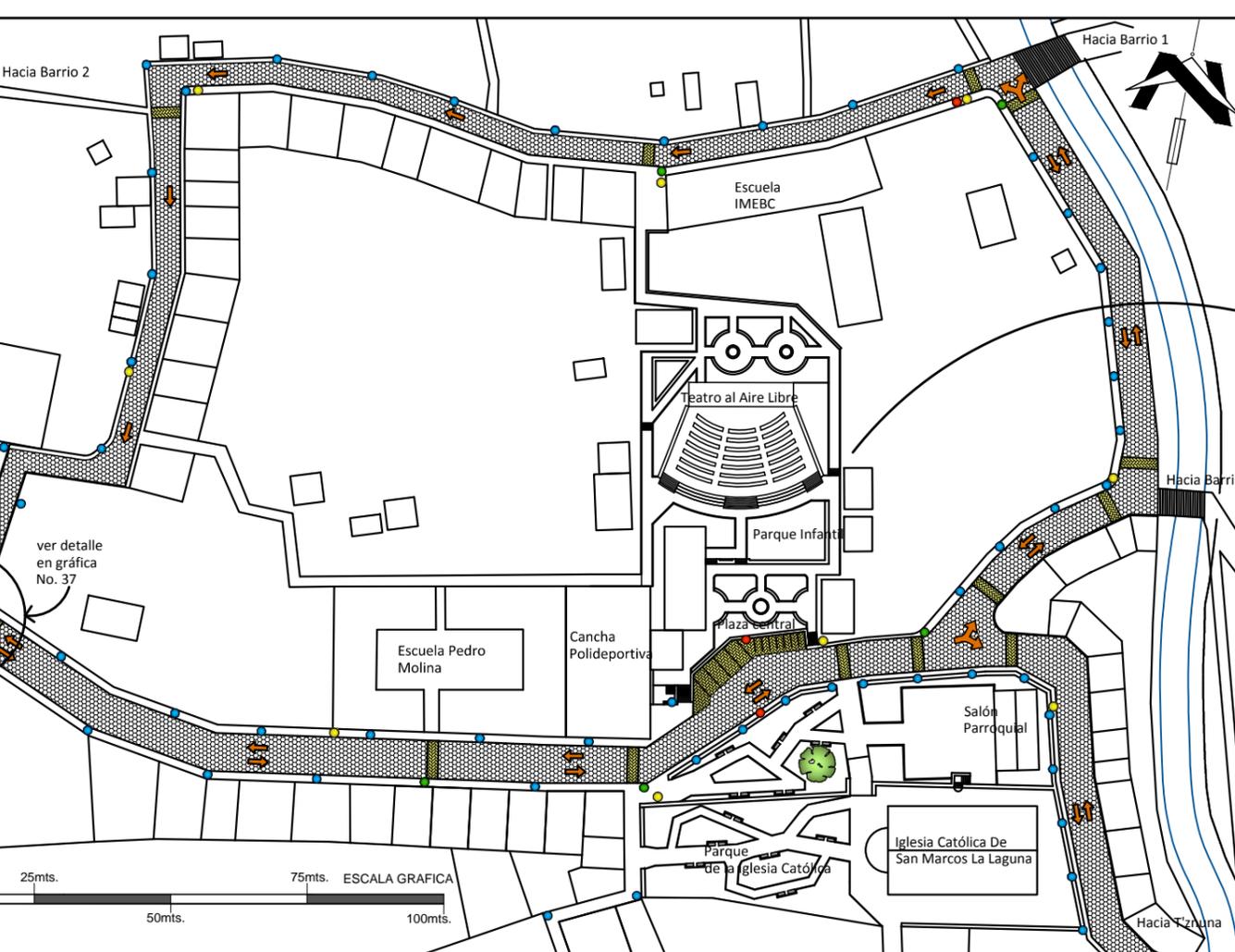
Ubicación de rótulos y letreros:

Deben de ir adosados a la pared nunca colocados en la vía pública. Solo se permite un rotulo por comercio.



Gráficas No. 36
Propuesta de Equipamiento y Mobiliario Urbano.
Elaboración Propia.

MEDIDAS MAXIMAS PARA ROTULOS Y LETREROS



Gráfica No. 34
PROPUESTA PLANTA DE CONJUNTO
CENTRO DEL BARRIO NÚMERO TRES
Elaboración propia

SIMBOLOGIA	
	BASUREROS
	POSTES DE ILUMINACIÓN TIPO 1 O 2
	POSTES DE ILUMINACIÓN
	SEÑALIZACIÓN
	JARDINERAS
	SENTIDO DE VÍAS
	PASOS PEATONALES
	HITO (ARBOL)
	BANCAS

