

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Escuela de Estudios de Posgrados

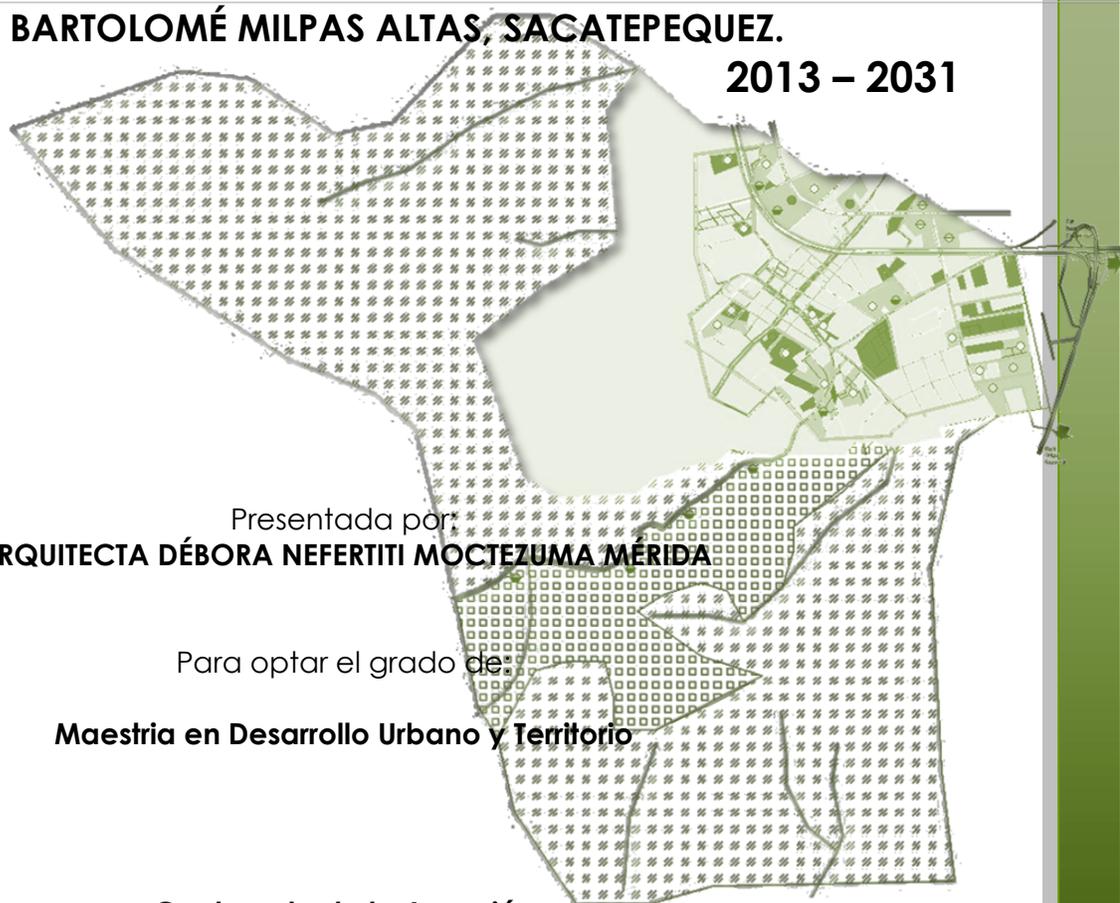
**PLAN DE ORDENAMIENTO URBANISTICO,  
SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS, SACATEPEQUEZ.**

**2013 – 2031**

Presentada por  
**ARQUITECTA DÉBORA NEFERTITI MOCTEZUMA MÉRIDA**

Para optar el grado de  
**Maestría en Desarrollo Urbano y Territorio**

**Guatemala de la Asunción  
Junio 2013.**



## **JUNTA DIRECTIVA DE LA 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	Br. Carlos Alberto Mendoza Rodríguez
Vocal V	Br. José Antonio Valdés Mazariegos
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

### **TRIBUNAL EXAMINADOR**

Decano:	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario:	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Examinador:	Mts. Arqta. Irayda M. Ruiz Bode AICP
Examinador:	Mts. Arqta. Alma del Socorro de León Maldonado
Examinador:	Mts. Carlos Estuardo Barillas

### **ASESOR DE TESIS**

Mts. Arqta. Irayda M. Ruíz Bode AICP

### **CONSULTORES DE TESIS:**

Mts. Arqta. Alma de León

Mts. Carlos Estuardo Barillas

## TRABAJO QUE DEDICO

- A DIOS** Por las bendiciones recibidas en mi vida, por permitirme alcanzar una nueva meta y por enseñarme que en la vida, tenemos objetivo por cumplir.
- AMI ESPOSO** **Julio Pacheco** por compartir su vida, sueños y anhelos, por su apoyo para poder concluir la tesis, pero sobre todo por el tiempo que llevamos conviviendo como esposos en donde los buenos y malos momentos se valoran al finalizar el día, y se llega a comprender que siempre tendré a alguien por quien luchar y regresar a casa.
- A MI PAPA** Por su paciencia, amor y apoyo incondicional, por siempre recordarme que hay que seguir luchando para alcanzar lo que queremos.
- A MI MAMA** Que desde el cielo me acompaña y bendice cada día.
- A MI HERMANA** Por ser ejemplo de mujer trabajadora y madre amorosa.
- A Mis SOBRINOS** Chinito y chinita que desde que llegaron a mi vida, dieron un nuevo sentido y alegría a la casa.
- A MI FAMILIA** Por compartir alegría de mis triunfos, y acompañarme en cada momento de la vida.

## INDICE GENERAL

No.	Tema	Pág.
<b>I</b>	<b>Presentación</b>	1
<b>II</b>	<b>Introducción</b>	2
<b>III</b>	<b>Generalidades</b>	3
<b>IV</b>	<b>Diagnostico</b>	5
4.1	Sistema administrativo	5
4.2	Contexto geográfico	10
4.3	Actuales construcciones y usos del suelo	17
4.4	Sistema vial y transporte	24
4.5	Servicio de transporte colectivo	31
4.6	Servicios	33
4.7	Análisis urbano	39
4.8	Equipamiento urbano	46
4.9	Medio físico y natural	50
4.10	Problemáticas y potencialidades urbanas	54
4.11	Aspectos sociales	64
4.12	Aspectos económicos	67
4.13	Conclusiones por tema de estudio en el diagnostico	70
<b>V</b>	<b>Propuesta</b>	73
5.1	Retos	74
5.2	Ejes estratégicos	75
5.3	Movilidad urbana	76
5.4	Propuesta de categorización del suelo	91
5.5	Propuesta de usos del suelo	94
5.6	Zonas de Transición	95
5.7	Propuesta de generación de áreas verdes	97
5.8	Estrategias y políticas	102
<b>VI</b>	<b>Recomendaciones</b>	110
<b>VII</b>	<b>Actores clave e instituciones de gestión</b>	111
<b>VIII</b>	<b>Bibliografía y fuentes de consulta</b>	112

## INDICE DE PLANOS

No.	Plano	Pag.
1	Crecimiento histórico del área urbana	13
2	Usos del suelo actual en San Bartolomé Milpas Altas	23
3	Vialidad regional, S.B.M.A.	26
4	Vialidades de San Bartolomé Milpas Altas	27
5	Material de calles en S.B.M.A.	28
6	Gabaritos S.B.M.A.	29
7	Gabaritos S.B.M.A.	30
8	Red de distribución de agua potable S.B.M.A	36
9	Red de drenaje S.B.M.A	37
10	Red de distribución de energía eléctrica S.B.M.A.	38
11	Análisis urbano Zonas Homogéneas	42
12	Elementos urbanos de S.B.M.A	43
13	Itinerario, recorridos de visitas actuales S.B.M.A.	44
14	Equipamiento urbano S.B.M.A.	49
15	Topográfica y pendientes S.B.M.A.	52
16	Ubicación de vistas paisajísticas y áreas de conservación S.B.M.A.	53
17	Propuesta de vialidades para S.B.M.A.	84
18	Accesos al municipio por Periférico (propuesta)	85
19	Ubicación de vías turísticas, peatonales y corredor verde (propuesta)	86
20	Ciclo vía (propuesta)	87
21	Recorrido de Transporte público (propuesta)	88
22	Movilidad urbana (propuesta)	89
23	Identificación de vías actuales y proyección de nuevas vías	90
24	Propuesta de categorización de usos del suelo	93
25	Propuesta de usos de suelo y ubicación de áreas de transición	96
26	Propuesta de ubicación de áreas verdes	99
27	Propuesta de integración de corredor verde y corredor turístico	100

## INDICE DE CUADROS

No.	Contenido del cuadro	Pág.
1	Concejo Municipal 2012 - 2016	5
2	Análisis del Sistema Integral de Gestión Municipal	7
3	Finanzas Municipales	9
4	Centros Educativos de San Bartolomé Milpas Altas	46
5	Población 1994 - 2002	64
6	Distribución de la Población Económicamente Activa	67

## INDICE DE FIGURAS

No.	Figura	Pág.
1	Organigrama de la Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas	6
2	Categorización del suelo	90

## INDICE DE IMÁGENES

No.	Imagen	Pág.
1	Mapa de localización y ubicación, San Bartolomé Milpas Altas	10
2	Ubicación del área urbana en el municipio de San Bartolomé Milpas Altas	11
3	Relación de San Bartolomé Milpas Altas con Municipios próximos	14
4	Relieve de San Bartolomé Milpas Altas	14
5	División Político Administrativa de San Bartolomé Milpas Altas	16
6	Crecimiento demográfico	65

## INDICE DE GRAFICAS

No.	Gráficas	Pág.
1	Cobertura educativa en San Bartolomé Milpas Altas	15
2	Crecimiento poblacional en S.B.M.A.	64
3	Población por sexo, San Bartolomé Milpas Altas	65
4	Población económicamente activa, S.B.M.A.	67
5	Distribución de la PEA por actividad económica, S.B.M.A.	68

## I. PRESENTACION

---

El presente Plan está dirigido a las autoridades locales, tomadores de decisiones, y población en general del municipio de San Bartolomé Milpas Altas, de las cuales depende el desarrollo y crecimiento ordenado del municipio.

La elaboración del plan consta de 3 fases: Diagnóstico, Propuesta y Presentación de Plan. La primera fase se realiza para conocer la situación actual del municipio e identificar las problemáticas inherentes al desarrollo territorial. Durante el proceso se pretende comprender las características y dinámicas del territorio, con el objetivo de recopilar insumos, para realizar una propuesta de planificación y crecimiento urbano acorde a sus dinámicas. Los temas incluidos en el diagnóstico son: la Ubicación geográfica del municipio, el análisis urbano, topografía, usos del suelo y principales vialidades.

Entre otros aspectos están los demográficos y económicos del municipio, crecimiento histórico del área urbana, sistema y jerarquía vial, infraestructura y servicios, así como la situación ambiental, tema de importancia en la planificación, debido a que es un municipio considerado 100% urbano, en el cual la propuesta debe corresponder a un manejo sostenible de los recursos naturales del municipio.

La segunda fase que corresponde a la propuesta, que plantea los ejes de trabajo en los cuales deben concentrarse los esfuerzos, para alcanzar los objetivos del plan, para concluir con la presentación del Plan ante las autoridades locales y población en general.

## II. INTRODUCCION

---

Actualmente el crecimiento y expansión de las áreas urbanas en los municipios es una problemática, evidente tanto para las autoridades de los municipios como para los propios pobladores, quienes están conscientes de la importancia de la planificación en todos sus ámbitos para el desarrollo sostenible de sus territorios.

El objetivo del Plan es ser una para orientar las actividades e intervenciones para el Desarrollo Urbanístico en el municipio, así como un instrumento de gestión para la población y sus autoridades locales. Deberá ser respaldado por una regulación en las intervenciones que en él se realicen. Este es elaborado mediante 3 fases, la primera de ellas corresponde al diagnóstico, donde se realizan aproximadamente 15 visitas de campo, durante las cuales se conoce el municipio y se recopila información, se hace un levantamiento fotográfico para el análisis de las dinámicas territoriales, en distintos momentos del día y en los diferentes días de la semana. Dentro el trabajo de gabinete se consulta diferentes documentos y tesis elaboradas en el municipio, para la recolección de datos y posteriormente ser analizadas.

Al concluir el diagnóstico, se elabora un cuadro en el cual se colocan las conclusiones por tema de estudio y se agrupan, para formar los ejes en los cuales se enfocaría la propuesta del plan. En la propuesta comprende una parte descriptiva y la otra gráfica, apoyándonos en una serie de planos que ubican las intervenciones estratégicas en el territorio, que activarían las dinámicas urbanas, generando mayores oportunidades de desarrollo a los pobladores y calidad de vida. Parte de la propuesta son las políticas, estrategias y proyectos, que deberá implementar el municipio, para hacer efectivo el Plan.

Y la última fase que comprende la presentación del Plan ante las autoridades locales y población en general, con el objetivo de socializar y sensibilizar de la importancia que se implemente el plan, así como el seguimiento a las estrategias y políticas definidas.

### III. GENERALIDADES

---

#### **Definición del problema**

El municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez se ubica en el área de paso hacia el occidente del País y próximo a San Lucas Sacatepéquez, la Antigua Guatemala, Chimaltenango y la ciudad de Guatemala, no cuenta con fuentes de empleo que permitan trabajar a la población localmente, por lo que durante el día salen a sus respectivos fuentes de empleo y por la noche regresan, esta dinámica también puede observarse en la educación diversificada y de la universidad. Por ello se considera como "Ciudad Dormitorio", al ser un municipio que sus pobladores permanecen en él durante pocas horas del día, generalmente de lunes a sábado.

Las actividades económicas y sociales son escasas.

Actualmente es un municipio en el cual se ha incrementado la demanda de vivienda ocasionando un crecimiento urbano desordenado con vialidades estrechas sin áreas peatonales, agravando aun más el comercio informal por una de sus principales vías, en la cual existe un cruce de circulaciones entre el peatón y vehículos.

Entre otros problemas se hace evidente la falta de espacios públicos y áreas verdes, la movilidad interna del municipio y definir las áreas de crecimiento urbano que consideren la gestión de riesgo.

#### **Justificación**

Para dar solución a la problemática anteriormente expuesta, es necesaria la implementación de una herramienta que oriente el crecimiento urbano del municipio, la cual considere programas y proyectos de ordenamiento territorial, teniendo como base los usos compatibles del suelo y las dinámicas propias del municipio.

#### **Temporalidad**

El tiempo con el que se realiza el plan corresponde a 20 años a partir del año 2011. Se hará necesario que el mismo sea actualizado cada cuatro años con el propósito de dar la opción, que en los periodos de cambio de gobierno, las autoridades entrantes puedan reflejar las líneas de trabajo que se plantean dentro de sus agendas. El periodo del plan es 2011 – 2031. Con el objetivo de dar certeza a la

inversión de los desarrolladores inmobiliarios y a la población en general, los cambios o ajustes del plan deben de respetar los principales ejes que en este se determinan.

## **Ejes de Trabajo**

Ordenamiento territorial: Como propuesta al uso del suelo en base a su vocación y usos actuales así como identificación de áreas urbanizables teniendo en cuenta la gestión de riesgo.

Movilidad urbana: Para orientar las modalidades de desplazamiento al interior del municipio.

Generación de espacios públicos y áreas verdes: las cuales contribuirán a la interacción de la población y promover la cultura e identidad.

## **Componentes del Plan**

Para la elaboración de una propuesta de ordenamiento y mejoramiento urbano en el que se han priorizado las problemáticas, y de esta forma evidenciar las acciones estratégicas que se plantean como ejes con acciones de corto, mediano y largo plazo.

1. Ordenamiento territorial
2. Movilidad urbana
3. Generación de espacio público y áreas verdes

## **Objetivo General**

- Proponer un plan de desarrollo urbanístico el cual contribuya a mejorar la calidad de vida los pobladores, del municipio de San Bartolomé Milpas Altas, mediante la zonificación de áreas acuerdo al potencial de uso del suelo,

## **Objetivos específicos**

- Prevenir el uso incompatible de suelos adyacentes, los cuales actualmente colocan en riesgo la salud y seguridad de los pobladores.
- Orientar el crecimiento urbano para mejorar el uso del territorio y mejorar la calidad de vida de los vecinos, mediante la identificación de áreas urbanizables.
- Proponer la ubicación de espacios públicos o áreas verdes, para incentivar la convivencia entre los pobladores.
- Mejorar la movilidad urbana interna del municipio, mediante la definición de jerarquía vial y áreas de circulación peatonal y ciclovías.

## IV. DIAGNOSTICO

### 4.1 Sistema Administrativo

En este apartado se analiza la estructura administrativa municipal y otras entidades gubernamentales a nivel regional, departamental y nacional presentes y ejercen función en la jurisdicción municipal.

#### 4.1.1 Estructura administrativa y gestión pública

El gobierno local de San Bartolomé Milpas Altas es ejercido por el Concejo Municipal conformado por 6 miembros titulares, 1 sindico suplente, 2 concejales suplentes y el Alcalde Municipal quien preside como presidente del Concejo, los cuales ocupan el nivel de decisión en la estructura organizativa de la municipalidad.  
(Ver cuadro No. 1).

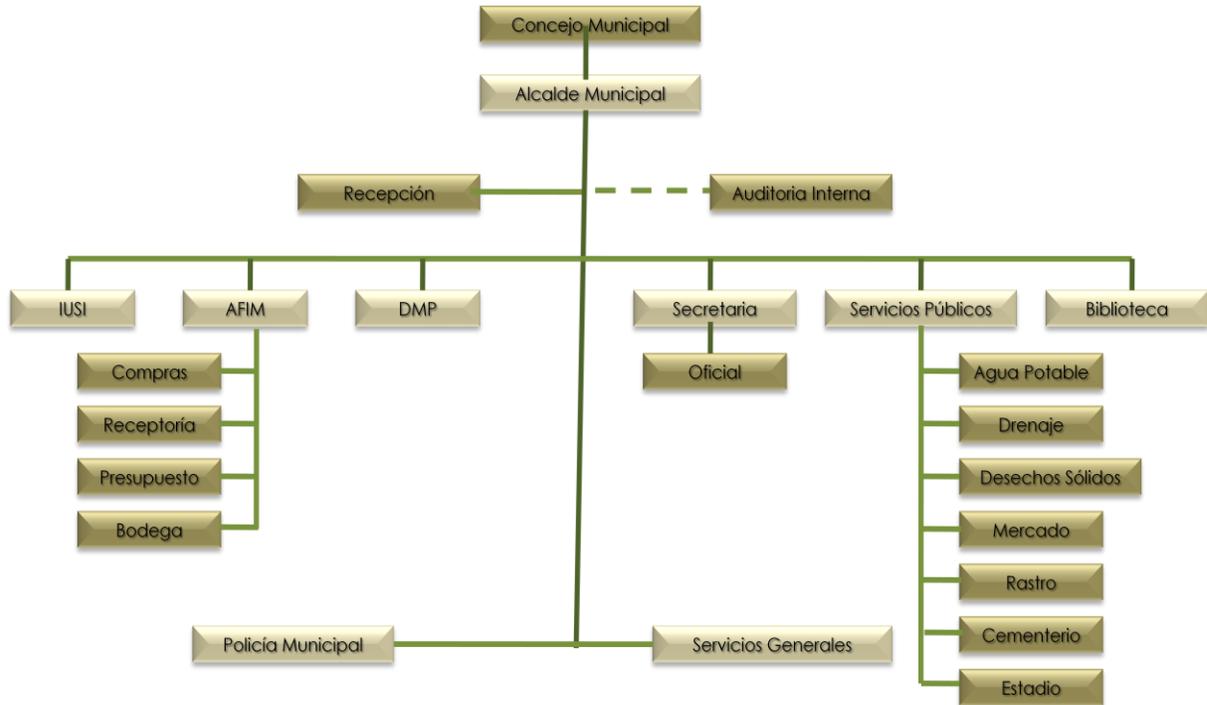
**Cuadro No. 1**  
**Concejo Municipal 2012-2016**  
**San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez**

Nombre y Apellidos	Cargo
RUBÉN ERNESTO UXPUAC VELÁSQUEZ	Alcalde
ROLANDO MARTÍNEZ ASPUAC	Sindico I
JOSÉ AUGUSTO VELÁSQUEZ CHACÓN	Sindico II
SANTOS ABIGAIL HERNÁNDEZ MARTÍNEZ	Sindico Suplente
FREDY YOVANY HERNÁNDEZ AXPUAC	Concejal I
CLEMENTE VELÁSQUEZ JUAREZ	Concejal II
JOSÉ LUIS JUAREZ	Concejal III
ALEJANDRO DIAZ SOCOREC	Concejal IV
MARÍA ENRIQUETA CHIROY VELÁSQUEZ	Primer concejal suplente
LUIS ALFREDO AXPUAC PINOL	Segundo concejal suplente

Fuente: Elaboración propia febrero 2012.

El análisis de esta estructura se realiza con el objetivo de conocer la base administrativa y técnica de la municipalidad, la cual es la responsable de la implementación efectiva de las estrategias y planes de desarrollo urbano.

**Figura No. 1**  
**Organigrama de la Municipalidad**  
**San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez**



IUSI      Impuesto único sobre inmueble  
 AFIM      Administración Financiera Integrada Municipal  
 DMP      Dirección Municipal de Planificación

La municipalidad deberá respaldarse de un sistema integral de gestión municipal que comprende de dos líneas principales de procedimientos o instrumentos.

La primera línea de instrumentos trata de aspectos técnicos, para poder cumplir la legislación en lo que se refiere al manejo financiero, administración del patrimonio, planificación y ejecución presupuestaria.

La segunda línea se compone de instrumentos y procedimientos orientados hacia la planificación e implementación de la acción municipal y comunitaria, para lograr el desarrollo armónico con amplia participación de la comunidad.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Desarrollo Urbano. Manual para la zonificación Estratégica. Edición Municipal. Reinhard Frotscher –GTZ-

**Cuadro No.2**  
**Análisis del Sistema Integral de Gestión Municipal**  
**Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez**

Primera línea:			Segunda línea:		
Gestión técnica financiera			Planificación participativa		
No.	Instrumento o Actividad	Funciones de la municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas	No.	Instrumento de planificación o Estrategias	Instrumento de planificación o Estrategias en San Bartolomé Milpas Altas
1	Catastro	Hasta el año 2011 esta oficina no existía	5	Diagnóstico comunitario	Cuenta con un diagnóstico contenido el Plan de Desarrollo Municipal elaborado por - SEGEPLAN-
2	Recaudación	La recaudación de fondos municipales la realizaban mediante cobros de: IUSI, permisos de construcción, el pago por servicio de agua y recolección de basura. Estas recaudaciones son muy bajas por no contar con los estudios que establezcan las tarifas de estos arbitrios y que gran porcentaje de la población no realiza estos pagos.	6	Plan de inversiones.	Se ha contemplado una matriz de planificación dentro del PDM en el cual se refleja la necesidad del municipio por un ordenamiento urbano y generación de ingresos municipales.
3	Contabilidad	Posee la oficina de administración financiera integrada municipal -AFIM-	7	Estrategia de desarrollo	La municipalidad como institución aún no cuenta con un plan estratégico. Como municipio se cuenta con el Plan de Desarrollo Municipal el cual posee ejes estratégicos para el desarrollo del municipio y el cual debe ser puesto en marcha por las autoridades locales

Primera línea:			Segunda línea:		
Gestión técnica financiera			Planificación participativa		
No.	Instrumento o Actividad	Funciones de la municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas	No.	Instrumento de planificación o Estrategias	Instrumento de planificación o Estrategias en San Bartolomé Milpas Altas
4	Presupuesto	La municipalidad funciona financieramente con mayor porcentaje del Situado Constitucional, lo que la hace dependiente de lo que el Estado de Guatemala le asigne para ejecutar proyectos. La capacidad de recaudación de ingresos propios como ya se dijo anteriormente es baja para el año 2012 reporta Q.934,655.39	8	Plan de acción (Plan operativo anual -POA-, Plan operativo multianual -PIMA-)	Hasta el mes de Marzo del año 2012 no tenían elaborado un plan operativo anual o plan operativo multianual.

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.1.2 Analisis de las finanzas publicas municipales

Es necesario saber la situación de las finanzas municipales, para definir las estrategias de abordaje en cuanto a la ejecución del plan, y la disponibilidad de recursos para ejecución de proyectos.

**Cuadro No. 3**  
**Finanzas municipales**  
**Situado constitucional e ingresos propios**  
**San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez<sup>2</sup>**

	2009	2011	2012	Diferencias 2011 y 2012
Población total del municipio	7,380	7,996	8,317	321
30.0% Población	864,961.46	358,317.89	424,536.92	66,219.03
35.0% Partes iguales	1,508,963.21	2,254,716.12	2,631,356.88	376,640.76
25.0% Ingresos propios per- capita	2,114,250.51	1,789,964.05	1,891,689.36	101,725.31
10.0% Aldeas y caseríos	0	0	0	0.00
<b>Total del Municipio</b>	<b>4,662,012.21</b>	<b>4,402,998.06</b>	<b>4,947,583.17</b>	544,585.11
	2009	2011	2012	Diferencias 2011 y 2012
Ingresos propios reportados por el municipio	864,961.46	915,900.47	934,655.39	<b>18,754.92</b>

Fuente: Elaboración propia 2012

La capacidad de generar ingresos propios es muy baja, debiendose generar estrategias que permitan aumentar la capacidad de recaudacion municipal, considerado el cobro del Impuesto unico sobre inmuebles y las licencias de construcción como principal fuente de generación de ingresos y el cobro de servicios y arbitrios su segunda fuente.

<sup>2</sup> Reportes de situado constitucional de SEGEPLAN.

## 4.2 Contexto geográfico

### 4.2.1 Ubicación geográfica

San Bartolomé Milpas Altas es uno de los 16 municipios de Sacatepéquez, ubicado, a una distancia de la ciudad capital de 30 kilómetros y medio sobre la carretera Interamericana CA-1. Al este a 1 Km. al cruce con la ruta a nacional 10, en el monumento al Caminero y rumbo suroeste 16 Km. a la cabecera departamental La Antigua Guatemala.

Localizado dentro de la cuenca hidrográfica del río Achiguate, y a la subcuenca del Guacalate que vierte sus aguas al Pacífico.

Coordenadas: 14°36`23" Latitud Norte y 90°40`45" Longitud Oeste.

Elevación: 2,090 metros sobre el nivel del mar.

Extensión territorial del casco urbano: 2 kilómetros cuadrados aproximadamente.

Extensión territorial municipio: 7 kilómetros cuadrados según datos del Instituto Nacional Geográfico.