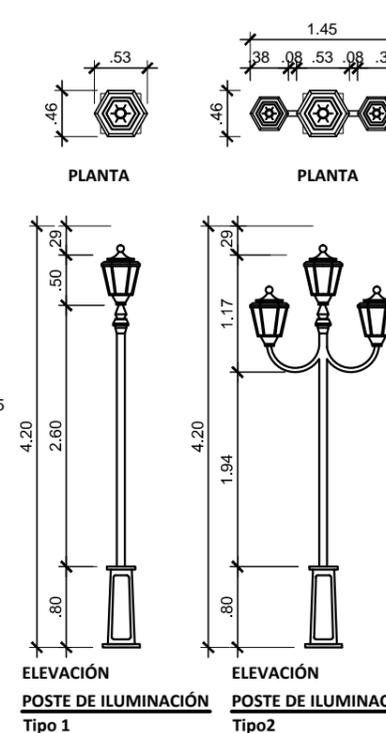
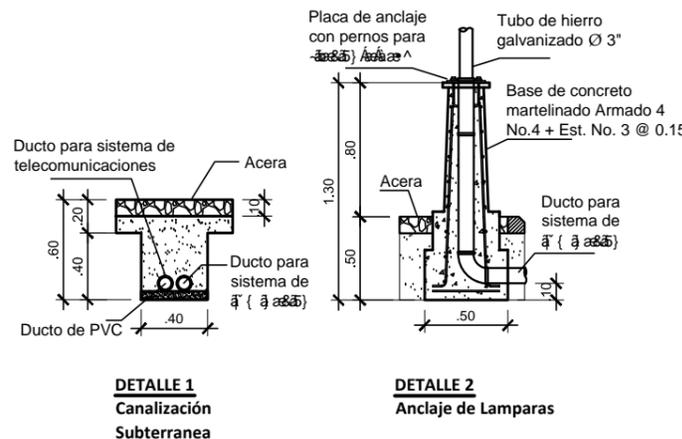
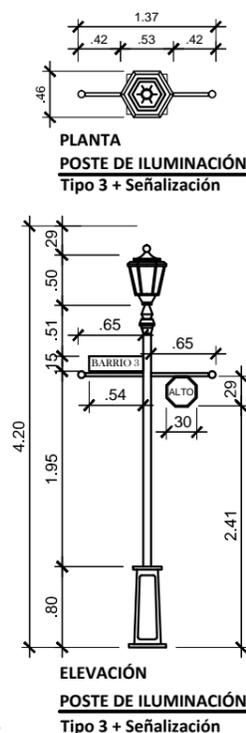


Gráfica No. 35
POPUESTA NÚCLEO EN GESTIÓN
CENTRO DEL BARRIO 3.
Elaboración Propia.

10.4 PROPUESTA DE TIPO DE ILUMINACIÓN

Las características son:
Tubo de hierro galvanizado, anclado con pernos para fijación a la base de concreto martelinado, la canalización será vía subterránea para sistema de electricidad y telecomunicaciones con ducto de PVC, de 4" de diámetro.

El diseño de poste dependerá de la ubicación y disposición de espacio para su instalación.



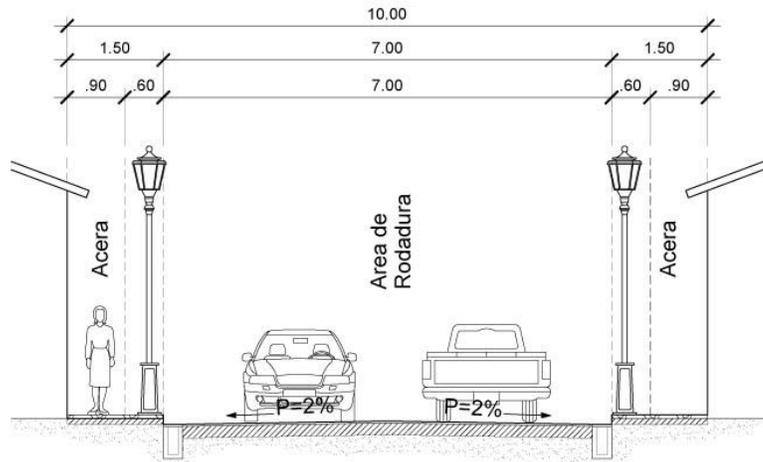
POSTE DE ILUMINACIÓN Tipo 1
POSTE DE ILUMINACIÓN Tipo 2



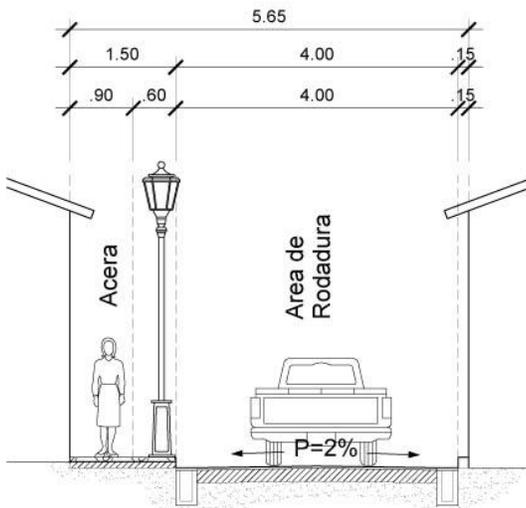
10.5 PROPUESTA DE GABARITOS

El criterio general para los Gabaritos será la creación de aceras para peatones donde sea factible, para dar prioridad al peatón quedando paso suficiente para circulación de vehículos.

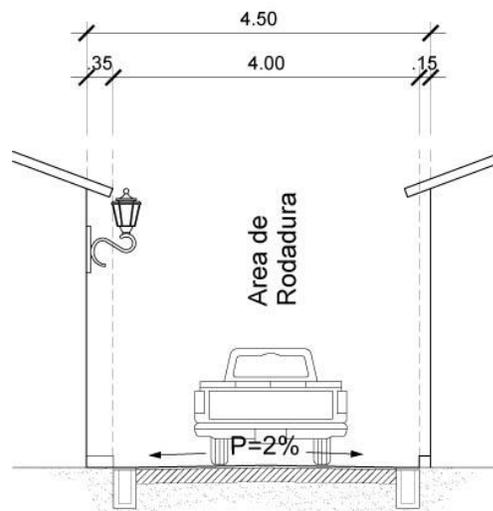
El ancho mayor de acera para una mejor circulación peatonal será de 1.50 mts. y el menor será de 0.80 mts. Y el ancho de circulación vehicular mínima será de 3.50mts.



GABARITO TÍPICO 1_ Sin Escala

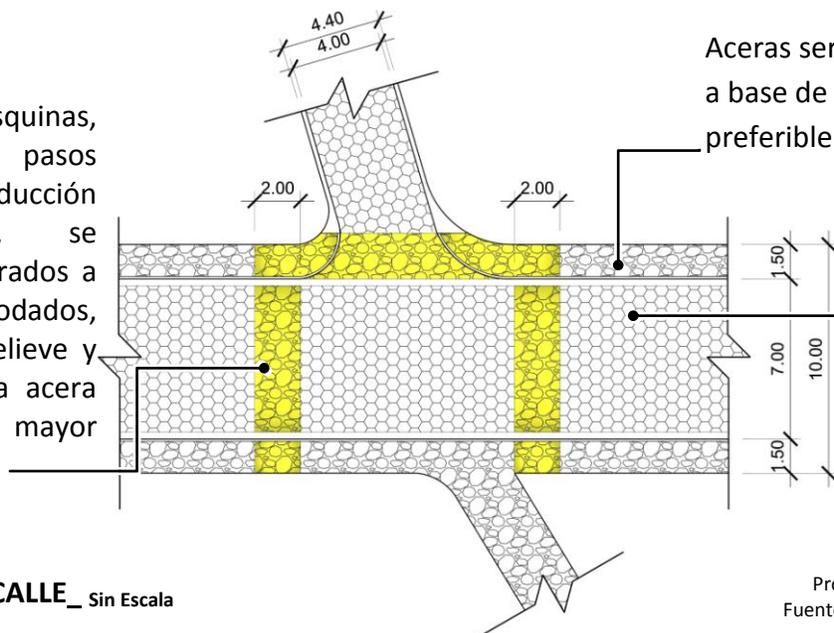


GABARITO TÍPICO 2_ Sin Escala



GABARITO TÍPICO 3_ Sin Escala

Para las esquinas, intersecciones y pasos de cebra para reducción de velocidad, se utilizarán empedrados a base de cantos rodados, con diseño en relieve y contrastante a la acera para mayor visualización.



PLANTA DE CALLE_ Sin Escala

Aceras serán empedradas a base de piedra natural, preferiblemente sílicea

Para el área de rodadura se colocará adoquín a base de hormigón

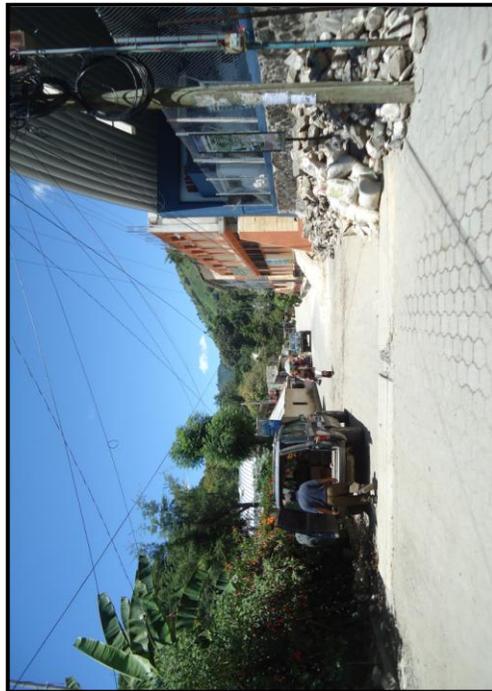
Gráfica no. 37
Propuesta de Gabaritos
Fuente: Elaboración Propia



VISTA 1: Antes



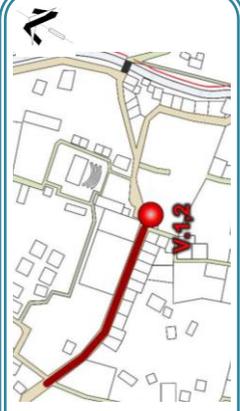
VISTA 1: Después



VISTA 2: Antes



VISTA 2: Después

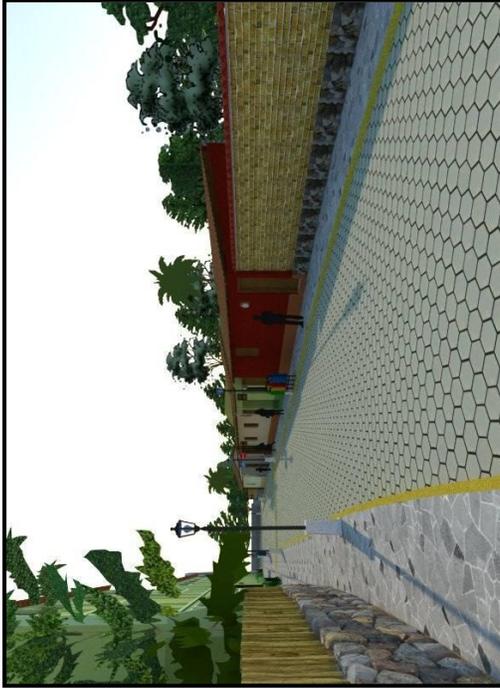


**UBICACIÓN DE VISTAS
NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA**

**CONTENIDO PROPUESTA:
IMAGEN RESULTANTE DE CALLE PRINCIPAL
VISTA 1: ANTES Y DESPUÉS DE INTEGRACIÓN.
VISTA 2: ANTES Y DESPUÉS DE INTEGRACIÓN.**