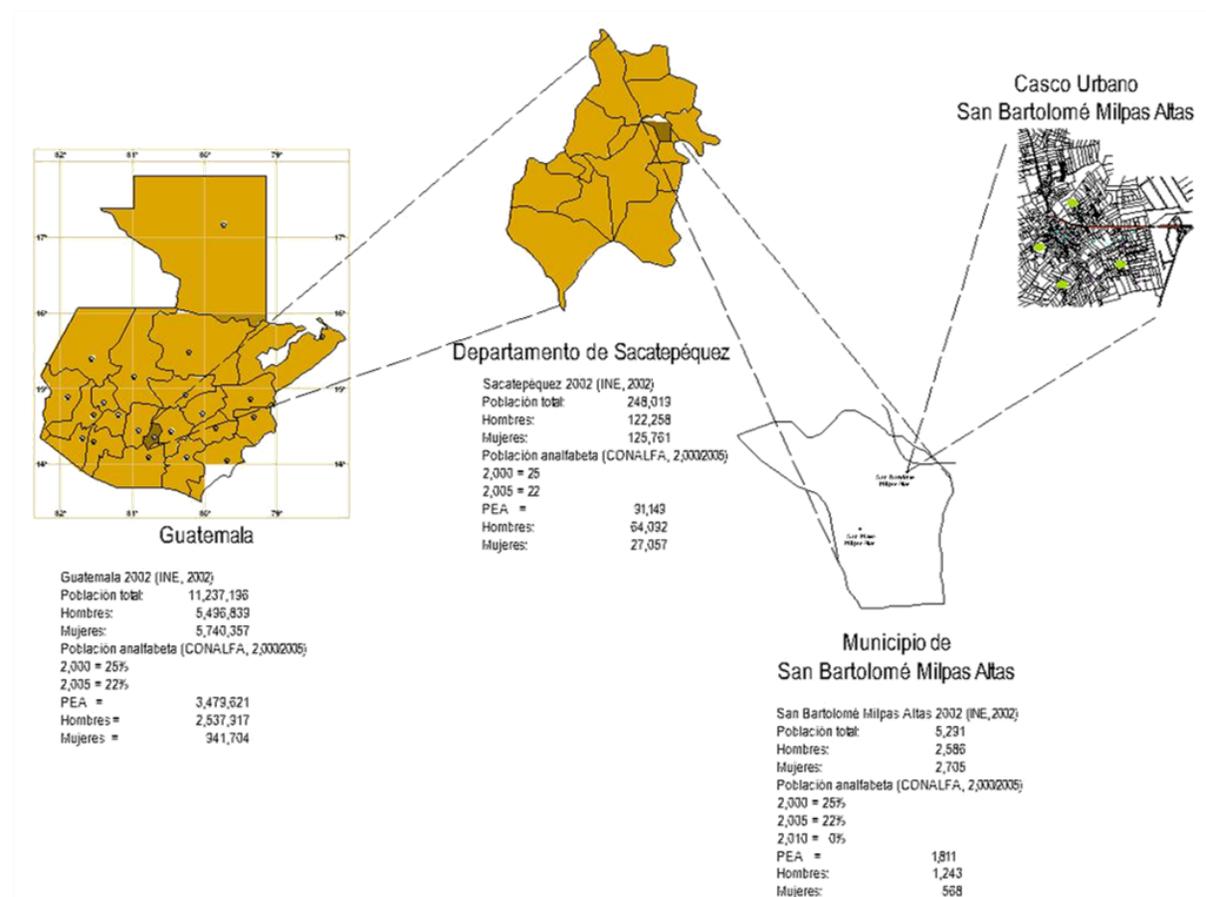


Imagen 1. Localización y ubicación de San Bartolomé Milpas Altas.  
Elaboración: Débora Moctezuma 2012

Colindancias: Al norte con: con Santiago Sacatepéquez; al ESTE con San Lucas Sacatepéquez; al SUR Con Santa Lucia Milpas Altas y al OESTE con Sumpango Sacatepéquez y La Antigua Guatemala.

Distribución territorial actual: Municipio considerado con el 100% de población urbana, no cuenta con aldeas o caseríos. La cabecera municipal se divide en 4 zonas y el tiempo promedio de desplazamiento de una zona a otra es de 15 minutos máximo en vehículo.

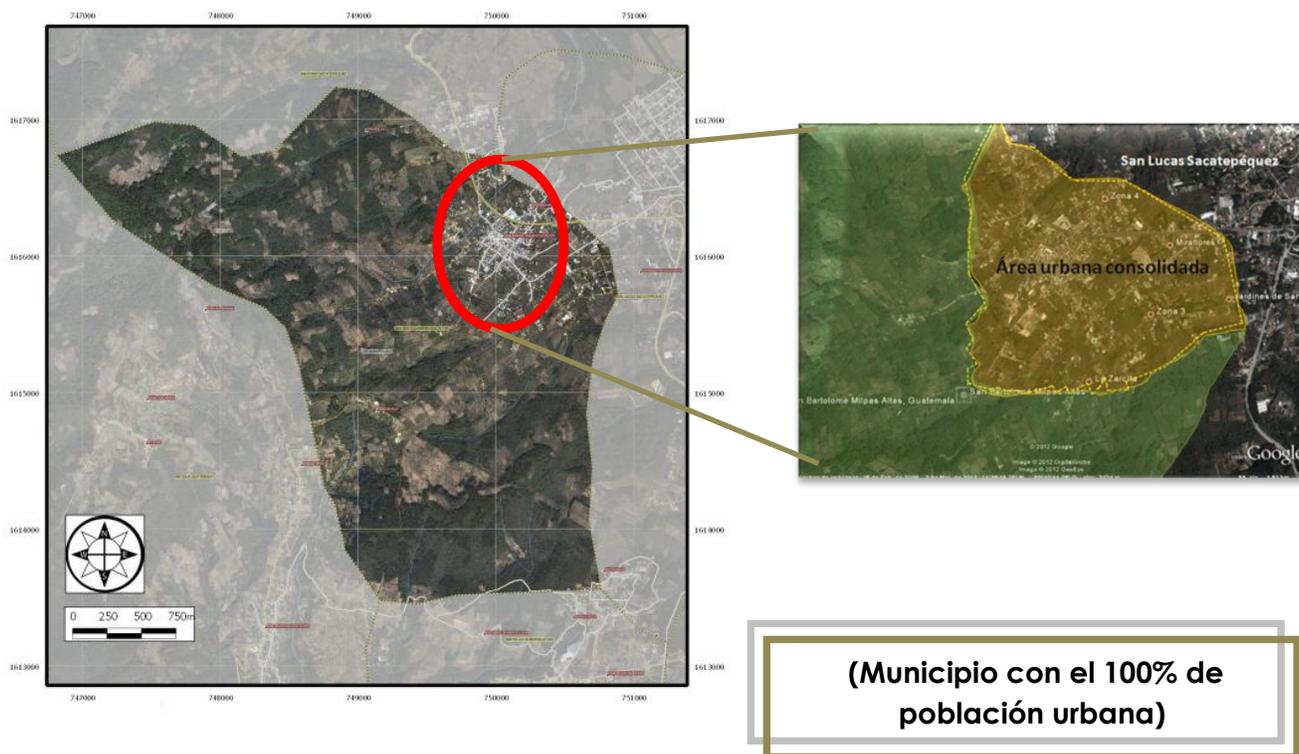


Imagen No. 2 Ubicación del área urbana consolidada  
Elaboración: Débora Moctezuma  
En base a ortofotos de IGN.

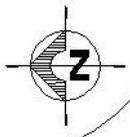
## 4.2.2 Crecimiento Histórico del Área Urbana

Este es un factor que nos ayuda a entender las causas del desarrollo urbano, mediante su crecimiento se pueden determinar las características poblacionales más significativas, superficie y usos hechos económicos y sociales y así determinar las tendencias de crecimiento futuro y la intensidad.

El crecimiento de la mancha urbana no cuenta con datos históricos que argumenten el porqué de su desplazamiento de la población hacia los distintos lugares. La información fue obtenida en base al Instituto Nacional de Estadística que registra a partir del año 1946.

De 1941 a 1961 el crecimiento de la mancha urbana triplica el área que ocupaba en un inicio, la ubicación de viviendas sobre la vía principal de comunicación del municipio con otros centros poblados es la dinámica por la que se basa su expansión.

El sector conocido como zona 3 es un área donde la mayor parte de viviendas cuenta con jardines y las dimensiones amplias de terrenos, la población que habita en este lugar su fuente de empleo se ubica en la ciudad capital por lo que la actividad durante el día es muy poca. El nivel económico se ubica en la clase media. Por el contrario la expansión que se da en 1980 y año 2008 es hacia el área baja del municipio ubicada al norte, las características de este sector es que es un área con crecimiento desordenado y las calles estrechas, la población que habita en esta área son provenientes de distintos puntos del país y no cuentan con recursos económicos que les permita mejorar su calidad de viviendas, debido a ello han habitado pobladores miembros de pandillas y es considerada el área con más inseguridad del municipio y la más difícil de poder acceder.



**SIMBOLOGIA**

- Traza Urbana
- Límite Zona de Estudio
- Carreteras
- Corredor Central
- Curvas de Nivel
- 1948
- 1981
- 1980
- 1985
- 2012



**UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
Instituto de Estudios Urbanos y Regionales

**ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**  
INSTITUTO DE ESTUDIOS URBANOS Y REGIONALES

**Nombre:** Desarrollo Urbano - Desarrollo Urbano

**Plan No.:** CRECIMIENTO URBANO

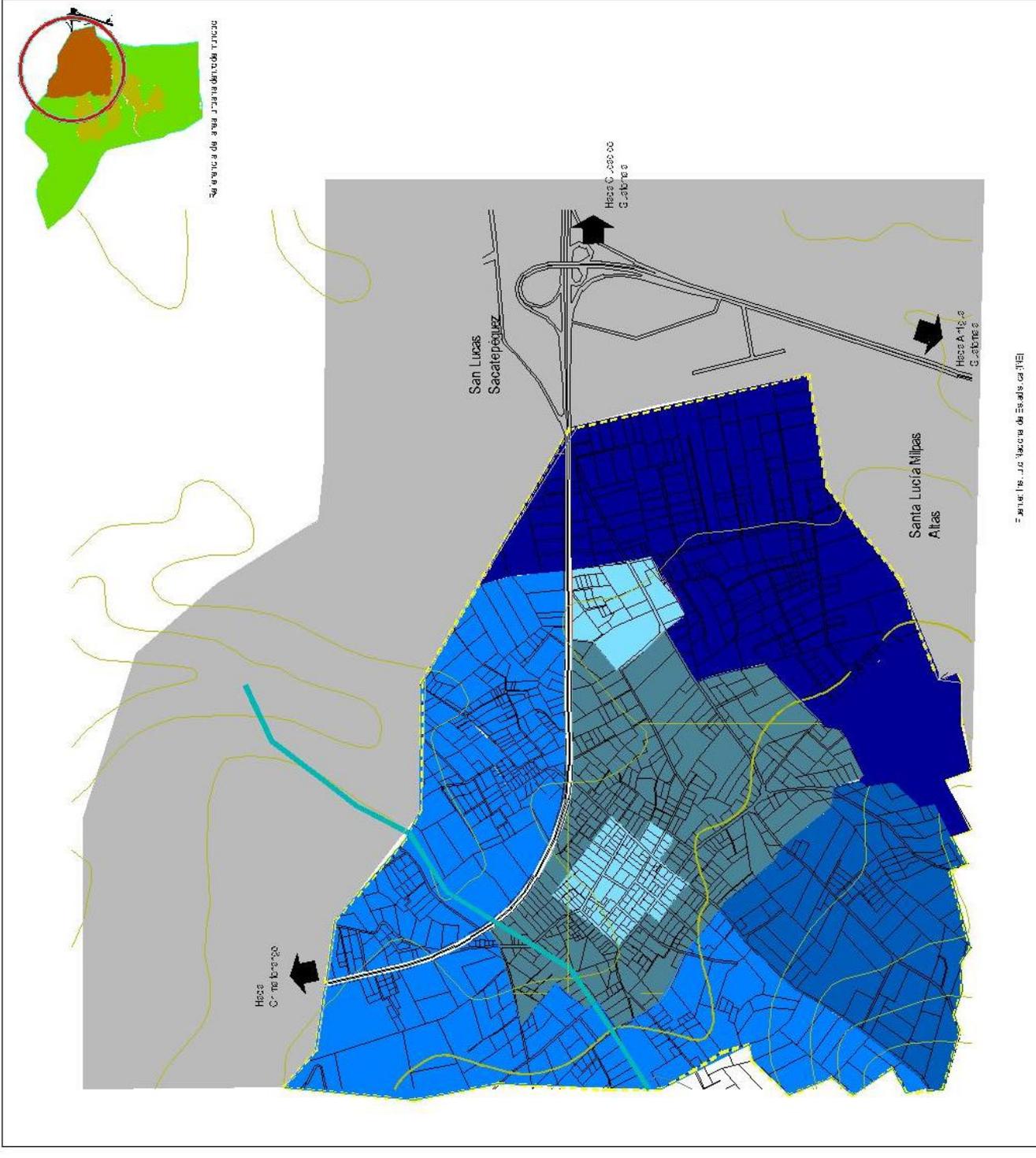
**Fecha:** 13/05/2012

**Escala:** 1:5000

**Hoja:** 01



Se muestra la zona de estudio dentro del territorio



Elaborado por: J. J. Viquez de Escobar (IAUE)

### 4.2.3 Relación de San Bartolomé Milpas Altas con San Lucas Sacatepéquez, La Antigua Guatemala y Ciudad de Guatemala.

El municipio representa ante estos tres municipios un lugar de habitación por lo que es considerado una ciudad dormitorio, actualmente la actividad durante el día se enfoca en el comercio local de la población que no emigra por trabajo o estudio hacia San Lucas, La Antigua Guatemala o la ciudad capital.

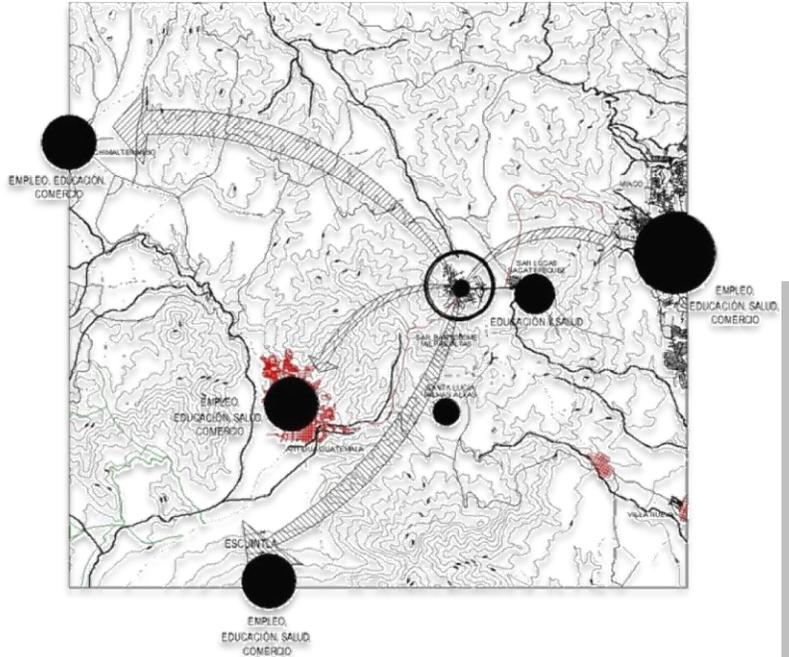


Imagen No. 3 Relación de San Bartolomé Milpas Altas con municipios próximos.

Los servicios bancarios se encuentran en San Lucas Sacatepéquez y La Antigua Guatemala al igual que los mercados para adquisición de alimentos la canasta básica. Dentro del municipio cuentan con el mercado municipal sin embargo muchos de los pobladores prefieren comprar en los municipios próximos porque en ellos pueden encontrar mejores precios y diversificación de productos.

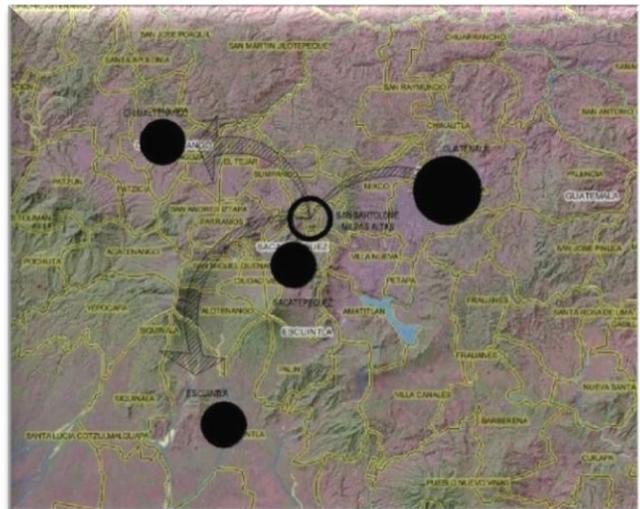


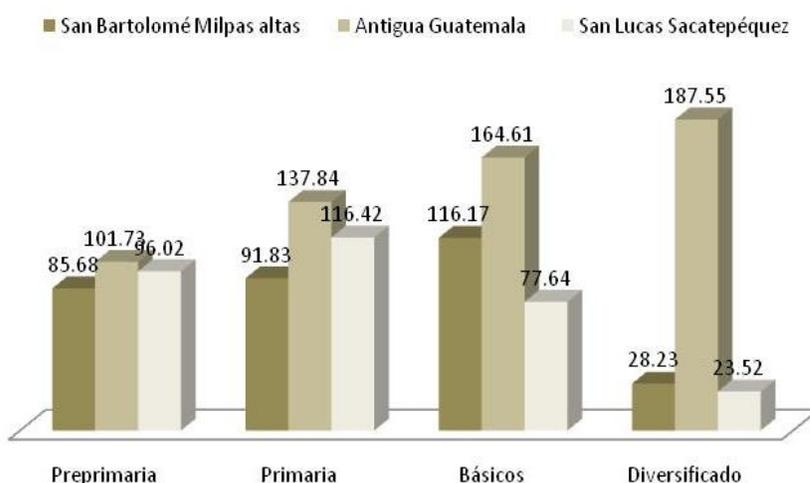
Imagen No. 4 Relieve de San Bartolomé Milpas Altas y municipios próximos.

El municipio dentro de sus potencialidades se encuentra la producción y transformación de frutas, así como la ruta con potencial paisajístico que comunica a San Bartolomé con La Antigua Guatemala.

En el tema de educación para los niveles de preprimaria, primaria y básicos es cubierta en gran porcentaje dentro del municipio, algunos niños acuden a escuelas ubicadas en San Lucas Sacatepéquez, no obstante en lo que respecta a educación diversificada muestra cobertura menor al 30%, esto se debe a que la población joven acude a establecimientos

educativos de La Antigua Guatemala o la Ciudad capital, al igual que en educación universitaria.

### Cobertura educativa



Grafica No. 1 Cobertura Educativa  
Elaborado: Débora Moctezuma  
Referencia a base de datos de MINEDUC 2008.

En lo que respecta a fuentes de empleo el municipio no posee gran actividad económica, por lo que las fuentes de empleo son escasas y con sueldos bajos, por tal razón la población económicamente activa sale por la mañana a sus lugares de trabajo ubicados en primer lugar la Ciudad Capital, luego Antigua Guatemala y San Lucas Sacatepéquez.

#### 4.2.4 Pobreza general y extrema

Debemos mencionar que aproximadamente 763 pobladores del municipio se encuentra en pobreza general es decir el 14.42% y el 0.80%<sup>3</sup> en pobreza extrema es decir 42 pobladores, las cuales sobreviven el día a día con menos de 1 dólar, por ubicarse tan cercano a la ciudad capital, a la ciudad de La Antigua Guatemala y considerarse urbano este último dato no debiese de existir en el municipio.

<sup>3</sup> Mapas de pobreza 1994-2002, SEGEPLAN. El índice de pobreza General a nivel departamental es de 33,45% y nacional de 54.33%. En pobreza extrema se encuentran a nivel departamental en 4.62% y nacional 22.77%.

#### 4.2.5 Área habitada del municipio

Debido a la morfología del terreno del municipio de San Bartolomé Milpas Altas la población se ha ubicado en un área aproximada de 2.0 kilómetros cuadrados al norte del municipio. Sobre la carretera interamericana o CA-1, que comunica con el occidente del país.

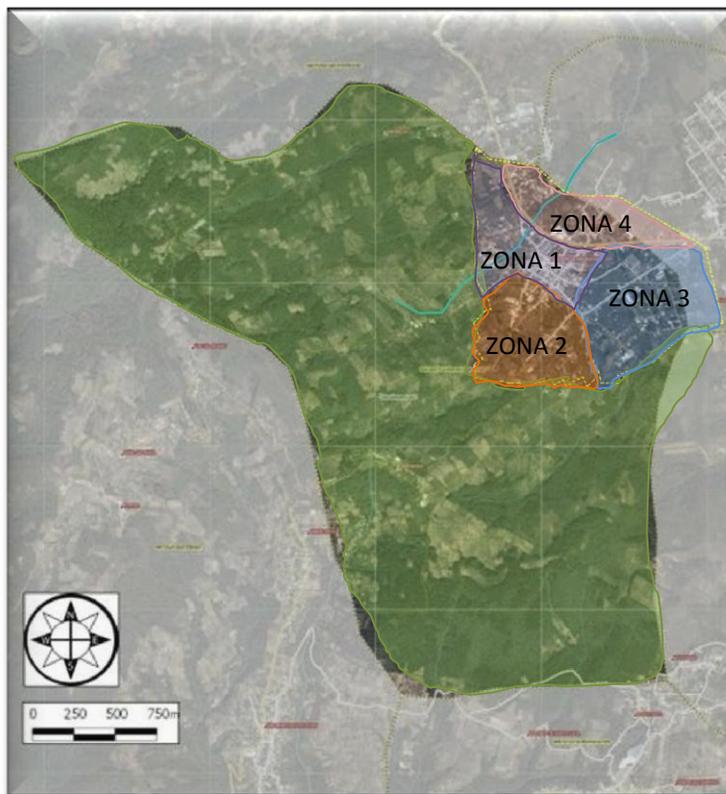


Imagen No. 5 Zonas de San Bartolomé Milpas Altas  
Elaborado: Débora Moctezuma 2012

#### 4.2.6 Concentración y densidad poblacional

La densidad poblacional en el municipio es de 756 habitantes por kilómetro cuadrado, el cual es superior al índice departamental el cual se encuentra en 533 habitantes por kilómetro cuadrado y el nacional de 103<sup>4</sup>. Con el crecimiento poblacional se aumenta la demanda de áreas para vivienda, infraestructura y equipamiento, a la vez que aumenta la presión sobre los recursos naturales, debido a la expansión del cinturón urbano, que en el área sur significa el avance sobre áreas agrícolas y al norte sobre área forestal.

El aumento de población es debido a la migración de personas de la ciudad capital en busca de lugares alejados de la ciudad para vivir y en un ambiente más

<sup>4</sup> Censo 2002. INE

saludable, no significando que la población original del municipio se esté multiplicando aceleradamente.

Es importante la planificación de la inversión de gobiernos locales para que estas inversiones puedan dirigirse a equipamiento, espacios públicos y áreas verdes dentro del área urbana actual y futura.

## 4.3 Actuales construcciones y Usos del suelo

### 4.3.1 Actuales construcciones

#### Precarias

Este tipo de vivienda se presenta en las 4 zonas de San Bartolomé Milpas Altas, sin embargo el área donde el mayor porcentaje de población de escasos recursos es la zona 4.



Fotografía 1. Vivienda zona 1 San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

#### Formal

Viviendas construidas en block, ladrillo, concreto armado, losas fundidas o lámina, que pueden ser de 1 hasta 3 niveles.



Fotografía 2. Vivienda zona 2 San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

## Residencial

Construcciones que se distinguen por evidenciarse que fueron diseñadas y planificadas por profesionales o técnicos en su ejecución, sus propietarios pertenecen a estratos medios y altos. Ubicados principalmente en la zona 3 del área urbana.



Fotografía 3 Vivienda zona 2 San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

## Residencial en barrio cerrado

Uso compuesto básicamente por barrios en régimen de condominio, que son cerrados para personas de clase media y altas, que han surgido debido a la demanda de lugares más seguros para vivir por parte de estos estratos, y la convivencia de los desarrolladores de maximizar su tierra, reduciendo las áreas de cesión



Fotografía 4. Condominio ubicado en la zona 3 de San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

Funcionalmente estos barrios por su tamaño, constituyen obstáculos para la conectividad y permeabilidad de la red vial, sobre todo para los peatones de barrios aledaños que quedan desarticulados de las vías principales.

## Institucional

Edificaciones de materiales sólidos que constituyen elementos importantes de la red urbana, albergando instituciones o funciones públicas.

Dentro de estas edificaciones se encuentra la Municipalidad, la iglesia católica, el mercado.



Fotografía 5. Mercado Artesanal en la zona 3 de San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

## 4.3.2 Usos actuales de suelo urbano

### Residencial

Esta tipología incluye aquellos predios en los cuales existen edificaciones destinadas exclusivamente para la actividad residencial. La restricción baja densidad se refiere a concentraciones de población hasta de 80 habitantes por hectárea neta. Para efectos comprensivos esta categoría cubre, generalmente, zonas de vivienda con tipología unifamiliar.



Fotografía 6. Vivienda ubicada en la zona 1 de San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

## **Agrícola**

Predios en los cuales no existen construcciones y que son utilizados para el cultivo de granos básicos, árboles frutales etc.



Fotografía 7. Terreno en área urbana, utilizado para cultivos, zona 3 de San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

## **Comercial/Servicios vecinal:**

Incluye las actividades de este tipo, que por su magnitud brindan su oferta con alcance barrial o vecinal. La relación que se establece entre estas actividades y la población les da una connotación de carácter comunitario a las mismas.

## **Mixto:**

Esta categoría de uso del suelo incluye una mezcla de actividades de tipo residencial combinadas con otras actividades que pueden ser comerciales, de servicios o institucionales, que se desarrollan simultáneamente en un mismo predio.

En el caso de San Bartolomé Milpas Altas la relación que se establece entre estas actividades y la población les da una connotación de carácter comunitario a las mismas.



Fotografía 8. Vivienda y comercio zona 2 de San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

### **Institucional Escolar:**

En esta categoría se han incluido todos los lotes o predios urbanos en los cuales se realizan actividades de enseñanza institucionalizada. Incluye centros escolares de enseñanza básica, de nivel medio, institutos vocacionales, locales para adiestramiento, universidades, y cualquier otra actividad que se caracterice por ser de transmisión del conocimiento, ya sea pública o privada.



Fotografía 9. Escuela urbana mixta de San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

### **Institucional Salud:**

Incluye las actividades relacionadas con el cuidado de la salud, tales como centros de salud, clínicas, sanatorios, asilos, policlínicas y hospitales tanto privados como públicos.

### **Institucional Gubernamental:**

Se refiere a las actividades de gobierno o de servicios estatales ya sean locales (municipales) o centrales: ministerios, institutos y oficinas de carácter público que involucren labores administrativas, estaciones de policía, bomberos, cementerios, correos y comunicaciones y otros no clasificados previamente.

### **Institucional Recreativo/Deportivo:**

Actividades deportivas y recreativas en espacios ya sea abierto o cerrado.

### **Religioso:**

Incluye lotes en los cuales existan edificaciones o instalaciones propias para actividades religiosas: iglesias, templos, etc.



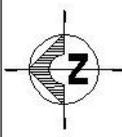
Fotografía 10. Iglesia Católica y casa parroquial de San Bartolomé Milpas Altas.  
Débora Moctezuma 2012

**Recreación activa:**

Son utilizadas como parques recreativos con instalaciones para la diversión y entretenimiento de la comunidad;

**Baldíos**

Incluye los predios que no están edificados y en los que no se está desarrollando actualmente ninguna actividad.