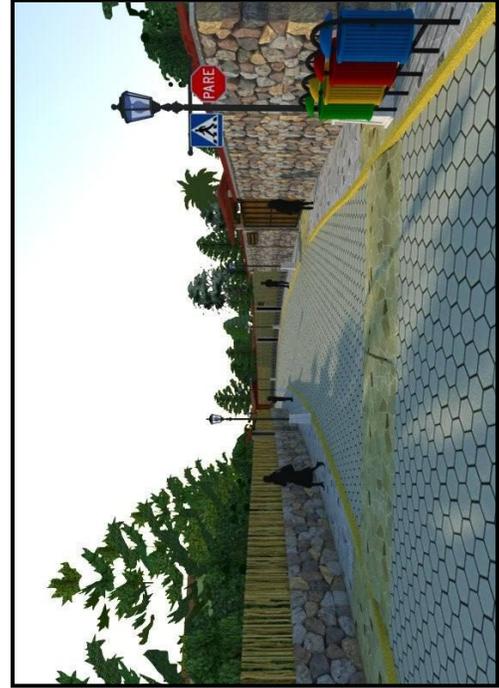
VISTA 3: Antes



VISTA 3: Después

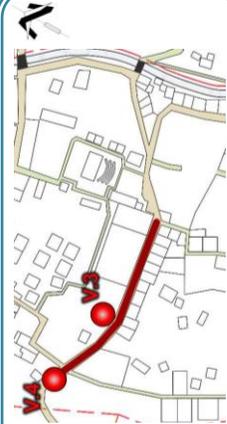


VISTA 4: Antes



VISTA 4: Después

**UBICACIÓN DE VISTAS
NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA**



**CONTENIDO PROPUESTA:
IMAGEN RESULTANTE DE CALLE PRINCIPAL**

VISTA 3: ANTES Y DESPUÉS DE INTEGRACIÓN.
VISTA 4: ANTES Y DESPUÉS DE INTEGRACIÓN.



VISTA 6: Después



VISTA 5: Después



LARGUILLO NO.2



**UBICACIÓN DE LARGUILLO
NÚCLEOS EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA**

CONTENIDO PROPUESTA:

IMAGEN RESULTANTE DE LARGUILLO NO.2

VISTA 5 Y 6: FACHADA DE ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA DOCTOR PEDRO MOLINA., SOBRE LA CALLE PRINCIPAL. DESPUÉS DE LA INTEGRACIÓN



LARGILLO NO.3



VISTA 7: Larguillo No. 3 Después



VISTA 8: Larguillo No. 4 Después



LARGILLO NO.4

**UBICACIÓN DE LARGILLOS
NÚCLEOS EN GESTIÓN, BARRIO 3**

SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA



CONTENIDO PROPUESTA:

IMAGEN RESULTANTE DE INTEGRACIÓN

LARGUILLO 3 Y VISTA 7: VIVIENDA Y CASA DE HUÉSPEDES EN ALQUILER.
LARGUILLO 4 Y VISTA 8: VENTA DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN



VISTA 10: Larguillo No. 5 Después

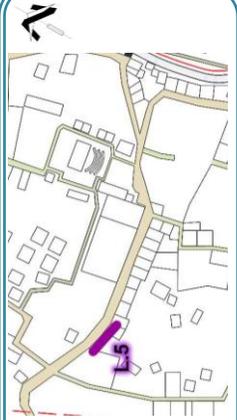


VISTA 9: Larguillo No. 5 Después



LARGUILLO NO.5

UBICACIÓN DE LARGUILLO
NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA



CONTENIDO PROPUESTA:

IMAGEN RESULTANTE DE LARGUILLO NO.5

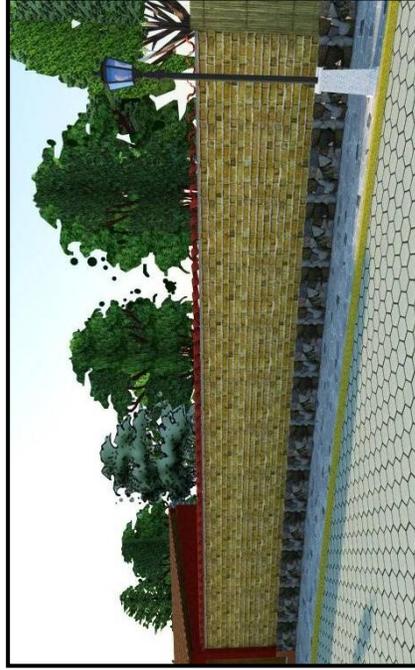
VISTAS 9 Y 10: FACHADAS DE VIVIENDA Y VETERINARIA DESPUES DE LA INTEGRACIÓN.



VISTA 11:
Después



VISTA 12:
Después

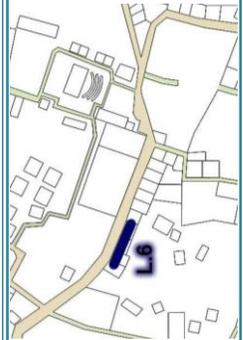


VISTA 13: Después



LARGUILLO NO.6

UBICACIÓN DE LARGUILLO
NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA



CONTENIDO PROPUESTA:

IMAGEN RESULTANTE DE LARGUILLO NO.6

VISTAS 11, 12 Y 13: FACHADAS DE VIVIENDAS A TIENDA (VÍA PRINCIPAL) DESPUES DE LA INTEGRACIÓN.



VISTA 14:
Después



VISTA 15:
Después

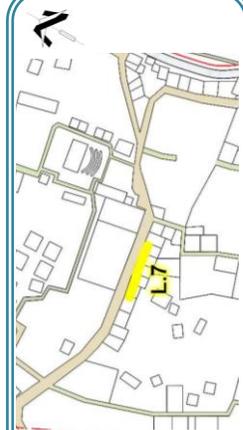


VISTA 16: Después



LARGUILLO NO.7

UBICACIÓN DE LARGUILLO
NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA



CONTENIDO PROPUESTA:

IMAGEN RESULTANTE DE LARGUILLO NO.7

VISTAS 14, 15 Y 16: FACHADAS DE FERRETERÍA Y VIVIENDAS (VÍA PRINCIPAL) DESPUÉS DE LA INTEGRACIÓN.



VISTA 17: Antes



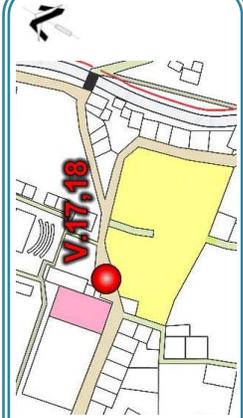
VISTA 17: Después



VISTA 18: Antes

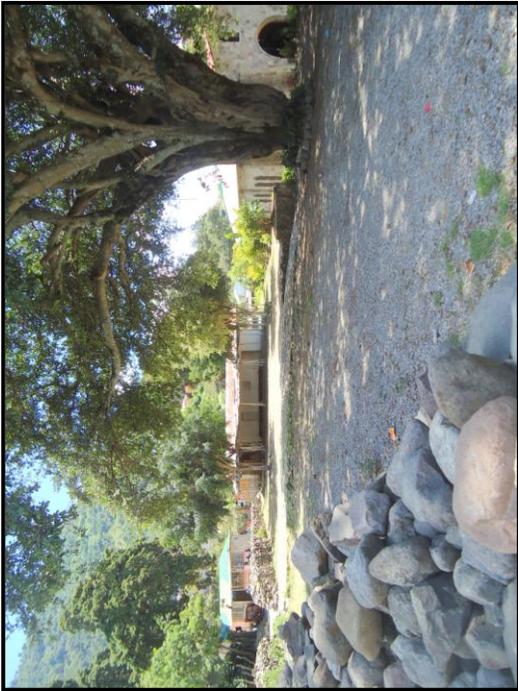


VISTA 18: Después



**UBICACIÓN DE VISTAS
NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA**

**CONTENIDO PROPUESTA:
IMAGEN RESULTANTE FRENTE A CANCHA POLIDEPORTIVA
VISTAS 17 Y 18: CALLE PRINCIPAL FRENTE A CANCHA
POLIDEPORTIVA DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN.**



VISTA 19: Antes



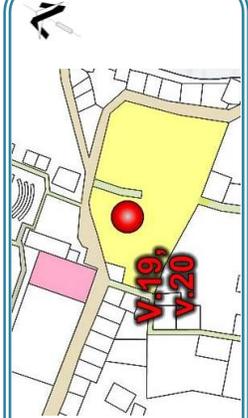
VISTA 19: Después



VISTA 20: Antes



VISTA 20: Después



**UBICACIÓN DE VISTAS
NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA**

**CONTENIDO PROPUESTA:
IMAGEN RESULTANTE DE PARQUE DE IGLESIA CATÓLICA
VISTAS 19 Y 20: JARDINES DE LA IGLESIA CATÓLICA DE SAN
MARCOS LA LAGUNA DESPUÉS DE LA INTEGRACIÓN.**

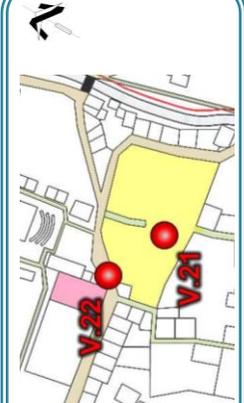


VISTA 21: Después



VISTA 22: Después

UBICACIÓN DE VISTAS
NÚCLEO EN GESTIÓN, BARRIO 3
SIN ESCALA
ELABORACIÓN PROPIA



CONTENIDO PROPUESTA:
IMAGEN RESULTANTE DE PARQUE DE LA IGLESIA CATÓLICA
VISTAS 21 Y 22: JARDINES DE LA IGLESIA CATÓLICA DE SAN MARCOS LA LAGUNA DESPUÉS DE LA INTEGRACIÓN.



COSTO ESTIMADO						
NO.	ETAPA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
Etapa 1	1.	Edificaciones a intervenir			Q.1,162,100.00	
	1.1	Demolición	610	M ²	Q.240.00	Q.146,400.00
	1.2	Intervención de fachadas incluye pintura	2,902	M ²	Q.350.00.00	Q.1,015,700.00
Etapa 2	2.	Aceras y calles			Q.1,962,700.00	
	2.1	Demolición de calles y aceras	1,320	M ²	Q.360.00	Q.475,200.00
	2.2	Nivelación de superficies	2,450	M ²	Q.200.00	Q.490,000.00
	2.3	Adoquina miento de calle	1,450	M ²	Q.350.00	Q.507,500.00
	2.4	Empedrado de aceras	1,400	M ²	Q.350.00	Q.490,000.00
Etapa 3	3.	Canalización			Q.318,000.00	
	3.1	Zanjeo, material y mano de obra	1,060	ML	Q.300.00	Q.318,000.00
Etapa 4	4.	Mobiliario urbano			Q.1,001,500.00	
	4.1	Basureros	20	Unidad	Q.650.00	Q.13,000.00
	4.2	Bancas	24	Unidad	Q.1,300.00	Q.31,200.00
	4.3	Señalización vial	9	Unidad	Q.700.00	Q.6,300.00
	4.4	Luminarias	100	Unidad	Q.2,150.00	Q.215,000.00
	4.5	Jardinización	1,840	M ²	Q.400.00	Q.736,000.00
TOTAL APROXIMADO					Q.4,444,300.00	

Grafica no. 38
Costos Estimados
Fuente: Elaboración Propia



CONCLUSIONES

El estudio realizó una propuesta y estableció criterios de manejo para la Integración Arquitectónica del barrio 3 y templo Católico de San Marcos la Laguna, Sololá.