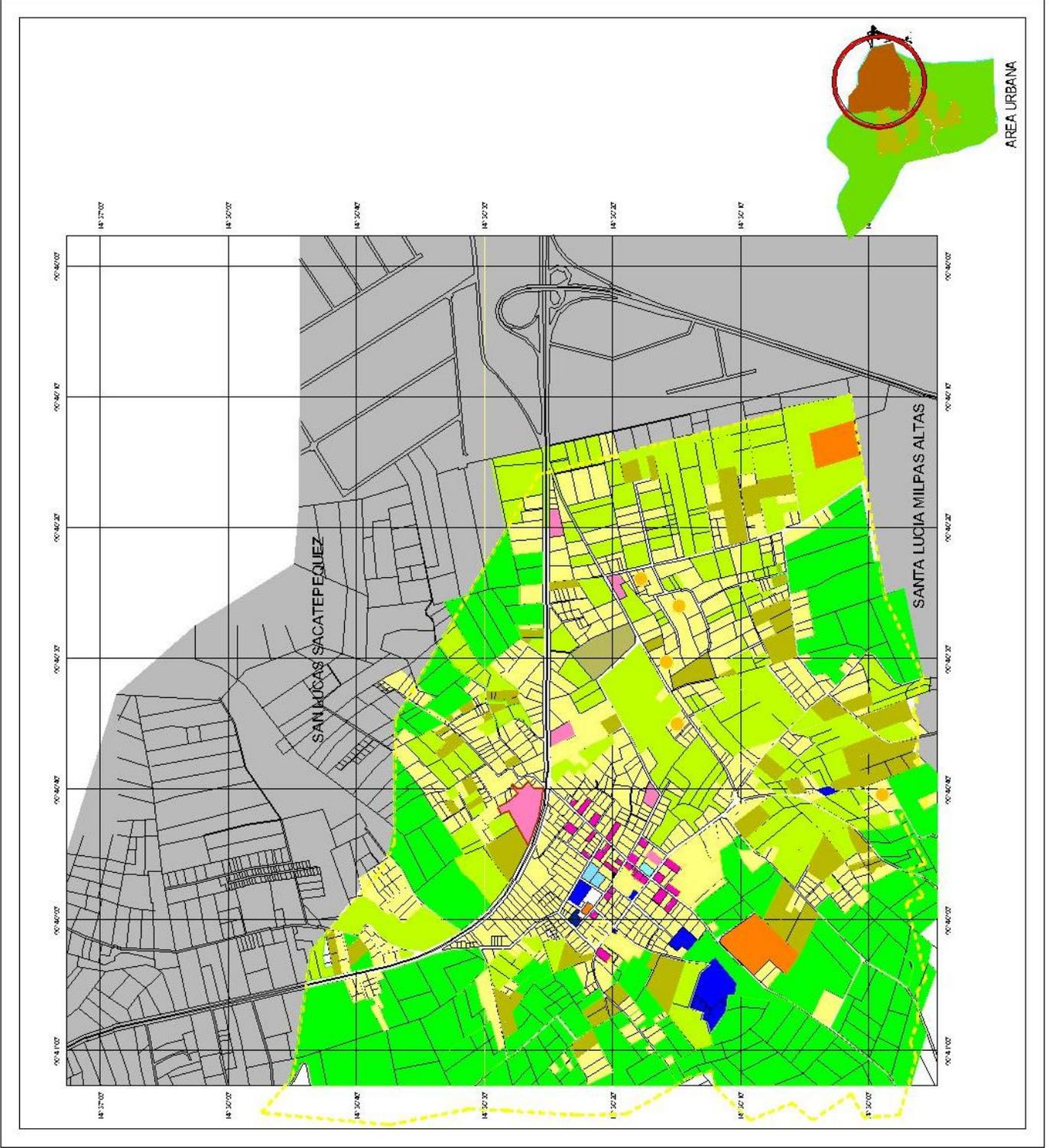
**LEYENDA**

-  Casco Urbano
-  Curvas de Nivel
-  Vialidad Regional
-  Vialidad Primaria
-  Residencial
-  Agrícola
-  Agrícola / forestal
-  Comercial servicios vecinal
-  Mixto
-  Institucional escolar
-  Institucional salud
-  Institucional gubernamental
-  Institucional recreativo / deportivo
-  Religioso
-  Recreacional activo
-  Baldíos
-  Cementerio
-  Barrios cerrados o condominios



UNIVERSIDADE DE GUATEMALA  
 SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura  
 San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez  
 2010 - 2030

<b>USOS DEL SUELO</b>	
Nombre:	Carlos A. ...
Fecha:	13/12/2010
Escala:	1:50,000
Hoja:	02 / 27



AREA URBANA

## 4.4 Sistema vial y transporte

La principal vía de acceso es la carretera Interamericana CA-1 de un acceso principal ingresando en cuchilla que comunica al mercado, el segundo rumbo suroeste, la cero avenida funcionando como eje transversal y el tercero rumbo noreste, la tercera calle los tres comunicados a la carretera Interamericana. Debido a su proximidad con la CA-1 se identifica la potencialidad a apertura a nuevos mercados de occidente y la Ciudad Capital, para el comercio de sus productos lo cual aumentaría la actividad económica local.

### a. Vialidades Regionales

En ella encontramos la CA-1 que comunica la Ciudad Capital con el occidente y oriente del país, es la vía principal de acceso del municipio y de gran importancia para apertura de mercados, centroamericanos.



Fotografía 11. Carretera CA -1 que comunica la ciudad de Guatemala con San Bartolomé Milpas Altas. Débora Moctezuma 2012

### b. vialidades Primarias

Dentro de las vialidades primarias de San Bartolomé Milpas Altas están los accesos al casco urbano.

El de la 0 avenida de la zona 1 calle asfaltada.  
El de la 3 calle de la zona 1 calle asfaltada.



### c. Vialidades Locales o Peatonales

Las vialidades locales son todas aquellas que comunican internamente las distintas zonas que conforman el casco urbano. Se debe mencionar que debido al desorden con que la estructura urbana ha crecido las calles de San Bartolomé son angostas y existen callejones donde no se ha contemplado la circulación del peatón y el ancho de calles ocasiona problemas de congestión debido a que son angostas y sin aceras.

La mayor parte de calles no cuenta con aceras y en aquellas que han sido considerados el espacio para la circulación peatonal es sumamente angosta.

Fotografía 12 y 13. Calles de acceso a San Bartolomé Milpas Altas. Débora Moctezuma 2012



Fotografía 14. Calles de San Bartolomé Milpas Altas. Débora Moctezuma 2012



**SIMBOLOGIA**



Tierra Urbana



Limite Zona de Estudio



Limite Area Urbana Actual



Carreteras



Camino Vecinal



Cunetas de Fielde



Via Regional CA-1



Via Secundaria RA-10



**UNIVERSIDAD DE GUATEMALA**  
**SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
 Facultad de Ingeniería

San Carlos de Guatemala, Guatemala  
 San Carlos de Guatemala, Guatemala  
 Facultad de Ingeniería  
 Escuela de Estudios Geográficos  
 Instituto de Cartografía y Topografía

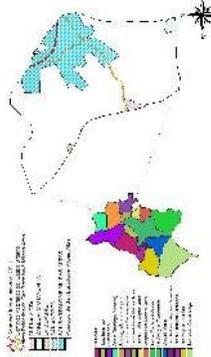
Título: Topografía Urbana  
 Asignatura: Topografía Urbana

Fecha: 13/12/2010  
 Hora: 09:27

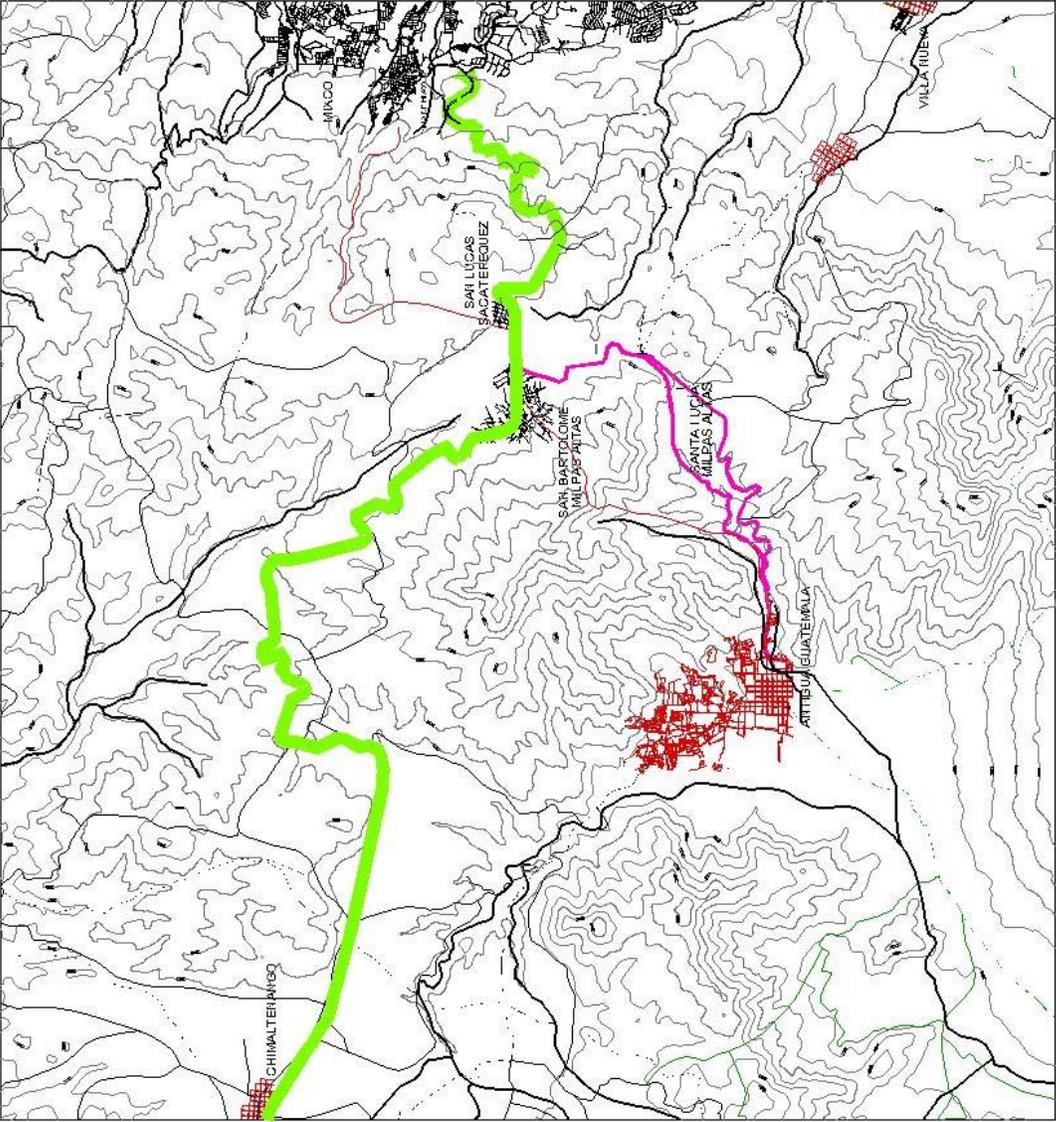
Nombre: [Blank]  
 Matrícula: [Blank]

Nombre: [Blank]  
 Matrícula: [Blank]

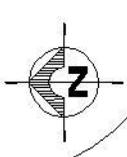
Principales vialidades del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas



Principales Vialidades Municipio de San Bartolomé Milpas Altas



Principales Vialidades a nivel Regional con influencia en el Municipio de San Bartolomé Milpas Altas



**SIMBOLOGIA**

-  Traza Urbana
-  Limite Zona de Estudio
-  Limite Área Urbana Actual
-  Limite Municipal
-  Carretera Nacional
-  Carretera Secundaria
-  Carretera Nivel
-  Camino Vertical
-  Carretera de Nivel
-  Vía Principal
-  Vía Secundaria Local
-  Vía Local de Transporte Urbano
-  Circulación de Transporte Urbano

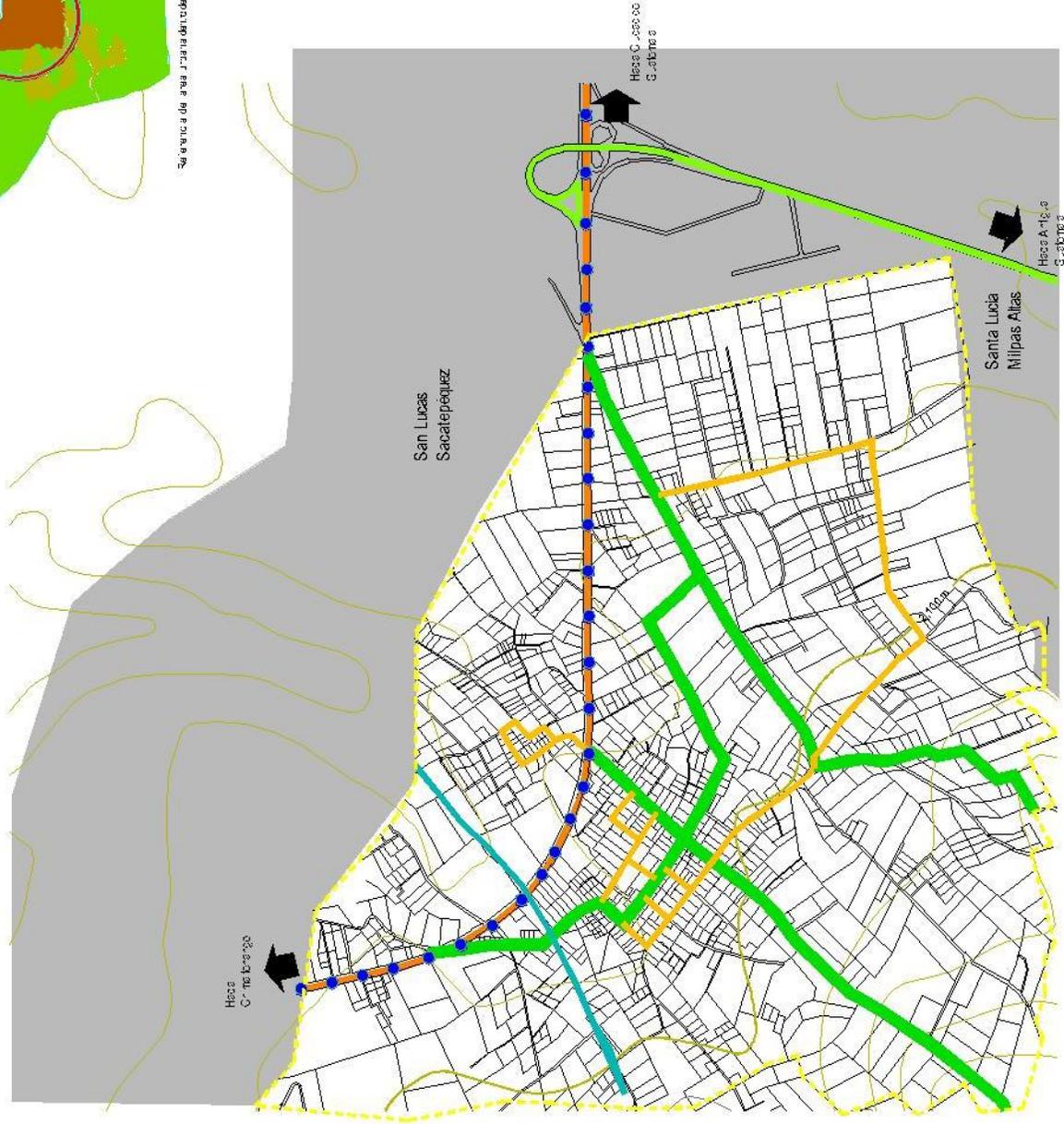


UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Estudios Urbanísticos

FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ESTUDIOS URBANISTICOS Tercer Decanato Urbano-Terrestre	
Nombre: <b>Sección de Estudios Urbanísticos</b>	
Fecha: <b>13/12/2010</b>	
Escala: <b>1:500</b>	
<b>VALIDADES</b>	
No. <b>06</b>	Hoja <b>27</b>



Señala la zona urbana del estudio





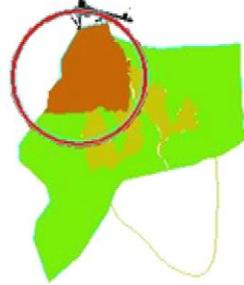
**SIMBOLOGIA**

- Trazo Urbano
- Límite Zona de Faldo
- Límite Área Urbana Actual
- Caminos
- Caminos Vecinales
- Canchales de Nivel
- Calle de acceso
- Calle adoquinada
- Calle de tránsito con carriles
- Calle de tránsito

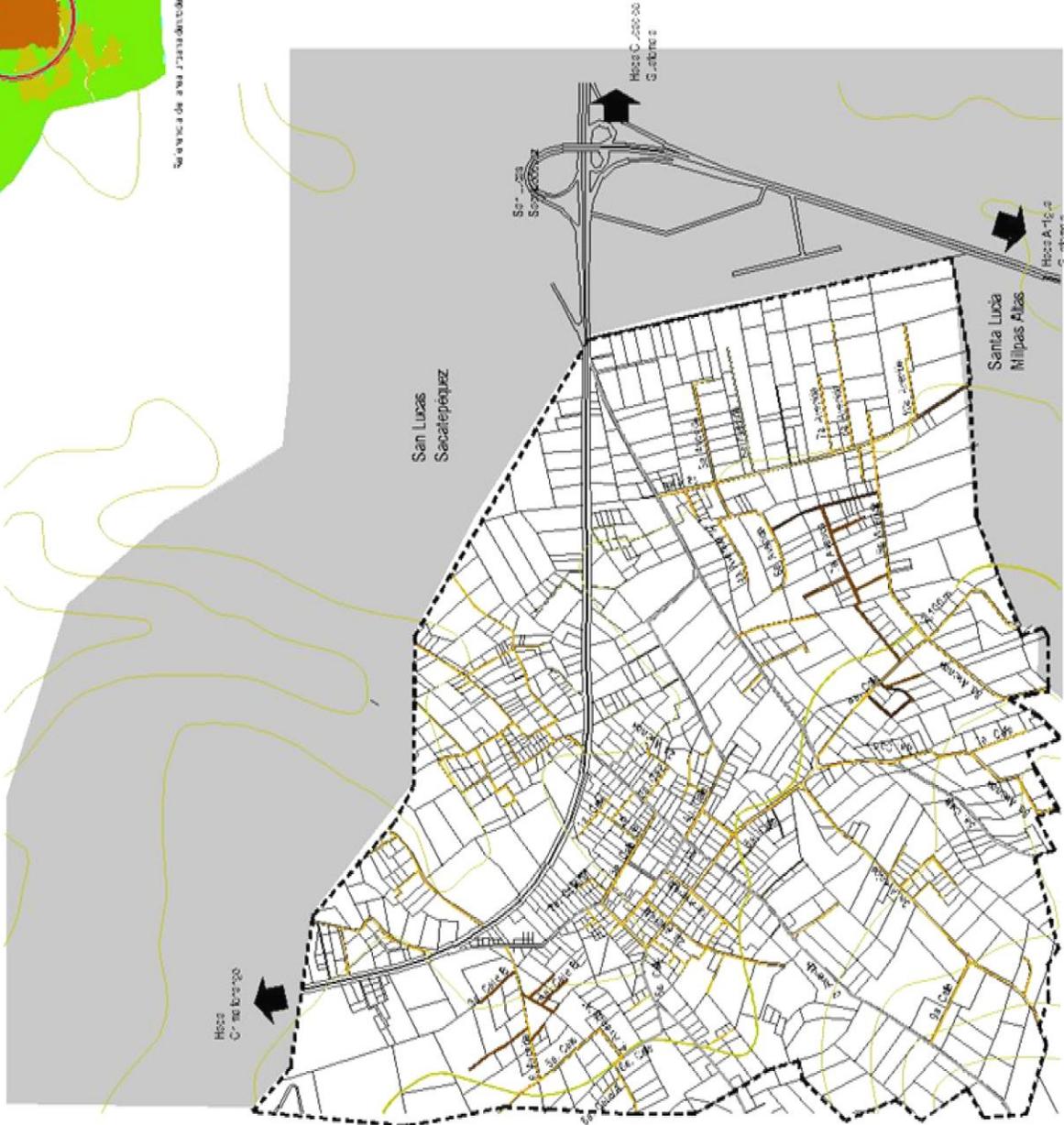


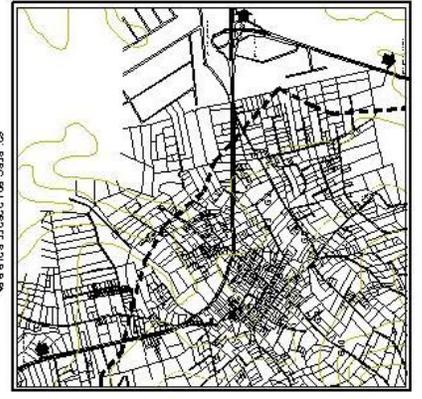
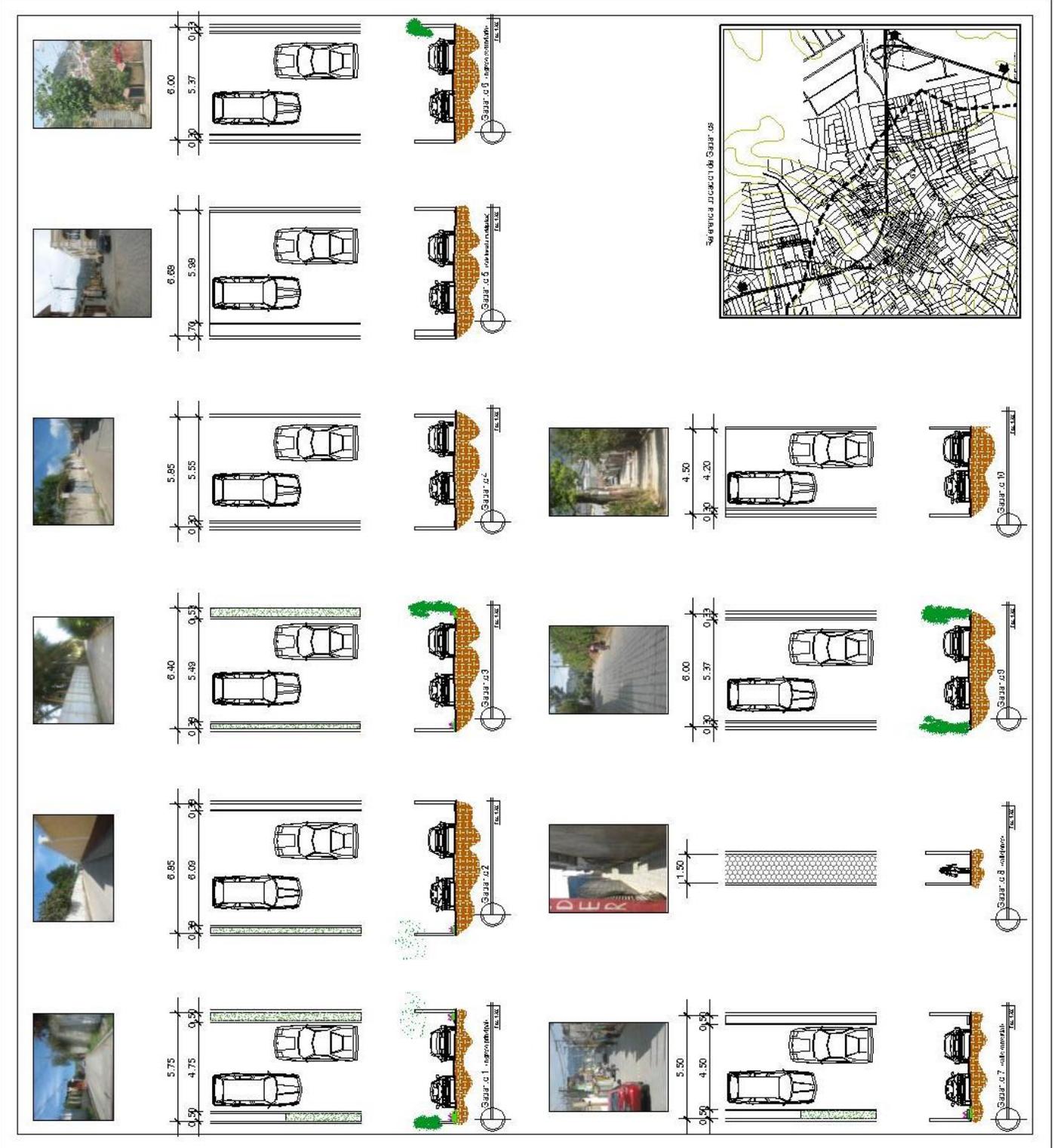
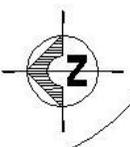
UNIVERSIDAD  
SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL PLANIFICACION URBANA Y CALLES	
Nombre: Zoraida Velazquez, Msc. en Urbanismo	
Tema de: MATERIAL DE CALLES	
Semestre: 03/04-2012	Fecha: 03/04-2012
Escala: 1:500	
No.: 05	27



Ubicación de área proyectada de tránsito



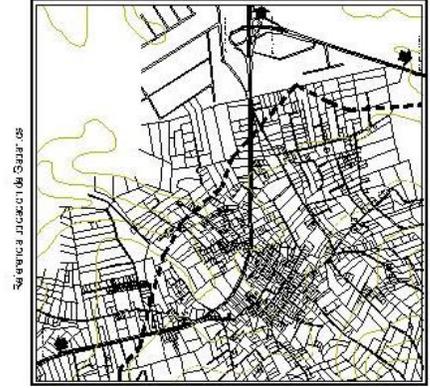
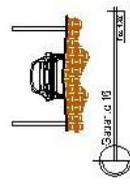
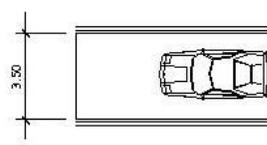
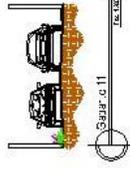
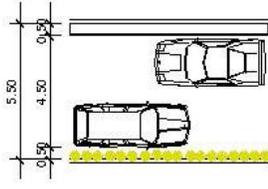
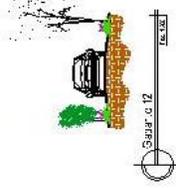
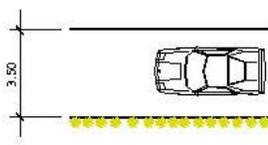
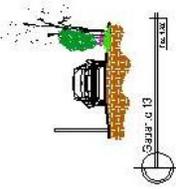
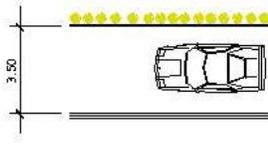
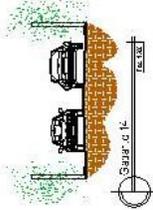
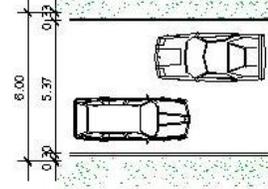
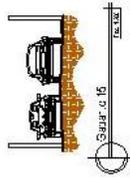
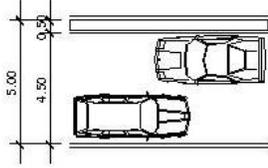
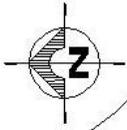


UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE ESTUDIOS URBANISTICOS  
 Avenida Democracia Urbana - Tercera Etapa

Nombre: Carlos Miguel Macaluso Wanda  
 Matrícula: 99034-2012  
 Fecha: 09/04-2012  
 Escala: 1:500 (1:1)

**GABARITOS**  
 No. 8  
 No. 08  
 No. 27



Sitio de ubicación de Gabaritos

UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE ESTUDIOS CONJUNTOS  
Instituto Tecnológico de Ingeniería y Tecnología

Nombre: Gabaritos, Ingeniería de Materiales

Curso: Gabaritos

Fecha de Emisión: 06/04/2012

Fecha de Validación: 06/04/2012

Escala: 1:1000

No. 07

27

## 4.5 Servicios de transporte colectivo

### a. Circulación de transporte público

El transporte para llegar a San Bartolomé Milpas Altas es por medio de las líneas extraurbanas que se dirigen de la ciudad capital al occidente del país.

No cuentan con líneas de transporte interno debido a la cercanía de sus zonas que el tiempo de llegar de un punto a otro por lejano que se encuentre es de 15 a 30 minutos caminando.

### b. Modos de transporte público

#### Buses Extraurbanos

Se puede fácilmente ir a las localidades cercanas como San Lucas, Sumpango, Chimaltenango y a la cabecera departamental, a pesar de no haber buses directos que salgan de San Bartolomé Milpas Altas.

Para poder llegar a San Bartolomé Milpas Altas desde la ciudad capital se debe tomar un bus extraurbano que vaya hacia los departamentos del occidente del país como Chimaltenango, Quiché, Quetzaltenango, Sololá, estos pasan cada 10 o 15 minutos sobre la carretera CA-1. El costo del pasaje de la ciudad capital hacia San Bartolomé Milpas Altas es de Q.5.00 y el tiempo de traslado de 1 hora.