1. En el estado actual de la imagen urbana se identificaron distintos tipos de alteraciones y deterioros, entre los que predominan las alteraciones espaciales por cambios de niveles y alturas en las edificaciones y por ampliaciones. En alteraciones conceptuales, se pueden mencionar el cambio de texturas, la segmentación de fachadas en uso del color y cambio de dimensiones en vanos y macizos.
2. Las características tipológicas predominantes son el sistema constructivo tradicional de muros de adobe con estructura de madera, cubierta de teja a dos aguas y a cuatro aguas, con y sin un alero adosado y bases de piedra tallada. En relaciones con el vano - macizo, se encontró que el 8% de la fachada se asigna a vanos y 92% al macizo.
3. Mediante el análisis y visita de campo, se pudo constatar la escases que existe en cuanto a mobiliario urbano se refiere, lo poco que hay no se encuentra en buenas condiciones y tampoco acorde al lugar. Para ello es necesario tomar en consideración y hacer uso de lo que en el estudio se propone, ya que es un aporte más al buen funcionamiento de un área urbana ordenada.
4. El deterioro y alteración del estado actual de la Imagen Urbana del Núcleo de Gestión, se debe en gran parte a la falta de normas que rijan y prohíban las alteraciones, provocadas a los inmuebles tradicionales, que constituyen parte del valor del lugar.
5. Las características de la arquitectura tradicional (alturas, relación vano macizo, colores y acabados), son la base de las directrices que se deben de tomar en cuenta para el manejo, recuperación y conservación de la imagen urbana.
6. Para poder lograr la integración de la Imagen Urbana en San Marcos La Laguna, fue necesario crear ciertos criterios que deberán cumplirse a manera de conservar un área urbana que brinde una mejor calidad de vida a la población, que sea agradable a la vista del espectador, y al público visitante.



RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la participación de las autoridades municipales así como la participación cívica para cumplimiento y seguimiento de la mejora urbana.
2. Dentro del ámbito municipal se debe conformar una oficina de construcción que rija todas las actividades de construcción, ampliación, modificación, reparación y demolición de las edificaciones que se lleven a cabo en el área urbana del municipio.
3. Se recomienda establecer una ley o normativo que respalde los criterios propuestos en esta tesis, para su cumplimiento y seguimiento.
4. Para poder dar cumplimiento a los criterios de manejo, se hace necesario crear una Oficina Municipal para promover el cumplimiento de los mismos y la protección de los elementos arquitectónicos y la imagen urbana del núcleo de gestión.
5. Para realizar intervenciones adecuadas en la imagen urbana, las autoridades municipales y propietarios necesitan asesoría técnica acerca del tema, por lo que se recomienda que las autoridades municipales cuenten con un Departamento de arquitectos especializados en el tema.
6. A nivel de MANCLALAGUNA (Mancomunidad de Municipios de La Laguna), se deben realizar planes de ordenamiento territorial para identificar y potenciar las características de los Municipios mancomunados.
7. Seguir utilizando los materiales de la región (adobe, piedra, carrizo, vegetación, etc.), para conservar las características de la arquitectura vernácula.



BIBLIOGRAFIA

Libros

Alfonso Raposo M. *Diseño urbano. Indagaciones genealógicas y perfiles institucionales.* Universidad Central Facultad De Arquitectura, Urbanismo Y Paisaje.

Bazant, Jan.(1988). *Manual de criterios de diseño urbano.* 4ª.Ed. México: Editorial Trillas.

Beatriz Gil S.y Morella Briceño A. *Intervención sobre la imagen urbana en centros tradicionales. Proyecto de renovación urbana: Funicular-trolebús, Mérida, Venezuela.* FERMENTUM Mérida – Venezuela.

Choay, Françoise.(1970). *El urbanismo, utopías y realidades.* Barcelona. Lumen.

Juan Cano Forrat. *Introducción a la historia del urbanismo.* LIMUSA, Universidad Politécnica de Valencia.

Kotler, Ph.; Haider, H.; Rein.(1992). *Mercadotécnica de localidades.* México.

León Chinchilla Ángela Amelia, Talavera Alfaro José Estuardo, Orozco Paz Javier César Augusto. *La protección del estado en relación al uso del suelo para la ordenación del territorio y la configuración del delito urbanístico.* Trabajo de investigación jurisdiccional, Escuela de Estudios Judiciales del Organismo Judicial.

Luis Alvarado Constenla.(1978). *El proceso de urbanización en Guatemala.* Guatemala. Editorial Universitaria.

Lynch, Kevin. (1984/1998.). *La imagen de la ciudad.* Barcelona. Editorial Gustavo Gili.

Moya González, Luis. (1999) *La práctica del planeamiento urbano.* Madrid. Editorial síntesis (pp. 225-226).

Inéditos, Documentos y Manuales

(2006). *Plan Maestro de la Reserva de Uso Múltiple Cuenca del Lago de Atitlán 2007- 2011.* Sololá, Guatemala.

Alfonso Raposo, Marco Valencia. *Modernidad, diseño urbano y utopía: notas sobre el fundamento político de las acciones de remodelación urbana en Santiago. El caso de la CORMU 1966- 1973. (Primera parte).* Revista de Urbanismo ISSN 0717-5051.



Arq. Xavier Hernández Benítez . *Taller de la imagen urbana de las ciudades con patrimonio histórico*. MANUAL DE IMAGEN URBANA.

Castillo Rivera, Pablo Enrique.(2007). *La Laguna, Sololá*. Guatemala.

Fabián Garré. *Patrimonio arquitectónico urbano, preservación y rescate: bases conceptuales e instrumentos de salvaguarda*.

Lic. Jensy Tanda Díaz. Dr. Manuel Marrero Marrero. *La concepción de la imagen urbana como elemento esencial del marketing de ciudades*.

Municipalidad de Tamaulipas. *Manual de normas técnicas de imagen urbana*.

Rafael Echaide Itarte, Dr. Arquitecto.(1991). *La integración de los edificios en su entorno*. Revista de Edificación. RE • N° 9 • Marzo.

Tesis

(2007). *Propuesta urbano-arquitectónica para mejorar la imagen del casco urbano de Nahualá, departamento de Sololá*. Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala.

Alejos Castillo, José Antonio. Argueta Pineda, Flor de María, Flores. Zamboni, Iliá Adabel. (1992). *Arquitectura vernácula de: Santiago Atitlán, San Pedro La Laguna y San Marcos La Laguna*. Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala.

Alfonso Raposo m.(2006). *Diseño urbano. Indagaciones genealógicas y perfiles institucionales*. Universidad Central Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje. Julio.

Dr. Manuel Marrero Marrero. *Identidad e imagen aspectos esenciales a considerar en los planes estratégicos de ciudad*. Universidad Camilo Cienfuegos Matanzas. Cuba.

Juan Gabriel Valenzuela Taracena.(2006). *Proyecto de mejoramiento de imagen urbana para la calle turística Santander de Panajachel, Sololá*. Tesis.

Méndez Puac, Edwin Mauricio. (2000) *Vivienda vernácula en San Pedro La Laguna y San Pablo La Laguna, Sololá*. Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala.

Perla Ibeth Carreño Arriaga, Josefina Sambrano Soriano. (2008). *El mejoramiento de la imagen urbana*. Tesis, Morelia, Mich. Julio.



Institucionales y Reglamentos

(1993). *Constitución de la República de Guatemala*, (Reformada por Acuerdo Legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993).

(2002). *Código Municipal*. Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

(2002). *Consultores Integrados*, con base al censo realizado por el INE.

(2004). *CONSULTORES INTEGRADOS*.

(2007). Oficina Municipal de Planificación OMP. Base de datos.

AMSA. *Autoridad para el manejo sustentable del la cuenca y del Lago de Amatitlán*.

INE. (2002). *Instituto nacional de estadística. Características de la población y de los locales de habitación censados*. Guatemala.

JÓVENES MAYAS, Barrio III, San Marcos La Laguna, Sololá.

Ley orgánica del INGUAT. Decreto No. 170 1 del Congreso de la República.

MAGA, Sololá.

SEGEPLAN (2007). *Guía de facilitación de la planificación estratégica y territorial (PET) y el plan de desarrollo municipal (PDM)*. Guatemala.

VIVAMOS MEJOR. Panajachel, Sololá.

Páginas WEB

- <http://www.cnmh.inah.gob.mx/ponencias/580.html>
- <http://desarrollourbano.wordpress.com/imagen-urbana/>
- <http://arquiteorias.blogspot.com/2009/05/la-imagen-de-la-ciudad-kevin-lynch.html>
- <http://www.atitlaninfohub.com/>



- http://comitatoluna.org/contactenos_es.html
- <http://www.manclalaguna.org/sitio/images/TERMINOS/tdrnogs.pdf>
- <http://culturapeteneraymas.wordpress.com/2011/10/23/san-marcos-la-laguna/>
- <http://www.espaciopl.com/Octubre2010/110103312627.htm>
- <http://www.ecured.cu/index.php/Urbanismo>
- <http://imaginacolima.blogspot.com/2013/03/la-importancia-de-la-imagen-urbana-para.html>
- <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20632/2/articulo4.pdf>
- http://www.atitlanresource.com/muni_standatos_main.htm



GLOSARIO

Alteración: o Intervención; toda acción que se efectúe sobre un bien patrimonial.

Área Urbana: Lugares poblados mayores de 2,000 habitantes, siempre que en dichos lugares, el 51% o más de los hogares disponga de alumbrado con energía eléctrica y de agua por tubería.

Área Rural: Se definen a los lugares poblados que se reconocen oficialmente con la categoría de aldeas, caseríos, parajes, fincas, etc. de cada municipio. Incluye a la población dispersa.

Cala: Rompimiento, hecho para descubrir en muros o pavimentos la presencia de pinturas o cualquier otro dato que permita reconocer una etapa anterior de construcción en una edificación.

Conservación: Aquellas medidas preventivas, curativas y correctivas dirigidas a asegurar la integridad de los bienes del Patrimonio Cultural de la Nación.

Consolidar: Dar firmeza, solidez, y estabilidad a un objeto.

Contaminación visual. Elementos discordantes que obstaculizan la apreciación de la arquitectura y del paisaje urbano.

Cubierta. Es el techo del edificio, que se encuentra sobre el elemento estructural que lo soporta. Puede ser de diferentes materiales: Teja, lámina, concreto, etc.

Deterioro: Disminución con el tiempo de la vida útil de un producto o infraestructura, por razones de uso o efectos ambientales.

Encalado: Es la aplicación de cal como acabado final de paredes. Consta de una mezcla de cal y agua.

Identidad: Referencia común de valores presentes generados en la esfera de una comunidad y los valores pasados identificados en la autenticidad del monumento.

Integración: Aportación de elementos claramente nuevos y visibles, para asegurar la conservación del objeto.