Para viajar hacia la Antigua Guatemala deben tomar un bus extraurbano que los lleve de la pasarela de San Bartolomé hacia la entrada a Santiago Sacatepéquez con costo de Q.2.00 y luego tomar un bus que los lleva hacia Antigua Guatemala, a un costo de Q.4.00.



Fotografía 15. Buses extraurbanos con destino al occidente del país. Débora Moctezuma 2012

### **Microbuses**

Estos son empleados para el transporte de personas en el interior del municipio y las rutas son cortas, saliendo de El Hato y San Mateo en dos recorridos el primero a las 5:30 a.m. y el segundo a las 6:00 a.m para regresar a las 11:00a.m. y 12:00p.m.



Fotografía 16. Microbuses, transporte interno del municipio. Débora Moctezuma 2012

### **Pick Up´s**

Este tipo de transporte es utilizado del casco urbano de San Bartolomé Milpas Altas hacia alde El Hato, San Mateo y La Cumbre, se realiza un unico recorrido saliendo a las 5:30 a.m. y regresa a las 11:00 a.m

#### **c. Terminales o estacionamientos**

No cuentan con un área destinada para estacionamiento de vehículos o buses. El uso de transporte en lo interno del municipio es escaso, únicamente cuando deben viajar hacia San Mateo o El hato que como se menciona anteriormente es por medio de microbuses o pick up´s. La movilidad al interior se hace caminando por lo que se hace necesario la implementación de banquetas para el desplazamiento de peatones.



Fotografía 17. La 0 avenida de San Bartolomé Milpas Altas, una de las vías más importantes del municipio. Débora Moctezuma 2012

## 4.6 Servicios

### Servicios Básicos

La infraestructura es diseñada para el correcto funcionamiento de los servicios básicos, que servirán de soporte para el desarrollo de actividades y organización de la estructura de un lugar poblado, comunidad o ciudad.

#### a. Servicio de Agua Potable

La DMP reporta un total de 1,039 viviendas, 931 tienen servicio de agua potable, representando el 89.60% de las viviendas, y 108 se abastecen por medio de llena cántaros, representando el 10.40 %.

El municipio es abastecido por 4 pozos mecánicos de agua a la población, así como 2 nacimientos de agua denominados, Nimache y Los Chichicastes<sup>5</sup>.

En la actualidad presentan ciertos inconvenientes especialmente en la época de verano, ya que los aforos disminuyen considerablemente.



Fotografía 18. Tanque de almacenamiento de agua. San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Débora Moctezuma 2012

#### b. Drenajes

De acuerdo con los datos proporcionados por la DMP de un total de 1, 039 viviendas, 558 viviendas el 53. 70 %, cuentan con sistema de drenajes, únicamente 11 viviendas, el 1.58 % no cuentan con este servicio, 102 viviendas con pozo ciego y 7 con fosa séptica.

Es importante indicar que existen 2 plantas de tratamiento de aguas servidas. Lo que implica que por esta vía se está dando vitalidad al ecosistema y evitando la contaminación del río Guacalate.

<sup>5</sup> Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, año 2002

### c. Energía Eléctrica

La energía eléctrica como soporte de desarrollo del municipio es proporcionada al 92% de las viviendas por la Empresa Eléctrica de Guatemala.

En lo que se respecta alumbrado público no todas las calles del municipio están alumbradas, lo que contribuye a la inseguridad del municipio.



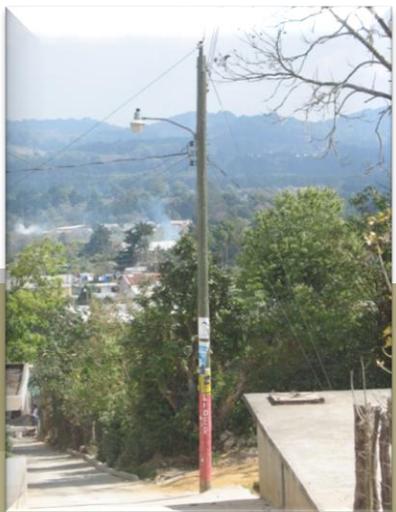
Fotografía 19. Tendido eléctrico. San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Débora Moctezuma 2012

### d. Teléfono, cable

El municipio cuenta con, 137 teléfonos de línea física, telefonía móvil, televisión nacional y por cable e Internet. Se puede inferir que aunque la brecha tecnológica es grande si existe acceso a internet con vista hacia el futuro y existe un buen número de habitantes que utilizan el teléfono celular como de línea fija.



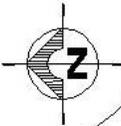
Fotografía 20. Servicio de teléfono público. San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Débora Moctezuma 2012



### **e. Alumbrado público**

El servicio de alumbrado público se encuentra en las 4 zonas que constituyen el casco urbano del municipio.

Fotografía 21. Alumbrado público. San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Débora Moctezuma 2012



**SIMBOLOGIA**

-  Traza urbana
-  Curvas del filial
-  Red Principal de Agua Potable
-  Red Principal de Agua Potable
-  Campos de Captación de Agua
-  Pozo de Agua
-  Bomba de Agua
-  Acumulación Doméstica



**UNIVERSIDAD DE GUATEMALA**  
 San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Ingeniería  
 San Saturio Milpas Altas, Sacatepéquez.

ESTADO DE AVANCE:  
 ESCUELA DE ESTUDIOS DE GRADUACIÓN  
 Ingeniería de Construcción Urbana y Territorio

Nombre: De la Cruz, Macarena María

Red de agua potable municipal

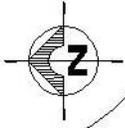
Fecha: 13/12/2010

Escala: 1:5000

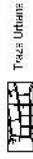
Hoja: 08

27





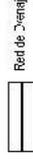
**SIMBOLOGIA**



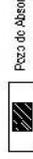
Trazo Urbano



Curvas de Nivel



Red de Drenajes



Pozo de Absorción



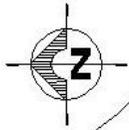
UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Escuela de Ingeniería Civil  
San Carlos, Milpas Altas, Guatemala

Escuela de Ingeniería Civil Escuela de Ingeniería Civil Escuela de Ingeniería Civil	
Nombre:	Alonso, M. G. - Milpas Altas
Fecha:	Red de drenajes
Edición:	13/12/2010
Escala:	1:5000
Hoja: 09	
Total: 27	



Señala la zona de estudio





**SIMBOLOGIA**

-  Zona Urbana
-  Contorno de Nivel
-  Red Principales de Electricidad
-  Red Secundaria de Electricidad

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
Escuela de Ingeniería Urbana  
San Carlos, Milpitas, Guatemala

**Red de electricidad**

Fecha: 13/12/2010  
Escala: 1:5000

Hoja: 10  
Total: 27



Referencia de la zona de estudio



## 4.7 Análisis Urbano

### 4.7.1 Zonas Homogeneas

Dentro del municipio se pudo identificar 4 zonas homogéneas las cuales son:

Zona Central la cual está constituida por sectores de la zona 1 y 2 del municipio y en la que se localizan las áreas de actividad económica, administrativas así como en donde se desarrollan eventos de tipo cultural y social.

Zona Media: En su mayor porcentaje alberga vivienda y algunos comercios dispersos. Localizado en el área de la zona 4 y 3 del municipio.

Zona periférica: Estas áreas son terrenos con propietarios los cuales arriendan o ellos mismos la utilizan para cultivar. Esta actividad puede observarse en la parte sur del municipio en la zona 1 mayoritariamente y en algunos sectores de las zonas 2 y 3.

Zona de acceso: En San Bartolomé Milpas Altas estas zonas están constituidas únicamente por calles no mayores de 6.50 metros. 2 de las calles que tienen acceso sobre la CA-1 son de doble vía.

### 4.7.2 Elementos urbanos

Dentro del contenido de la imagen de un área urbana debemos estudiar las formas físicas de:

- **Sendas:** como vías de comunicación que son distinguidas por los visitantes. Para San Bartolomé Milpas Altas la senda identificada es la calle de ingreso por San Lucas, comunica al Cementerio y concluye en el centro urbano donde encontramos la municipalidad, iglesia católica, y escuela oficial urbana mixta.
- **Bordes:** El borde más evidente es la CA-1 que divide las zonas 1, 2 y 3 de la zona 4 de San Bartolomé Milpas Altas, el cual ha llegado a ser motivo de exclusión para los pobladores de la zona 4. El segundo borde lo constituye una quebrada donde hace algunos años pasaba un río pero que actualmente se encuentra seco pero la topografía hace evidente la separación de áreas.

- Nodos: Los puntos estrategicos de ubicación para el visitante y del cual puede pártir para otros lugares del municipio, y en algunos de ellos se reúne la población para compartir son: Los 2 ingresos principales, el centro del casco urbano y el cruce de la 0 avenida con la 5 calle.
- Los Hitos o lugares de referencia para la ubicación de los pobladores dentro del area urbana son: La iglesia Catolica, La pasarela conocida como pasarela de San Bartoló, El Polideportivo, El Estadio municipal, el Mercado humedo y Artesanal.

Por las actividades que realizan dentro del area urbana, se hace mencion de los lugares de carácter publico o privado donde se concentra la población en horas del dia, ocasionando congestionamiento.

- Todo lo largo de la 0 avenida por ser el área donde se concentra el comercio.
- El centro del casco urbano donde se ubica el edificio municipal, la escuela oficial urbana mixta, la iglesia catolica y concha acustica.
- La 5ta. Calle y 0 avenida por la ubicación del puesto de salud y mercado de humedo.
- Polideportivo y Estadio Municipal.
- El primero de noviembre Cementerio.

#### **4.7.3 Itinerario de recorrido de visitas actual y recorrido con potencial turistico.**

San Bartolomé no es un municipio que sea visitado por gran numero de turistas, actualmente el recorrido que un visitante realiza al llegar a este lugar es por la calle de ingreso principal la cual inicia donde se ubica el mercado artesanal, sigue por la calle del cementerio para la 5 calle y finaliza en centro del casco urbano donde se ubica la municipalidad. Lamentablemente al llegar a este lugar no encontramos servicios de atención al turista por lo que muchas veces unicamente se toman algunas fotografias a la iglesia catolica y se retiran del municipio.

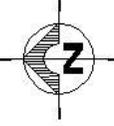
Existe una carretera de comunicación de San Bartolomé Milpas Altas, pasando por aldea El Hato y finaliza en el Cerro La Cruz ambos pertenecientes a La Antigua Guatemala el cual posee gran atractivo paisajistico.

#### 4.7.4 Imagen urbana

El casco urbano de San Bartolomé Milpas Altas no cuenta con una imagen pública que responda a una tipología arquitectónica definida, el resultado es una serie de imágenes individuales en las edificaciones de los pobladores lo cual no hace posible el sentido de pertenecer a un lugar, del cual debe cuidar medio ambiente a la vez que lo separa de la cooperación entre sus vecinos.

De las áreas con potencial para su revitalización y recuperación se encuentra la plaza central ubicada en la zona 1 de la cabecera municipal, cuenta con la iglesia Católica, la Municipalidad, área de plaza, la escuela de primaria, canchas de basquetball y comercios diversos, a un costado de la iglesia, un pequeño salón parroquial el cual es utilizado como salón de usos múltiples. Este espacio es el Nudo del municipio.

El trazo de la cabecera es irregular debido a la topografía de lugar, tiene calles asfaltadas, adoquinadas y terracería.



**SIMBOLOGIA**

	ZONA CENTRAL
	ZONA MEDIA
	ZONA PERIFERICA
	ZONAS DE ACCESO
	CORREDORES



**UNIVERSIDAD DE GUATEMALA**  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS  
 San Carlos Milpas Altas, Guatemala

**FECHA DE ELABORACION:**  
 15/03/2012

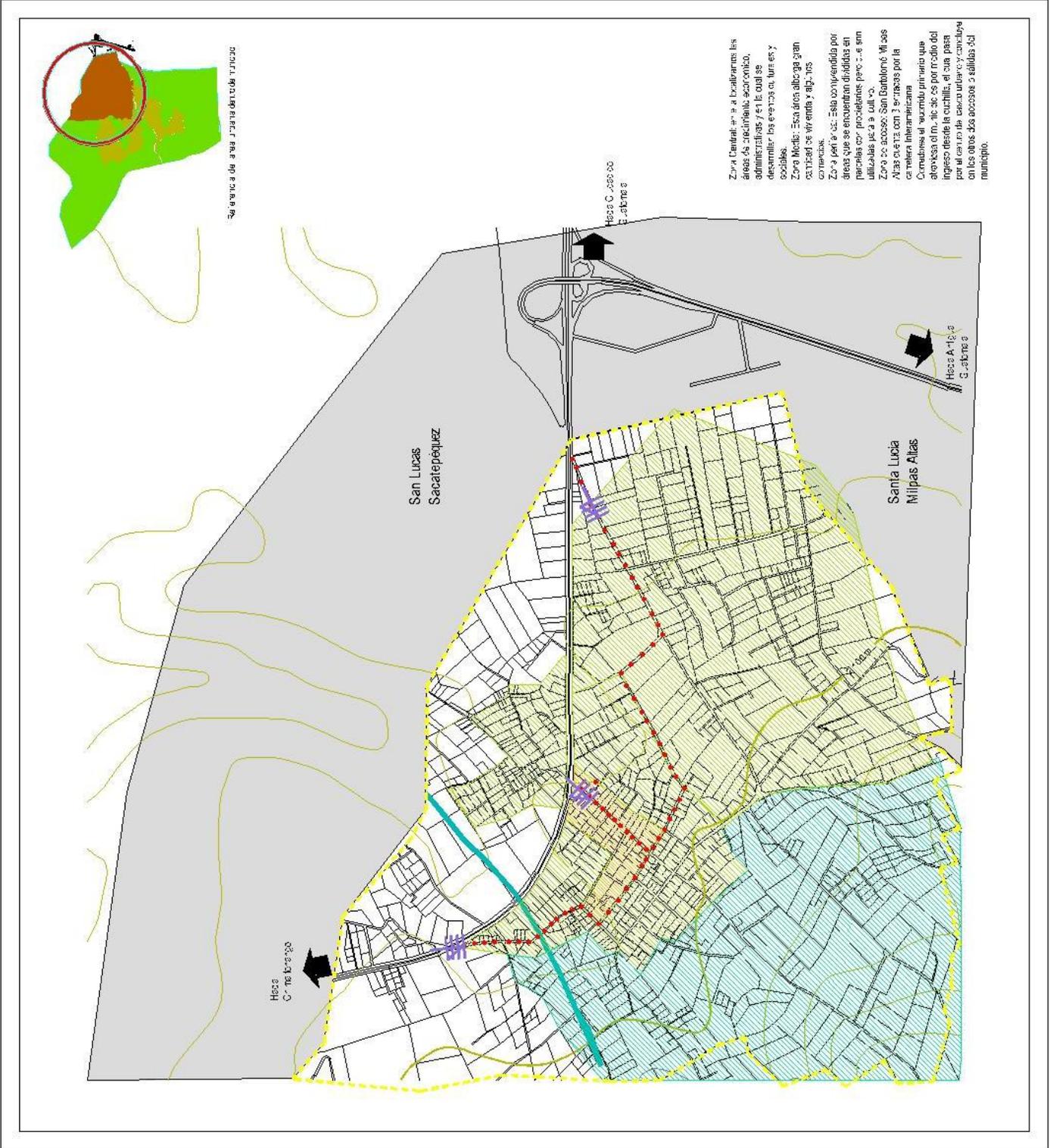
**FECHA DE ACTUALIZACION:**  
 15/03/2012

**ESCALA:**  
 1:5000

**PROYECTO:**  
 ZONAS HOMOGENEAS

**FECHA:**  
 15/03/2012

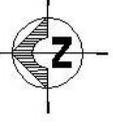
**ESCALA:**  
 1:5000





**SIMBOLOGIA**

- RECORRIDO DE VISITA A MUNICIPIO C
- RECORRIDO CON POTENCIAL TURISTICO
- Lugares que se realizan actividades culturales, religiosas, que son considerados patrimonio tangible.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 Instituto de Ordenamiento Urbano  
 San Antonio Milpitas, Sacatepéquez

INSTRUMENTO DE TRABAJO  
 Elaborado por: [Nombre] / [Apellido]  
 Fecha: [Fecha]

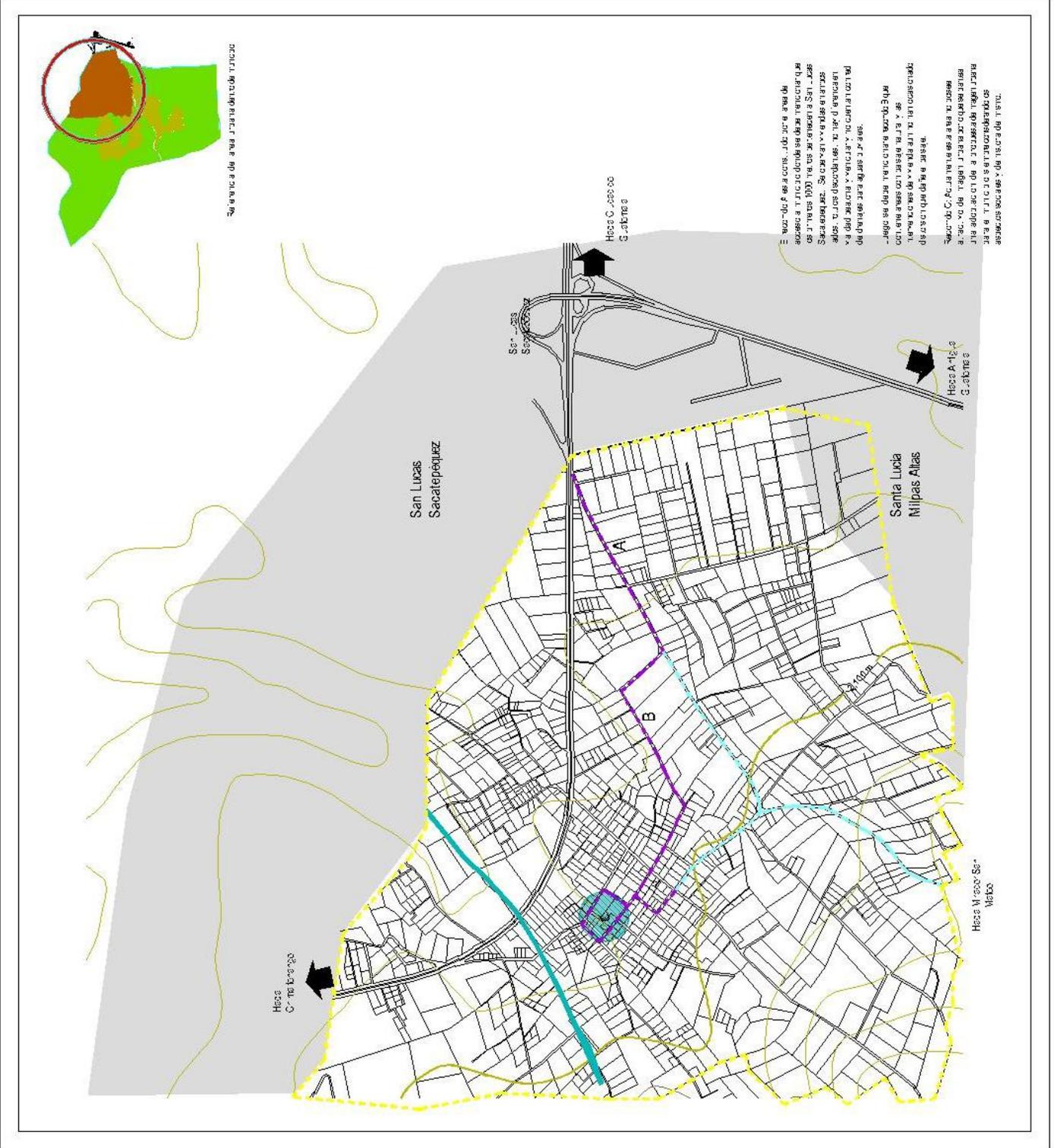
Nombre: [Nombre] / [Apellido]  
 Fecha: [Fecha]

**ITINERARIO DE VISITA ACTUAL Y RECORRIDO CON POTENCIAL TURISTICO**

Fecha: 15/01/2012

Escala: 1:500

Hoja: 13 de 27

**Imagen urbana actual  
Centro del casco urbano de  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez**

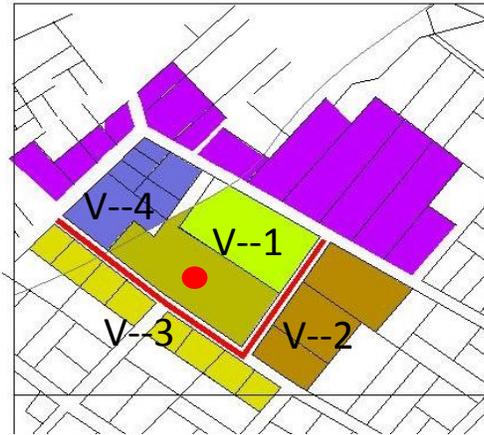
V--1



V--4



V--2



V--3



**Referencia de ubicación**



-  Residencial
-  uso mixto y comercio
-  Plaza y áreas verdes
-  Servicios culturales

Fotografía 22, 23, 24,25 y 26. Imagen urbana centro del área urbana de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Débora Moctezuma 2012

## 4.8 Equipamiento Urbano

Dentro del equipamiento urbano con que cuenta San Bartolomé Milpas Altas esta:

### Salud

Cuenta con un puesto de salud y una farmacia municipal. La cobertura a nivel local según datos del ministerio de salud pública y asistencia social MSPAS es del 100%, sin embargo la población expresa que este servicio cubrirá un 45% de la población, debido a que prefieren acudir a los servicios que ofrece la cabecera departamental o bien a San Lucas Sacatepéquez o Ciudad Capital.



Fotografía 27. Puesto de salud de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

### Educación

Cuenta con establecimientos educativos que imparten desde preprimaria hasta diversificado y cubre una demanda de 89.41% en preprimaria, 93.98% primaria, 99.18% básico y 20.32% diversificado. La educación de preprimaria a básicos cuenta con establecimientos públicos y privados y el diversificado es por cooperativa y municipal.

**Cuadro No.4**  
**Centros Educativos**  
**San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez**

Centros Educativos	Dirección
Colegio Cristiano Mixto Aleluya	Km. 32 carretera Interamericana
Centro Educativo Tecnológico Bartoloméense	0 avenida 1-27 zona 2
CEIN PAIN anexo a EOUM Lázaro Apxuac	2a. Calle final zona 1
INEB	3a. Calle 1-11 zona 1
EORM	Comunidad La Cumbre
Liceo Mixto Bilingüe Real Minerva	5a. Calle 0-42 zona 1
Colegio Bilingüe Shefar	5a. Calle prolongación 4-72 zona 2
EODP	1a. Avenida final zona 1
IEBC de enseñanza	2a. Avenida final zona 1
Colegio privado Cuatro Pinos	1a. Avenida 4-12 zona 2
Colegio Cristiano Bilingüe El Canguro	0 avenida zona 1

Fuente: Elaboración propia-

## Comercio

Esta actividad se desarrolla mediante locales de venta de artículos de consumo diario, librerías, panaderías etc. No es representativa la actividad a nivel municipal.

## Mercados

Se localizan 2 mercados el primero para venta de verduras y artículos de consumo diario. Y el mercado artesanal,



Fotografía 28 y 29. Mercados de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

**Otros, además cuentan con:**

Juzgado de Paz

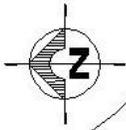
Registro Nacional de Personas –RENAP-

Policia Nacional Civil -PNC-

Dentro de las áreas dedicadas al deporte y la recreación se encuentran el Estadio municipal y el polideportivo que aun está en fase de construcción, sin embargo algunas áreas ya son utilizadas.



Fotografía 30 Polideportivo de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012



**SIMBOLOGIA**

-  CENTRO DE SALUD
-  EDUCACION
-  MERCADOS
-  JUZGADO DE PAZ
-  RUMAF
-  F.R.C.
-  ESTADIO MUNICIPAL
-  POLIDEPORTIVO

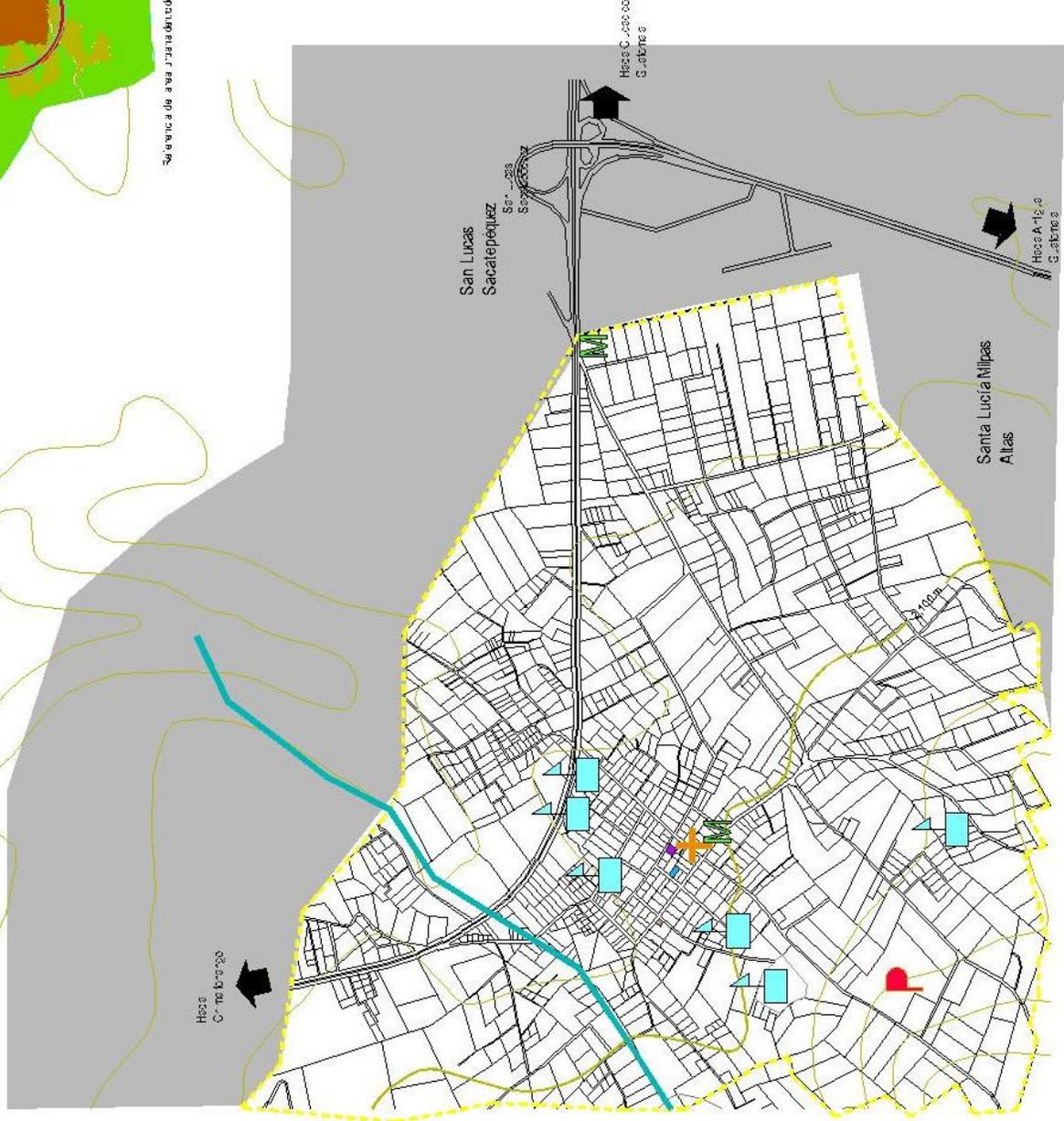


UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Facultad de Urbanismo y Construcción  
San Lucas Sacatepequez

FACULTAD DE URBANISMO Y CONSTRUCCION ESCUELA DE URBANISMO Y CONSTRUCCION San Lucas Sacatepequez	
Título: San Lucas Sacatepequez	
Materia: EQUIPAMIENTO URBANO	
Elaborado: A. B. L. 2012	Fecha: A. B. L. 2012
Escala: 1:27	



Ubicación de la zona urbana del municipio



## 4.9 Medio Físico y Natural

### 4.9.1 Topografía y altimetría

En el área del casco urbano de San Bartolomé Milpas Altas se localizan pendientes que van del 3% de pendiente hasta el 17% estas últimas ubicándose en el territorio sur del municipio por iniciarse el ascenso al cerro San Mateo, el cual constituye el área forestal y recarga hídrica del mismo.



Fotografía 31 y 32 Pendientes en área urbana de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

### 4.9.2 Recursos naturales

El municipio se caracterizan por tener topografía con alta pendiente cuya vocación de uso del suelo es forestal. Actualmente el área que la municipalidad protege, con la intención de conservar este uso, corresponde al astillero municipal.

#### Hidrografía

Se localizan 2 nacimientos que son el Chichicaste y el Nimayá los cuales se deben ser protegidos principalmente el entorno inmediato, mediante la reforestación.

#### Zonas de Recarga

Dentro del municipio se presentan una zonas de recarga hídrica: que comprende la falda de las montañas y que marca una precipitación de 2500 a 2999 mm.

### 4.9.3 Relieve

El relieve del municipio de San Bartolomé Millpas Altas es quebrado debido a que se encuentra en la parte de la Cumbre de San Mateo presenta relieve ondulado, en algunos casos con pendientes fuertes. La parte del Valle de San Lucas presenta relieve ligeramente ondulado y planicie con pendientes suaves.



Fotografía 33 y 34 Topografía de San Bartolomé Millpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

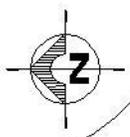
### 4.9.4 El clima

San Bartolomé Millpas Altas, se cataloga como frío con una temperatura de 10.5 a 13 grados centígrados la mayor parte del tiempo, el municipio, está situado en la zona ecológica, bosque muy húmedo sub-tropical cálido.

### 4.9.5 Riesgo

El municipio se encuentra en un nivel medio de riesgo, dato obtenido por la consideración de aquellas causas externas a la población del municipio que pueden ocasionar daños y la capacidad de los mismos para responder ante estas amenazas. Los lugares poblados más expuestos a estos son la zona 4 y 3 del casco urbano, sin embargo el riesgo en estas áreas es bajo<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Atlas de riesgo. Segeplan 2012.



**SIMBOLOGIA**

- 3%
- 5%
- 8%
- 10%
- 15%
- 20%
- 25%
- 30%
- 35%
- 40%
- 45%
- 50%
- 55%
- 60%
- 65%
- 70%
- 75%
- 80%
- 85%
- 90%
- 95%
- 100%
- 105%
- 110%
- 115%
- 120%
- 125%
- 130%
- 135%
- 140%
- 145%
- 150%
- 155%
- 160%
- 165%
- 170%
- 175%
- 180%
- 185%
- 190%
- 195%
- 200%
- 205%
- 210%
- 215%
- 220%
- 225%
- 230%
- 235%
- 240%
- 245%
- 250%
- 255%
- 260%
- 265%
- 270%
- 275%
- 280%
- 285%
- 290%
- 295%
- 300%
- 305%
- 310%
- 315%
- 320%
- 325%
- 330%
- 335%
- 340%
- 345%
- 350%
- 355%
- 360%
- 365%
- 370%
- 375%
- 380%
- 385%
- 390%
- 395%
- 400%
- 405%
- 410%
- 415%
- 420%
- 425%
- 430%
- 435%
- 440%
- 445%
- 450%
- 455%
- 460%
- 465%
- 470%
- 475%
- 480%
- 485%
- 490%
- 495%
- 500%
- 505%
- 510%
- 515%
- 520%
- 525%
- 530%
- 535%
- 540%
- 545%
- 550%
- 555%
- 560%
- 565%
- 570%
- 575%
- 580%
- 585%
- 590%
- 595%
- 600%
- 605%
- 610%
- 615%
- 620%
- 625%
- 630%
- 635%
- 640%
- 645%
- 650%
- 655%
- 660%
- 665%
- 670%
- 675%
- 680%
- 685%
- 690%
- 695%
- 700%
- 705%
- 710%
- 715%
- 720%
- 725%
- 730%
- 735%
- 740%
- 745%
- 750%
- 755%
- 760%
- 765%
- 770%
- 775%
- 780%
- 785%
- 790%
- 795%
- 800%
- 805%
- 810%
- 815%
- 820%
- 825%
- 830%
- 835%
- 840%
- 845%
- 850%
- 855%
- 860%
- 865%
- 870%
- 875%
- 880%
- 885%
- 890%
- 895%
- 900%
- 905%
- 910%
- 915%
- 920%
- 925%
- 930%
- 935%
- 940%
- 945%
- 950%
- 955%
- 960%
- 965%
- 970%
- 975%
- 980%
- 985%
- 990%
- 995%
- 1000%

**UNIVERSIDAD DE GUATEMALA**  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Escuela de Ingeniería Agrícola  
San Carlos y Vías A las Américas

**UNIVERSIDAD DE GUATEMALA**  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERÍA AGRÍCOLA  
CARRERAS DE INGENIERÍA EN INGENIERÍA AGRÍCOLA

Nombre: De la Cruz, Yocelyn María

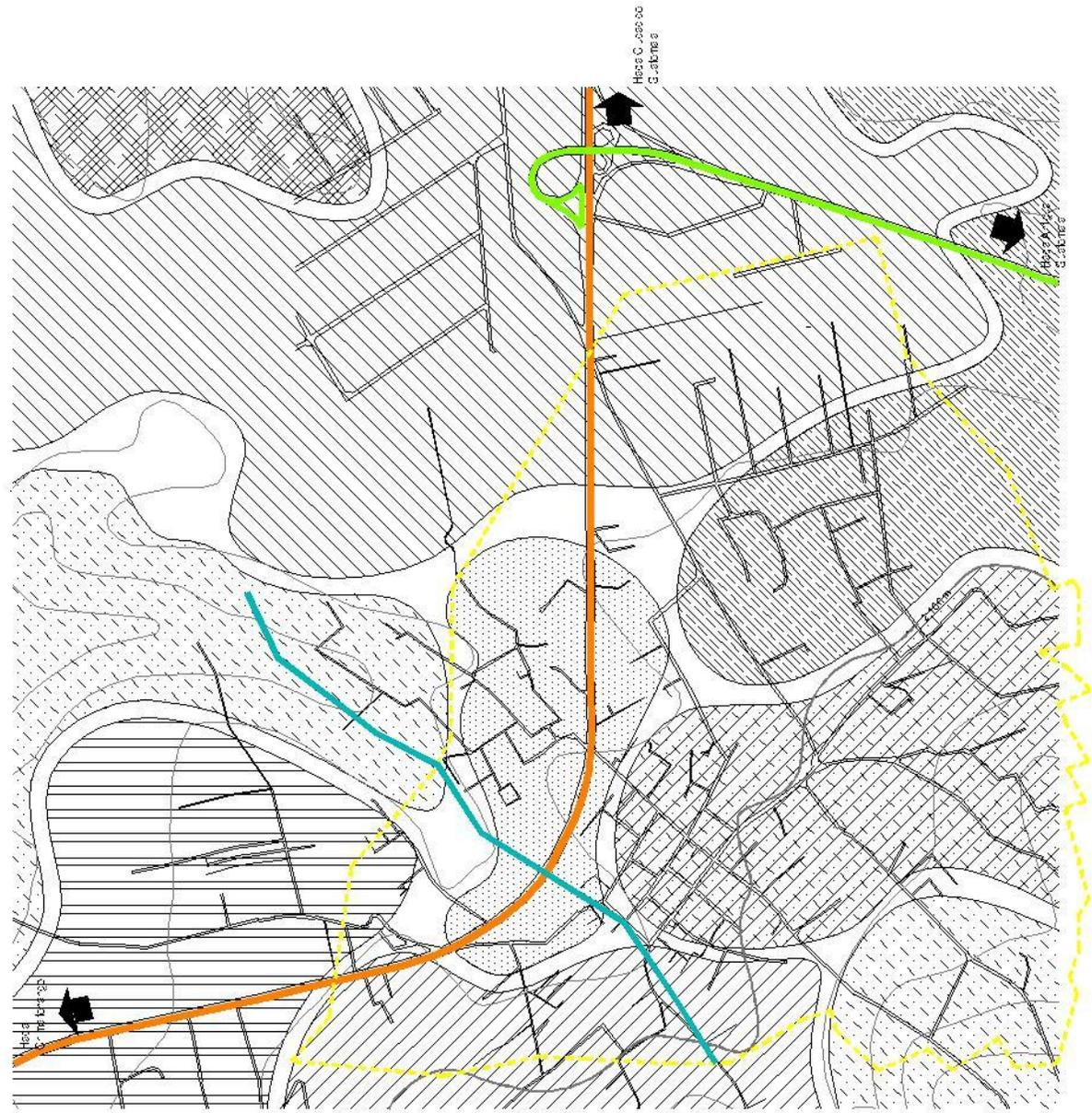
Curso: 1er Semestre

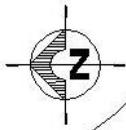
**TOPOGRAFIA Y PENDIENTES**

Fecha: 13/12/2010

Escala: 1:500

Hoja: 15 de 27





**SIMBOLOGIA**

- Traza Urbana
- Límite Zona de Estudio
- Límite Área Urbana Actual
- Carreteras
- Caminos Vecinales
- Curvas de Nivel
- Dirección de camins en marcha
- Áreas de conservación
- vistas paisajísticas



**UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
Escuela de Urbanismo y Ordenamiento Territorial  
San Carlos, Mipac, Guatemala

FACULTAD DE URBANISMO,  
ESCUELA DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Nombre: **Carolina Ybarra, Mónica Ybarra**

Fecha: **16/05/2011**

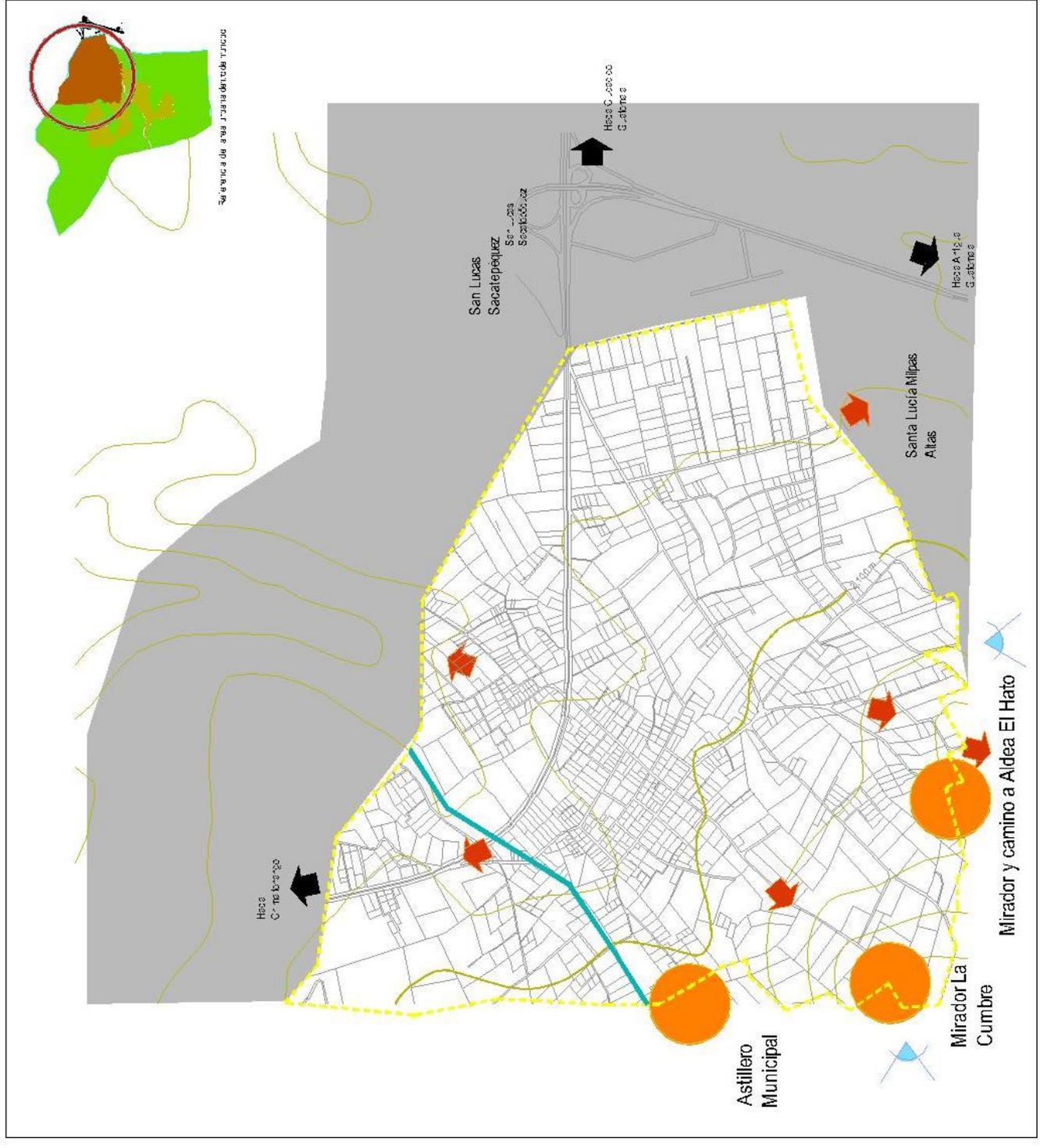
Escala: **1:500**

Hoja: **19** de **27**

**Vistas paisajísticas y áreas de conservación**



Ubicación de la zona de estudio en Guatemala



## 4.10 Problemáticas y Potencialidades Urbanas

### 4.10.1 Problemáticas

- Accesos vehiculares reducidos  
El municipio de San Bartolomé Milpas Altas se comunica por medio de la carretera CA-1 que comunica la ciudad capital con el occidente del país, cuenta con 3 accesos hacia el casco urbano los cuales tienen un gabarito de aproximadamente 6 metros de ancho por lo que dificulta la movilidad vehicular. Además no cuentan con aceras para la movilidad peatonal.



Fotografía 35 y 36 Accesos principales a San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

- Crecimiento urbano desordenado  
El crecimiento de la mancha urbana no ha sido planificado, ocasionando que la estructura urbana es desordenada, con calles angostas, sin aceras ni señalización por este motivo la movilidad peatonal y vehicular es complicada colocando en riesgo la seguridad de los peatones.



Fotografía 37 Calles angostas sin aceras peatonales.  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

- El aumento de población, y la expansión de la mancha urbana hacia áreas de riesgo, que se ubican en la cumbre de San Mateo y Cerro el Rejón.
- Accesos deficientes debido a la falta de planificación de áreas de movilidad peatonal y vehicular. No cuentan con señalización.



Fotografía 38 avenida principal de comercio  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

- El tejido urbano está siendo construido de forma irregular sin ensamblajes que lleve a varias opciones de desplazamientos.



Fotografía 39 Ingresos a viviendas por pequeños callejones  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

- Falta de espacios públicos y áreas verdes, el parque central está constituido por una cancha de básquet ball y a un costado la concha acústica.



Fotografía 40 espacio público actual  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

- Vialidades estrechas y desordenadas lo que dificulta la movilidad principalmente en horas de la mañana debido a que los vehículos que distribuyen productos a las tiendas y comercios realizan su labor.



Fotografía 41 y 42 vías estrechas  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

Surgimiento de viviendas de dos o tres niveles es acelerado, sin adoptar una tipología que de sentido de pertenencia a los pobladores. En el municipio se encuentra arquitectura vernácula, debido a que las últimas casas construidas en adobe y con características de arquitectura colonial, fueron destruidas por el terremoto de 1976.



Fotografía 43 viviendas de 3 niveles  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

Creación de nuevas urbanizaciones cerradas sin considerar aspectos como impacto vial, vialidades, servicios, equipamiento etc.



Fotografía 44 Urbanización ubicada en zona 3 San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Débora Moctezuma 2012

- La pérdida de identidad es evidente en las generaciones actuales donde la población joven ha perdido el interés de saber la historia de sus antepasados y que pocos pobladores del lugar aún conocen así como las características arquitectónicas originales del lugar.

- La imagen urbana actualmente es poco atractiva donde no se localiza una tipología de vivienda definida.



Fotografía 45, 46, 47, 48, 49 y 50 Fachadas San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Débora Moctezuma 2012

Entre otras problemáticas del municipio está el encontrarse dividido por la CA-1 creando una barrera física entre la zona 1,2 y 3 con la zona 4, y este sector es discriminado dentro de los habitantes de San Bartolomé Milpas Altas atribuyendo que es el área donde se encuentra la delincuencia.



Fotografía 51 y 52 División del municipio por la CA - 1. San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Débora Moctezuma 2012

- Actualmente la municipalidad no cuenta con ningún plan de ordenamiento o alguna normativa de construcción que regulen las acciones en las propiedades tanto privadas como públicas para la distribución de espacios o zonificación de áreas.

- Contaminación visual por el exceso de publicidad de las empresas de telefonía, comercio incluso campañas políticas.



Fotografía 53 viviendas en zona 1 San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Débora Moctezuma 2012

- Poca capacidad de captación de recursos por baja recaudación de impuestos sobre el uso de los servicios, así como la nula captación por impuesto único sobre el inmueble donde la municipalidad aun carece de una oficina de catastro.
- Insuficiente cobertura de los servicios básicos como agua y drenajes así como insuficiente cobertura de plantas de tratamiento.

- En el tema ambiental existen problemáticas como la contaminación auditiva y del ambiente por el paso de gran cantidad de vehículos sobre la CA-1.
- Avance de las áreas de cultivo y en gran cantidad de agricultura de subsistencia.
- Contaminación y mal manejo del recurso hídrico. Incendios forestales y deforestación por parte de pobladores locales y municipios colindante

## 4.10.2 Potencialidades

- Acceso directo con la carretera CA-1 que comunica la capital con el occidente del país



**Vista de occidente a oriente  
Sobre la CA-1**



**Vista de oriente a occidente  
sobre la CA-1**

**Ingreso principal del municipio.**



**Vista de oriente a occidente  
Sobre la CA-1**



**Vista de occidente a oriente  
sobre la CA-1**

**Ingreso al municipio.**

Fotografía 54, 55, 56 y 57 Acceso al municipio por CA - 1  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

- Poseen áreas con paisaje natural rural, en el cual se conservan especies de flora y fauna que son fundamentales para el ecosistema y su sostenibilidad ambiental



Fotografía 58 Vista desde cerro la cumbre  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

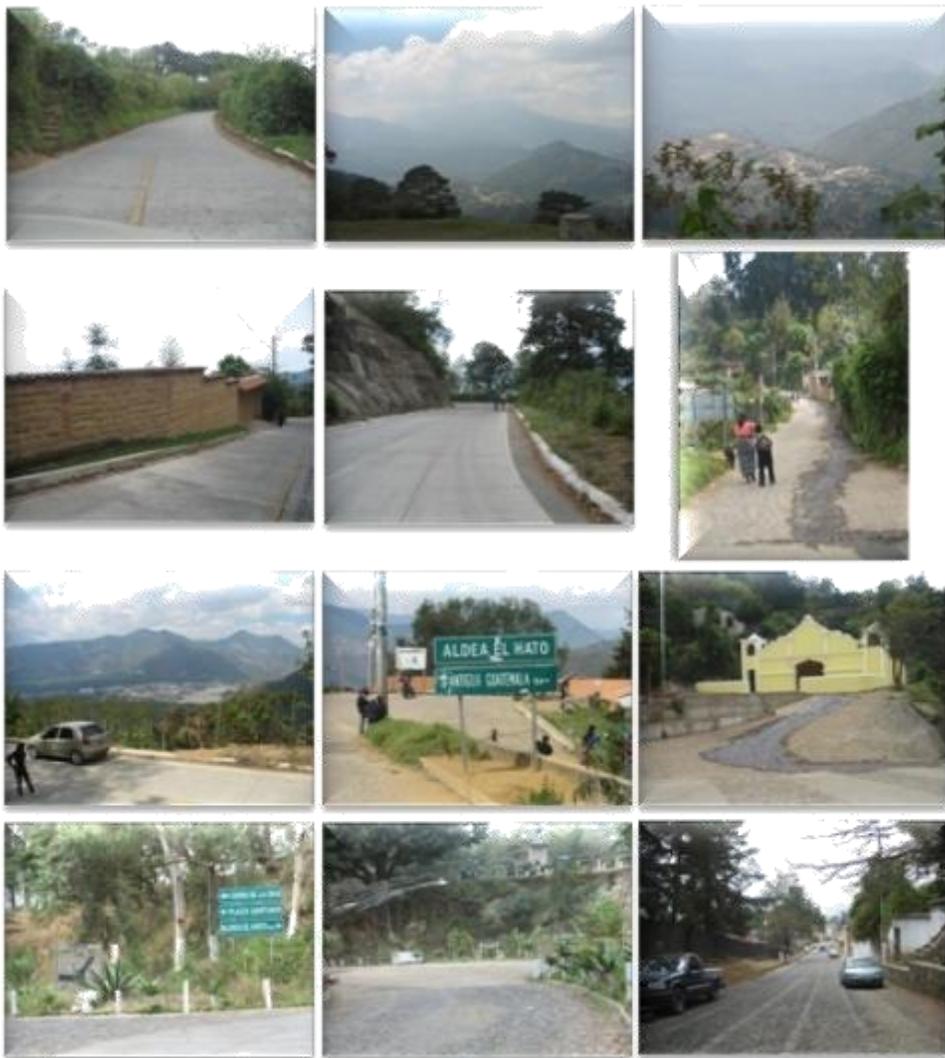
- Áreas con potencial para ser parte del proyecto de corredor turístico de San Bartolomé Milpas Altas a la Antigua Guatemala.

- Áreas con potencial eco turístico y corredores turísticos. Imágenes 29 y 30.



Fotografía 59 Vista desde cerro la cumbre  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.  
Débora Moctezuma 2012

## Camino que comunica San Bartolomé Milpas Altas con La Antigua Guatemala



Fotografía 60 a la 71 Vistas en recorrido de camino que comunica San Bartolomé Milpas Altas con la Antigua Guatemala. Débora Moctezuma 2012

- Movilidad económica hacia la capital, Antigua Guatemala, Chimaltenango y Occidente del País.
- Cercanía con la ciudad Capital y la Antigua Guatemala.
- Dentro de sus actividades artesanales está el embasado de frutas procesadas. (atractivo turístico).

## 4.11. Aspectos Sociales

### 4.11.1 Población.

La población total es de 5,291 habitantes distribuidos en 2,586 son hombres y 2,705 mujeres<sup>7</sup>, de los cuales el 100% viven en el área urbana. La tasa de crecimiento de 3.10%

Del año 1994 al 2002 el crecimiento de población ha significado el 40.54% del total de la población, y en las proyecciones realizadas para el año 2010 estiman 7,996 habitantes aumentando en 33.82% (2,705 habitantes) ambos en periodos de 8 años. De continuar con esta tendencia para el año 2031 se estima una población de 15,110 habitantes, duplicando la cantidad de servicios necesarios a la fecha.

**Cuadro No. 5**  
**Población 1994 – 2002**  
**San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez**

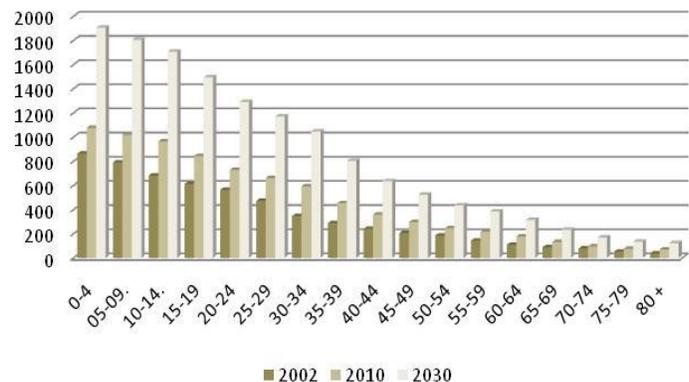
Población	1994	% del total de la población	2002	% del total de la población	Diferencia	% de crecimiento
Población Total	3,146	100%	5,291	100%	2,145	40.54%
Hombres	1,561	49.62%	2,586	48.88%	1,025	39.64%
Mujeres	1,585	50.38%	2,705	51.12%	1,120	41.40%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de los censos del año 1994 y 2002 del INE.

### Proyecciones

Las proyecciones de población se realizan con el objetivo de obtener un dato base del número de pobladores que habitaran en San Bartolomé Milpas Altas para el año 2031 conocer la demanda de servicios y equipamiento necesarios para satisfacer sus necesidades. La distinción entre hombres y mujeres se realiza para determinar la capacidad potencial en mano de obra y que actividades económicas atraer, para la contratación de mano de obra local y de esta forma

**Crecimiento de población**  
**San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez**



Grafica No. 2 Crecimiento poblacional  
Elaborado: Débora Moctezuma  
Referencia a base de datos de Censo 2002. INE

<sup>7</sup> INE, 2002

evitar moviidades por razones laborales.

La presión en crecimiento demográfico que se genera en los municipios vecinos a San Bartolomé Milpas Altas ha influido en el interés de personas de varios lugares, por vivir en este municipio.

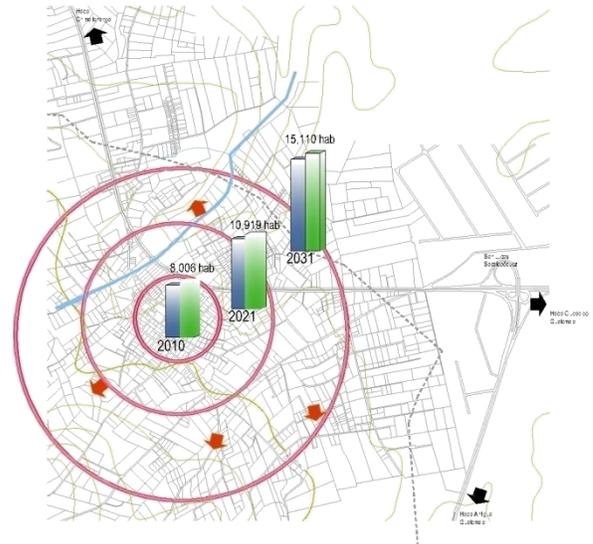
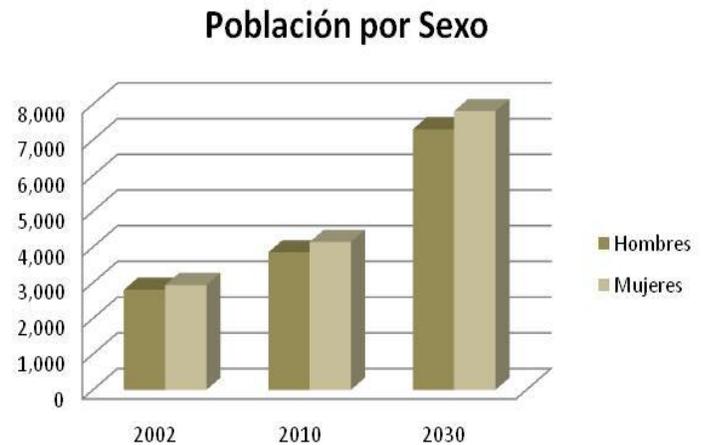


Imagen No. 6 Crecimiento demográfico  
Elaborado: Débora Moctezuma  
Referencia a base de proyecciones INE, en base al censo 2002

### Población por sexo

La población para el año 2002 se distribuía en 2,805 hombres y 2,936 se estima que para el año 2030 se encontrara en 7,300 hombres y 7810 mujeres.

Se debe hacer la observación que estas proyecciones son en base al censo 2002 y proyecciones del INE, pudiera ser que la distribución por sexo cambiara y el numero de pobladores, debido a que es un lugar donde pobladores de otros municipios buscan un lugar de habitación.



Grafica No. 3 Población por sexo  
Fuente: Proyecciones INE, en base al censo de población año 2002  
Elaborado: Débora Moctezuma

#### **4.11.2 Alfabetismo y nivel educativo**

Para el año 2008 la tasa de alfabetismo era de 94.80% dejando una brecha por cerrar de 5.2%. La población para el año 2010 mayor de 7 años en edad escolar de aprendizaje de lectoescritura es de 1,980 personas, de las cuales el 100% saben leer y escribir de acuerdo al informe de CONALFA que declara en este año al municipio de San Bartolomé Milpas Altas como libre de Analfabetismo.

El nivel educativo se encuentra dentro del promedio departamental en preprimaria, primaria y básico no así para diversificado que la población busca un mejor nivel acudiendo a La Antigua Guatemala o bien la Ciudad capital.

Se reporta que las tasas de terminación en los distintos niveles educativos es de: preprimaria 100%, primaria 83.93%, en el nivel básico 59.71% y diversificado un 79.69%.

#### **4.11.3 Tradiciones y costumbres**

El mayor porcentaje de población profesa la religión católica. Los idiomas que se hablan en la localidad son el español y muy pocas personas el Kaqchiquel. El traje típico ha desaparecido.

Se celebra la semana santa durante la cual realizan actos religiosos y alfombras para conmemorar el significado de estas fechas.

#### **4.11.4 Feria titular**

Se celebra el 24 de agosto, en honor al Apóstol San Bartolomé, con actos religiosos, culturales, sociales y deportivos; en la celebración se presentan bailes folklóricos como de moros, torito y convite.

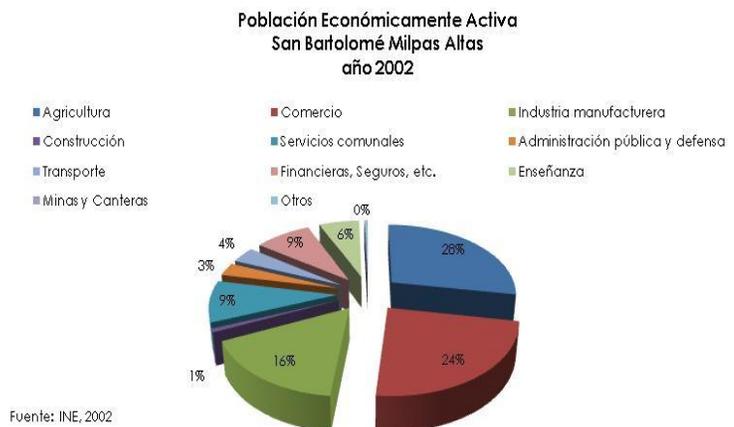
## 4.12 Aspectos económicos

En el municipio de San Bartolomé Milpas Altas la población económicamente activa es de 1,811 habitantes, de los cuales 1,243 son hombres y 568 mujeres<sup>8</sup>.

**Cuadro No. 6**  
**Distribución de Población económicamente activa**  
**San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez**  
**Año 2002**

Categoría	Cantidad
Población Económicamente Activa	1,811
Población Ocupada	1,807
Población Desocupada	4
Población Económicamente Activa Hombres	1,243
Población Económicamente Activa Mujeres	568
Tasa de Ocupación	99.78
Tasa de Desocupación	0.22

La principal actividad productiva es la agricultura. Debido a la clase de suelos del municipio y la presencia de partículas volcánicas son tierras propicias para los cultivos, de los cuales se destaca los cultivos de peras y melocotones.

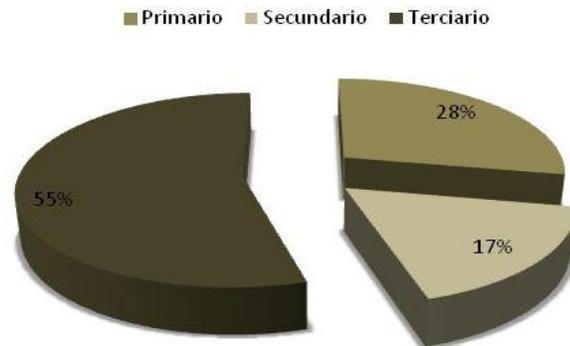


**Grafica No. 4 Distribución de la PEA**  
 Fuente: censo de población año 2002. INE.  
 Elaborado: Débora Moctezuma

<sup>8</sup> INE, 2002

Se debe mencionar que la mano de obra de la localidad, es empleada el 65% en la ciudad capital y otro porcentaje en los municipios vecinos, la cabecera departamental, Chimaltenango, debido a que en el interior del municipio los salarios se encuentran entre Q.40.00 y Q.45.00 diarios.<sup>9</sup>

**Distribución de Actividades Económicas  
San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez**



Gráfica No. 5 Distribución por actividad económica  
Fuente: censo de población año 2002. INE.  
Elaborado: Débora Moctezuma

## Potencial económico

**Turismo:** Por contar con áreas con potencial eco turístico, vistas paisajísticas y la no conocida aun ruta que comunica el municipio con La Antigua Guatemala.

Mediante la intervención de recuperación de espacios públicos y manejo de imagen urbana, se puede convertir en un lugar de atracción al turista, complementándolo con servicios al turista.

## Artesanía

Dentro de la artesanía que se realiza en el municipio se encuentra: los tejidos que son elaborados por las mujeres, en un alto porcentaje mayores de 45 años, también embasado de frutas como pera, manzana, melocotón membrillo, esto se realiza en pequeños talleres familiares, hay que destacar que estas actividades, están desapareciendo porque, la mayoría de jóvenes prefieren otro tipo de trabajo, con un salario mayor que cubra sus necesidades.



Fotografía No. 72 Embasado artesanal de frutas  
Mujeres de San Bartolomé Milpas Altas

Con una adecuada orientación se pueden generar urbanizaciones que colaboren a la

<sup>9</sup> Información de PDM de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Elaborado por SEGEPLAN.

prestación de servicios y equipamiento urbano, y evitar las movilidades hacia otros territorios.

#### Fuentes de trabajo

La falta de fuentes de empleo locales hace del municipio que carezca de una economía local consolidada, que como ya se menciono anteriormente la población económicamente activa labora fuera del municipio.

Sobre la carretera CA-1 se encuentran algunas empresas que brindan trabajo a una pequeña parte de la población del municipio: como las empacadoras de vegetales, Viveros y tienda de conveniencia San Bartolo.

## 4.13 CONCLUSIONES POR TEMA DE ESTUDIO EN EL DIAGNOSTICO

Argumentos para la determinación de cada uno de los ejes de trabajo	
	Ordenamiento Territorial
	Movilidad
	Recuperación de espacios públicos y áreas verdes
	Proyectos que generen actividad económica en el municipio

Sistema administrativo	Contexto Geográfico	Actuales construcciones y usos del suelo	Sistema Vial	Servicio de transporte colectivo	Servicios	Análisis Urbano	Equipamiento urbano	Medio físico y natural	Aspectos Sociales	Aspectos económicos
<p>El municipio cuenta con un Concejo Municipal quien es el que toma decisiones en el cual se encuentra un representante de cada zona que constituyen el municipio.</p>	<p>Ubicado estratégicamente en área intermedia entre la Ciudad de Guatemala y La Antigua Guatemala.</p>	<p>El uso del suelo fuera del área urbana es para la agricultura o terrenos baldíos con vocación forestal</p>	<p>En San Bartolomé Milpas Altas se encuentran 3 clases de vialidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regional por medio de la CA-1 que lo comunica con la Ciudad de Guatemala, Chimaltenango y occidente del país.</li> <li>• Vialidades primarias las cuales son sus 3 accesos al municipio desde la CA-1. Se debe mencionar que en un corto plazo también formara parte de las vialidades primaria la carretera que comunica a San Bartolomé Milpas Altas con La Antigua Guatemala, debiendo iniciarse la planificación de esta área para que se respeten los anchos de calle y áreas peatonales.</li> <li>• Vialidades locales o peatonales que comunican internamente a las distintas zonas del casco urbano.</li> </ul>	<p>La forma de llegar desde la Ciudad de Guatemala a San Bartolomé Milpas Altas es por medio de buses extraurbanos que se dirigen hacia Chimaltenango, Sumpango o el occidente del país con un costo aproximado de Q.5.00 en aproximadamente 1 hora de viaje.</p>	<p>Actualmente existe una prestación de servicio de agua potable de 89.60% del total de la población con déficit de 10.40%.</p>	<p>Se identifican 4 zonas homogéneas:</p> <p>Zona central donde se localiza la actividad económica, administrativa y desarrollan actividades sociales y culturales.</p> <p>Zona media que alberga vivienda y algunos comercios dispersos.</p> <p>Zona periférica terrenos con propietarios destinados a la agricultura.</p> <p>Zonas de acceso que lo constituyen los 2 ingresos al municipio por la CA-9</p>	<p>Las funciones del municipio se reducen únicamente a prestar servicios dentro de su población</p>	<p>El área urbana se encuentra ubicada en pendientes que van desde el 2% hasta el 17% de pendiente. El área donde se encuentra ubicada la zona 3 tiene una pendiente de 2 al 5 % de pendiente en la cual se puede dar el uso habitacional de densidad alta y media.</p>	<p>El número de pobladores en el año 2002 fue de 5,291 para el año 2031 se estima que este número será triplicado y existirá una población de 15,110 habitantes.</p>	<p>La falta de fuentes de empleo</p>

Sistema administrativo	Contexto Geográfico	Actuales construcciones y usos del suelo	Sistema Vial	Servicio de transporte colectivo	Servicios	Análisis Urbano	Equipamiento urbano	Medio físico y natural	Aspectos Sociales	Aspectos económicos
La estructura institucional de la municipalidad posee oficinas como IUSI de Servicios públicos y Dirección Municipal de Planificación las cuales deben ser fortalecidas para su correcto funcionamiento.	Municipio considerado con población totalmente urbana por encontrarse concentrada la población en las 4 zonas que conforman el casco urbano y no encontrarse aldeas o caseríos.	En los terrenos que son utilizados para la agricultura siembran peras, melocotones, duraznos	Las vías no están siendo planificadas para soportar el crecimiento poblacional que tendrá el municipio a largo plazo, por lo que son calles estrechas.	Internamente la comunicación dentro de las 4 zonas que conforman el área urbana del municipio es peatonalmente, no se cuenta con servicio de tuc, tuc.	El servicio de drenajes es prestado al 53.70% de la población con déficit de 46.30%.	Se identifica 1 senda recorrido desde el ingreso principal hasta llegar a la municipalidad. 2 bordes uno la CA-1 y el otro un borde natural ubicado al occidente del municipio.	En salud cuentan con 1 puesto de salud, 1 farmacia municipal. Clínicas privadas de medicina general.	Poseen áreas de recarga hídrica como el Cerro San Mateo y astillero municipal.	Actualmente el municipio no cuenta con aldeas o caseríos por lo que es considerado urbano. La tendencia de crecimiento de la mancha urbana es en dirección de la carretera que comunica a San Bartolomé Milpas Altas con la Antigua Guatemala y en la carretera CA-1.	La migración de población en busca de trabajo, la movilidad de los pobladores en los días laborales convirtiéndolo en Ciudad Dormitorio.
Se debe implementar la oficina de catastro.	Los tiempos de desplazamiento máximos de una zona a otra es de 15 minutos el área urbana ocupa aproximadamente 2 kilómetros cuadrados de extensión	Dentro de los terrenos baldíos existen aquellos que poseen arboles los cuales son cortados por pobladores para el uso de leña	Actualmente no se han considerando las áreas peatonales a lo largo de las vías, y en aquellas calles que cuentan con este espacio, se le ha asignado un ancho no mayor de 60 centímetros.	Se encuentra el servicio de 2 pick up y 1 microbús para la comunicación del municipio con aldea El Hato de La Antigua Guatemala, con horario restringido.	Falta la cobertura del 8% de población con cobertura de energía eléctrica, actualmente el 92% cuenta con el mismo.	Cuenta con 4 Nodos: 2 ingresos al municipio, esquina de la 0 avenida y 5ta. Calle y el centro del casco urbano.	En educación cuenta con 11 centros educativos que imparten desde preprimaria a diversificado.	El municipio de San Bartolomé Milpas Altas posee recursos naturales que deben ser utilizados de forma sostenible. Cuenta con 2 nacimientos de agua El Chichicaste y El Nimayá	Se ha consolidado la con urbanización con el municipio de San Lucas Sacatepéquez, tal es el caso que lo que divide a un municipio de otro es una calle.	No se contribuye al desarrollo económico local porque la dinámica de movilización del dinero no es dentro del municipio, dejando únicamente pequeños ingresos.
La capacidad municipal de recaudación de fondos municipales propios es baja, debido a las tarifas de prestación de servicios.	El uso actual del suelo mas común es el de residencia de baja y el uso mixto de vivienda y comercio, institucional escolar, salud	Los usos de suelo actuales en el municipio son: Residencial con baja densidad, agrícola, comercio / servicios vecinales, mixto, mixto vecinal, institucional escolar, institucional de salud, institucional gubernamental, institucional recreativo / deportivo, recreativo activo, Religioso y baldíos.	En días hábiles y horas pico transitar por el centro del casco urbano se ha dificultado por no contar con los espacios suficientes para parquear los vehículos particulares y aquellos que distribuyen los productos a tiendas y comercios. A ello se debe agregar el peligro para los peatones que circulan sobre la calle por las pequeñas aceras o falta de ellas.	No se cuenta con áreas de estacionamiento del transporte público (pick up y microbuses) o particular, lo que dificulta la movilidad del resto de vehículos por lo estrecho de sus calles.	El alumbrado público debe aumentar su cobertura hacia la calle que comunica a San Bartolomé Milpas Altas con La Antigua Guatemala, y aquellas áreas que aun no cuentan con el servicio.	Los lugares o edificaciones de referencia considerados Hitos son: Iglesia católica, la pasarela de San Bartolo, Polideportivo, Estadio Municipal y ambos mercados.	Entre las actividades comerciales se localizan farmacias, librerías, tiendas de conveniencia, ferreterías, locales de servicio de internet.	La carretera CA-1 constituye un foco de contaminación del aire, debido a la circulación de buses extraurbanos, transporte pesado y liviano.	De no planificar el crecimiento de este municipio las problemáticas urbanas actuales serán aun mayores, en el cual aún tienen brechas que cubrir en cuanto a servicios básicos para dar el 100% de cobertura.	Dependencia del gobierno central y ayuda de la cooperación internacional.
El municipio depende del situado constitucional que brinda el gobierno central.	El tiempo de recorrido de San Bartolomé Milpas Altas hacia La Antigua Guatemala pasando por Aldea El Hato y Cerro La Cruz es de 35 minutos. Con carretera pavimentada.				El servicio de telefonía por medio de líneas fijas es escaso, no obstante la mayor parte de la población cuenta con teléfonos celulares de las distintas empresas que proporcionan el servicio.	No cuentan con una tipología arquitectónica definida, debido a que a partir del terremoto de 1976 y la destrucción por completo de las viviendas, se pierde la tipología original del lugar.	Se encuentra 1 mercado de venta de verduras y 1 mercado artesanal.	A pesar de contar con dos plantas de tratamiento no son suficientes para la cobertura total de la población. Se localizan basureros a cielo abierto a lo largo de la CA-1	No poseen el equipamiento necesario en la proporción a la demanda.	Empresas ubicadas en el municipio no generan las suficientes plazas de empleo y contratan a un pequeño porcentaje de pobladores del lugar.

Sistema administrativo	Contexto Geográfico	Actuales construcciones y usos del suelo	Sistema Vial	Servicio de transporte colectivo	Servicios	Análisis Urbano	Equipamiento urbano	Medio físico y natural	Aspectos Sociales	Aspectos económicos
El gobierno local no cuenta con una planificación de ejecución de proyectos.	Posee potencial paisajístico, ecoturístico y el embasado artesanal				Se debe considerar la reubicación de los postes que conducen los cables de energía eléctrica y los postes de alumbrado público, debido a que actualmente se encuentran gran número de ellos en área que constituyen las calles o avenidas. En este tema deberá pensarse en el uso de luminarias con contribuyan al uso racional de la energía eléctrica y cambiar las bombillas de mercurio o de vapor de sodio por tecnología led.	Edificios públicos no han considerado el rescatar la tipología del lugar y de esta forma ser un ejemplo para la población.	Se localizan juzgado de paz, RENAP y PNC.	El manejo de los recursos naturales no se realiza de forma sostenible. No cuentan con una gestión de recurso hídrico. La tala de árboles y deforestación de áreas que pertenecen al astillero municipal.	Se deben generar fuentes de empleo y centros de estudios técnicos para cubrir la oferta y demanda en el aspecto laboral y evitar los desplazamientos hacia otros municipios o departamentos.	Falta de organización de productores agrícolas para tecnificarse y formación de empresas que transformen sus productos, de esta forma generar nuevas fuentes de empleo.
Actualmente cuentan con el PDM que es el instrumento de desarrollo municipal, sin embargo no cuentan con un Plan que oriente el desarrollo urbano y territorial del municipio considerando la protección al medio ambiente.	cuenta con una vía de comunicación directa hacia La Ciudad de Antigua Guatemala.					No cuentan con espacios públicos planificados que den sentido de pertenencia a la población.	En áreas dedicadas a la recreación cuentan con el estadio municipal y actualmente esta en construcción el polideportivo	Su clima es catalogado como frío por ubicarse en parte alta y la mayor parte del tiempo la temperatura es de 13 a 15 grados.	Se debe de contar con un plan de ordenamiento territorial y considerar la densificación en las áreas urbanas consolidadas, por lo limitado de áreas urbanizables.	Capacitación a la asociación de mujeres que embasan fruta artesanalmente para que gestionen financiamiento y puedan contar con las instalaciones adecuadas.
La policía municipal debe ser fortalecida y capacitada en el tema de control de tránsito para implementar la PMT.						La municipalidad no cuenta con un reglamento de construcción o normativa para regular las edificaciones.		San Bartolomé Milpas Altas pertenece a la cuenca del río Achíguate que vierte sus aguas al Caribe. Dentro del municipio no cuentan con programa de manejo integrado de micro cuenca.		Captación y manejo de recursos para dar un uso sostenible al astillero municipal mediante la prestación de servicios ambientales y actividades forestales productivas.
A nivel municipal reciben asesoría técnica del Ministerio de Agricultura, ganadería y alimentación –MAGA– y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN–. Ambas instituciones tienen sede en la Ciudad de La Antigua Guatemala y tienen la función de formular el Plan de Ordenamiento Territorial con coordinación						No existe una normativa en cuanto al uso y ubicación de publicidad.				

## V. PROPUESTA

La propuesta de intervención, con el plan de ordenamiento urbanístico, para el municipio de San Bartolomé Milpas, busca dar solución a las problemáticas evidenciadas en el desarrollo del diagnóstico, mediante la intervención en:

### a. Ordenamiento Territorial

**Reto:**

Generar las condiciones para que la población gestione la implementación de políticas y normativas que posibiliten el ordenamiento territorial de el casco urbano en el municipio.

### b. Movilidad

**Reto:**

Propuesta de vial que permitan el desplazamiento en distintas modalidades de los pobladores, haciendo permeable la estructura urbana del municipio.  
Implementación de la propuesta vial así como de un programa de educación vial.  
Definición de los recorridos del transporte extraurbano y urbano del municipio.

### c. Creación de espacios públicos y áreas verdes

#### **Reto:**

Propuesta de ubicación de áreas verdes y espacios recreativos en el municipio, para propiciar la interacción dentro de los pobladores y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

## 5.2 Ejes estratégicos

Para el cumplimiento de la función articuladora entre el diagnóstico y el plan se plantean 3 ejes estratégicos que engloban, las intervenciones, siendo necesario para su implementación la creación de políticas y estrategias que contribuyan al alcance de los objetivos. Estos deben tener sentido realista, sin dejar de ser ambiciosos.

### Ejes estratégicos



**Ordenamiento  
Territorial**



**Movilidad  
urbana**



**Espacios  
públicos y áreas  
verdes**

## 5.3 Movilidad urbana

La propuesta de movilidad urbana busca facilitar el desplazamiento de los vehículos como el de las personas, dentro de la cual se contempla 6 tipos de vías, 4 de ellas para vehículos y peatones, 1 para calle peatonal y 1 que conforme parte de un corredor turístico.

Se hace necesario el diseño de una vía periférica, en la cual transitara el transporte pesado y público que se dirige de Guatemala al occidente del país y viceversa por la CA-9, y de esta forma integrar la zona 4 con las zonas 1,2 y 3 que conforman el área urbana del municipio.

La propuesta vial establece nuevas alineaciones y la prolongación de calles que han sido interrumpidas por viviendas, por lo que se hace necesario planificar e implementar el reglamento urbano, que prevea el derecho de vía en las áreas aun no construidas y en las que ya se encuentran con algún tipo de construcción, su retiro y realineación.

### Eje vial 1 (periférico)

Es el eje de circulación primaria, el cual distribuirá periféricamente los vehículos a las vías, ubicadas dentro del área urbana.

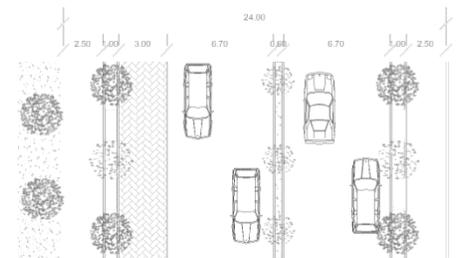
El ancho del eje es de 24 metros de los cuales el 56% es para la circulación de vehículos, 21% circulación peatonal, 12% ciclovía y 11% áreas verdes y de descanso.

Este tendrá doble vía, con 2 carriles para cada sentido. No se permitirá el parqueo en ninguna de las vías, se deberá establecer bahías de

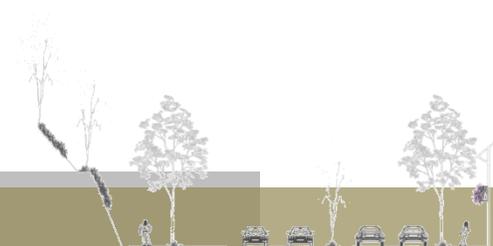
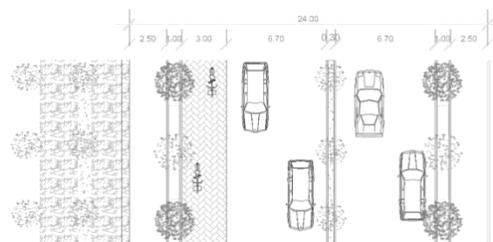
estacionamiento temporal para el abordaje de pasajeros.

Este periférico a la vez será quien delimita el cinturón de crecimiento del área urbana en el municipio.

Las viviendas o solares deben de responder al uso de suelo que se define para esta áreas.



Carretero Eje Vial 1



Carretero Eje Vial 1

## Planta y Sección Gabarito 1



Propuesta para intervención en áreas de periferico que limitan el área de crecimiento urbano.

## Planta y Sección Gabarito 1



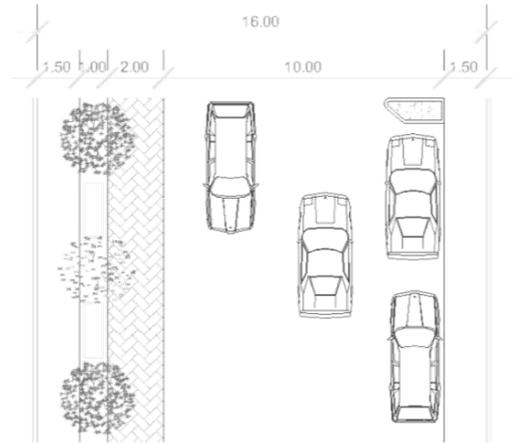
## Eje vial 2

Dentro de la jerarquía via estas vías son de segundo orden, las cuales permitirán conectar el periférico con calles al interno del área urbana, teniendo una función similar a la del periférico externo, con la diferencia que no se permitirá el ingreso de buses extraurbanos, ni transporte pesado.

El ancho del eje es de 16 metros de los cuales: el 62.5% es área designada a la circulación vehicular, 18.75 peatonal, 12.50 ciclovia y el 6,25 áreas verdes.

Eje vial con doble vía y área de estacionamiento de vehículos en uno de los sentidos de la vía. Esta propuesta contempla vías existentes las cuales se prolongarán a forma de hacer más permeable el área urbana, y otras que corresponderán a un nuevo trazo de la estructura urbana.

Estas vías corresponden a las vías que actualmente son ingresos principales y al municipio por la CA-9

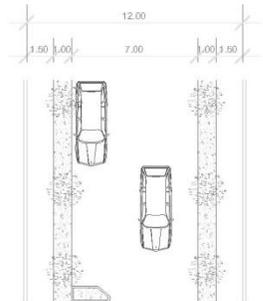


Gabarito Eje Vial 2  
Esc. 1:200

## Eje vial 3

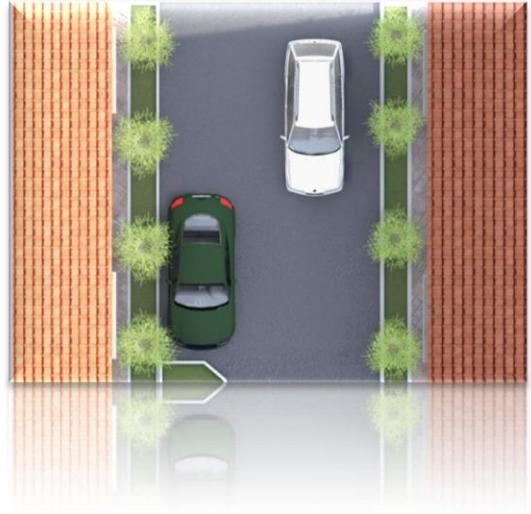
Eje de tercer orden y de conexión interbarrial o interzonas, que facilitan la comunicación entre las zonas, colonias, condominios que conforman la estructura urbana.

El ancho de calle es de 12 metros; el 58.30% es área designada a la circulación de vehículos en una sola vía, el 25% área peatonal y 16.70% área verde.



Gabarito Eje Vial 3  
Esc. 1:200

### Planta y Sección Gabarito 3



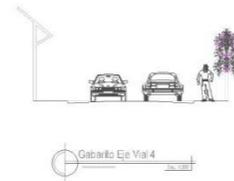
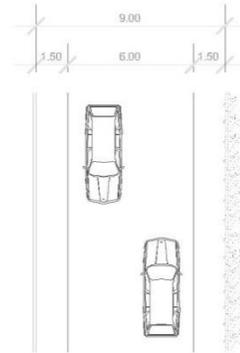
### Vista eje vial 3



## Eje vial 4

Calles destinadas a la comunicación interna entre cada zona.

El ancho de calle es de 9 metros, 66% área de circulación vehicular y el 34% aceras peatonales.

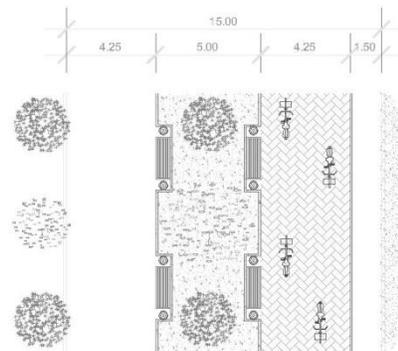


## Corredor Verde

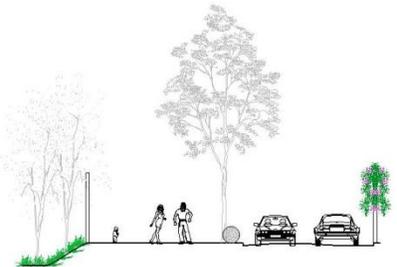
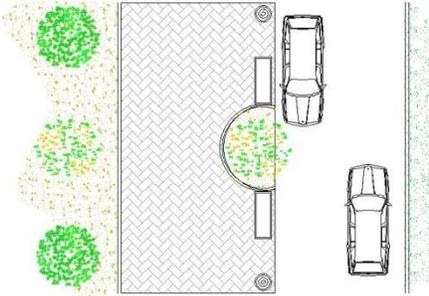
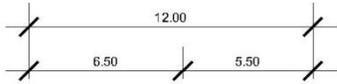
Esta corresponde a la via donde actualmente pasa la CA-1, en la cual se propone una intervención para la generación de un corredor verde, con áreas para ciclovías y la movilidad del peaton.

Asi mismo podran circular vehiculos livianos con el objetivo de proveer de insumos a los comercios ubicados sobre el corredor verde y el ingreso restringido de vehiculos, propiedad de personas que sean propietarios o inquilinos de apartamentos ubicados sobre este corredor.

Este corredor debera ser complementado por la ubicación de comercio de artesanias, cafes, y servicios al turista.



Planta y Sección  
Corredor Verde



## Vía turística

Esta corresponde a la vía que comunica a San Bartolomé Milpas Altas con La Antigua Guatemala, teniendo como punto de ingreso a esta ciudad por el Cerro de La Cruz.

Por tal motivo se considera sea una vía con paso para vehículos livianos, con área de ciclovia y peatonal.

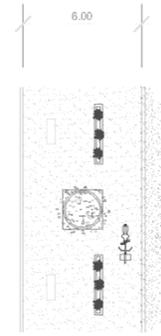
El ancho es de 12 metros: 54% área de circulación peatonal y ciclovia y 46% área para circulación vehicular.

### Planta y Sección Vía Túrística

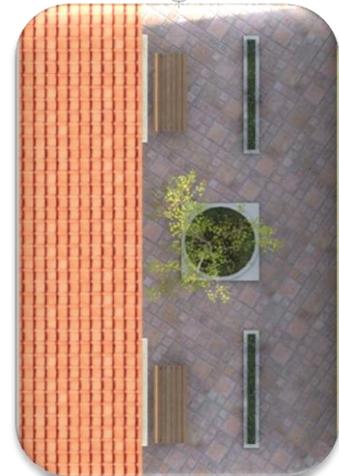


## Vía peatonal

Calles totalmente destinadas al uso peatonal y bicicletas, las cuales se ubican en el entorno inmediato a la iglesia católica, escuela primaria y edificio municipal, la cual comunica con las escuelas de preprimaria y primaria.



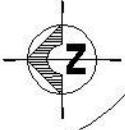
Gabierto Calle Peatonal



Planta y Sección  
Vía o calle Peatonal







-  Terminal de transporte y parqueo municipal
-  Propuesta de vialidades
-  Eje Vial 1 (24 MTS)
-  Eje Vial 2 (16 MTS)
-  Eje Vial 3 (12 MTS)
-  Eje vial 4 (9 MTS)
-  Accesos
-  Puntos de Acceso

**UNIVERSIDAD DE GUATEMALA**  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño Urbano  
San Carlos Milpapas, Guatemala

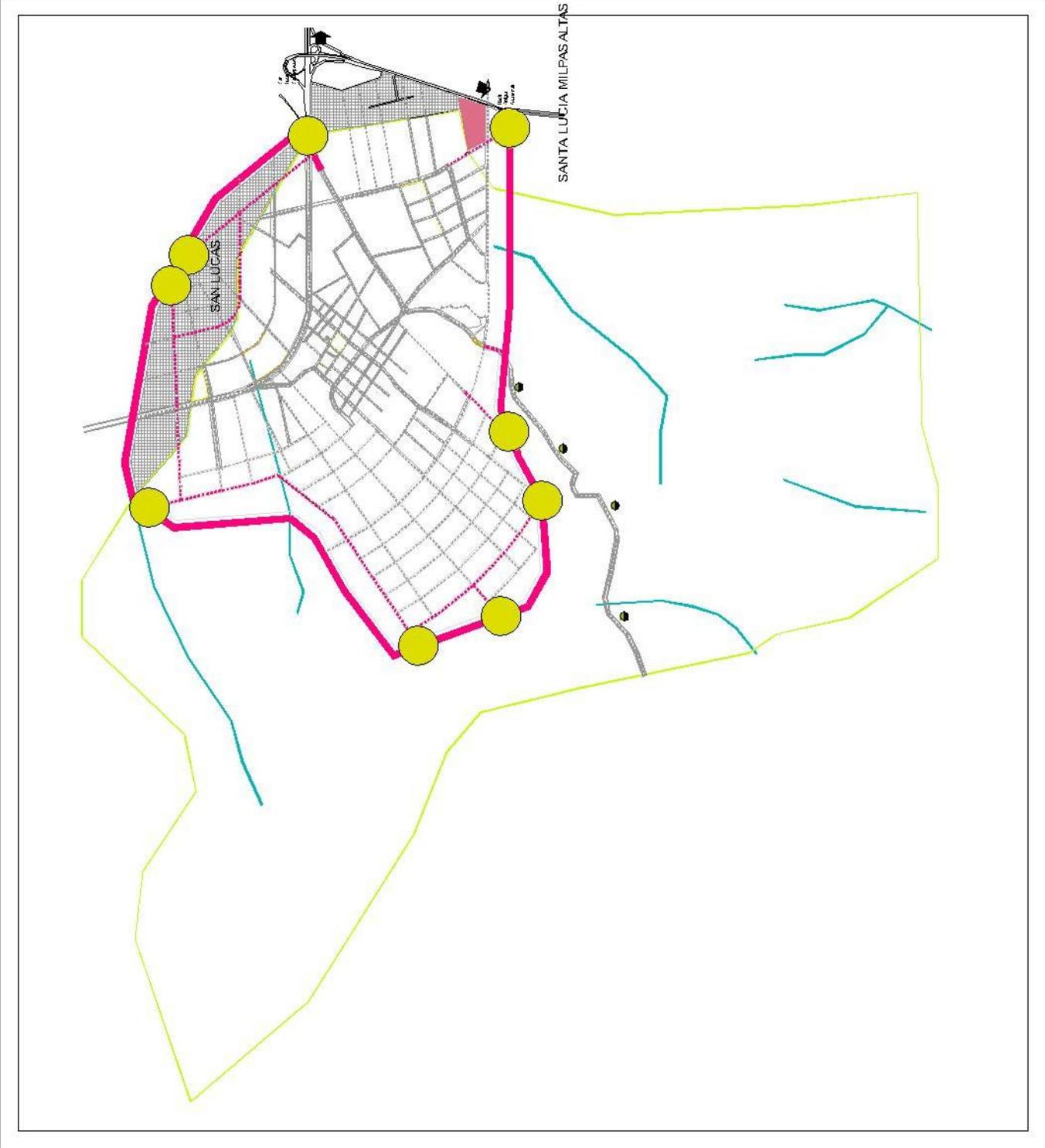
**UNIVERSIDAD DE GUATEMALA**  
FACULTAD DE INGENIERIA, ARQUITECTURA Y DISEÑO URBANO  
Escuela de Estudios Urbanos, Territoriales y Ambientales

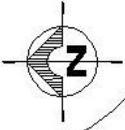
Proyecto: Vialidad y Accesibilidad

Fecha: 30/03/2013

Escala: 1:5000 T.M.S.

Hoja: 18 / 27





Propuesta de vialidades

- Via turística
- Via peatonal
- Corredor Verde

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
Facultad de Ingeniería y Arquitectura  
San Carlos Milpas Altas, Escuintla

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ESTUDIOS CONSTRUCTIVOS  
San Carlos Milpas Altas, Escuintla

Nombre: Carlos A. A. ... Vazquez y Vida

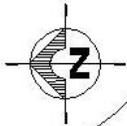
Fecha: Propuesta via Turística Peatonal y Corredor Verde

Edición: 30/03/2013

Escala: 1:5000

Página: 19 / 27





Recorrido de ciclovia



Ciclo Via



UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Instituto de Estudios Geográficos  
San Saturio Milpas Altas, Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
ESUELO DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS  
CARRERAS DE CIENCIAS EXACTAS Y TIPOGRAFIA

Nombre:

Carolina María Rodríguez

Fecha:

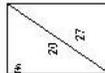
Propuesta áreas de ciclo via

Edición:

1 de mayo 2013

Escala:

1:5000

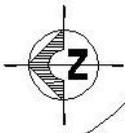


0

20

27





- Recorrido de transporte público
- Transporte público
  - Buses extraurbanos
  - Transporte público
  - Microbuses urbanos



UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Facultad de Ingeniería  
San Carlos de Guatemala  
San Antonio Milpitas Altas, Sacatepéquez

FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ESTUDIOS CONJUNTO  
Ingeniería de Transporte

Nombre: Daniela Yajaira Mucuzuma Méndez

Nombre: Propuesta movilidad de Transporte Público  
Extraurbano y Urbano

Fecha:  
Enero 2013

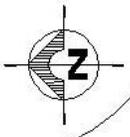
Fecha:  
30/03/2013

Folio:  
21

Total:  
27

Escala: 1:1000





- Recorrido de transporte público
- Via turística
  - Via peatonal
  - Corredor Verde
  - Ciclo Vía
  - Transporte público
  - Buses extraurbanos
  - Transporte público
  - Microbuses urbanos

UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Instituto de Geografía y Urbanismo  
San Carlos, Milpas Altas, Guatemala

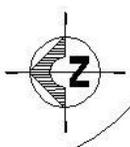
FACULTAD DE PLANEACIÓN  
ESCALA DE ESTUDIOS URBANOS  
Instituto de Geografía y Urbanismo

Nombre: ...  
Módulo: ...  
Código: ...

Fecha: ...  
Escala: ...

Hoja: 27 de 27



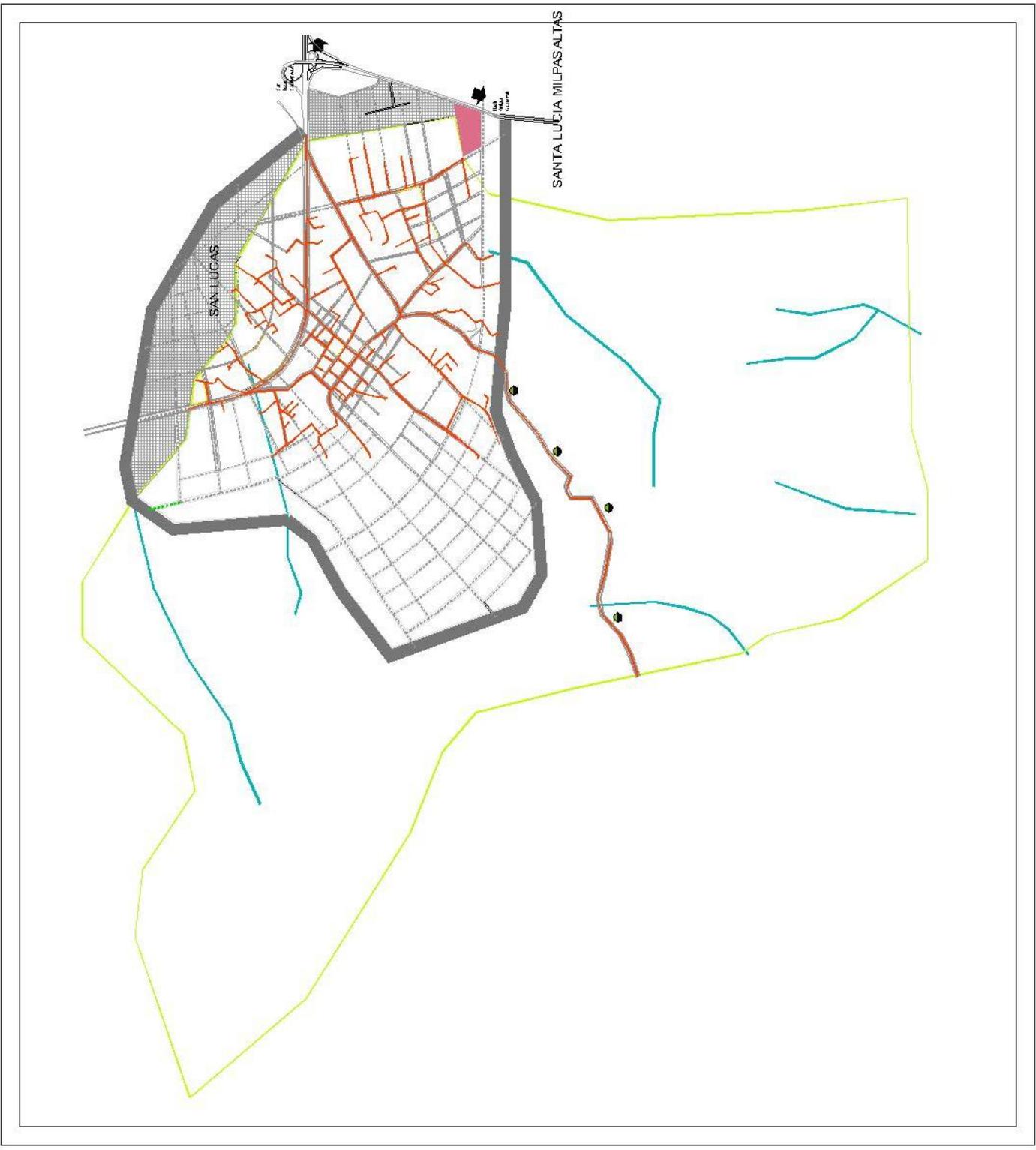


-  Terminal de transporte y parqueo municipal
- Propuesta de vialidades**
-  Eje Vial 1 (24 MTS)
-  Eje Vial 2 (16 MTS)
-  Eje Vial 3 (12 MTS)
-  Eje vial 4 (9 MTS)
-  Accesos



UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Instituto de Urbanismo y Obras  
San Carlos Milpas Altas - Sacatepéquez.

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS CARRANZA GUATEMALA, GUATEMALA	
Nombre: Carolina María... Mosquera Méndez	
Título: Vialidades existentes y propuesta	
Fecha: 30/03/2013	
Escala: 1:500,000	
Hoja: 23 de 27	



## 5.4 Propuesta de Categorización del suelo

### Suelo urbanizable

Es aquel que no siendo urbano por carecer de servicios públicos mínimos y no presentar ocupación constructiva significativa, su vocación futura es la de convertirse urbano. Se localizan en los márgenes inmediatos de los suelos urbanos, y por su situación están llamados a integrarse en el futuro en los desarrollos constructivos de cada asentamiento.

Estos suelos se deben organizar los polígonos cara a un desarrollo conjunto estableciendo un sistema de cargas y beneficios.



Figura No. 2 Categorización del suelo.  
Débora Moctezuma

Las obras de urbanización necesarias serán ejecutadas por parte de los propietarios del suelo, siguiendo parámetros establecidos por la municipalidad, se debe considerar las áreas de cesión del polígono por parte de los propietarios a la propia municipalidad para dotar de equipamiento público.

Se puede clasificar que los suelos al margen de la estructura urbana consolidada, puede servir para ubicar desarrollos urbanísticos, en los cuales los promotores de estas inmobiliarias deberán realizar las obras necesarias de urbanización mediante los "Espacios de reserva".

Entre ellos clasificaremos:

### Suelo urbanizable de intervención a corto plazo.

Acciones sobre predios que la municipalidad tiene interés en que sean desarrolladas para mejorar la estructura del municipio, equipamiento e infraestructura, estas deberán tener incentivos mayores que en las de interés particular.

### Suelo urbanizable de intervención a mediano plazo.

Acciones sobre uno o más predios promovidos por particulares, con el interés único de generación de desarrollo inmobiliario las cuales deben descentivarse y más aún si se tratan de barrios cerrados, a través de mayores cargas en aportes de suelo para infraestructura vial, vivienda social y equipamiento.

### **Suelo no urbanizable**

Situado al margen del proceso constructivo general y que debe ser preservado para otras funciones (producción agropecuaria, trazado de infraestructuras y vías de comunicación, necesidades ambientales, calidad paisajística, etc). En el mismo la actividad constructiva debe ser mínima, con la excepciones de aquellas vinculadas a la explotación agrícola y forestal del territorio.

En función de su mayor o menor interés de uso o disfrute para la colectividad se plantea una diferenciación interna, que marcará una gradación en los niveles de protección del territorio respecto al hecho constructivo.

### **No urbanizable de protección agrícola**

Es aquel donde la productividad agropecuaria es elevada, sea la orientación del producto tanto para el mercado como para autoconsumo, y que debe ser preservado de la ocupación espontánea por parte de la acción constructiva.

Se debe tender a restringir la acción constructiva, salvo para infraestructuras o equipamientos encaminados a potenciar la productividad agrícola (sistema de riego, naves de transformación, puntos de almacenamiento, etc), evitándose las de naturaleza residencial.

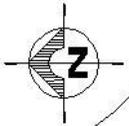
### **No urbanizable de protección de vías de comunicación**

Situados en las márgenes de las vías de comunicación y que pueden ser incorporados en el futuro a la propia infraestructura.

El Código Municipal marca una serie de distancias mínimas, en relación al rango de vía, en las cuales se debe prohibir la ocupación humana. Tanto por razones de seguridad viaria, como para evitar sobrecostes futuros en los posibles procesos de ampliación de las vías.

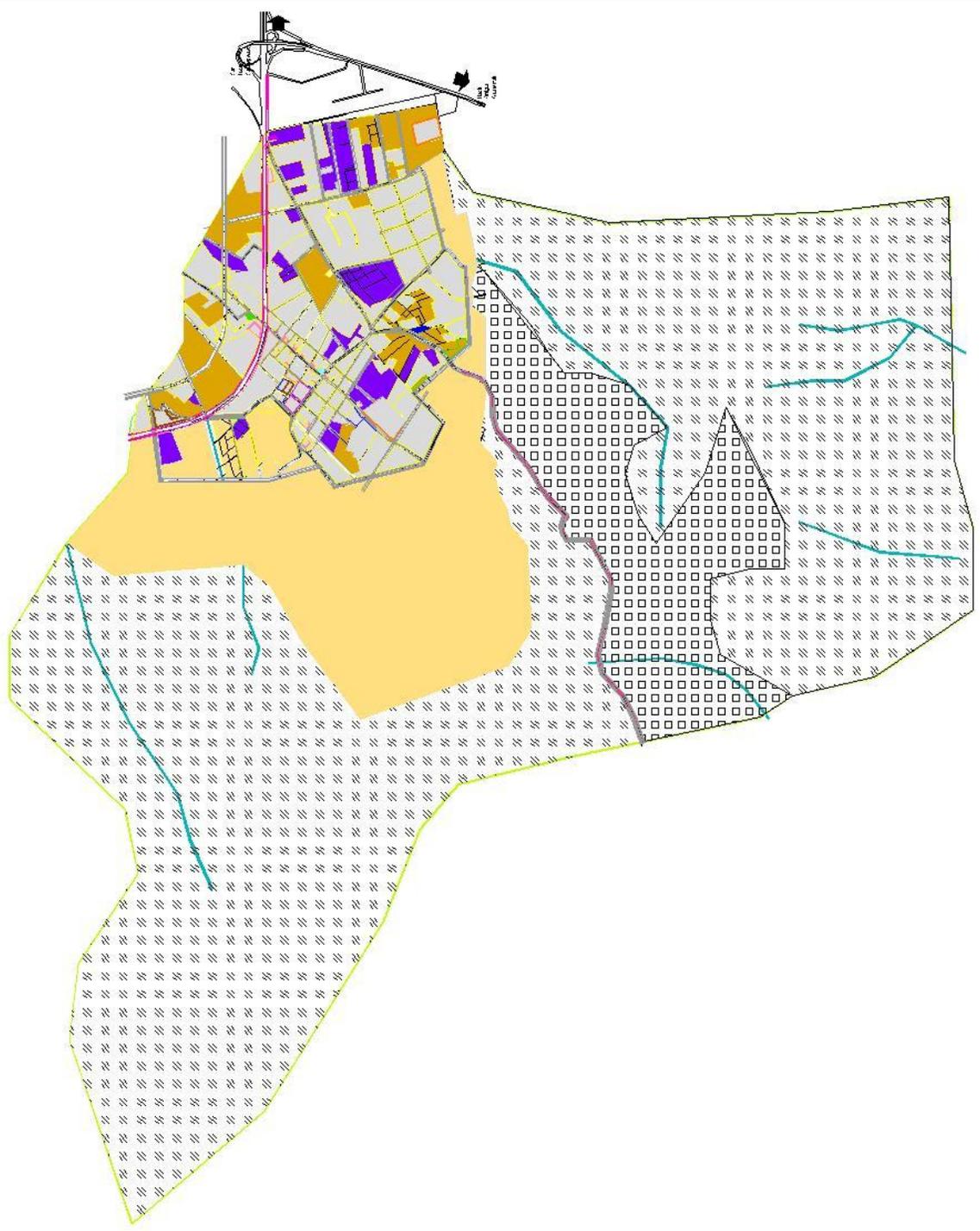
### **No urbanizable de protección ambiental**

Se corresponde con aquel que por sus singulares características naturales y ecológicas es merecedor de ser preservado de todas aquellas actividades humanas que puedan derivar en la degradación o desestabilización de su sistema ecológico.



Categorización del suelo

-  Urbanizable prioritario
-  Urbanizable no prioritario
-  No urbanizable de protección agrícola
-  No urbanizable de protección ambiental
-  No urbanizable protección
-  Via de comunicación
-  Urbanizable de reserva futura



UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Facultad de Ingeniería  
San Carlos, Guatemala, Guatemala

FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ESTUDIOS GEODÉSICOS INGENIERÍA EN TOPOGRAFÍA	
Fecha: 15/10/2012	
Evaluación: 27	
Categorización del Suelo	
Escala: 1:5000	

## 5.5. Propuesta de Usos del suelo

Entenderemos como uso de suelo a cualquier tipo de utilización humana de un predio, no obstante se debe de generar una clasificación como parte de una normativa de construcción y ordenamiento territorial, en la cual se enlistaran las actividades específicas por áreas de acuerdo a que sean compatibles.

El crecimiento de todos los usos de suelo sera controlado por medio de una normativa y reglamentos de ordenamiento territorial y construcción, el cual establece los indices de construcción y ocupación.

### **Residencial**

Predios ocupados por edificaciones de uso residencial, los cuales deberan cubrir las necesidades de una familia.

Dentro de los usos de suelo residencial, se permitira la construcción de edificios para apartamentos, los cuales seran ubicados a lo largo del corredor verde, con altura máxima de 24 metros. En el primer nivel de estos edificios deben de ubicarse comercio y lugares de servicios al turista. El objetivo es brindar lugares de habitación con áreas inmediatas de recreación activa y pasiva.

### **Comercio**

Son aquellos predios en los cuales se llevan a cabo actividades comerciales, lo cual debe de regularse según el tipo de comercio.

### **Industria /servicios**

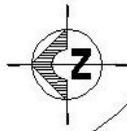
Aquellos predios donde se realizara la actividad de transformacion de materias primas a través de la fabricación, manufactura, o producción de bienes. Esta clase de uso debe de regularse mediante la reglamentación considerada en el ordenamiento territorial y los tipos de industria que desea el municipio que funcione en sus limites con el objetivo de mejorar su economia y potencialidades.

### **Abierto o recreativo**

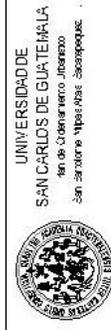
Predios dedicados a espacios recreativos o deportivos al aire libre o con edificaciones, los cuales pueden ser públicos o privados. La adquisicion de estos predios se debe de hacer mediante cesiones urbanísticas de desarrollo futuro, para la creación de espacios de acceso público, independientes aquellos que se encuentren dentro de colonias cerradas y que unicamente tienen acceso los residentes de la colonia.

### **Turístico**

Estos son aquellos dedicados a la atraccion de turistas nacionales y extranjeros, para mejorar la dinamica economica del municipio.

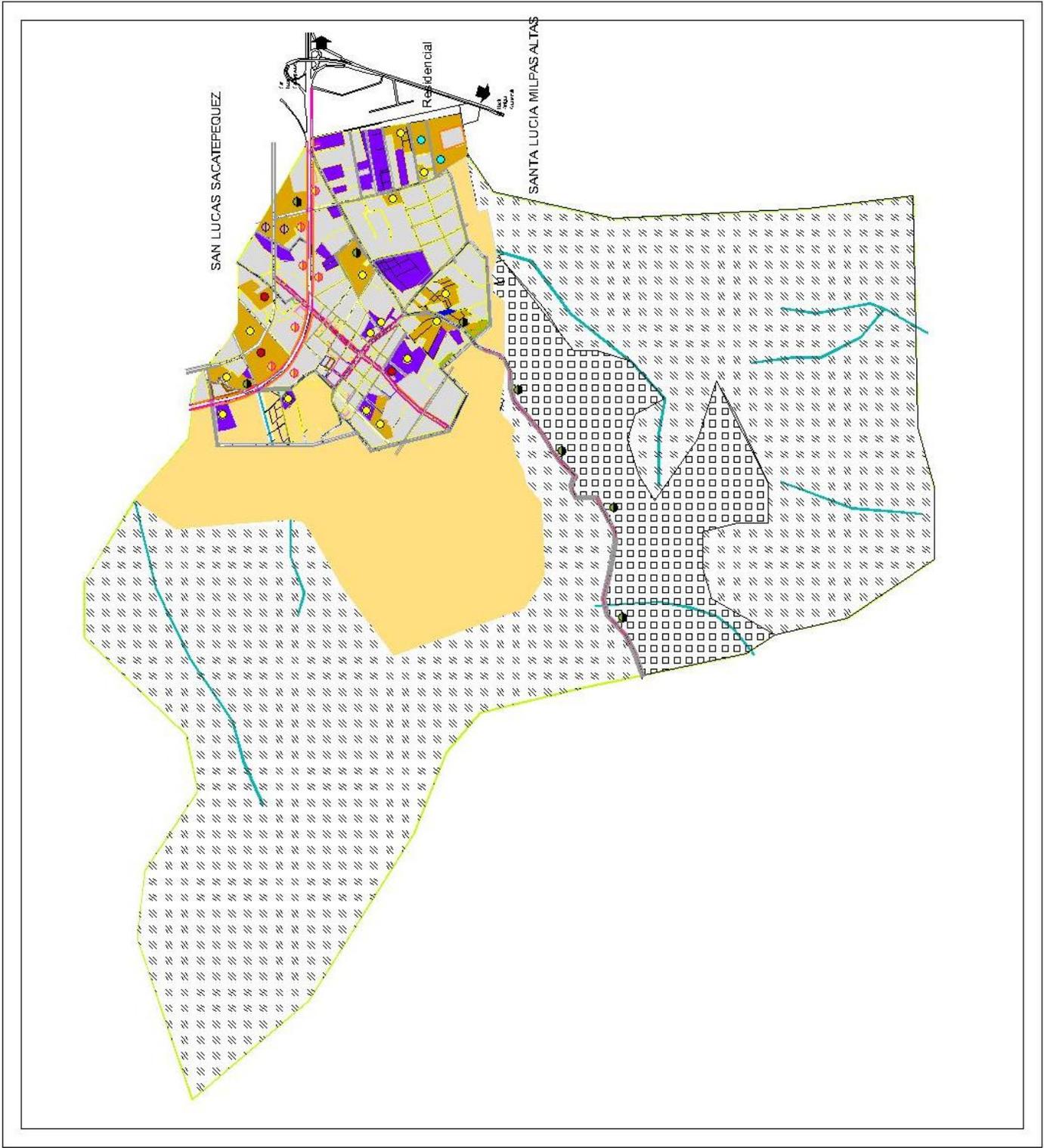


- Propuesta usos del suelo
- Residencial
  - Uso Mixto Residencial apartamentos y comercio de servicio al turista
  - Comercio
  - Industria / Servicios
  - Abierto recreativo
  - Turístico
  - Área de transición comercio a residencia
  - Área de transición servicios turísticos a comercio



UNIVERSIDAD DE GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE URBANISMO, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN  
San Carlos Milpas Altas, Sacatepéquez.

FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE URBANISMO, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN	
Nombre: Carlos Velásquez, Micaela Méndez	
Título: PROYECTO DE USO DE SUELO Y ÁREAS DE TRANSICIÓN	
Fecha: 15/10/2012	Hoja: 25
Año: 2012	Hoja: 27
Escala: 1:1000	



## **5.6 Zonas de transición**

Se definen 2 zonas de transición para los predios del municipio, los cuales se determinan por las vialidades que les dan acceso y el uso del suelo que se propone.

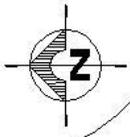
### **Zona de transición comercio a residencia**

Esta conformado por los predios que estan frente al eje vial 3, esta franja debe destinarse a usos de comercio, residencia y debe de albergar los servicios importantes para el municipio en cuanto a las actividades terciarias. En ella pueden ubicarse solares de uso mixto o bien específicamente a residencia o comercio y tiene el objetivo de servir a los pobladores del municipio como a sus visitantes.

Se deberan de definir areas minimas para los predios, la realización de las ediicaciones y maximizar su uso. Sera el area con mayor altura sin embargo esta no podra ser más de 12 metros.

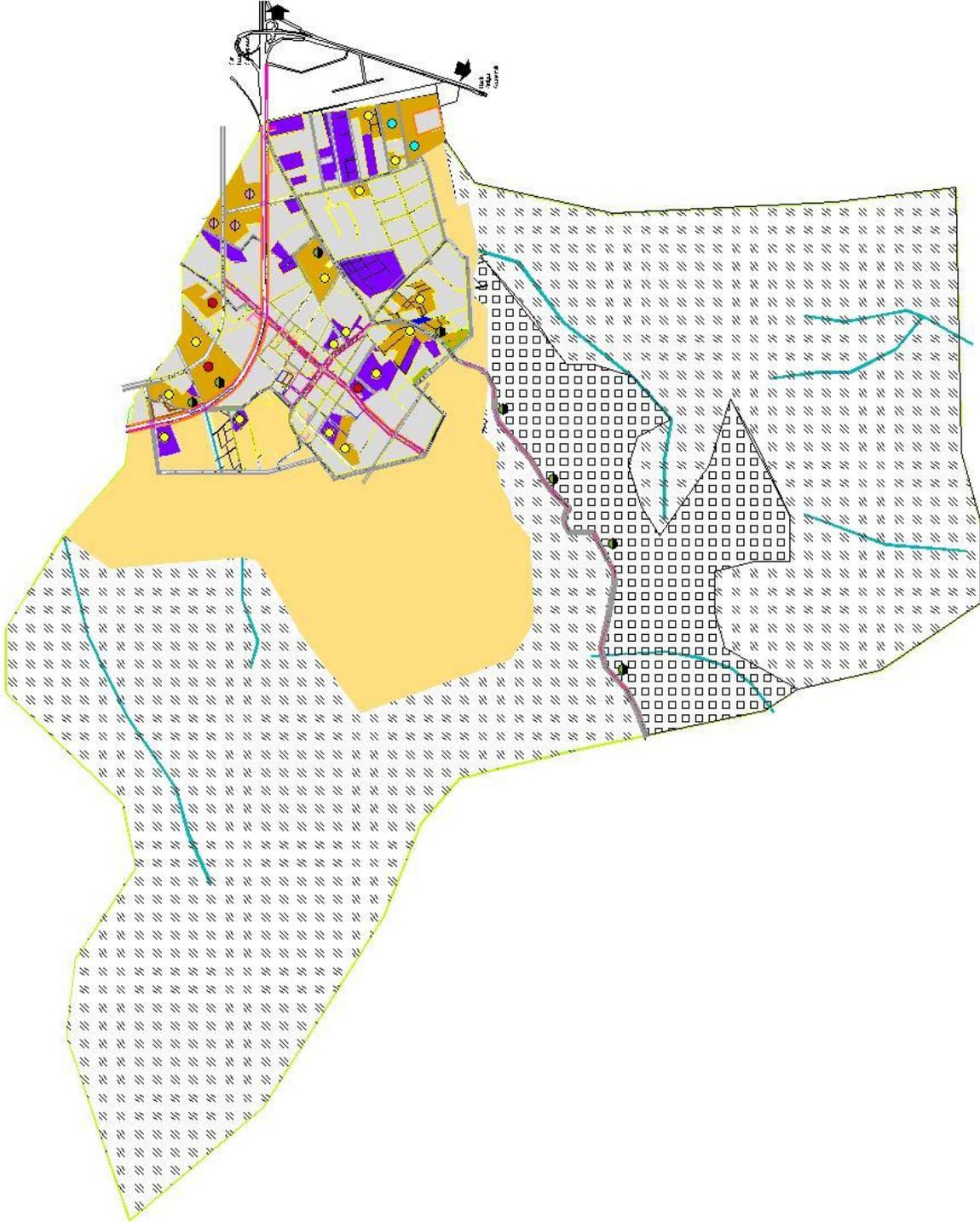
### **Zona de transición servicios turisticos a comercio**

Esta conformada por las áreas, predios y vialidad, destinados a prestar servicios al turista nacional y extranjero, se encuentra frente al corredor verde. Los predios que accedan a estas características de la zona tendran un 25% de uso residencial, debido a que la finalidad de esta área es el generar la actividad de atracción turística y comercio asociada a los residentes del municipio. Sera regulada tanto en sus alturas y trabajo de la imagen urbana, para que genere y contribuya al paisaje urbano. La altura recomendada será de 9 a 12 metros.



Propuesta usos del suelo

-  Residencial
-  Comercio
-  Industria / Servicios
-  Abierto recreativo
-  Turístico
-  Área de transición comercio a residencia
-  Área de transición servicios turísticos a comercio



UNIVERSIDAD DE GUATEMALA  
San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO URBANÍSTICO	
Nombre: Daura Yajaira Mazariegos Méndez	
Proyecto: PROYECTO DE USO DE SUELO Y ÁREAS DE TRANSICIÓN	
Elaboración: 2012	Fecha: 15/10/2012
Escalera: 1:500	Hoja: 25 de 27

## 5.7 Propuesta de generación de áreas verdes

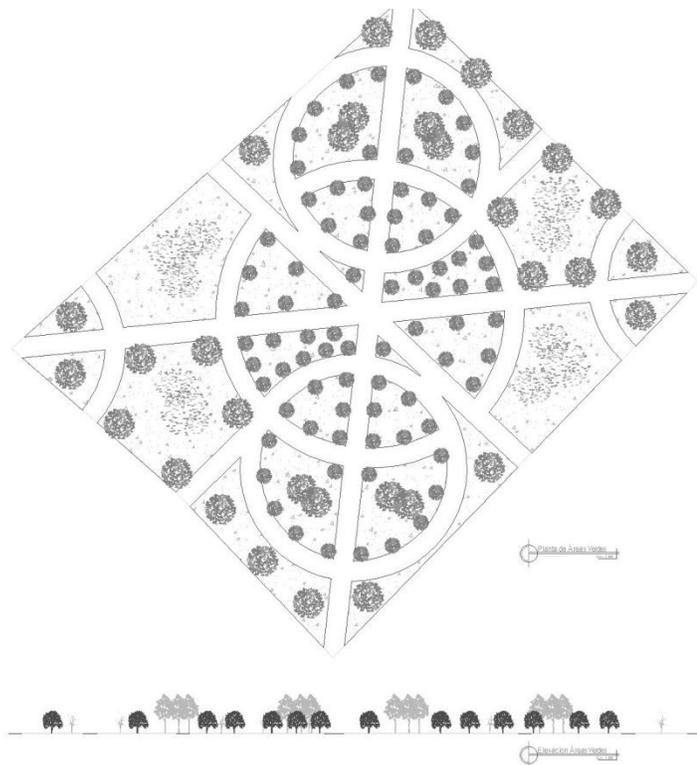
Los espacios destinados a áreas verdes, dentro del área urbana del municipio busca disminuir la presión y tensión de la población, producida por las dinámicas urbanas, mediante la integración de la naturaleza en puntos estratégicos, que funcionan como parques urbanos.

Estas áreas verdes o parques, tendrán un diseño paisajístico, dando atractivos al municipio dentro de su estructura urbana, como también atenuará la contaminación proveniente de los vehículos y las actividades realizadas por la población, la regulación de el microclima urbano, el ruido, mejorar la calidad del aire y a conservar el suelo.

Para la distribución de áreas verdes y dimensión de las mismas, se han considerado: Primero: el metraje cuadrado de área verde por habitante, establecido por la Organización de Naciones Unidas –ONU-, el cual es de 9.00 metros<sup>2</sup>/habitante, y Segundo: el establecido por la Organización Mundial para la Salud, de 9.2 metros<sup>2</sup>/habitante.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, dentro la estructura urbana, consolidada la propuesta contempla la implementación de 5 áreas verdes ubicadas, una en cada zona que conforman el área urbana, las cuales suman un área total de 48,719.18 metros cuadrados, estos espacios podrán diseñarse con actividades complementarias como comercio y recreación, como parte de los servicios turísticos que preste el municipio.

Y dentro del área urbana de reserva futura, se han de planificar un mínimo de 6 áreas verdes dentro de la estructura urbana, sumando un área total de 99,904.96 metros cuadrados. Adicionalmente como parte la planificación del crecimiento urbano, dentro del periférico y corredor verde se han diseñado espacios para la ubicación de árboles y vegetación, que complementaran dicha propuesta.

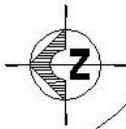


En conclusión para el año 2031, se cuenta con un aproximado de 148,624.14 metros cuadrados, destinados a proyectos de áreas verdes dentro de la estructura urbana, lo que equivale a 9.83 metros cuadrados por habitante.



**Propuesta de diseño para  
Áreas verdes dentro de  
la estructura urbana**





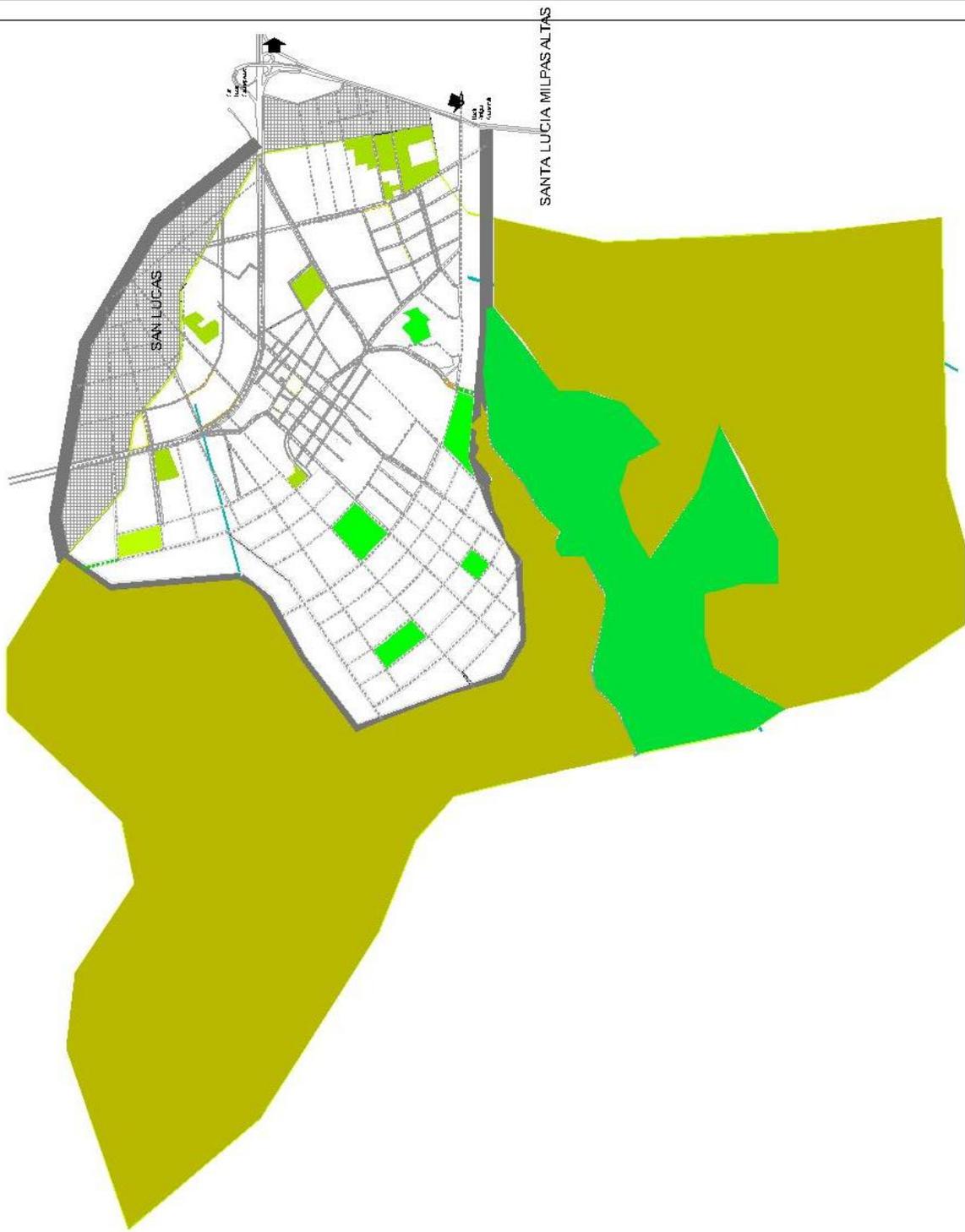
- Áreas verdes y recreacionales estructura urbana existente
- Áreas verdes y recreacionales en propuesta de estructura urbana
- Áreas verdes de conservación y manejo ambiental
- Áreas uso agrícola

En el diseño se considero 9.83 metros cuadrados por habitante



UNIVERSIDADE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Escuela de Urbanismo y Ordenamiento  
San Carlos Milpas Altas, Guatemala

Escuela de Urbanismo y Ordenamiento San Carlos Milpas Altas, Guatemala	
Tema: Zonificación Milpas Altas	
Nombre: PROPOSTA DE AREAS VERDES	
Elaborado: Enero 2013	Fecha: 30/03/2013
Escala: 1:5000, 1:10000	
Hoja: 20 de 27	







## 5.8 Estrategias y Políticas

Eje	Política	Alcance de la política	Estrategias	Programas	Proyectos	Responsable
Ordenamiento territorial	<p><b>Reto:</b> Generar las condiciones para que la población gestione la implementación de planes de ordenamiento urbano en el municipio. Propuesta de plan de usos de suelo, para guiar la compatibilidad de actividades.</p>					
	<p><b>Estructura urbana y usos del suelo</b> Orientar y coordinar el crecimiento urbano del municipio de San Bartolomé Milpas Altas de manera integral. Mediante la intervención del gobierno local el cual será el encargado de velar por la implementación y ejecución de proyectos que ayuden al</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propuesta de uso del suelo a mediano plazo para el área urbana del municipio, mediante el cual se controle que estos sean compatibles.</li> </ul>	<p>El ordenamiento territorial busca regular el uso del territorio, para prevenir los usos incompatibles en los suelos adyacentes, mediante un proceso de ordenación del territorio que define la zonificación de áreas que correspondan al análisis del uso actual del suelo y la</p>	<p><b>Ordenando San Bartolomé Milpas Altas</b></p>	<p>Elaboración del plan de ordenamiento territorial del municipio de San Bartolomé Milpas Altas, tomando como base el plan de ordenamiento urbanístico</p>	<p>Municipalidad / Segeplan</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de áreas urbanizables, mediante las cuales se guie el crecimiento urbano y usos de suelo, tomando en cuenta los factores de riesgo.</li> </ul>			<p>Diseño e implementación de la nomenclatura urbana</p>	<p>Municipalidad</p>
					<p>Plan maestro del área urbanizable en base a la zonificación del POT</p>	<p>Municipalidad/ Segeplan</p>

Eje	Política	Alcance de la política	Estrategias	Programas	Proyectos	Responsable
	alcance de los resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar de manera sostenible sus recursos naturales, así como la implementación de programas y proyectos que se enfoque a la renovación de los mismos.</li> </ul>	dinámica de crecimiento de la población.		Plan de manejo y protección de los recursos naturales de San Bartolomé Milpas Altas	Municipalidad/MARN
		Concientizar y creación de capacidades instaladas en el tema de ordenamiento territorial y urbano			Talleres de socialización y sensibilización de la importancia de la implementación del plan de ordenamiento urbanístico, dirigidos a las autoridades locales, funcionarios municipales y COCODES de las 4 zonas	MAGA
					Capacitación a funcionarios municipales y población en general en temas de gestión territorial	

Eje	Política	Alcance de la política	Estrategias	Programas	Proyectos	Responsable
					Capacitación para el personal municipal en temas de impacto fiscal, la implementación de catastro y cobro de IUSI	DICABI, SEGEPLAN
					Capacitación a técnicos de la dirección municipal de planificación - DMP- para la interpretación de planos urbanos, conceptos básicos de cartografía y sistemas SIG	SEGEPLAN

Eje	Política	Alcance de la política	Estrategias	Programas	Proyectos	Responsable
Movilidad urbana	<b>Reto: Propuesta</b> de vial que permitan el desplazamiento en distintas modalidades de los pobladores, haciendo permeable la estructura urbana del municipio. Implementación de la propuesta vial así como de un programa de educación vial					
	<b>Seguridad peatonal</b> Propiciar los espacios y áreas de circulación para los peatones, así como la sensibilización a la población que el peatón es prioridad en la movilización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de áreas peatonales y aceras que permitan el desplazamiento seguro.</li> </ul>	Ordenar el desplazamiento vehicular y en un mediano plazo, los medios de transporte público a lo interno del municipio, con las intervenciones necesarias para dar una jerarquía vial, las cuales contemplen las áreas destinadas al desplazamiento peatonal y ciclo vías.	<b>Movilizándonos libre</b>	Construcción de aceras y áreas peatonales en el casco urbano de San Bartolomé Milpas Altas	Municipalidad
					Construcción y señalización de ciclo vías	Municipalidad
					Impartir talleres de educación vial y respeto al Peatón	Municipalidad
					Campañas de utilización de ciclo vías	Municipalidad
					Capacitación a la policía municipal de tránsito	Municipalidad
					Sensibilización en las formas de desplazamiento multimodal	Municipalidad

Eje	Política	Alcance de la política	Estrategias	Programas	Proyectos	Responsable
	<b>Transporte público</b> Orientar y coordinar los medios de transporte público dentro del municipio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicar y construir dentro del área urbana plazas de parqueo público y ubicación de terminal de transporte.</li> </ul>		<b>Transporte público ordenado</b>	Adquisición de terreno municipal para la construcción de terminal de transporte y parqueo público municipal	Municipalidad
					Diseño de ruta para el transporte público y paradas	Municipalidad
					Dialogo y concientización con propietarios de transporte intermunicipal	Municipalidad en alianzas con propietarios del transporte
	<b>Planificación y administración de vialidades</b> Planificar, ejecutar y	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta de organización de manzanas y vialidades en áreas urbanizables,</li> </ul>		<b>Conectividad urbana</b>	Elaboración de plan maestro para distribución del espacio urbano	Municipalidad

Eje	Política	Alcance de la política	Estrategias	Programas	Proyectos	Responsable
	administrar las vialidades de la estructura urbana del municipio las cuales den continuidad, permeabilidad y legibilidad al área urbana	para que cuente con ensamblajes que se adapten al casco urbano existente y proporcionen nuevos accesos al municipio. • Definir una jerarquía de vialidades con anchos adecuados.			Construcción de calles y avenidas en base a un plan de jerarquía vial	Municipalidad

Eje	Política	Alcance de la política	Estrategias	Programas	Proyectos	Responsable
Espacios públicos y áreas verdes	<b>Reto:</b> Propuesta de ubicación de áreas verdes y espacios recreativos en el municipio, para propiciar la interacción dentro de los pobladores y mejorar la calidad de vida de los habitantes.					
	<b>Gestión y administración de espacios públicos y áreas verdes</b> Implementar, recuperar y definir nuevos espacios públicos áreas verdes, para otorgar a la	• Formular un plan de creación y mantenimiento de áreas públicas y áreas verdes dentro del área urbana del municipio. • Elaboración de un plan maestro que determine los espacios públicos y áreas verdes que deben ubicarse en nuevas urbanizaciones	Contar con áreas verdes y espacios públicos funcionales dentro del municipio, que permitan el intercambio y encuentro de los pobladores, así mismo el	<b>Viviendo verde</b>	Elaborar el plan maestro para la ubicación de áreas verdes y espacios públicos dentro de la estructura urbana existente y definirlos en las áreas de expansión	Municipalidad

Eje	Política	Alcance de la política	Estrategias	Programas	Proyectos	Responsable
	población la oportunidad de recrearse y brindar una mejor calidad de vida.	públicas y privadas.	considerar espacios verdes dentro del área urbana que contribuyan al mantenimiento del medio ambiente y no únicamente en las periferias del área urbana.		Construcción de áreas verdes y plazas de recreación pasiva	Municipalidad
Mejoramiento del parque y área de concha acústica ubicado en el centro del casco urbano					Municipalidad	
Concientización y capacitación a la población, en el uso sostenible de los recursos naturales					INAB, MAGA, SEGEPLAN	
Capacitación en la creación de viveros forestales					INAB	
Sensibilización de la importancia de los espacios verdes dentro de las áreas urbanas					Municipalidad	

Eje	Política	Alcance de la política	Estrategias	Programas	Proyectos	Responsable
					Impulsar actividades sociales y culturales que permitan la mejor utilización del espacio público	Municipalidad

Fuente: Elaboración propia.

## VI. Recomendaciones

- Incentivar la participación activa de las autoridades municipales y población en general, para la gestión de proyectos que contribuyan a la implementación del Plan de Ordenamiento Urbanístico.
- Conformar el grupo gestor del plan el cual deberá estar integrado por alguno de los miembros del Concejo Municipal, pobladores del municipio, quienes tendrán a su cargo el gestionar recursos, para la implementación del plan, así como el dar seguimiento de su implementación por parte de las autoridades locales.
- Socialización del Plan a los distintos actores del municipio, para su conocimiento y apropiación.
- Por parte de la población y autoridades locales, utilizarlo como un instrumento de gestión ante posibles inversionistas en el municipio.
- De forma paulatina la municipalidad, deberá crear condiciones para mejorar la recaudación de fondos propios, mediante el cobro principalmente del IUSI y las licencias de construcción, así como de tasas que contribuyan a mejorar la calidad y cobertura de los servicios, equipamiento e infraestructura urbana.
- Concientizar a las autoridades locales de la necesidad de proveer de los servicios y equipamiento urbano, necesario para la cantidad de población del municipio, con el objetivo de evitar el desplazamiento hacia otros municipios o departamentos colindantes.
- Gestionar ante instituciones responsables el apoyo para la elaboración de planes que respondan a temas específicos como; gestión de riesgos, manejo de los recursos naturales y desarrollo económico.
- Desarrollar proyectos detonadores en el aspecto turístico, por parte de las autoridades locales que activen la economía local, mediante el incremento y estadia de turistas al municipio, aprovechando la conectividad y vistas paisajísticas con La Antigua Guatemala.
- La realización e implementación de reglamentos y normativas de ordenamiento territorial y para el crecimiento urbano, así como el de la autorización de nuevas urbanizaciones, que tenga como fin evitar la segregación socio espacial y creación de condominios cerrados.

- Condicionar a las nuevas urbanizaciones, para que prevean los espacios necesarios para futuros equipamientos urbanos y áreas verdes y de recreación.
- Definir e incentivar el manejo de imagen urbana que proporcione identidad al municipio.
- Implementar la señalización vial y nomenclatura de calles, para facilitar la ubicación de los inmuebles.

## VII. Actores Clave e Instituciones de Gestión

Información General		
No.	Nombre del actor	Acciones que realiza
1	RUBÉN ERNESTO UXPUAC VELÁSQUEZ	Alcalde
2	ROLANDO MARTÍNEZ ASPUAC	Sindico I
3	JOSÉ AUGUSTO VELÁSQUEZ CHACÓN	Sindico II
4	SANTOS ABIGAIL HERNÁNDEZ MARTÍNEZ	Sindico Suplente
5	FREDY YOVANY HERNÁNDEZ AXPUAC	Concejal I
6	CLEMENTE VELÁSQUEZ JUAREZ	Concejal II
7	JOSÉ LUIS JUAREZ	Concejal III
8	ALEJANDRO DIAZ SOCOREC	Concejal IV
9	MARÍA ENRIQUETA CHIROY VELÁSQUEZ	Primer concejal suplente
10	LUIS ALFREDO AXPUAC PINOL	Segundo concejal suplente
11	ROBINSO POLANCO	Director DMP

Información General		
No.	Nombre de la institución	Siglas o Acrónimos
1	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia	SEGEPLAN
2	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	MAGA
3	Instituto Nacional de áreas Boscosas	INAB
4	Dirección de Catastro y Bienes Inmuebles de Ministerio de Finanzas Públicas	DICABI / MINFIN

## VIII. Bibliografía y fuentes de consulta

---

**Carlos Corral y Béker.** Lineamientos de diseño urbano.

**Frotscher, Reinhard.** Manual para la zonificación estratégica.

**Geoffrey H. Béker.** Análisis de la forma. Urbanismo y arquitectura 1998.

**Oseas, M. y Teodoro M.** Manual de investigación urbana.

**Instituto Geografico Nacional -INE-** Hojas cartográficos.

**Instituto Nacional de Estadística -INE-** . X censo de población y V de habitación año 2002.

**Ministerio de Agricultura, Ganaderia y Alimentación, -MAGA-** Mapa de usos del suelo.

**Secretaría General de Planificación. -SEGEPLAN-** Plan de desarrollo municipal de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez.

**Secretaria General de Planificación. -SEGEPLAN-** Mapas de riesgos.

**Ministerio de Desarrollo Económico.** Esquemas de ordenamiento territorial.

**Google Earth.** Fotografías satelitales.

Guatemala, octubre 15 de 2013.

Señor Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Arq. Carlos Valladares Cerezo  
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Maestría en Desarrollo Urbano y Territorio de la Facultad de Arquitectura -USAC, **ARQ. DÉBORA NEFERTITI MOCTEZUMA MÉRIDA**, Carné No. 100018436, realicé la Revisión de Estilo de su trabajo final de investigación titulado: **PLAN DE ORDENAMIENTO URBANÍSTICO, SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS, SACATEPÉQUEZ - 2013-2031**, previamente a conferírsele el Grado Académico de *Magister Scientifical* / *Maestro en Ciencias con la Especialización en Desarrollo Urbano y Territorio*.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, recomiendo darle continuidad a los trámites correspondientes, antes de que se realice la impresión de dicho documento.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



*Licda. Maricella Saravia de Ramírez*  
*Colegiada 10,804*  
Lic. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

Maricella Saravia de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura  
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2232 - 9859 - maricellasaravia@hotmail.com



**“PLAN DE ORDENAMIENTO URBANÍSTICO, SAN BARTOLOME MILPAS ALTAS,  
SACATEPEQUEZ, 2011-2031”**

**IMPRÍMASE**

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

A handwritten signature in black ink, consisting of several vertical strokes and a horizontal line at the end.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
**DECANO**

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized initial 'M' and 'R'.

Msc. Irayda Ruiz Bode  
**ASESOR**

A handwritten signature in black ink, with a large, circular initial 'D' and 'M'.

Arq. Debora Nefertiti Moctezuma Mérida  
**SUSTENTANTE**