Intervenciones: Obras físicas o acciones administrativas que modifiquen la condición material y funcional de un espacio urbano o arquitectónico.

Macizo: Área o espacio que queda entre dos vanos. Superficie de la fachada no ocupada por huecos o vanos.



Mampostería: es la unión de bloques o ladrillos de arcilla o de concreto con un mortero para conformar sistemas monolíticos tipo muro, que pueden resistir acciones producidas por las cargas de gravedad o las acciones de sismo o viento.

Mancomunidad. Asociación de Municipios; es decir, la unión voluntaria de dos o más Municipios para el cumplimiento de un fin común.

Mobiliario Urbano: Llamado también equipamiento urbano, o elementos urbanos, es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos.

Nomenclatura. Son los números asignados por el Departamento de Catastro Municipal, a un bien inmueble para identificarlo.

Núcleo de Gestión: Conjuntos o elementos urbanos específicos que por sus características especiales, históricas-patrimoniales y funcionales, así como por su posición estratégica dentro de las Unidades de Gestión Urbana, los convierte en objetivos prioritarios de revitalización.

Pavimento. Es cualquier tipo de recubrimiento que se coloca sobre el suelo en las calles. Puede ser concreto, asfalto, adoquín, piedra, etc.

Reanimación: Se refiere a elementos arquitectónicos y urbanos abandonados, deshabitados o desprovistos de animación refiriéndose más a condiciones de la población, usuarios y habitaciones que a las condiciones físicas de los bienes culturales inmuebles. No se trata por lo tanto de actividades de restauración, sino de conservación que puede llevar consigo, en ocasiones, intervenciones físicas o restauraciones de los diversos tipos mencionados.

Reconstrucción: La acción de restituir aquel bien cultural que se ha perdido parcial o totalmente.

Recuperación y rescate. Actividades que por sus componentes y motivaciones caen principalmente en el ámbito de la conservación y solo en la fase o el caso de realizarse alguna intervención física, esta correspondería al ámbito de la liberación.

Resanar. Restaurar o reparar los daños o defectos de una superficie lisa; particularmente, rellenar con yeso o cemento los huecos de una pared.

Resguardo. Acción de defensa y cuidado de los bienes patrimoniales.

Restauración: Es una intervención dirigida sobre un bien patrimonial, cuyo objetivo es la conservación de su autenticidad y su apropiación por la comunidad.

Revitalización: El proceso propuesto para la recuperación del Centro Histórico, que promueve la protección del patrimonio tangible e intangible, la recuperación del ambiente urbano, físico y social y la dinamización de la economía, para mejorar en forma integral, la calidad de vida de los vecinos y usuarios del Centro Histórico.



Traza. Es el diseño de calle y manzanas de un área urbana.

Uso del suelo. Son las diferentes actividades que se llevan a cabo en los espacios urbanos y arquitectónicos (comercio, vivienda, servicios, deportes, etc.).

Vano. Vacío o hueco que se ubica en el paramento de un muro y que sirve para colocar un portón, puerta o ventana.

Zona homogénea. Se entiende por zona homogénea al sector de una ciudad que se identifique en cuanto a sus características socioeconómicas, traza y origen histórico.

Guatemala, 22 de octubre de 2014

Arquitecto Carlos Valladares Cerezo
Decano de la Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de
Guatemala.

Sr. Decano:

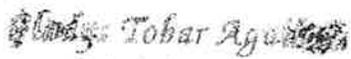
Por la presente, hago constar que he revisado los aspectos de redacción y ortografía del proyecto de graduación:

INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL BARRIO NÚMERO 3
DE SAN MARCOS LA LAGUNA, SOLOLÁ

El informe fue presentado por la estudiante **Diana Carolina Muñoz Rodríguez**, carné **200516841** de la carrera de Licenciatura en Arquitectura, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala. En tal sentido, considero que después de realizadas las correcciones indicadas, la tesis puede imprimirse.

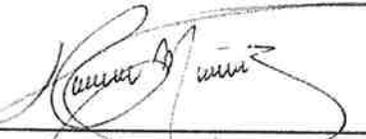
Atentamente,


Dra. Gladys Tobar Aguilar
Colegio Profesional de Humanidades
Colegiada 1450

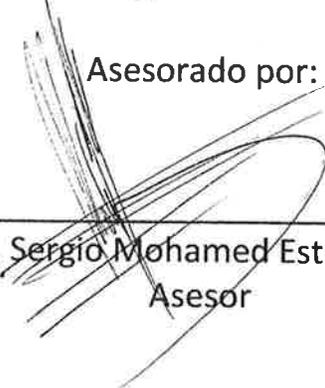

Gladys Tobar Aguilar
Colegiada 1450

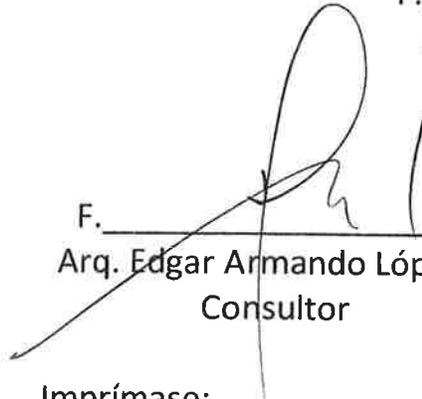
**“INTEGRACIÓN ARQUITECTONICA DEL BARRIO 3 DE SAN MARCOS LA LAGUNA,
SOLOLÁ”**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

F. 
Diana Carolina Muñoz Rodríguez

Asesorado por:

F. 
Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
Asesor

F. 
Arq. Edgar Armando López Pazos
Consultor

F. 
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Consultor

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano