



Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial

San Bartolomé Milpas Altas

Sacatepéquez

2018 - 2032



<p>02.01.01 CM 307</p>	<p><i>Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial PDM-OT de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez: SEGEPLAN/DTP, 2018.</i></p> <p>112 p.:il : 21cms (Serie PDM-OT SEGEPLAN: CM 307)</p> <p><i>ISBN</i></p> <p>Descriptores: 1. Información General del Municipio 2. Modelo de Desarrollo Actual y Tendencial 3. Modelo de Desarrollo Territorial Futuro4. Directrices Generales para la Gestión y Seguimiento.</p>
----------------------------	---

Consejo Municipal de Desarrollo

Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez, Guatemala, Centro América

PBX: 79576600

SEGEPLAN

9 calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América

PBX: 25044444

www.segeplan.gob.gt

Se permite la reproducción total o parcial de este documento, siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autoría y edición.



Directorio:

Miguel Ángel E. Moir S.
Secretario de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN

Luis Estuardo Ovando Lavagnino
Sub secretario de Planificación y Ordenamiento Territorial, SEGEPLAN

Lourdes Maribel Monzón de Monzón
Directora de Planificación Territorial

Julio César Estrada Monterroso
Director de Ordenamiento Territorial

Nury Rojas
Delegada Departamental / Delegación Departamental Sacatepéquez

Equipo facilitador del proceso:

Carmen Eugenia Díaz
Encargada de la Oficina de Catastro Municipal

Friely Danesa García Oseida
Asistente Dirección Municipal de Planificación

Con el acompañamiento de la mesa técnica PDM-OT

Ana Lucia Herrera – DMM-; José Joaquín Aspuac Velásquez –MINEDUC-; Aura Alvarado Paredes - MSPAS-; Herber Gamaliel Ramos Soto –DMP-, María del Mar Velásquez Azurdía- Cooperativa San Bartolomé R.L.; David Samayoa –PM- Herbert Francisco Ramírez H- PMT-; Hilda Rodríguez García – COCODE 10ª. Avenida; Salvador Elí Aspuac Pixtún- COCODE sector La Zarcita-; José Augusto Velásquez Chacón y José Luis Juárez- Comisión Ordenamiento Territorial.

Samuel Galindo
*Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial
Delegación Departamental, SEGEPLAN, Sacatepéquez*

Con la conducción y asesoría metodológica de las Direcciones de Planificación Territorial y Ordenamiento Territorial, SEGEPLAN



Contenido	
SIGLAS Y ACRONIMOS	7
I INTRODUCCION	9
II METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT	10
III INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	13
IV MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL	21
4.1 Organización actual del territorio	21
4.2 Escenario actual	28
Incluir el análisis de normativas o legislación que afecta al municipio ..	¡Error! Marcador no definido.
4.3 Escenario tendencial.....	45
V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF).....	52
5.1 Visión de desarrollo del municipio.....	52
5.2 Organización territorial futura	52
5.3 Escenario futuro de desarrollo	55
5.4 Resultado y productos estratégicos de desarrollo	58
5.5 Categorías de uso del territorio	62
5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio.....	63
5.7.1 Categoría –Urbana	73
5.7.2 Categoría Expansión Urbana.....	83
VI DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT	91
GLOSARIO	94
BIBLIOGRAFÍA	96
ANEXOS	98
Acta de inicio de proceso PDM-OT	98
Acta de conformación de la Mesa Técnica.	99
Indicadores actualizados	¡Error! Marcador no definido.



Índice de gráficos

Gráfica 1	Generación de Condiciones	11
Gráfica 2	Fase II Diagnostico y Análisis Territorial	12
Gráfica 3	Fase III Planificación y Ordenamiento Territorial	13
Gráfica 4	Porcentaje de Cobertura Forestal	47
Gráfica 5	Porcentaje de áreas protegidas	47

Índice de mapas

Mapa 1.	Localización del territorio	16
Mapa 2	Límites municipales	17
Mapa 3	Zonificación municipal	24
Mapa 4	Mapa de movilidades	26
Mapa 5	Uso del territorio casco urbano	30
Mapa 6	Uso del territorio municipal	31
Mapa 7	Amenazas y vulnerabilidades	34
Mapa 8	Problemáticas del municipio	38
Mapa 9	Potencialidades del municipio	44
Mapa 10	Organización territorial futura	54
Mapa 11	Categoría del uso del territorio	63
Mapa 12	Categoría de protección y uso especial	69
Mapa 13	Categoría Urbana	78
Mapa 14	Categoría Expansión Urbana	87

Índice de cuadros

Cuadro 1	Problemáticas escenario actual y tendencial	48
Cuadro 2	Potencialidades Escenario actual y tendencial	49
Cuadro 3	Escenario futuro de desarrollo problemáticas	55
Cuadro 4	Escenario futuro de desarrollo de potencialidades	56
Cuadro 5	Resultados y productos estratégicos problemáticas	58
Cuadro 6	Resultados y productos estratégicos Potencialidades	59
Cuadro 7	Directrices para categorías de uso del territorio	64
Cuadro 8.	Subdivisión funcional de usos del suelo se hizo identificando las siguientes categorías, según metodología RIC-SEGEPLAN, año 2015	65
Cuadro 9	Descripción de las subcategorías de protección y uso especial que se presentan en el municipio	
Cuadro 10.	Lineamientos de ordenamiento territorial Categoría Protección y uso especial	70
Cuadro 11	Lineamientos de ordenamiento territorial Categoría Protección y uso especial	72
Cuadro 12.	Descripción de las subcategorías de protección y uso urbano que se presentan en el municipio	74
Cuadro 13.	Lineamientos normativos de ordenamiento territorial Categoría Urbana	79



Cuadro 14 Lineamientos normativos de ordenamiento territorial Categoría Urbana.....80
Cuadro 15 Descripción de las subcategorías de Expansión Urbana.83
Cuadro 16. Lineamientos normativos de ordenamiento territorial Categoría Expansión Urbana.....88
Cuadro 17. Lineamientos normativos de ordenamiento territorial Categoría Expansión Urbana89



SIGLAS Y ACRONIMOS

COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
COMRED	Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
CONADUR	Consejo Nacional de Desarrollo
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
COREDUR	Consejo Regional de Desarrollo Urbano Rural
COVIAL	Unidad Ejecutora de Conservación Vial
DMP	Dirección Municipal de Planificación
EDA	Enfermedad Diarreica Aguda
FOPAVI	Fondo para la Vivienda
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
INSIVUMEH	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología
IRA	Infección Respiratoria Aguda
IUSI	Impuesto Único Sobre Inmuebles
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MED	Meta Estratégica de Desarrollo
MICIVI	Ministerio de Comunicación e Infraestructura Vial
MINDEF	Ministerio de la Defensa
MINECO	Ministerio de Economía
MINEDUC	Ministerio de Educación
MIPYME	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
MP	Ministerio Público
MSPAS	Ministerio de Salud y Asistencia Social
MTDA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MTDF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PDER	Programa de Desarrollo desde lo Rural
PEA	Población Económicamente Activa
PNC	Policía Nacional Civil
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNDRI	Política Nacional de Desarrollo Rural Integral
RENAP	Registro Nacional de Personas
REP	Resultado Estratégico de País
SEGEPLÁN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
SIT	Superintendencia de Telecomunicaciones
SIG	Sistema de Información Geográfica
SNP	Sistema Nacional de Planificación
UTD	Unidad Técnica Departamental





MUNICIPALIDAD DE SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS

Departamento de Sacatepéquez, Guatemala, C.A.

El honorable Concejo Municipal de la Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, del departamento de Sacatepéquez, ante las premisas que se han implementado en Guatemala, donde el desarrollo se fundamenta en las estrategias locales por ser los Gobiernos Municipales, cercanos a los territorios, los que se constituyen en un vehículo para alcanzar el desarrollo del País, en atención a lo estipulado en los artículos 3,4,5,142,143 y 144 del Código Municipal Decreto 12-2002, reformado por el Decreto No. 22-2010, ambos del Congreso de la República y la Ley de Consejos de Desarrollo en el artículo 12, asumió la responsabilidad de actualizar y alinear el PDM-OT, a las Prioridades Nacionales de desarrollo contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo, Katún, nuestra Guatemala 2032 y la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, dando respuesta a la población del diseño e implementación de planes, programas y proyectos, con el fin de fomentar el desarrollo integral de sus comunidades, en un entorno de equidad, justicia, sustentabilidad, cuidado del ambiente ante el cambio climático, servicios eco sistémicos y mejoramiento de vida.

Para llevar a cabo el proceso de actualización del PDM-OT, se designó a la encargada de Catastro Municipal y Dirección Municipal de Planificación, como encargadas de convocar y facilitar los talleres para la actualización del plan así como validar la información que se obtuvo durante los mismos e informar en todo momento al Concejo Municipal sobre lo actuado. Durante el proceso se contó con la asesoría técnica y metodológica del ente rector de la planificación en Guatemala, Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, quién también contribuyó a fortalecer las capacidades técnicas de análisis territorial, lo que permitirá planificar, ordenar y reglamentar el uso del territorio.

Se conformó la Mesa Técnica del PDM-OT, representada por miembros del Concejo Municipal a cargo del Ordenamiento Territorial, Instituciones de Gobierno con capacidad instalada en el municipio, miembros de la sociedad civil organizada, quienes colaboraron en la realización del documento y quienes darán seguimiento a la sociabilización y ejecución del PDM-OT, con el objeto de mejorar la calidad de vida de los habitantes de San Bartolomé Milpas Altas.

Profesor Rubén Ernesto Axpuc Velásquez
Alcalde Municipal



I INTRODUCCION

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial son procesos iterativos, sistémicos, técnico – políticos y participativos que se complementan entre sí y son el medio para auto determinar las decisiones del desarrollo, pues parten del conocimiento del territorio y del comportamiento de sus dinámicas sociales, económicas, culturales, ambientales y político–institucionales agrupadas en problemáticas y potencialidades que limitan o promueven el desarrollo del mismo (SEGEPLAN, 2018).

Estos procesos buscan identificar alternativas de solución expresadas en resultados, productos o servicios y lineamientos normativos, con sus respectivos indicadores, responsables y temporalidad para su ejecución, lo que deriva en la planificación estratégica y operativa y en la asignación de recursos de los diferentes actores públicos, privados y de cooperación internacional, que tienen incidencia en el desarrollo del municipio.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT se construyó mediante un proceso liderado por la municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, con la asesoría técnica metodológica de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, en el marco de la legislación vigente y en concordancia con las prioridades nacionales de desarrollo (Katún 2032 y la Agenda 2030). De igual manera se apuesta por los enfoques transversales de la planificación como: Equidad de Género, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Servicios Eco sistémicos y Mejoramiento de Vida

El trabajo presenta el Modelo de Desarrollo Territorial Actual–MDTA y Tendencial, que relata dos escenarios; que son el actual y tendencial, a partir de un análisis integrado por problemáticas, potencialidades, la relación con amenazas, vulnerabilidades, uso actual del suelo y características del territorio, para dar continuidad al inicio de la fase III.

En la fase III, se presenta el Modelo de Desarrollo Territorial Futuro–MDTF, que lo conforma la visión de desarrollo del Municipio, la propuesta de organización territorial futura y los usos futuros del territorio definiendo categorías y subcategorías, complementado por el escenario futuro de desarrollo, a través de resultados y productos estratégicos; así como las Directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT función o tarea que llevara a cabo la Mesa Técnica representada por los actores territoriales, involucrados en la elaboración del Plan para continuar con el paso siguiente la sociabilización del mismo, para su pronta ejecución y seguimiento con el objeto de mejorar y aprovechar todas las dinámicas de ambientales, políticas, culturales, sociales , económicas y convivencia que se desarrollan en un territorio.



II METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT

Para la realización del PDM-OT, del municipio de San Bartolomé Milpas Altas, se realizaron 8 reuniones con la mesa de trabajo, 6 visitas a personal municipal de instituciones con capacidad instalada en el territorio, con el objeto de recabar información relevante para la elaboración del documento, en el inter se fueron realizando 2 reuniones con la mesa de trabajo para corregir, ampliar o validar la información obtenida, la metodología que se siguió para obtener el productos PDM-OT se describen a continuación

2.1 Ruta metodológica para PDM-OT

El proceso metodológico para la Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT definida por la SEGEPLAN, como ente rector de la planificación, se concibe como participativa, inclusiva y democrática, en la cual autoridades locales, municipales, y departamentales interactúan con representantes y líderes sociales, institucionales, del sector privado y la cooperación internacional en el territorio en una convergencia centrada en el interés común y solidario del desarrollo humano y sustentable del municipio y/o territorio.

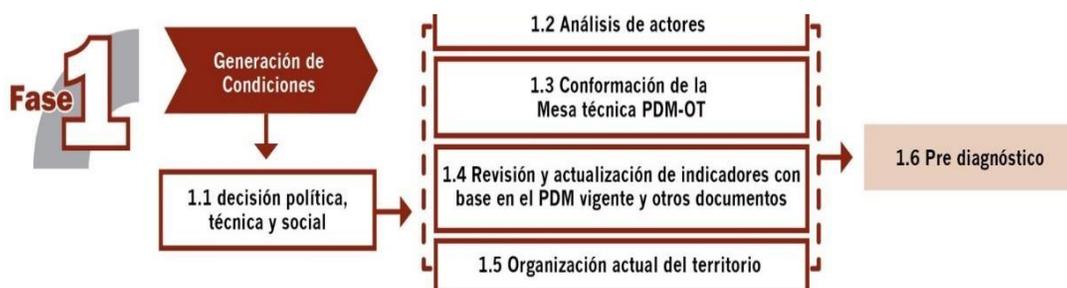
La ruta metodológica para el desarrollo del proceso PDM-OT propone **cuatro fases** cuyas actividades requerirán análisis con equipos técnicos municipales, así como la aplicación de métodos participativos, involucrando a los actores clave en la gestión del desarrollo territorial.

Fase I. Generación de condiciones

Se constituye en la fase primordial o necesaria en la que se toman las decisiones para asumir el proceso PDM-OT (Decisión política, técnica y social); se establecen los compromisos, plazos, formas o mecanismos de participación técnica y social, así como la estimación de los recursos humanos, financieros y tecnológicos a utilizar durante la realización del proceso.



Gráfica 1
Generación de Condiciones



Fuente: Guía metodológica para la elaboración del plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.

El haber agotado lo referente a la fase de generación de condiciones, permite obtener los productos siguientes: Acuerdo Municipal del Concejo y del COMUDE, que aprueban el inicio del proceso del PDM – OT y un documento Pre-diagnóstico, con el cual se mide la viabilidad del proceso en territorio.

Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

Es el momento en el ciclo de la planificación en el que se realiza el análisis de la situación actual del municipio, basado en datos geográficos y estadísticos oficiales; se actualizan variables e indicadores, que establezca la línea base de seguimiento a la problemática y se plantea el modelo de desarrollo territorial actual; asimismo, se analizan las causas que originan la problemática a atender. Incorporar los elementos o factores internos y externos que definen los enfoques transversales, tales como la equidad étnica y de género; gestión de riesgo y mitigación/adaptación a los efectos del cambio climático; enfoque eco sistémico y enfoque de mejoramiento de vida.



Gráfica 2
Fase II Diagnóstico y Análisis Territorial



Fuente: Guía metodológica para la elaboración del plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018

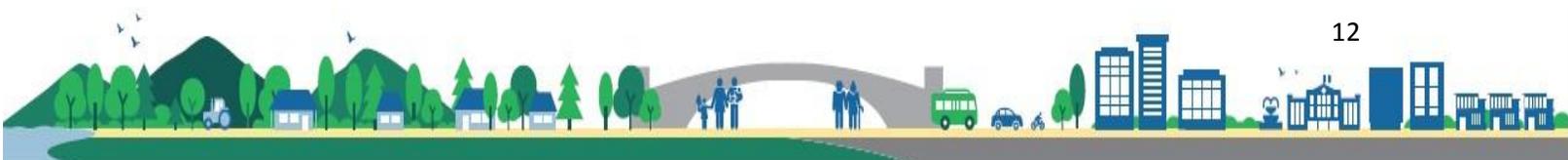
Con la tenencia de información y el análisis efectuado en esta fase, se define el Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA- y Tendencial.

En esta fase del proceso la aplicación de métodos participativos es importante; además de la generación de información, el objetivo es apoyar en la comprensión del territorio por parte de los actores locales, y, llegar a consensos básicos sobre la situación actual del territorio en sus ámbitos: institucional, socioeconómico, ambiental y cultural.

Fase III. Planificación y ordenamiento territorial

Es la fase de toma de decisiones del municipio en términos de planificación y ordenamiento territorial; define los resultados y productos estratégicos de desarrollo y las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, con base en la visión de desarrollo, la organización, usos y escenarios futuros del territorio. El producto de esta fase es el planteamiento del modelo de desarrollo territorial futuro –MDTF-, el cual determina la proyección de nuevas dinámicas territoriales del municipio alineadas a las prioridades nacionales del país¹.

¹ Guía metodológica para la elaboración del plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.



Gráfica 3
Fase III Planificación y Ordenamiento Territorial.



Fuente: Guía metodológica para la elaboración del plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018

La aplicación metodológica de esta fase y sus herramientas, da como resultado el conocimiento del uso del suelo en el territorio, en lo que se refiere a uso futuro urbano así como rural, desde una clasificación de categorías y sub-categorías de usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos, así como las directrices, lineamientos estratégicos y normas, que van a regirlas, también se desarrollan mapas y esquemas para una fácil comprensión.

III INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

Ubicación y colindancias.

San Bartolomé Milpas Altas, Municipio del departamento de Sacatepéquez, se encuentra en el Km 30 a km 31 ½ de la CA-1 hacia la Ciudad Capital, se comunica por 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. Colinda 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. Se encuentra a 2,090 msnm. 14°36'23" Latitud Norte y 90°40'45" Longitud Oeste, está conectado con los municipios vecinos por medio de caminos, roderas y veredas.



Posee una extensión territorial de 7 kilómetros cuadrados, se integra por la cabecera municipal que está dividida en cuatro zonas, es considerado el municipio más pequeño del departamento y del país. Cuenta con límites territoriales bien definidos por el Registro de Información Catastral- RIC-, el Instituto Geográfico Nacional –IGN- , El Instituto Nacional de Estadística- INE- y la municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas. La cabecera municipal se encuentra a una distancia de 29 kilómetros de la ciudad capital por la CA-01, transitable durante todo el año, y a 13 kilómetros de la cabecera departamental, por la carretera asfaltada RD SAC- 10.

Clima

El municipio, 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; marcándose las dos épocas estacionales del año, seca y lluviosa.

Población

Se cuenta con una población de 7,816 habitantes² en relación a la población del PDM- actual, de 5,291 habitantes, denota un incremento del 32% equivalente a un incremento de 2,525 personas, siendo el 52.51% del sexo femenino y el 47.49% masculino. La población indígena es del 30% y la ladina de 70%. La densidad poblacional en el PDM base, es de 756 habitantes por kilómetro cuadrado; para el 2018 es de 1,042 habitantes, muy próxima a la densidad departamental que es de 1,418 hab. Km² y superior a nacional que se encuentra en 140hab.Km² lo que lo hace ser un territorio muy poblado y con alta demanda de bienes y servicios de salud, educación, empleo y distracción que mejoren la calidad de vida de sus habitantes. San Bartolomé Milpas Altas, cuenta con una población Productiva³ del 68.68% y una población dependiente⁴ del 31.32%, situación superior a lo que ocurre en el nivel departamental, donde la población productiva es de 50% y la población dependiente del 50% y superior al índice nacional con 61% de población productiva y 39% de población dependiente, esta situación que se refleja, representa un bono demográfico⁵ en el territorio y la cual puede ser aprovechada para impulsar un crecimiento económico, como lo demuestra el Índice de Competitividad local⁶, que sitúa la municipio en el puesto 16 con un índice de 61.65% y lo ubica dentro de los primeros 20 municipios más productivos del país. Para el año 2021, se prevé un descenso en la población de 84 personas en relación al año anterior, esta situación, está relacionada a una baja en la fecundidad, debido a factores que se han desencadenado en el municipio durante los años anteriores como elevar la paridad

² XII Censo de Población y VII de habitación 2018

³ Población comprendida entre las edades de 16 a 64 años.

⁴ Población comprendida entre personas ≤15 años a ≥65 años.

⁵ Periodo donde las personas en edad de trabajar, superan en cantidad a las personas económicamente dependientes

⁶ Índice calculado por la Fundación para el Desarrollo de Guatemala- FUNDESA- que evalúa la tasa de homicidios, extorsiones, infraestructura, cercanías con puertos y aeropuertos, déficit habitacional, telecomunicaciones, instituciones, entorno económico, fuerza laboral, educación, talento, salud mercado de productos y labora, sistema financiero, tamaño de mercado, dinamismo en los negocios y capacidad e innovación.



de la educación en todos los niveles de educación, esto hacer tomar conciencia a las mujeres y los hombres de no tener más de 4 hijos, como se venía dando desde el año 2,016 , en la actualidad las parejas han optado por tener un máximo de 2 hijos.

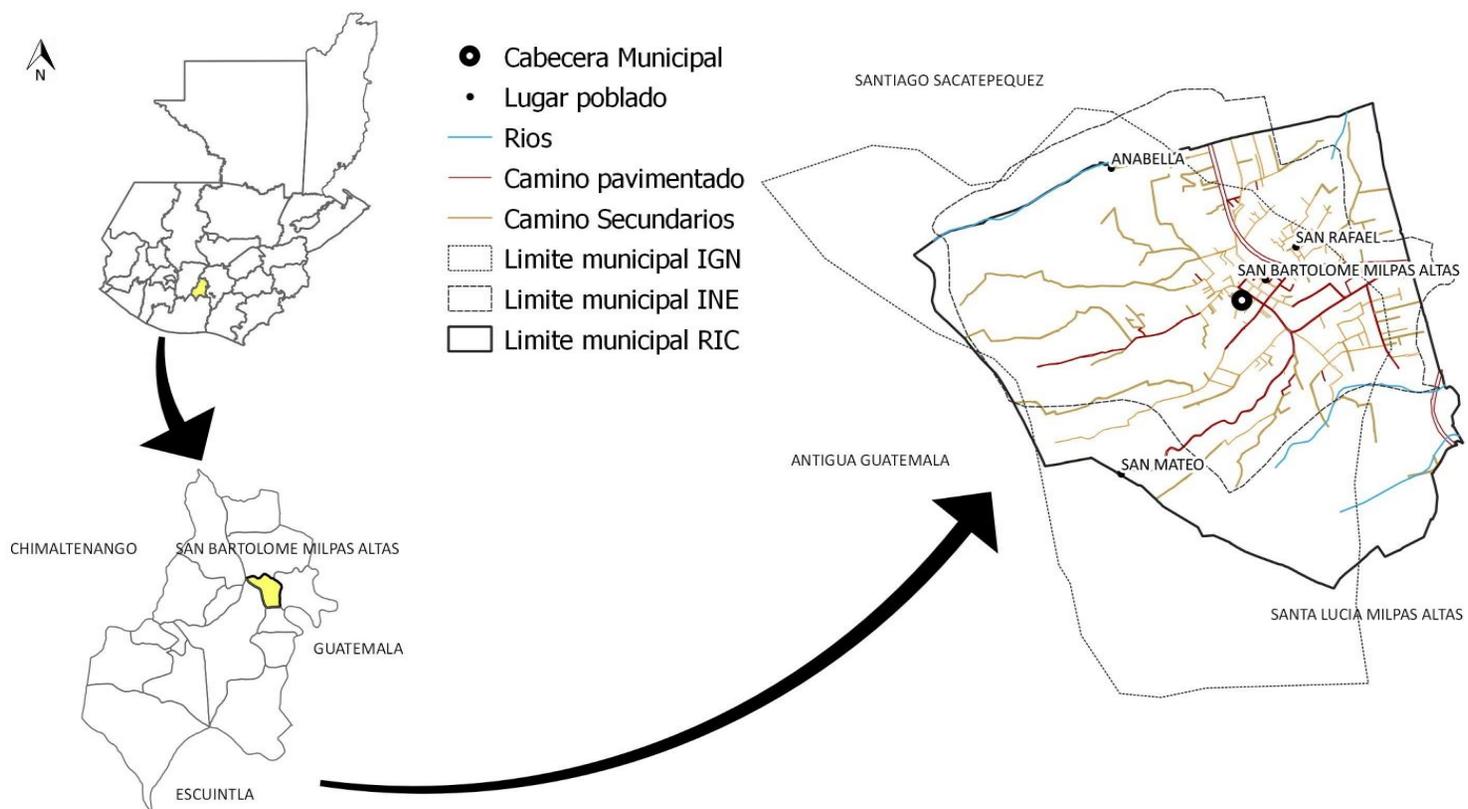
Según el último informe de PNUD del año 2002, el municipio de San Bartolomé Milpas Altas, se encuentra situado en un 0.792 de índice de desarrollo humano –IDH-, que toma como referencia, el nivel de educación en cuanto matriculación en primaria, y alfabetización, dentro de los rangos de edades correspondientes, en salud en relación a los años de esperanza de vida y el ingreso por persona ajustado a los precios internacionales, en comparación al índice departamental que es el 0.708, se puede inferir que el municipio está situado en un desarrollo medio alto, mayor que el nivel nacional que se encuentra en un 0.640, con una diferencia de 0.084 y 0.152 respectivamente, ubicando al municipio en mejores condiciones de desarrollo.

El municipio se ha caracterizado por poseer niveles de pobreza bajos, la pobreza general es de 14.42% el cual es menor al índice departamental que es de 36.10 %, y al nacional de 56.00 %. El índice de pobreza extrema es de 0.78, la cual es bajo en comparación con la departamental que es de 5.3 % y la nacional que es de 16.00%. (Mapas de pobreza y desigualdad 2002). Esta situación puede ser aprovechada por las autoridades municipales, para visualizar y focalizar a las personas que se encuentran en pobreza y pobreza extrema, canalizando todos los programas sociales a nivel municipal, departamental y nacional en la erradicación de la misma o en su defecto llevarlos a los niveles más bajos posibles.

Durante uno de los talleres de trabajo, los participantes expresan que al municipio, han llegado personas de la capital a residir, debido a la accesibilidad que posee con esta. Personal del Puesto de Salud ha indicado que cada vez asisten más personas de otros lugares, a solicitar servicios de salud, especialmente de La aldea el Hato de La Antigua Guatemala y de los municipios vecinos de Santo Domingo Xenacoj, Villa Nueva, San Lucas y Mixco.

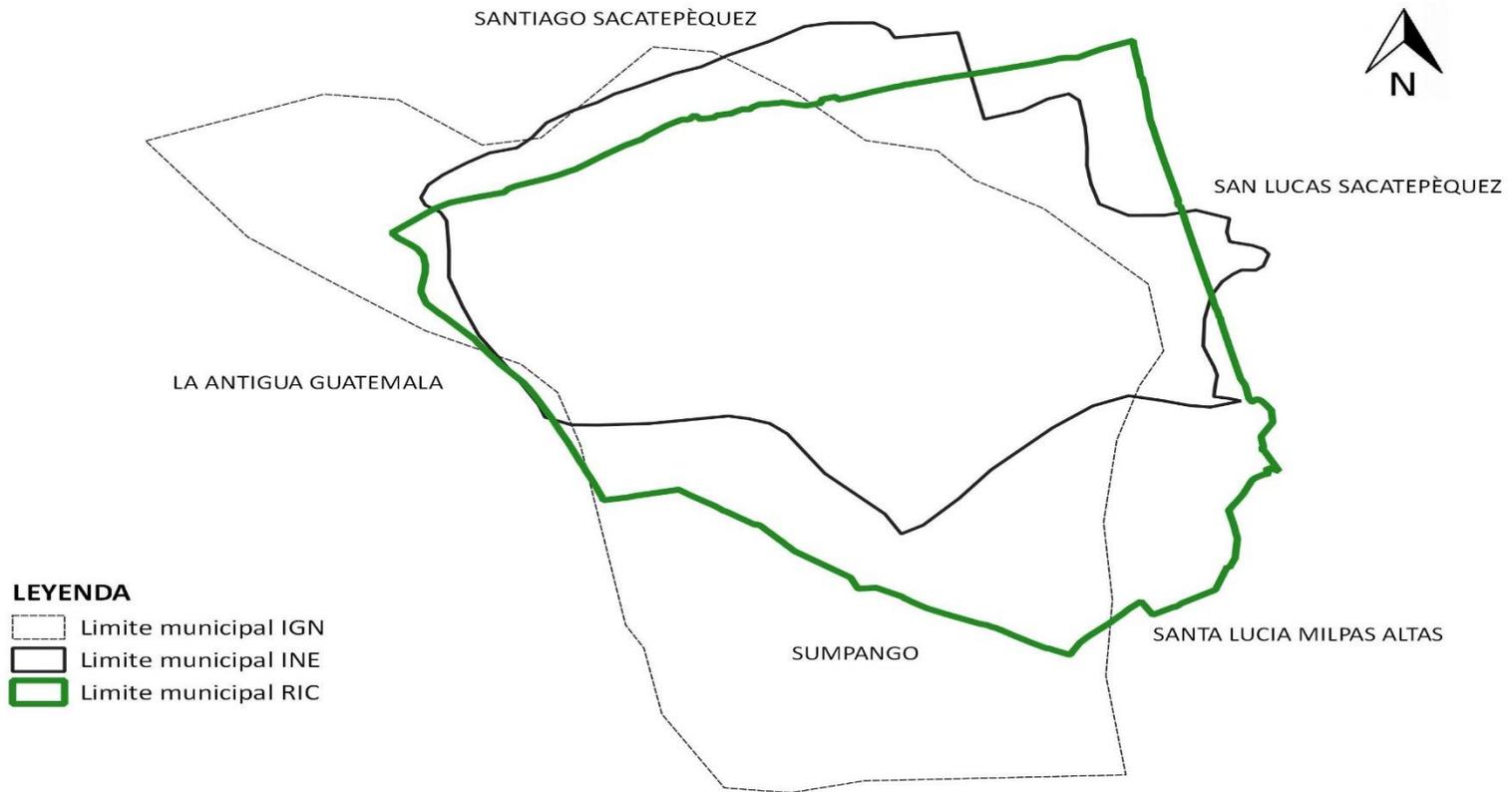


Mapa 1. Localización del territorio



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

Mapa 2 Límites municipales



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

Historia del municipio

El municipio de San Bartolomé Milpas Altas es uno de los más antiguos que tiene el histórico departamento de Sacatepéquez. Se dice que el municipio ya existía mucho antes del siglo XVII, por lo tanto, no se sabe la fecha de fundación del municipio.

El municipio fue denominado “Milpas Altas” ya que en la antigüedad formó parte de la Capilla de la Santa Cruz, que poseía todos los municipios del mismo nombre. Fue también llamado “San Bartolomé” en honor a San Bartolomé Apóstol. Cuando se fundó, la municipalidad fue considerada de cuarta categoría. El área aproximada es de 7 km cuadrados. Su nombre geográfico oficial es San Bartolomé Milpas Altas.

Poblado antiguo, en la Recordación Florida del capitán don Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán es mencionado en la última década del siglo XVII, cuando ya tenía años de existir como anexo al de Santiago Sacatepéquez: “Más el pueblo de San Bartolomé, que está como los otros inmediatos a la cabecera, es de moderado poblado, con setenta y ocho vecinos; cuyos empleos sin diferencia son como los demás apuntados en esta doctrina, más éstos más aplicados a partir raja; en que son liberales y diestros, y se dan más a este ejercicio que al del arado ni el riego, y de estas ocupaciones, con su aprovechamiento, mantiene buena y preciosa iglesia, aunque abreviada a corto buque y bien asistida de adornos, con todo lo necesario de retablo y ornamentos”. El arzobispo doctor don Pedro Cortés y Larraz llevó a cabo visita pastoral a su diócesis entre 1768 y 1770 anotó que el pueblo de San Bartolomé pertenecía a la parroquia de Santiago Sacatepéquez, de la que distaba tres leguas, sin haber anotado el número de familias ni de personas. Al procederse a la distribución de los pueblos del Estado para la administración de justicia por el sistema de jurados por decreto de la Asamblea del 27 agosto 1836, mencionado por Pineda Mont en su Recopilación de Leyes, el pueblo se adscribió al circuito de Antigua Guatemala. Por acuerdo gubernativo del 14 marzo 1833 se anexó al municipio la aldea San Mateo Milpas Altas. El acuerdo del 23 agosto 1935 segregó San Mateo Milpas Altas (hoy aldea del municipio de La Antigua Guatemala) del municipio de San Bartolomé Milpas Altas y lo anexó como aldea de Santa Lucía Milpas Altas. El acuerdo gubernativo del 28 septiembre 1922 se refirió a la adquisición del inmueble en donde está la fuente que surte de agua al pueblo. El 11 de junio 1923 aprobó que la municipalidad invirtiera una suma para cubrir los gastos en la tramitación del expediente sobre permutar los terrenos en que se encuentran las fuentes que surten de agua a la cabecera, mientras que el del 16 abril 1942 autorizó la adquisición de terrenos a cambio de los derrames de las pilas que se mencionan en el citado acuerdo. Los fondos para construcción de una escuela se autorizaron por acuerdo gubernativo del 25 enero 1949. El acuerdo gubernativo 274 del 10 agosto 1966, publicado en el diario oficial el 26 marzo 1969, designó a la escuela nacional urbana mixta Lázaro Axpucá. Con el nombre San Bartolomé aparece perteneciente al círculo San Lucas, en la tabla para elegir diputados a la Asamblea Constituyente conforme decreto 225 del 9 noviembre 1878. En la actualidad forma parte del segundo distrito electoral.

En diciembre 1973 quedó terminado el trabajo de empedrado en la cabecera, realizado por la Dirección General de Obras Públicas, que cubre una extensión de 2,480 mts cuadrados. Contaba



con un puesto de salud, así como oficina postal de 4ta. Categoría de la Dirección General de Correos y Telégrafos. Según publicado; al haberse practicado el 31 octubre 1880 el Censo General de Población: “San Bartolomé, pueblo del departamento de Sacatepéquez, dista de la Antigua cabecera, 3 leguas; 304 habitantes. La agricultura es muy desarrollada entre los habitantes de este pueblo y, además, las mujeres se ocupan en tejer abrigos de niños y en la fabricación de güipiles. El terreno tiene una grande fertilidad, debido a su configuración muy quebrada y a los ríos que lo atraviesan en varias direcciones”. En 1955 se indicó que en la cabecera vivían 900 habitantes y en todo el municipio 900, que componían 238 familias. Es decir, no contaba con poblados rurales. El porcentaje de indígenas era 69.8 y de analfabetos 26.8. Contaba con servicio de agua potable, conducida desde la fuente Nimachay, en el cerro Santa Rosa Nimachay, por canal de barro. Carecía de asistencia médica y hospitalaria. Las enfermedades endémicas eran tos ferina y sarampión. Los enfermos concurrían al hospital departamental. No había servicio de luz eléctrica, existían 2 escuelas urbanas que funcionaban en edificios completamente inadecuados. Carecía de mercado y de industrias que merecieran estímulo. Los cultivos eran el maíz, frijol, hortalizas y árboles frutales. La municipalidad manifestó que sus problemas urgentes eran cambiar el sistema de conducción de agua y dotación de luz eléctrica.

El Censo 1964 dio una población urbana de 1,287 (masculino 660, femenino 627); grupo étnico no indígena 502 (masculino 304, femenino 198), indígena 785 (masculino 356, femenino 429). Total viviendas 283. Asistencia escolar 227. Población de 7 años y más; 966 (alfabetos 726, analfabetos 240). Se estimó una densidad de 184 habitantes por km. cuadrado.

Los datos estimados por Estadística correspondientes al VIII Censo General de Población de 1973 dieron 1,513, de los cuales 760 eran hombres y 753 mujeres. Información posterior manifestó una población urbana de 1,513 (hombres 760, mujeres 753); alfabetos 909; indígenas 1,017 .

Fiesta Patronal

La fiesta titular y del patrono se celebra el 24 de agosto, en que la Iglesia conmemora al Apóstol San Bartolomé. El Idioma Indígena que predominó en el lugar fue el Cakchiquel. Poblado antiguo, en la Recordación Florida del capitán don Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán.

2.2 Idioma Oficial

Actualmente el idioma predominante es el español, con poca existencia de personas que hablan el idioma materno siendo el cakchikel, en décadas pasadas existía más afluencia de personas que hablaban el idioma materno, pero con el paso del tiempo se ha ido perdiendo la enseñanza del mismo por traspaso de generación a generación. Con la migración interna del país de personas de otras regiones o poblados, también se ha encontrado bastante influencia del idioma materno Quiche.



2.3 Comunidades eclesiásticas.

Durante la época colonial, el área que ocupa el poblado fue donada a los frailes dominicos, quienes fundaron una doctrina en el lugar; dicha doctrina permaneció hasta que los frailes tuvieron que entregar sus reducciones al clero secular en 1754. En la actualidad no se cuenta con un estudio a fondo de las diferentes comunidades eclesiásticas. El pueblo católico celebra su fiesta patronal en honor al patrono San Bartolomé Apóstol del 15 al 24 de agosto, donde se reúne toda la población católica a disfrutar de los diferentes eventos organizados por la iglesia y las autoridades municipales. Por otro lado En el municipio hay otras comunidades eclesiásticas: comunidad de Oración Carismática de Oración, Jerusalén; siendo una rama de la comunidad católica, pero teniendo doctrina propia que difiere de la comunidad católica; las diferentes Iglesias Evangélicas, cada una con su denominación, ejemplo; Asamblea de Dios, Iglesia Evangélica Emmanuel, Iglesia Evangélica Puerta del Cielo, y otras que han ido surgiendo; también tenemos la iglesia Misión Adventista del Séptimo Día, con su comunidad de seguidores. En conclusión podemos tener un número amplio de comunidades eclesiásticas dentro del municipio, esto se podría decir que por haber libertad de culto en Guatemala y en el municipio y por la facilidad de acceso a este último, ya que muchas personas de otros lugares se reúnen para pertenecer a una determinada comunidad eclesiástica.

2.4 Turismo

El mercado de artesanías que se encuentra abierto los días sábados y domingos, lugares ecológicos como el mirador la cumbre, con vista hacia la ciudad de Antigua Guatemala y senderismo en la montaña. La concha acústica genera un atractivo único en el departamento de Sacatepéquez por ser el único municipio que cuenta con este tipo de instalaciones.

El traje típico a la fecha ha ido desapareciendo. La comida típica de la localidad es el pepián.

Relación del municipio con los municipios de su entorno inmediato o cabecera departamental.

Por la ubicación geográfica del municipio, se encuentra dentro del perímetro de 2 ciudades menores⁷, Sumpango Sacatepéquez a 11 kms y San Lucas Sacatepéquez a 3.1 kms. , a 30 kms. Del área metropolitana⁸ sobre la carretera CA-1 ; a 8 kms. Del Municipio de Santa Lucia Milpas Altas y a 16 kms, de La Antigua Guatemala, catalogada como ciudad intermedia⁹ y sus alrededores sobre la CD Sac 10. Se considera una ciudad dormitorio por su interconectividad con los centros poblados descritos, para el comercio, trabajo y estudios. Actualmente cuenta con dos cajas rurales, para realizar transacciones bancarias de hasta Q2, 000.00, si se desea realizar montos mayores puede realizarlo en el Municipio de San Lucas Sacatepéquez, Santa Lucia Milpas Altas y La Antigua Guatemala. La conectividad, tranquilidad, paisaje natural y el contar con

⁷ Ciudades de 20,000 a 29,999 habitantes, Red de centros poblados 2013, Pag. 123. K'atun, 2032,

⁸ Ciudades con más de un millón de habitantes, Red de centros poblados 2013, Pag. 123. K'atun, 2032

⁹ Ciudades de 50,000 a 999,999 habitantes, Red de centros poblados 2013, Pag. 123. K'atun, 2032



buenos servicios públicos lo ha hecho apto para el desarrollo de proyectos habitacionales, específicamente en la zona 3, que lo continúan definiendo como un municipio dormitorio.

IV MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL

El MDTA es la descripción de la situación actual y tendencial del municipio, en el cual se describen las principales problemáticas y sus causas, así como las potencialidades y los factores que afectan o favorecen el desarrollo del municipio como elemento base para la planificación.

4.1 Organización actual del territorio

Posee una extensión territorial de 7 kilómetros cuadrados, se integra por la cabecera municipal que está dividida en cuatro zonas, las cuales a su vez se subdividen en sectores:

Zona 1: Inicia hacia el lado oeste, de la 0 avenida a la 10ª. Avenida y de norte a sur-este, va de la o calle (carretera CA-1) hasta la 12 calle, contiene los siguientes sectores catalogados como urbanos:

- ✓ La Bombonera
- ✓ San Rafael
- ✓ Los Izotes
- ✓ La Joya
- ✓ Julajú
- ✓ El Cerro
- ✓ Los Tulipanes
- ✓ Las Cruces

Está zona, es considera como la principal centralidad y se describirá en forma completa en el párrafo correspondiente.

Zona 2: De norte a sur inicia en la 0 calle (carretera CA-1) hasta la 5ª. Calle de la o avenida a la 4ª. Avenida, continúa de la 5ª. Calle a la 17 calle colindando con Antigua Guatemala de 0 a 5ª. Avenida camino a la cumbre, con caminos asfaltados y adoquinados, transitados durante todas la épocas del año, con poco espacio para movilidad de los peatones. Se divide en los siguientes sectores urbanos:

- ✓ Miraflores
- ✓ Los Chipilines
- ✓ Los Guachipilines
- ✓ Las Majadas
- ✓ El Cedro

La zona 2 cuenta con una población de 2110, es la segunda zona más poblada con un 26% de población, cuenta con servicios de agua domiciliar, servicio de drenaje, tratamiento de aguas residuales, energía eléctrica, recolección de basura, puesto de salud y una infraestructura construida para que funcione como hospital materno infantil, el que necesita contar con



equipamiento y personal, en esta área se encuentra el Domo, área creada con la finalidad de concentrar las actividades deportivas y culturales de la población, posee una capacidad para atender a 1,500 personas, posee baños internos y dos guardianes en forma permanente, la estación de Bomberos Municipales, un mercado municipal y dos plantas de tratamiento de aguas servidas, que prestan servicio a todo el municipio. Posee áreas de expansión para comercio y vivienda sobre el sector la cumbre, que divide San Bartolomé y La Antigua Guatemala. En esta zona se encuentra el astillero municipal, El Chichicaste.

Zona 3: De este a sur de la 0 calle "A" inicia colindando con San Lucas Sacatepéquez, hasta la 16 calle colindando con La Antigua Guatemala y de noroeste a sureste de la 4ª. Avenida hasta la 20 avenida, colindando con San Lucas Sacatepéquez y Santa Lucía Milpas Altas, contiene los sectores urbanos de:

- ✓ La Cuchilla
- ✓ Jardines de San Bartolomé
- ✓ Palo de Guayabo
- ✓ Los Solís
- ✓ Bosques de San Bartolo
- ✓ Chisantes
- ✓ El Cipresón
- ✓ Los Chipilines
- ✓ La Zarcita
- ✓ Palamá
- ✓ Panimaquín
- ✓ La cumbre o Manzanillal
- ✓ Jardines de Paxil
- ✓ Xoxité
- ✓ Condominio Álamos de San Bartolo 12 casas
- ✓ Condominio Los Cipreses con 24 casas.

La zona 3, cuenta con 812, habitantes que representa el 10.38% de la población, posee servicios de agua domiciliar, servicio de drenaje, tratamiento de aguas residuales, energía eléctrica, recolección de basura, escuelas en los niveles preprimaria y primaria, es una zona altamente residencial con condominios cerrados, sobre la carretera CA-1, se ha instalado una serie de comercios a gran escala como venta de automóviles, talleres de mecánica, venta de repuestos para automóvil y el mercado la Cuchilla. Esta zona puede expandirse para uso residencial, comercial o áreas verdes hacia el sector Chichorín. A nivel ambiental, es la zona donde se encuentra el área protegida del Cerro Nimachay.

Zona 4: Ocupa toda la parte norte del municipio dividido por la carretera CA-1 del km. 30.1 hasta el Km. 31.990, colinda por el lado nororiente con San Lucas Sacatepéquez y por el norte con Santiago Sacatepéquez, desde la 1ª. Avenida hasta la 9ª. Avenida "B", y de la 9 calle (carretera CA-

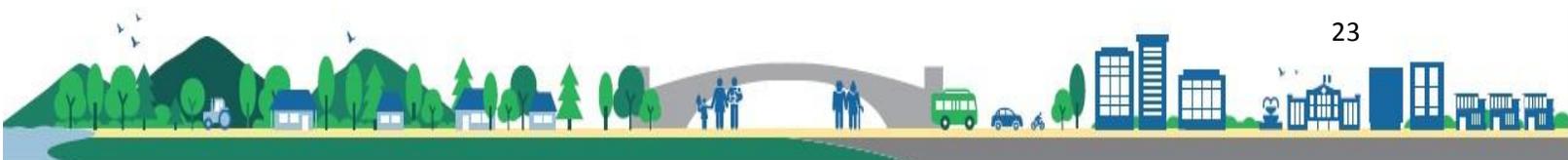


1) hasta la 10ª. Calle, está unida a la zona 1, 2 y 3 por medio de una pasarela que atraviesa la CA-1 y cuenta con los siguientes sectores urbanos:

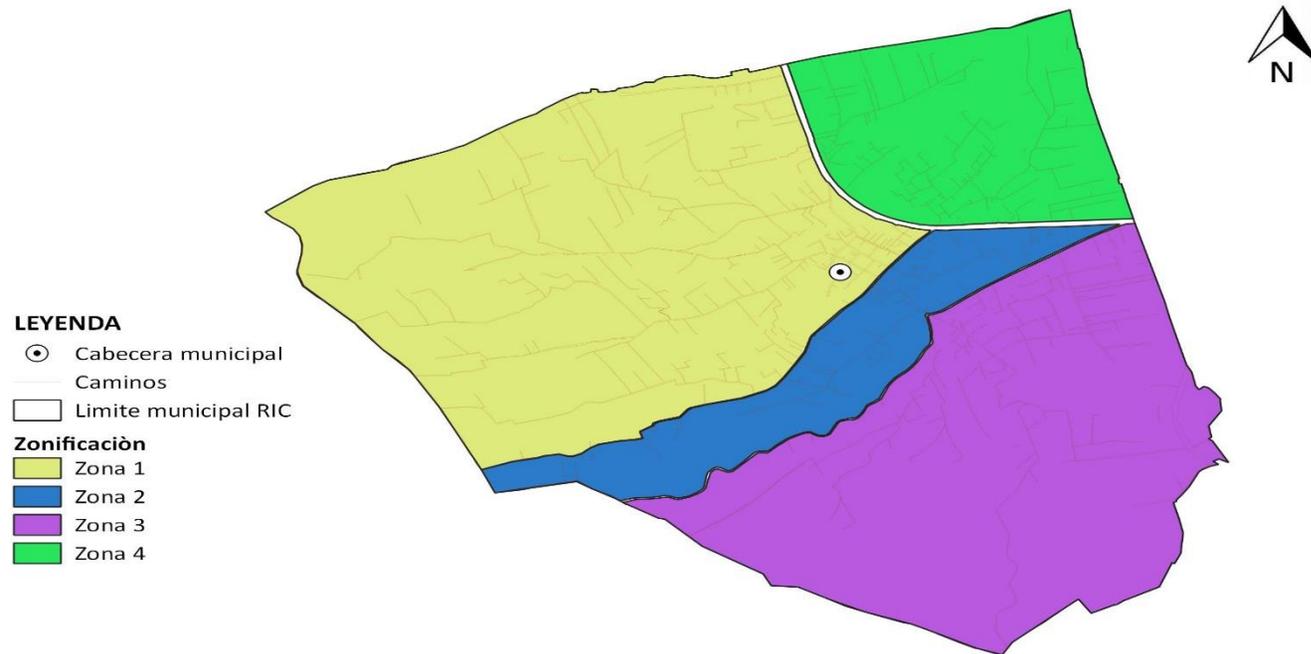
- ✓ San Rafael
- ✓ El Desengaño
- ✓ Los Chipilinares
- ✓ El Manzanillal
- ✓ La Hera
- ✓ Ajuchán
- ✓ La Redonda
- ✓ Colonia Vistas de San Bartolomé con 66 lotes
- ✓ Colonia Residenciales La Joya con 52 lotes.
- ✓ Nuevo Amanecer.

La zona 4 tiene una población de 2110 habitantes, que representa el 27% de la población, es considerada la zona donde más desordenes se da, debido a que no posee banquetas para la circulación de los peatones, es transitable durante todas las épocas del año, tiene un 0.5 de km. Asfaltado, 1.5 de km. De adoquín y 1.5 de terracería en buen estado. Posee servicios de agua domiciliar, servicio de drenaje, tratamiento de aguas residuales, energía eléctrica, recolección de basura, escuelas en los niveles preprimaria, primaria, básicos y diversificado. La mayor parte de comercio en gran escala se da a lo largo de la CA-1, venta de automóviles, hoteles, restaurantes, gasolinera, venta de repuestos para automóviles y la fábrica Asunción Export. Posee áreas de expansión sobre para comercio y vivienda, y áreas verdes sobre el sector Nuevo Amanecer.

Debido al espacio geográfico que ocupa y ratificado durante el taller de organización territorial, en el municipio no se encontró ninguna iniciativa orientada hacia la micro regionalización con fines de desarrollar programas municipales o nacionales.



Mapa 3 Zonificación municipal



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

Centralidades

Tomando como base el análisis de la organización actual del territorio, se identificó como centralidad:

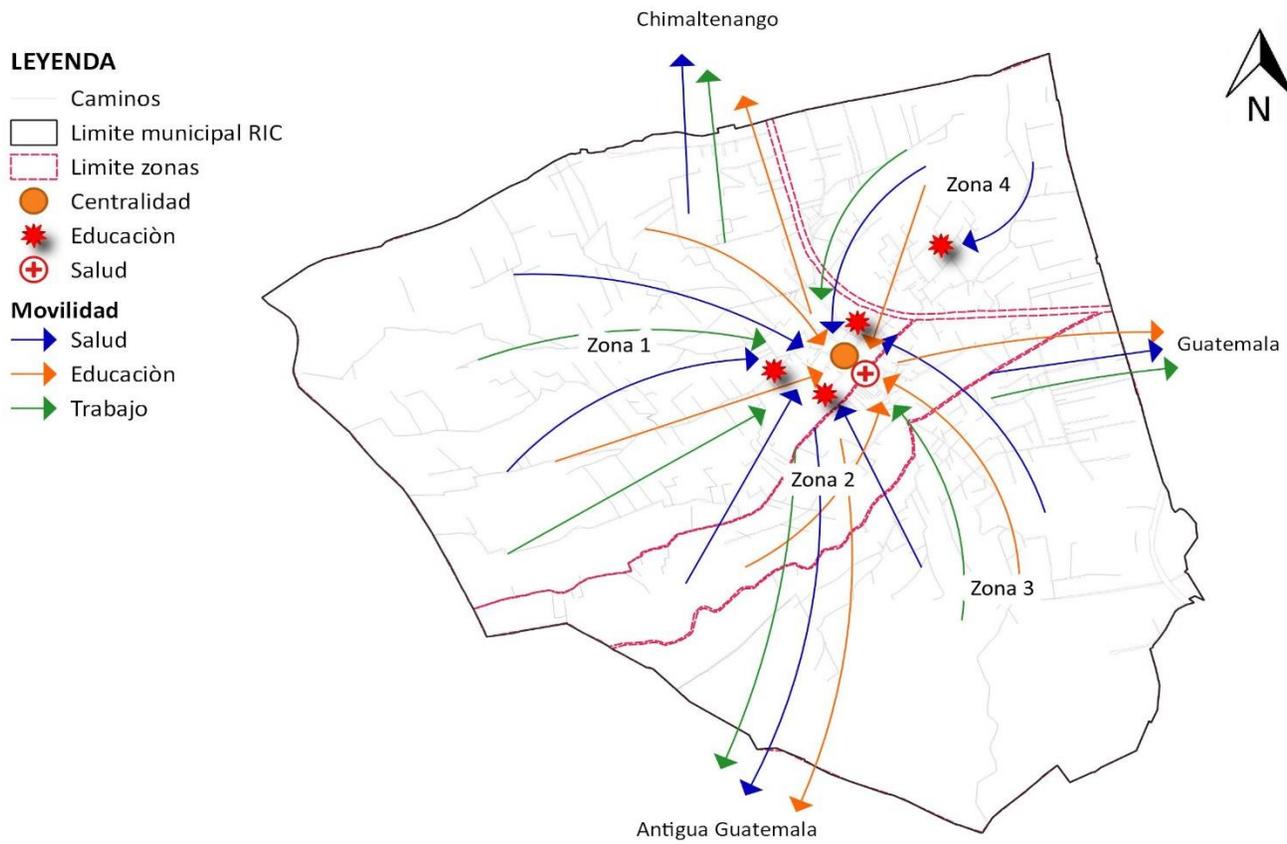
Centralidad 1

Se identificó en esta categoría a la zona 1 y se constituye como la centralidad de mayor jerarquía, con 2,784 habitantes representa un 36% del total de la población, es la zona más poblada, con una densidad población de 571 habitantes por kilómetro cuadrado, cuenta con los sectores de La Bombonera, San Rafael, Los Izotes, La Joya, Julajú, El Cerro, Los Tulipanes, todos los sectores cuentan con instalaciones de servicios de agua, drenajes, energía eléctrica, recolección de basura, edificios escolares con nivel de pre primario, básicos y diversificado, cuenta con la sección San Bartolomé Milpas Altas, de la facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la iglesia católica, el edificio municipal, la concha acústica. Se cuenta con una amplia variedad de comercio formal, como abarroterías, farmacias, panaderías, cafeterías, misceláneas, tiendas de artículos de consumo diario, hoteles, servicios profesionales de médicos, abogados y contadores y cajas rurales; un mercado que funciona 1 vez a la semana en el área de las canchas deportivas de la plaza central. Posee áreas de expansión para vivienda, comercio y áreas verdes e infraestructura pública al final de la 9ª calle y sobre el sector Los Izotes, Los Tulipanes y Las cruces. A futuro en el sector del Cerro se desea concentrar toda la infraestructura educativa del municipio y aprovechar el área de la escuela Lázaro Aspucá, para ampliar la Plaza Pública. Esta zona para el tratamiento de las aguas residuales, cuenta con un tratamiento primario de aguas residuales. A esta zona se puede llegar por 2 accesos de la carretera interamericana por la cero avenida o de la misma carretera por la 3ra avenida y de la cuarta avenida hacia la quinta calle, sobre carretera asfaltada, habilitada durante todo el año, de fácil acceso en vehículo, pero para los peatones se complica por la falta de banquetas de ancho adecuada, para la circulación de personas. En esta zona se encuentra ubicado el cerro Chirimajiu, que ha presentado problemas de deforestación a causa de un proyecto de la iniciativa privada.

La categorización o jerarquía en cuanto a importancia de los centros poblados para determinar las centralidades, se hizo con base a criterios, tales como: tamaño de población, servicios básicos, de educación, salud, funciones o principales actividades económicas y movilidad, etc. Las personas se movilizan a la zona 1 en busca de servicios de educación, comercio, trámites administrativos, recreación y por motivos religiosos. Se movilizan hacia la zona 2 en busca de servicios de salud, comercio y recreación, y a la zona 3 en busca del mercado La Cuchilla, y el astillero municipal.



Mapa 4 Mapa de movilidades

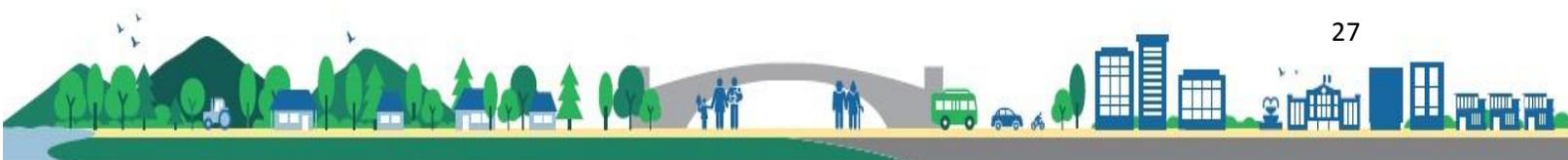


Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

La dinámica de movilización de las personas dentro del territorio, es hacia la zona 1, en busca de educación y trámites administrativos, el segundo lugar es hacia la zona dos, en busca de servicios de salud, estos servicios también los obtienen de lugares fuera del territorio pero cercanos al mismo, como San Lucas Sacatepéquez, La Antigua Guatemala, Ciudad de Guatemala y Chimaltenango. Las personas de fuera del municipio también vienen a la zona 1 y 2 en busca de servicios de salud.

Organización del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Dando seguimiento al decreto 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, en el municipio de San Bartolomé Milpas Altas, el Consejo Municipal de Desarrollo se integra de la siguiente manera: El Alcalde Municipal, quien lo preside, el Secretario Municipal, dos Síndico, un síndico suplente, 4 Concejales, 1 concejal suplente, 13 representantes titulares de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, 7 representantes de entidades públicas con presencia en el municipio y 1 representante de entidades civiles locales, quienes se reúnen una vez al mes para celebrar reunión extraordinaria y se convoca a reunión extraordinaria cuando se requiera.



4.2 Escenario actual

Uso actual del territorio

El escenario actual del municipio, describe las problemáticas priorizadas, así como las causas que las originan, su relación con el aspecto físico del territorio y la dinámica poblacional, sustentado en indicadores cualitativos y cuantitativos.

Uso del suelo

Debido a la extensión territorial del Municipio 7 kms², es considerado el más pequeño del país, debido a sus condiciones fisiográficas, clima y seguridad, también se puede describir como un municipio densamente poblado con 1,042 habitantes por km².

El municipio se caracteriza por tener un suelo con alta pendiente cuya vocación de uso es forestal. La intensidad de uso de la tierra, era de 51 % para cultivos y 49 % para asentamientos urbanos, donde se debe de mencionar que el área no es recomendable para urbanizar, debido a la topografía del terreno. ´

Se presentan dos zonas de recarga hídrica una la zona donde se ubica el casco urbano y dos la que comprende la falda de las montañas, posee zonas montañosas, altas mesetas, picos volcánicos, quebradas y llanuras, existe flora y fauna específica de la región

Actualmente con el incremento de la mancha urbana en un 18.1%. El área destinada para usos agrícolas se ha reducido en un 32.9% del territorio, este territorio es destinado para la siembra árboles frutales de durazno, melocotón y pera; legumbres y hortalizas, esta producción es destinada para el comercio local en un 25 % , un 50% para los mercados de La Antigua Guatemala, la central de mayoreo -CENMA- y el mercado de la terminal en la ciudad capital, y el otro 25% en la exportación con destino hacia El Salvador. Actualmente se están realizando pruebas para diversificar la producción agrícola, cultivando mini vegetales. El cultivo de granos básicos como maíz y frijol ha quedado únicamente para el consumo familiar.

La parte no agrícola o utilizada para asentamientos urbanos se ha incrementado en 18.10%, donde un 52.34%, se encuentra utilizado en el equipamiento del municipio, con construcciones destinadas a la prestación de servicios necesarios para elevar la calidad de vida de los habitantes:

- ✓ Puesto de Salud
- ✓ Escuelas
- ✓ Estación de bombero
- ✓ Casa hogar
- ✓ Cementerio
- ✓ Áreas deportivas y recreativas
- ✓ El edificio municipal
- ✓ La iglesia católica
- ✓ El juzgado



- ✓ Las plantas de tratamiento de desechos líquidos
- ✓ La policía nacional civil y
- ✓ Los tanques de distribución de agua.

Contempla también el uso

- ✓ residencial y de

Los espacios públicos

- ✓ Sistema vial se describe abajo.
- ✓ Los parques
- ✓ Las áreas verdes.

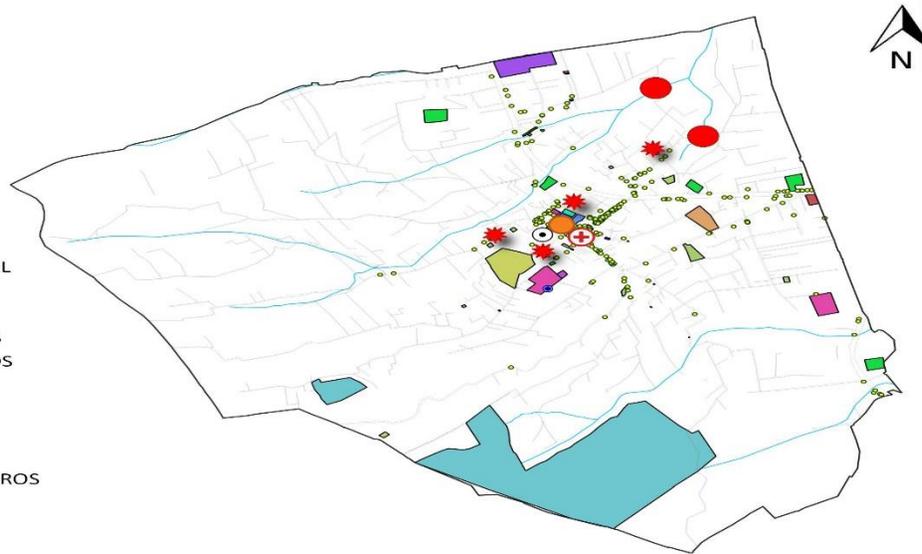
La otra parte que se suma a ese incremento es la comercial que representa un 15.57%, en el municipio y son todas las áreas utilizadas con doble fin, unas son utilizadas para comercio y otras tienen uso mixto (comercio y vivienda). La parte comercial se ha identificado, por separado por ser una actividad productiva que ha cobrado auge, durante los últimos 5 años tanto en la zona uno, dos y cuatro, está en particular, en la parte que está sobre la carretera interamericana.

El municipio cuenta con tres entradas principales sobre la Carretera Interamericana CA-1 Km. 31 a Km. 31 ½ con las características de ser vías primarias. También se puede ingresar por camino de terracería desde Santiago Sacatepéquez y La Antigua Guatemala por la Calle Real o extravío. Dentro del municipio existen veredas peatonales, algunas adoquinadas y otras de terracería para llegar a las parcelas de los pobladores. El casco urbano se encuentra 100% pavimentado



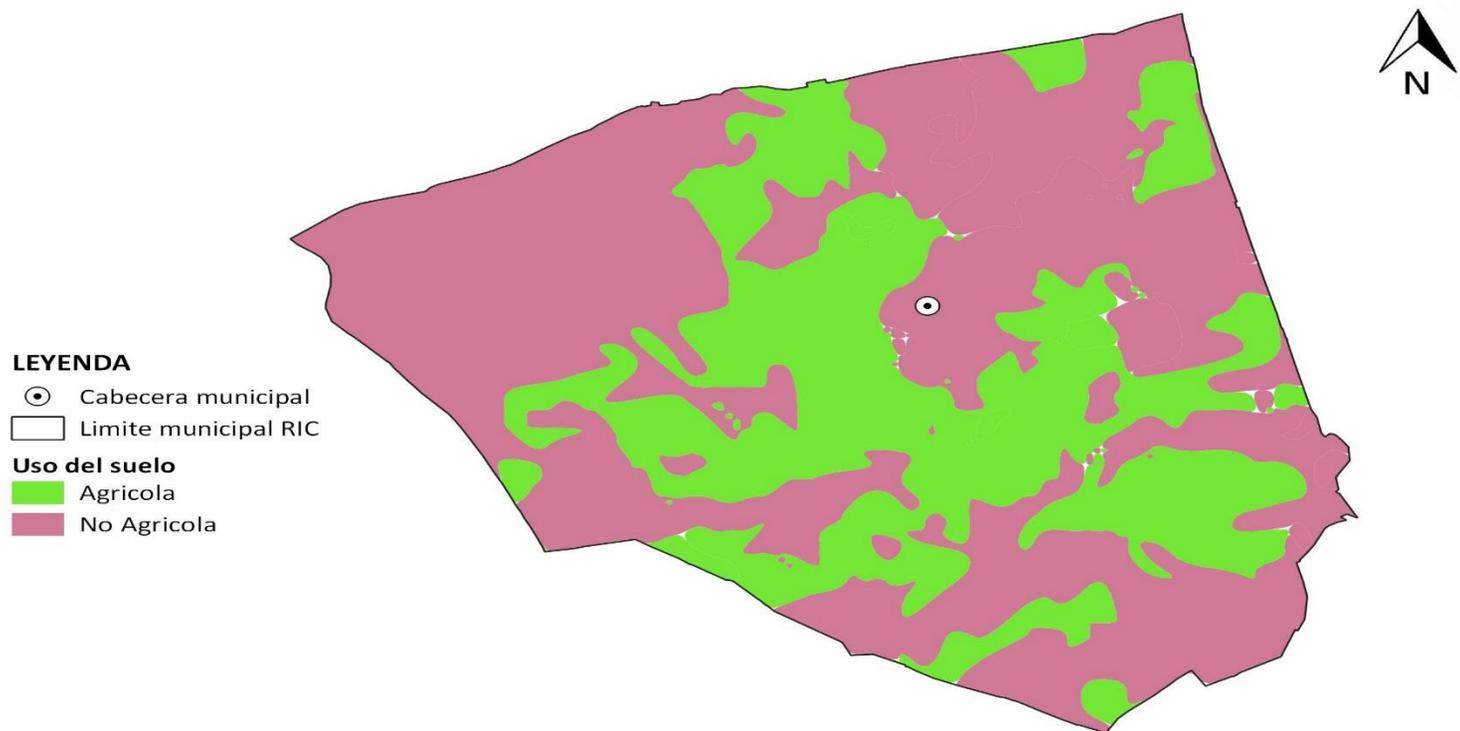
Mapa 5 Uso del territorio casco urbano.

- LEYENDA**
- ⊙ Cabecera municipal
 - Caminos
 - Limite municipal RIC
 - Rios
 - Pozos de absorción
 - ⊕ Salud
 - ✱ Educación
 - Comercio
 - Centralidad
- EQUIPAMIENTO**
- AREA VERDE
 - ASTILLERO MUNICIPAL
 - CASA HOGAR
 - CEMENTERIO
 - CENTRO EDUCATIVOS
 - CENTROS EDUCATIVOS
 - COMERCIO
 - DEPORTES
 - DIA DE MERCADO
 - EDIFICIO MUNICIPAL
 - ESTACION DE BOMBEROS
 - FABRICA
 - IGLESIA CATOLICA
 - JUZGADO
 - PLANTA DE TRATAMIENTO
 - POLICIA
 - POZO
 - PUESTO DE SALUD
 - RECREACION
 - TANQUE



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

Mapa 6 Uso del territorio municipal



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

Amenazas y Vulnerabilidades

Con base a la información recopilada en la mesa técnica y taller participativo se estableció, que al municipio de San Bartolomé Milpas Altas, lo afectan una serie de amenazas y vulnerabilidades, sin embargo, de acuerdo al análisis realizado, las principales amenazas se describen a continuación:

Deslizamientos y Derrumbes

Los derrumbes se dan, en los caminos hacia los Cerros, frecuentemente se presentan durante la época de lluvia una o dos veces al año, son leves, tapan los caminos y no han afectado a las cosechas. La municipalidad interviene con personal para limpiar los caminos.

Existe una vulnerabilidad a los derrumbes que se presenta en la zona 4 y parte de la zona 1, los síndicos municipales encargados de autorizar construcciones, advierten a las personas que construyen que, deben de reforzar las construcciones que se realicen debido a que la pendiente del terreno es muy inclinada. En algunos casos, no se ha dado autorización a las construcciones, estas se han realizado, aduciendo que sino, se permite la construcción, es responsabilidad de la municipalidad darles donde vivir. El Consejo Municipal ha manifestado su preocupación en el tema.

Contaminación por desechos líquidos.

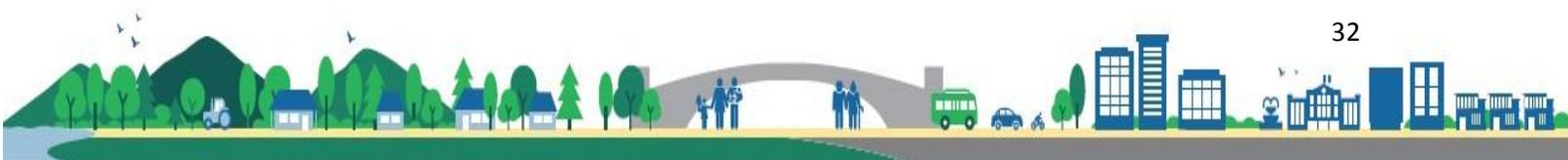
Se presenta una o dos veces por año, en forma moderada, provocando pequeños socavamientos y la proliferación de enfermedades estomacales y respiratorias en el área denominada el Cipresón en la zona 3, esto se debe a la falta de una planta de tratamiento.

La municipalidad, ha construido de sistema de tratamiento primario, el que contribuye a eliminar los sólidos en suspensión presentes en el agua residual, en un futuro se prevé la construcción de una planta de tratamiento.

Aunque se cuenta con plantas de tratamiento funcionando, en algunos casos, las propiedades se han dividido y los nuevos dueños, realizan la introducción de drenajes en forma clandestina, hacia los drenajes pluviales, provocando rebalses durante la época de lluvia se colapsan las plantas de tratamiento.

Contaminación por desechos sólidos/ basureros clandestinos

Muy a pesar de todas las acciones realizadas por la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, sobre la clasificación y disposición final de la basura, el problema de que existan los basureros clandestinos, persiste, la municipalidad envía a realizar limpieza y eliminación de basureros dos o tres veces por año, los cuales al poco tiempo vuelven a parecer en otro sector del municipio. La zona 2, 3, 4, camino a la cumbre, camino al cementerio y sobre la orilla de la carretera, son los sectores afectados por el problema. Se cuenta con depósitos de basura, con tren de aseo municipal y la disposición final de la basura se realiza en el relleno sanitario de la Autoridad para el



Manejos Sustentable de la Cuenca del lago de Amatitlán -AMSA-, la dinámica es llenar el camión de tren de aseo y que salga para AMSA. Existen también dos empresas privadas que pasan recogiendo los desechos sólidos a nivel domiciliario, específicamente en el sector de la zona 3 a un costo de Q.30.00. A nivel municipal no se cuenta con un lugar para realizar una planta de tratamiento de desechos sólidos.

Deforestación

Es un problema que, se venía controlando por la municipalidad, pero en el año 2,015, se inicia la construcción del Plan de expansión del sistema de transporte de energía eléctrica (PET) y el plan de electrificación rural, el cual pasa por el cerro Chinimajiu y ocupa un área 184,742 mts², que representa un 2.65% del territorio municipal, algunas tierras en este cerro son de propiedad privada. Los propietarios realizaron gestiones al Instituto Nacional de Bosques, con el objeto de solicitar autorización para la tala de árboles, las cuales fueron concedidas, argumentando: El plan de aprovechamiento forestal y uso del suelo que constará de 1 turno de operación en 0.05 ha. Con tratamiento de corte total, dirigida a árboles maduros y de baja productividad durante un periodo no menor de 5 años. Situación que molesto a la comunidad, provocando una serie de manifestaciones a nivel local, así como de demandas a la municipalidad y el unirse a la Coordinadora de comunidades afectadas por TRECSA¹⁰. Los pobladores del municipio aducen que el proyecto, provocara daños al ambiente, como deslaves y afectara la zona de recarga hídrica local, en la salud puede provocar cáncer por la radiación emanadas de las torres de conducción, al momento se han construido 11 torres. Se encuentran 75 autorizaciones más por parte del INAB, las cuales se encuentran paradas, pero se necesita a futuro tener un plan de reforestación para estas áreas.

Área de Zona Roja

Los participantes durante el taller y para identificar un área donde se han dado algunos robos, disturbios y amenazas que interfieren con la paz y la tranquilidad del municipio, han llamado zona roja, con el fin de evidenciar, la necesidad que se siente en la Zona, por alteraciones al orden, existen en el lugar ventas de licores y es por eso que permanecen personas en estado de ebriedad, dando mal ejemplo a los jóvenes del municipio. Al respecto la municipalidad ha colocado 6 cámaras de seguridad y una ronda de policías municipales, con el objeto de contrarrestar este tipo de desórdenes.

¹⁰ Empresa guatemalteca que presta servicios de **transmisión de energía** y actividades asociadas en Guatemala y Centro América.



Mapa 7 Amenazas y vulnerabilidades



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

Principales Problemáticas y potencialidades

A continuación se presenta las principales problemáticas y potencialidades identificadas por la mesa técnica y los talleres participativos en el municipio de San Bartolomé Milpas Altas

Problemáticas:

Estas problemáticas que se describen a continuación son las que frenan el desarrollo del municipio, y que los pobladores han identificado que de ser eliminadas, pueden optar a tener una mejor calidad de vida.

Bajo presupuesto asignado al municipio para atender demanda de salud.

Debido a la extensión territorial del Municipio 7 kms², es considerado el más pequeño del país, con una población de 7,816 habitantes de los cuales el 52% es femenino y el 48% es masculino, también se puede describir como un municipio densamente poblado con 1,042 habitantes por km², de clima frío, con una fisiografía montañosa, lo que hace propenso a sus pobladores a contraer enfermedades respiratorias. Los pobladores, cuando necesitan asistencia en salud, acuden al puesto de salud de la localidad situado en la cabecera del mismo, cuando es necesario un centro con más especialización acuden al Hospital Nacional Pedro de Betancourt, en la cabecera Departamental, al hospital Nacional de Chimaltenango o a los Hospitales Nacionales de la ciudad capital, a la fecha se cuenta con centros y médicos que en forma privada proporcionan el servicio. Existe la construcción de un edificio nuevo que será utilizado para hospital materno infantil, a la fecha se está gestionando por las autoridades de turno el equipamiento y personal para su funcionamiento. Entre las 3 primeras causas de morbilidad general se encuentran: enfermedades respiratorias agudas, enfermedades de la piel, infección del tracto urinario. durante la realización de talleres expresa el personal de salud, que de 40% de cobertura que tenían en el PDM, vigente, han aumentado a un 60% de cobertura, esto se debe a que muchas veces, no cuentan con suficiente abastecimiento de medicamentos por parte del Ministerio de Salud, expresan que hace falta la contratación de un médico parmente que brinde consultas durante toda la jornada, otro factor que influye en la escases de medicamentos es el aumento de personas que asisten a solicitar los servicios de salud, en algunos casos se presentan personas de lugares aledaños como El Hato y Vuelta Grande de Antigua Guatemala, Mixco y Santa Lucia Milpas Altas.

Una amenaza latente en el municipio es la contaminación por desechos sólidos, si se llegara a dar una situación de exceso de basura, puede aumentar el riesgo de enfermedades respiratorias y gastrointestinales. Otro amenaza hacia la salud la constituyen las heladas que se dan a fin e inicio de cada año en el territorio.





Fuente: Unidad de Catastro Municipal, 2019



Fuente: Página Oficial de la Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.



Deforestación del área boscosa

El Deterioro se presenta en mayor intensidad en el área del cerro Chinimajiu, con una cobertura de bosque mixto y bosque secundario/arbustal se encuentra ubicado en la zona 1, la que se caracteriza por ser la primera centralidad de la localidad, Se puede ingresar hacia el cerro desde dos puntos, uno es por la cero avenida final sector el Cedrón y la otra por sector Los Izotes final.

El problema de la deforestación en el área, inicia en el año 2015, con la tala de árboles, en un área aproximada de 2,240 mts² del cerro Chinimajiu, esta tala se realizó con el objeto de construir 11, torres de conducción de energía eléctrica, como parte del Plan de Expansión del Sistema de Transporte de Energía Eléctrica (PET) y el Plan de Electrificación Rural, lo que ha provocado áreas vulnerables a deslaves. Los vecinos han manifestado su inconformidad por los daños que las antenas provocan en el ambiente y la salud por la emisión de ondas electromagnéticas¹¹, motivo que puede ser sometido a un dictamen técnico por parte del Ministerio de Energía y Minas a petición de la municipalidad. Esta situación, ha creado inconformidades en algunos segmentos de la población debido al cuidado que autoridades municipales y población ponen al cuidado de las áreas boscosas del municipio.

¹¹ Opiniones expresadas por los participantes en taller de problemáticas.



Mapa 8 Problemáticas del municipio



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

Potencialidades

Elaboración de Frutas envasadas.

San Bartolomé Milpas Altas se caracteriza por la producción de árboles frutales de durazno, melocotón y peras, estos productos son catalogados como perecederos, por lo que tienen una vida útil muy corta y su cultivo es de carácter estacionario, es por ellos que para aprovechar los excedentes y poder disponer de estas frutas durante todo el año, se hace indispensable la transformación, preparación, conservación y envasado de las frutas.

Las personas que se dedican a esta actividad se concentran en el área de la zona 1 y sector La Cuchilla, lugar donde se comercializan los productos, ubicado en la zona 3. Alrededor de 40 familias, son las que se dedican a esta actividad de frutas envasadas, la cual es realizada por mujeres, actualmente se realiza en forma artesanal, pero con el tiempo y aprovechando los recursos disponibles de materias primas, puede convertirse en forma industrial, para que pueda ser un motor económico local, dirigido por un grupo de mujeres en edad productiva.

El área de la zona 1 y la Cuchilla al igual que todo el municipio, están expuestas a Huracanes/temporales, vientos fuertes y heladas, las amenazas debido al cambio climático, se presentan más de una vez al año en todo el territorio, y pueden causar daños en las cosechas lo que provoca que la actividad de frutas y envasados pueda verse afectada, por la escasez de la materia prima.

Esta potencialidad se vincula con la prioridad Nacional de Desarrollo Impulso de la Inversión y el empleo y el ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico.



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, 2019.





Fuente: Unidad de Catastro Municipal, 2019

Elaboración de tejidos

La actividad que se desarrolla, es un trabajo realizado por 35 familias, el cual se transmite de una generación a otra, los diseños son elaborados a mano en telar de cintura, la ventaja que existe en la realización del producto es que se cuenta con mano de obra calificada, esta producción se ha manejado en el municipio como una fuente alterna de ingresos para las mujeres, existe una demanda del producto a nivel local por el uso cotidiano del traje, como potencialidad este producto está conquistando nuevos mercados en el mundo, por la versatilidad, duración y colorido del diseño, y por su exclusividad ya que cada tejido es diferente, se debe buscar asesoramiento para lograr la asociatividad y la comercialización hacia otros países para lograr mejores precios. Las principales productoras son mujeres que se encuentran ubicadas en la zona 1 uno del municipio.

Esta potencialidad se vincula con la prioridad Nacional de Desarrollo Impulso de la Inversión y el empleo y el ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico.





Fuente: Unidad de Catastro Municipal, 2019



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, 2019

Incrementar el porcentaje de cobertura forestal

El Cerro Nimachay , se encuentra ubicado en la zona 3 , a 5 kilómetros de la cabecera municipal, se accede por un camino transitable durante todo el año , a pie, en carro, moto o bicicleta, la zona se puede llegar por la cuarta calle, sector El Cipresón, zona 3 y sector la Zarcita, 5a. calle prolongación.

El área del Astillero Cerro Nimachay, se encuentra dentro de la clasificación de Categoría IV Parque Regional Municipal, con una extensión de 32.10 has. Identificado con el código SIGAP-229. Según información obtenida por la Unidad de Gestión Ambiental Municipal -UGAM- se da autorización para que lo visiten, sin ningún costo, se cuenta con guardabosques que resguardan el lugar, las 24 horas del día, durante los 7 días de la semana, se realizan programas de reforestación dirigidos a estudiantes, sociedad civil, y empleados municipales consistentes en pláticas de sensibilización, que se realizan en los meses de marzo abril y mayo, para posteriormente en los meses de junio y julio proceder a la siembra de árboles, se siembra alrededor de 2,000 árboles de la especie nativa de la zona. A parte de ser utilizada como área eco turístico, se puede impulsar la fotografía paisajística, la observación de aves y para usos académicos y científicos, por parte de las universidades del país al estudiar las especies de aves, reptiles y mamíferos de la zona.

El área se encuentra expuesta a incendios forestales espontáneos o causados por la acción del hombre, todos los pobladores de la localidad así como las autoridades, son muy cuidadosos de su patrimonio natural y en la medida de lo posible evitan que este tipo de percance suceda, a lo mucho se reporta un incendio forestal al año, el cual con ayuda de toda la población e instituciones es sofocado de inmediato.

En esta área es prohibido, extraer leña, dañar la flora y la fauna del área.

Esta área como potencialidad presenta las siguientes opciones:

- ✓ Como zona de recarga hídrica.
- ✓ Preservación de flora y fauna nativas
- ✓ Por su exuberante vegetación es un lugar apto para impulsar el ecoturismo. Con el propósito de estimular la economía local, sin dañar el medio ambiente.

La municipalidad ha trabajado en la ampliación de senderos a nivel de documento de planificación se tienen un proyecto para construcción de áreas de churrasqueras, en un futuro se piensa aprovechar todas las riquezas naturales del cerro, con proyectos elaborados con criterios de sostenibilidad incorporando las zonas cercanas del entorno y preservando las zonas de recarga hídrica, así como la flora y la fauna, para contribuir a contrarrestar los efectos del cambio climático.

Esta potencialidad se vincula con la prioridad nacional de desarrollo, impulso de la inversión y el empleo y con el ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico, y la Meta 8.5 Para 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos los hombres y mujeres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, y la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor

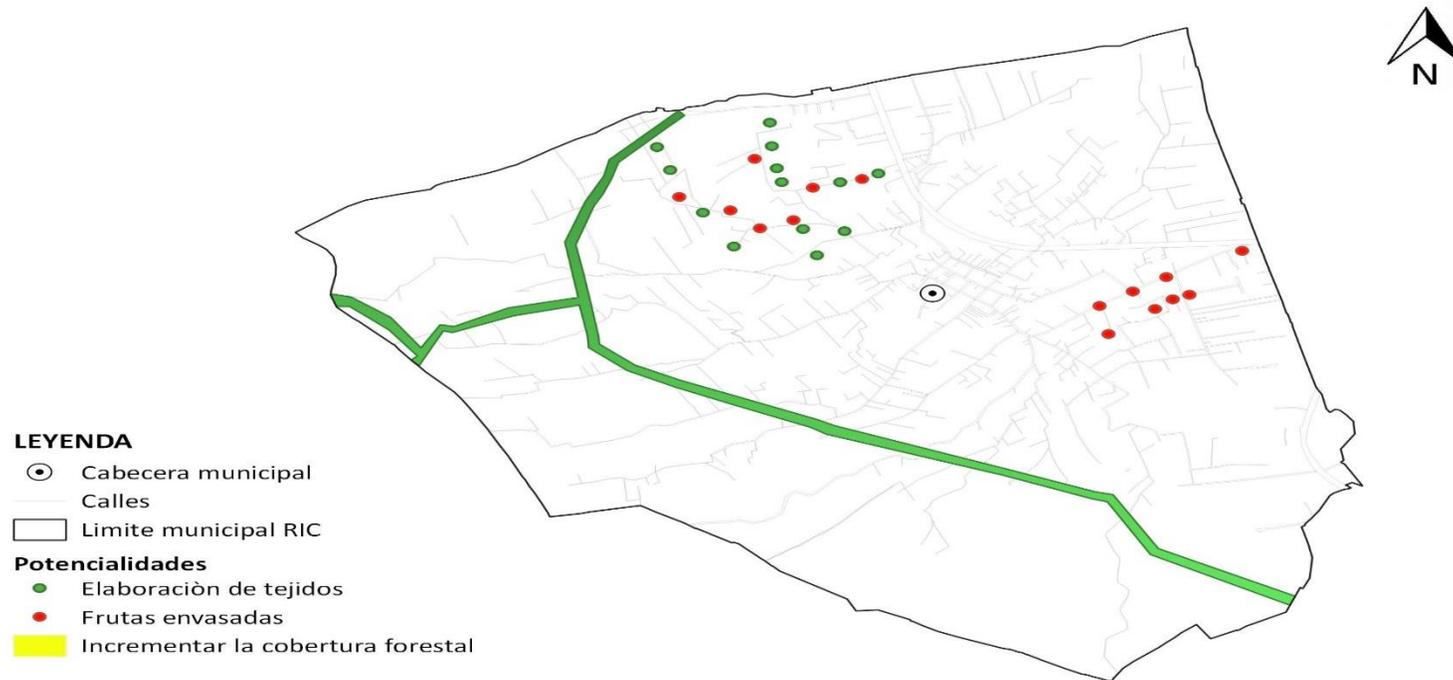




Fuente: Unidad de Catastro Municipal, 2019.



Mapa 9 Potencialidades del municipio



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

Análisis de normativas o legislación que afecta al municipio.

El municipio no cuenta con mucha legislación propia como territorio actualmente, están en vigencia los siguientes:

- Reglamento sobre conexión de agua domiciliar.
- Reglamento de construcción.
- Reglamento de negocios abiertos al público

4.3 Escenario tendencial

Se analizarán las principales problemáticas con el objeto de poder visualizar el comportamiento del problema a futuro.

Bajo presupuesto asignado al municipio para atender demanda de salud.

El municipio cuenta con puesto de salud, localizado en la zona 2, desde el año 2,010 al año 2,018, la infraestructura continúa siendo la misma, es atendido por un médico que trabaja durante la mañana, una Jefe de enfermería, 2 enfermeras de vacunación y control, 1 recepcionista, 1 técnico en estadística, 1 delegado departamental, técnico en salud, 1 piloto de ambulancia, 1 persona de limpieza y mantenimiento y 2 guardianes, el médico es contratado en forma temporal sólo medio día. Los pobladores al respecto opinan que la cobertura es baja y que muchas veces, no se encuentran los medicamentos necesarios para curar sus enfermedades.

Cuando los pobladores necesitan acudir a un centro con más especialización, se desplazan al Hospital Nacional Pedro de Betancourt, en la cabera municipal, o al hospital Nacional de Chimaltenango o a los Hospitales Nacionales de la ciudad capital, a la facha se cuenta con centros y médicos que en forma privada proporcionan el servicio.

Indicadores como la tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años), No de casos de mortalidad materna, desde hace más de cinco años se viene presentando en 0. El 95% de las viviendas cuentan con el servicio de agua domiciliar, el mismo porcentaje está cubierto por un sistema de alcantarillado sanitario, el tren de aseo municipal se encuentra con una cobertura del 92%

Las personas acuden al puesto de salud a solicitar los servicios de atención preventiva, por los programas de vacunación y desparasitación. Y en forma curativa en la atención de las siguientes morbilidades:

Niños menores de un año, las tres principales causas, Rinofaringitis aguda (resfriado común) con un número de casos al año de 119, amigdalitis aguda con 70 casos, faringitis aguda 41 casos.

Niños de 1 a 4 años: Rinofaringitis aguda (resfriado común) 179 casos, Amigdalitis aguda 132 casos, infección intestinal bacteriana 118 casos, todos al año.

Morbilidad Materna: Infecciones de las vías genitourinarias en el embarazo 70 casos, enfermedades del sistema respiratorio que complica el embarazo 15 casos, anomalía dinámica del trabajo de parto 11 casos todos al año.



La morbilidad prioritaria: Enfermedades respiratorias agudas, enfermedades de la piel, infección del tracto urinario.

Durante el año 2010, la cobertura de salud era de un 40%, en el año 2018 se incrementó un 20%, por lo que la cobertura actual es de un 60%, poniendo un escenario positivo, la cobertura durante los siguientes años se espera continúe teniendo el comportamiento de incrementarse cada 5 años, en un 20%, al año 2028, se tendía una cobertura total del 100% y dadas las características que asumirá la población en el año 2021, cuando se dará un decremento de la población de 84 personas, además se contara con el Hospital Materno Infantil, equipado, con personal y funcionando las 24 horas del día.

De presentarse un escenario pesimista, y no realizar ninguna gestión para equipar el hospital y contratar personal, el edificio se iniciara a deteriorar, sin haberse puesto a funcionar. Se mantendrían los niveles de cobertura en un 60%, por el decremento de población que se iniciara a dar a partir del año 2021, los habitantes continúan presentando, inconformidades por falta de personal y medicamentos y los resfriados comunes, causa común y enfermedad que se presenta en todos los segmentos de la población, podría pasar a ser bronconeumonía.

Se dan casos de emergencias, como el sucedido mientras se realizaba la actualización del PDM-OT, en donde un trabajador de la construcción quedo soterrado y fue rescatado por los Bomberos Municipales y estabilizado por el personal de enfermería del Puesto de Salud, situación que no ven con agrado los pobladores, ya que exigen un médico de tiempo completo, es necesario aclarar que aunque el médico no se encuentre todo el tiempo, la jefe del área de enfermería cubre el tiempo restante de consultas.

La municipalidad ha construido desde hace más de 5 años un edificio, para que funcione como hospital materno infantil, pero pese a las gestiones realizadas, aún no se ha logrado ese objetivo.

Deforestación del área boscosa

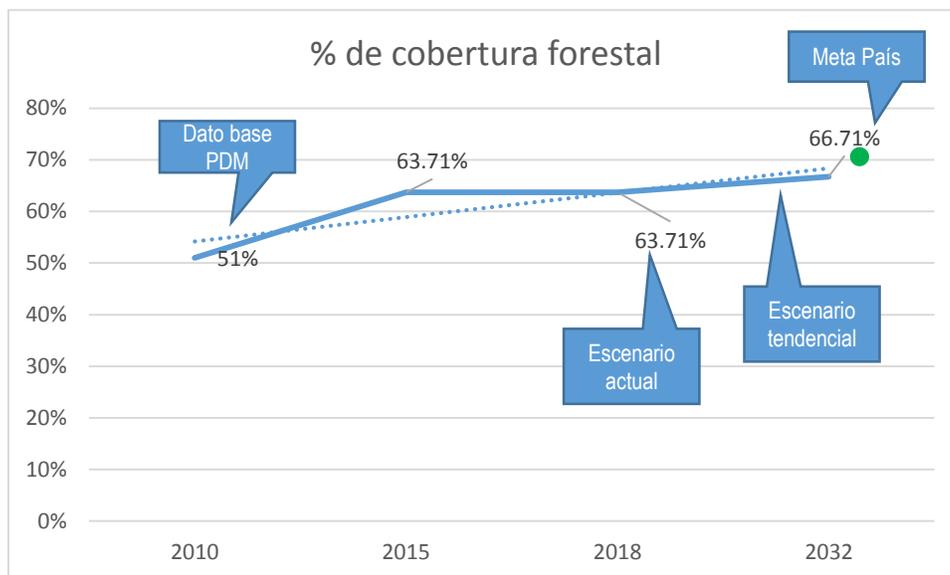
El municipio, es celoso del cuidado de sus recursos naturales, y cuentan con programas de reforestación dirigidos por la unidad de Gestión Ambiental municipal, los cuales se presentan en forma anual durante los meses de marzo, abril y mayo y se dirigen a los centros educativos, públicos y privados, instituciones de gobierno y personal municipal, durante los meses de junio y julio, se procede a reforestar, áreas detectadas con problemas de deforestación, en el año 2010, se presentaba un 51% de cobertura forestal con la puesta en marcha del plan anteriormente descrito, para el 2018, se ha tenido un incremento de 12.71% de cobertura forestal.

En un escenario optimista, se continúa trabajando de la misma forma, se incrementa el número de árboles sembrados a 3,000 al año, las pláticas que imparte la Unidad de Gestión Ambiental, incluyen temas de la importancia de los árboles en el cambio climático, el regular los servicios ecosistémicos y no abusar de la leña como fuente de energía en el hogar, buscando fuentes alternas de energía amigables con el ambiente, el no incrementar la frontera agrícola, la correcta



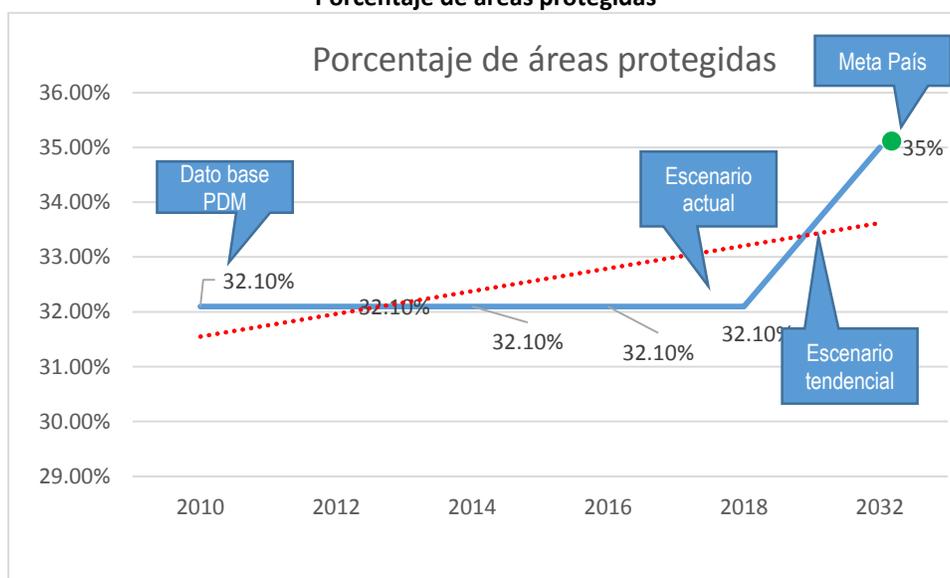
utilización del agua y la importancia de proteger las zonas de recarga hídrica, y llegando a acuerdos y compromisos con la empresa TRECSA, para realizar un plan conjunto de reforestación, que cubra el 2.64% de la cobertura forestal que se está dañando en el cerro Nimachay, se puede llegar a la meta de país de incrementar en no menos del 3% la cobertura forestal del País.

Gráfica 4
Porcentaje de Cobertura Forestal



Fuente: Guía metodológica para la elaboración del plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018

Gráfica 5
Porcentaje de áreas protegidas



Fuente: Guía metodológica para la elaboración del plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018



De no contarse en el municipio con intervenciones que eviten que dentro y fuera de las áreas protegidas siga siendo deforestadas entre las consecuencias estaría que el área de recarga hídrica redujera su capacidad para la captación sin la protección de bosque, ecosistemas forestales destruidos, suelos degradados por consiguiente bajos rendimientos agrícolas , se continúe degradando el ecosistema intensificando el uso de leña como fuente energética para el hogar, utilizando el área de los astilleros como botaderos de basura a cielo abierto, realizando construcciones en zonas de bosques y de riesgo, continuando con la deforestación del cerro Nimachay , por parte de TRECSA , con crecimiento urbano no planificado planificación y un inexistente ordenamiento territorial creará un desorden urbano, carente de desarrollo y normativa con vías a intensificar los efectos del Cambio Climático.

Cuadro 1
Problemáticas escenario actual y tendencial.

Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Problema central 1: Bajo presupuesto asignado al municipio para atender demanda de salud.</p> <p>Magnitud: 60% cobertura en salud (2018)</p> <p>Población: 7,816 habitantes</p> <p>Territorio: 4 zonas</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baja cobertura del servicio de salud • Escasez de medicamentos • Escasez de equipo médico 	<p>Indicador proyectado: 100% (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso, de continuar incrementándose, la cobertura de salud en 20% cada 5 años al 2028, se estaría alcanzando la meta del 100% de cobertura en servicios de salud, adicional a ello si, se realizan las gestiones necesarias, para equipar, y contratar personal que ponga el marcha el Hospital Materno infantil, se continuarán manteniendo las tasas de mortalidad materna e infantil en 0%</p> <p>Percepción de efectos: Se puede manejar programas para mejora el fortalecimiento de las defensas inmunológicas para disminuir las morbilidades de las enfermedades del sistema respiratorio, debido a que es la enfermedad que ocupa el primer lugar entre las principales morbilidades de todas las edades atendidas en el puesto de salud.</p>

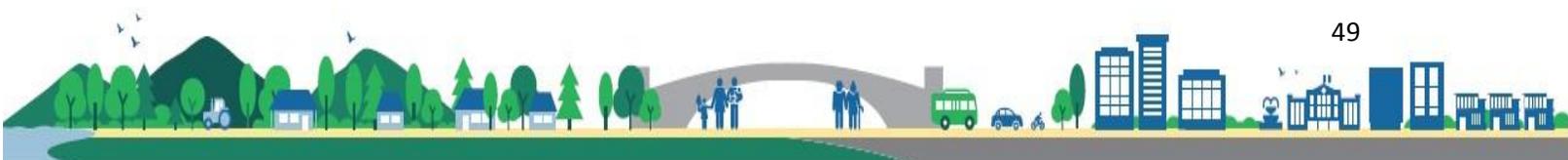


<p>Problema central 2 Deforestación del área boscosa</p> <p>Magnitud: 2,240Mts²</p> <p>Ecosistema: Bosque mixto</p> <p>Territorio: Astillero cerro Chinimajiu,</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tala de árboles • Construcción proyecto de electrificación. • Crecimiento del área urbana 	<p>Indicador proyectado 2,240Mts² de cobertura forestal.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: De llegar a acuerdos y compromisos con la empresa TRECSA, se puede realizar un plan conjunto de reforestación, que cubra el daño que se está causando a la cobertura forestal del municipio.</p> <p>La municipalidad a la vez, debe buscar, inscribir a los dueños de los terrenos en el programa de incentivos forestales PINPET.</p>
---	--

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.

Cuadro 2
Potencialidades Escenario actual y tendencial

Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Potencialidad 1: Elaboración de Frutas envasadas</p> <p>Magnitud: 40 familias</p> <p>Población: 200 personas</p> <p>Territorio: zona 4 y el sector de la cuchilla zona 3</p> <p>Causas directas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechamiento del excedente de frutas, durazno, melocotón y peras. • Poner a disposición de los clientes el poder disfrutar de las frutas fuera de temporada. • Incrementar los ingresos de las familias involucradas. 	<p>Prioridad Nacional de desarrollo: Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p>Objetivo de Desarrollo Sustentable: Trabajo decente y crecimiento económico.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Aprovechamiento de los principales cultivos, producidos en el territorio, se cuenta con el conocimiento desde hace varias generaciones, producido en forma familiar y por mujeres que aportan un excedente económico al hogar, la actividad puede pasar con la ayuda de asesoría técnica y financiera, a ser un proceso industrial, para que pueda convertirse en un motor económico local.</p>

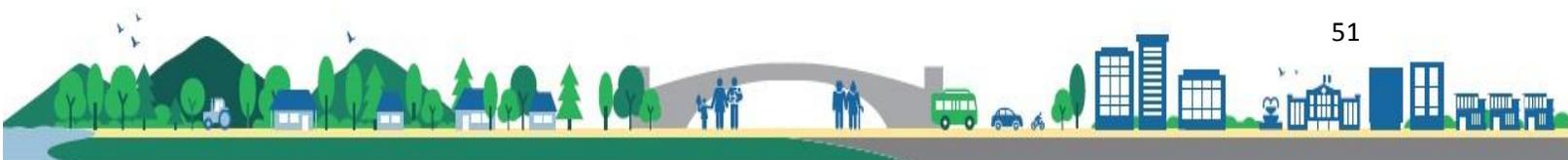


Escenario actual	Escenario tendencial
	<p>Las autoridades locales, por su parte a través de la Dirección Municipal de la Mujer, puede impulsar y apoyar la actividad brindando capacitación y financiamiento para lograr la transición a motor económico.</p>
<p>Potencialidad 2: Elaboración de tejidos</p> <p>Magnitud: 35 familias</p> <p>Población: 175 personas</p> <p>Territorio: Zona 1</p> <p>Causas directas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuar con la tradición ancestral • Aprovechar la versatilidad de los tejidos para producir otros diseños • Buscar mercados internacionales. 	<p>Prioridad Nacional de desarrollo: Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p>Objetivo de Desarrollo Sustentable: Trabajo decente y crecimiento económico.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: El aprendizaje se desarrolla de generación en generación, propio de mujeres por realizarse en telar de cintura, las piezas al ser realizadas en forma manual adquieren un toque de exclusividad, debido a que cada pieza es única, lo que hace que sea aún más valorado, por lo que se debe buscar la asociatividad de las artesanas con el objeto de lograr conquistar nuevos mercados internacionales y buscar mejores precios.</p> <p>Las autoridades locales a través de la Dirección Municipal de la Mujer e instituciones como el Ministerio de Cultura y Deportes, el Instituto Guatemalteco de Turismo, pueden dar apoyo a las mujeres buscando asesoría técnica en asociatividad, ya que esta artesanía está expresamente ligado al pasado cultural y las técnicas utilizadas para producir cada pieza llevan involucrados valores simbólicos e ideológicos propios del lugar.</p>
<p>Potencialidad 3: Incrementar el porcentaje de cobertura forestal.</p> <p>Magnitud: 57.28% cobertura forestal</p>	<p>Prioridad Nacional de Desarrollo: impulso de la inversión y el empleo y con el ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico, y la Meta 8.5 Para 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos los hombres y mujeres,</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Ecosistema: Bosque mixto</p> <p>Territorio: Cerro Nimachay</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de recarga hídrica. • Turismo ecológico • Preservación de flora y fauna nativas. 	<p>incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, y la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: se piensa aprovechar todas las riquezas naturales del cerro, con proyectos elaborados con criterios de sostenibilidad incorporando las zonas cercanas del entorno y preservando las zonas de recarga hídrica, así como la flora y la fauna, para contribuir a contrarrestar los efectos del cambio climático.</p> <p>Para las autoridades locales, celosas de su patrimonio natural, a través de la Unidad de Gestión Ambiental, se desea preservar y reforestar el área protegida del cerro Nimachay. El objetivo es mantener la cobertura forestal en 63.71% o incrementar el área boscosa con los 3,000 árboles que reforestan anualmente</p>

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.



V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)

Se presenta la visión de desarrollo del municipio para el 2032, con el objeto de mejorar la calidad de vida de los habitantes, se incluyen los principales lineamientos que plantean la solución a las problemáticas priorizadas, así como las potencialidades detectadas, pueden convertirse en motores económicos a nivel local. Se plantea el proceso de planificación en forma integral y de ordenamiento territorial así como el compromiso que deben asumir los responsables del desarrollo del territorio

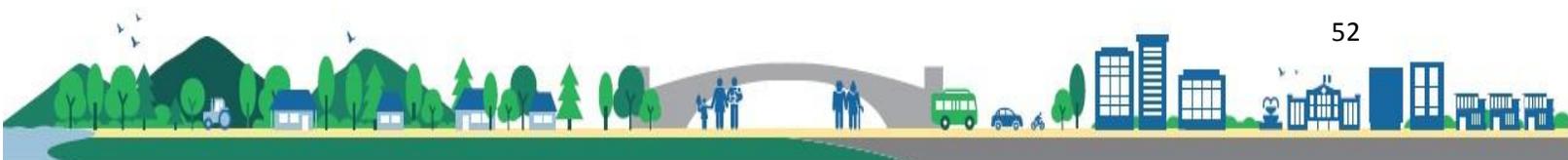
5.1 Visión de desarrollo del municipio

Para el año 2032 San Bartolomé Milpas Altas, es un municipio que cuenta con una mejor calidad educativa y de salud cuidando y recuperando los recursos naturales, con principios, valores y equidad de género, donde sus habitantes, así como: Instituciones públicas, privadas, sociedad civil y gobierno local, participen activamente en el desarrollo integral enfocados en el crecimiento económico y social del municipio, recuperando y protegiendo su identidad cultural.

5.2 Organización territorial futura

El MDTA, evidencia, actualiza y valida, la existencia de 4 zonas en el municipio, con un territorio 100% urbano, teniendo como principal centralidad a la zona 1, lugar que es considerado como la principal zona poblada, con una tasa de crecimiento del 2.61% y donde se espera sobrepase los 4,097 habitantes para el año 2,032. Concentra las actividades administrativas, económicas y se espera convertirla en centro de prestación de servicios educativos, con la construcción del “Complejo Educativo El Cerro”, al concentrar toda la infraestructura de educación de los niveles pre primario, primario, básico, diversificado y universitario en un solo lugar, en el área de la plaza central con el traslado de la escuela, y de la cancha deportiva, se ampliara la plaza existente, con áreas verdes para el disfrute de la población e incremento del atractivo turístico. Debido a la conectividad de ingreso que posee el municipio, que termina en el casco urbano, se desea implementar una oficina de atención al turista, para que sea el punto de partida hacia el área del centro eco turístico, Cerro Nimachay, ubicado en la zona 3, esté paseo también se podrá realizar en bicicleta a través de la implementación de un circuito de bicicleta de montaña que inicia en la Plaza central, rodea toda la zona 3 rumbo al mismo cerro. Se implementara dentro del circuito turístico la visita al cerro Chinimajiu y al astillero El Chichicaste los que funcionaran como otros centros eco turístico. Posterior a la visita del municipio, se darán facilidades a los emprendedores que deseen poner negocios de restaurantes y cafetería aprovechando la belleza del paisaje de la carretera que conecta el municipio con la Ciudad de La Antigua Guatemala, pasando por San Mateo Milpas Altas, Vuelta grande, El Hato y el Cerro de la Cruz.

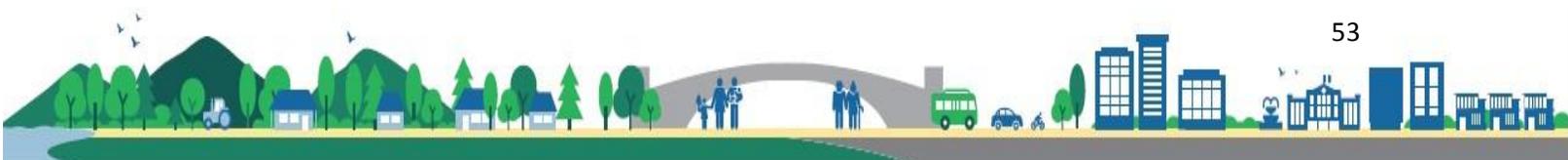
Se considera a la zona 2 es el segundo lugar más poblado, se espera que para el 2032, alcance una población de 3,116 habitantes, concentrara los servicios de salud los cuales se esperan unificar el puesto de salud con la infraestructura hospitalaria con que se cuenta, para dar un mejor servicio a la población, en esta zona también se concentraran las actividades culturales y deportivas en el área del Domo y las comerciales que se continuaran realizando en el principal mercado municipal de la población.



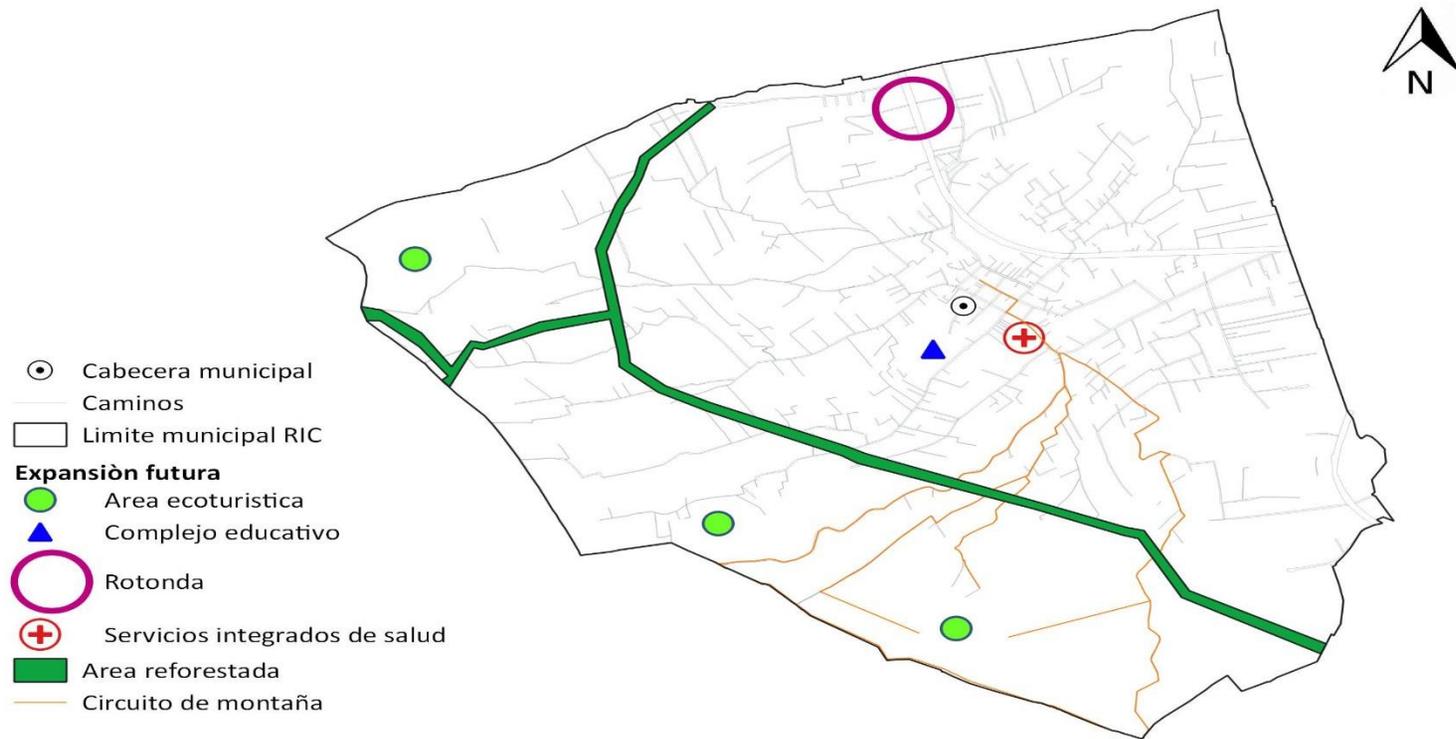
La zona 3, se especializará en las actividades eco turísticas del municipio, por concentrar la mayor parte de los astilleros municipales Los Chichicastes y el Cerro Chinimajiu y el área protegida del cerro Nimachay, esto permitiera a las personas de la comunidad así como a los turistas la oportunidad de realizar actividades físicas e interacción social, estos espacios también permitirán la protección y el aumento de la biodiversidad de la flora y la fauna dentro del entorno, se prevé la construcción de churrasqueras, caminamientos, circuitos de bicicleta de montaña, áreas de juegos, restaurantes, servicios sanitarios, servicios de información turística y estacionamientos. Se debe continuar dando servicio de mantenimiento a las calles y avenidas del municipio para lograr una eficiente conectividad.

Accesibilidad Futura.

Una prospectiva territorial que se propone para mejorar la entrada al municipio de las personas que vienen en vehículo de la ciudad capital, es la construcción de una rotonda en el kilómetro 32 de la carretera CA1, y sobre el km. 31.3, poner personal de la Policía Municipal de Tránsito para establecer una zona segura de ingreso a las personas que van en vehículo del Área de San Lucas y en egreso de las personas que se dirigen al occidente del país.



Mapa 10 Organización territorial futura.



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

5.3 Escenario futuro de desarrollo

Presenta una recapitulación de cómo se verá la situación futura del municipio, si se atienden las problemáticas actuales y se promueven las potencialidades del territorio en relación a las prioridades del país, debido a que es el territorio, el lugar donde nacen las necesidades sentidas de la población.

Cuadro 3
Escenario futuro de desarrollo problemáticas

Problema central 1 Bajo presupuesto asignado al municipio para atender demanda de salud.	
Escenario actual	Escenario futuro
<p>Magnitud: 60% cobertura en salud (2018)</p> <p>Población: 7, 816 habitantes</p> <p>Territorio: 4 zonas</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baja cobertura del servicio de salud • Escasez de medicamentos • Escasez de equipo médico 	<p>Meta de país: 100%</p> <p>Brecha del municipio: 40%</p> <p>Meta municipal: Incrementar un 20% de cobertura en salud cada 5 años.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unificación del puesto de Saludo con el Hospital materno infantil. • Centro hospitalario de San Bartolomé milpas altas funcionando las 24 horas del día. • Menor prevalencia de enfermedades respiratorias agudas y de la piel. • Abastecimiento de medicamentos por parte del Ministerio de Salud pública y Asistencia Social, y la clínica municipal.
Problema central 2 Deforestación del área boscosa	
Escenario actual	Escenario futuro
<p>Magnitud: 2,240Mts² cobertura a rforestar</p> <p>Ecosistema: Bosque mixto</p> <p>Territorio: Astillero cerro Chinimajiu,</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tala de árboles • Construcción proyecto de electrificación. • Crecimiento del área urbana 	<p>Meta de país: Incremento del 66.71%</p> <p>Brecha del municipio: 2,240Mts²</p> <p>Meta municipal: siembra de 3,000 árboles anuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de la empresa TRECSA, de

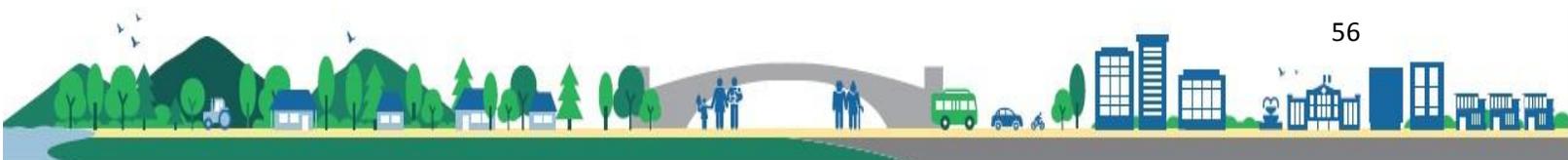


	<p>reforestar áreas deforestadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • La unidad de Gestión Ambiental, continúa con programas de reforestación. • Se establecen mecanismos técnicos legales que permiten la reducción de la tala ilegal de árboles. • Compromiso con propietarios privados de reforestar.
--	---

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.

Cuadro 4
Escenario futuro de desarrollo de potencialidades

Potencialidad 1 : Elaboración de Frutas envasadas	
Escenario actual	Escenario futuro
<p>Magnitud: 40 familias</p> <p>Población: 200 personas</p> <p>Territorio: zona 4 y el sector de la cuchilla zona 3</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechamiento del excedente de frutas, durazno, melocotón y peras. • Poner a disposición de los clientes el poder disfrutar de las frutas fuera de temporada. • Incrementar los ingresos de las familias involucradas. 	<p>Meta de país: Para 2032, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales</p> <p>Meta de municipio: Transición de actividad económica a motor económico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Micro, pequeñas y medianas empresarias capacitadas en temas de procesos productivos de frutas y envasados. • Capacitación en desarrollo empresarial. • Empresarias son objeto de crédito por parte del sistema financiero. • Se realiza programa de ferias, para exposición y venta de productos locales.



Potencialidad 2: Elaboración de tejidos	
Escenario actual	Escenario futuro
<p>Magnitud: 35 familias</p> <p>Población: 175 personas</p> <p>Territorio: Zona 1</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuar con la tradición ancestral • Aprovechar la versatilidad de los tejidos para producir otros diseños • Buscar mercados internacionales. 	<p>Meta de país: Para 2032, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales</p> <p>Meta municipal: Exportación de Tejidos y productos típicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza programa de ferias, para exposición y venta de productos locales. • Gestiones con AGEXPORT para capacitar sobre la gestión de exportaciones a otros países. • Realizar exportaciones de los tejidos típicos a otros países. • Los artesanos estarán organizados en cooperativa para lograr, el desarrollo de sus asociados.
Potencialidad 3: Incrementar el porcentaje de cobertura forestal	
Escenario actual	Escenario futuro
<p>Magnitud: 57.28% cobertura forestal</p> <p>Ecosistema: Bosque mixto</p> <p>Territorio: Cerro Nimachay</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de recarga hídrica. • Turismo ecológico • Preservación de flora y fauna nativas. 	<p>Meta de País: Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país</p> <p>Meta municipal: Reforestación de 4 cuerdas de especies nativas. Actualización y puesta en marcha del plan maestro de manejo del área protegida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas para churrasqueras disponibles • Áreas de bungalós disponible • Circuito de turismo de bicicleta de montaña funcionando. • Circuito peatonal funcionando.

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018



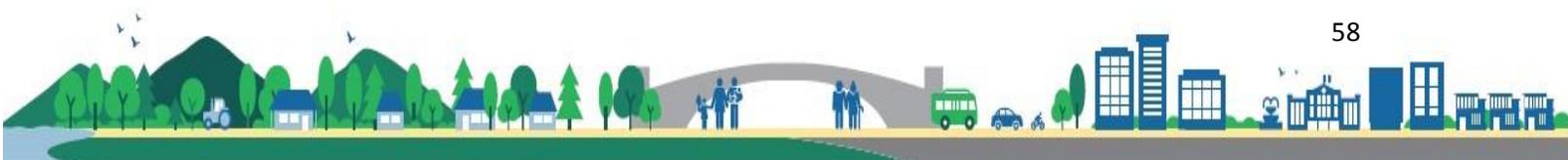
5.4 Resultado y productos estratégicos de desarrollo

Los resultados de desarrollo municipal corresponden a las prioridades a nivel nacional y departamental, los cuales incluyen viables que contribuirán a disminuir las brechas a través de los productos estratégicos que responden a las necesidades del municipio.

En el marco de la visión de desarrollo, el municipio ha definido 3 resultados que obedecen a la resolución de la problemática identificada, y 4 resultados que corresponden a las potencialidades identificadas en el municipio ambos a ser alcanzados en el 2032.

Cuadro 5
Resultados y productos estratégicos problemáticas

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Problemática	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad:</p> <p>Acceso a servicios de salud</p> <p>MED:</p> <p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud, esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>	SIN RED ASOCIADO	Bajo presupuesto asignado al municipio para atender demanda de salud	<p>Para el año 2034, se ha disminuido la tasa de mortalidad en la niñez en 0 puntos por cada mil nacidos vivos (De 25 muertes en 2018 a 10 muertes por cada mil nacidos vivos en 2032)</p> <p>Indicador</p> <p>Incidencia de IRAS en la población.</p>	<p>1. Personas atendidas en servicios de consulta externa por enfermedades transmisibles y no transmisibles (infecciosas y parasitarias)</p> <p>Medicina, servicios de ambulancia, farmacia y personal.</p> <p>2. Personas atendidas en servicio de consulta externa y hospitalización</p> <p>3. Disminución de las enfermedades respiratorias y de la piel.</p>	Municipalidad, a través de la Dirección Municipal de la Mujer MSPAS.
<p>Prioridad</p> <p>Acceso al agua y gestión de</p>	Para el 2024, se ha incrementado o la cobertura	Deforestación del área boscosa.	1. Áreas municipales reforestadas o conservadas	1. Forestación y conservación de áreas verdes del	Municipalidad a través de la Unidad de Gestión



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Problemática	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>RRNN.</p> <p>MED.</p> <p>Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p>	<p>forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional (33.0% en 2016)</p>		<p>2. Para el 2032, se ha incrementado (o mantenido) la cobertura forestal a 66.71% a nivel municipal (63.71% en 2019)</p> <p>Ecosistemas del sistema guatemalteco de áreas protegidas (SIGAP) y la diversidad biológica conservados (CONAP)</p> <p>Indicador</p> <p>% de cobertura forestal</p>	<p>municipio.</p> <p>2. Áreas municipales reforestadas.</p> <p>3. Ejecución de programa de sensibilización y educación ambiental.</p>	<p>Ambiental, MARN, CONAP, INAB</p>

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.

Cuadro 6
Resultados y productos estratégicos Potencialidades

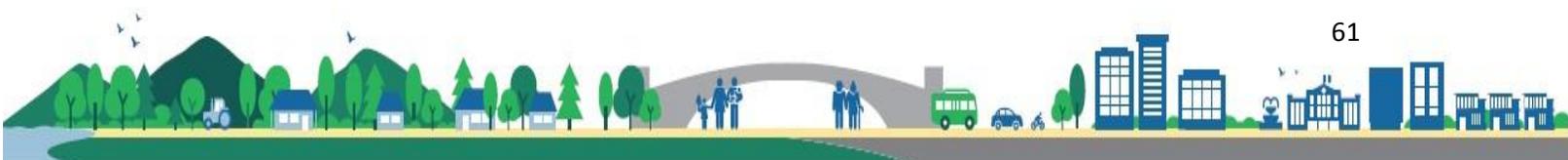
Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Potencialidades	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad:</p> <p>Reducción de la pobreza y protección social</p> <p>MED:</p> <p>Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad,</p>	<p>Para el 2024, se ha disminuido la pobreza y pobreza extrema con énfasis en los departamentos priorizados, en 27.8 puntos porcentuales.</p> <p>(De 2014 a 2024 en: pobreza</p>	<p>Elaboración de frutas envasadas.</p>	<p>Para el año 2032 se ha disminuido la pobreza en 5% en el municipio de San Bartolomé M.A.</p> <p>Indicador</p> <p>% de la población</p>	<p>Micro, pequeños y medianos empresarios capacitados con servicios de desarrollo empresarial. (Mineco).</p>	<p>Municipalidad, Ministerio de Cultura y Deportes, Ministerio de Economía.</p>



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Potencialidades	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	extrema* / pobreza**/ Alta Verapaz: 53.6 a 38.71 * /29.50 a 21.3, Sololá: 39.9 a 28.82 */ 41.10 a 29.7, Totonicapán: 41.1 a 29.68 * / 36.40 a 26.3, Huehuetenango: 28.6 a 20.66* / 45.20 a 32.6, Quiché 41.8 a 30.19* /32.90 a 23.8, Chiquimula 41.1 a 29.68 * / 29.50 a 21.30)		ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar.		
<p>Prioridad: Reducción de la pobreza y protección social</p> <p>MED: Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente</p>	<p>Para el 2024, se ha disminuido la pobreza y pobreza extrema con énfasis en los departamentos priorizados, en 27.8 puntos porcentuales.</p> <p>(De 2014 a 2024 en:</p>	Elaboración de tejidos típicos	<p>Para el año 2032 se ha disminuido la pobreza en 5 % en el municipio de San Bartolomé M.A.</p> <p>Indicador % de la población</p>	Micro, pequeños y medianos empresarios capacitados con servicios de desarrollo empresarial. (Mineco).	Micro, pequeños y medianos empresarios capacitados con servicios de desarrollo empresarial. (Mineco).



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Potencialidades	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
nte de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	pobreza extrema* / pobreza**/ Alta Verapaz: 53.6 a 38.71 * /29.50 a 21.3, Sololá: 39.9 a 28.82 */ 41.10 a 29.7, Totoncapán: 41.1 a 29.68 * / 36.40 a 26.3, Huehuetenango: 28.6 a 20.66* / 45.20 a 32.6, Quiché 41.8 a 30.19* /32.90 a 23.8, Chiquimula 41.1 a 29.68 * / 29.50 a 21.30)		ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar		
<p>Prioridad: Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>MED: Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p>	Para el 2024, se ha incrementado la cobertura forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional (33.0% en 2016)	Incrementar el porcentaje de cobertura forestal.	<p>1. Para el 2032, se ha incrementado (o mantenido) la cobertura forestal a 66.71% a nivel municipal (63.71% en 2019)</p> <p>Indicador % de cobertura forestal % áreas protegidas</p>	1 Áreas municipales reforestadas o conservadas.	Municipalidad a través de la UGAM, MARN, CONAP, INGUAT.



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Potencialidades	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.

5.5 Categorías de uso del territorio

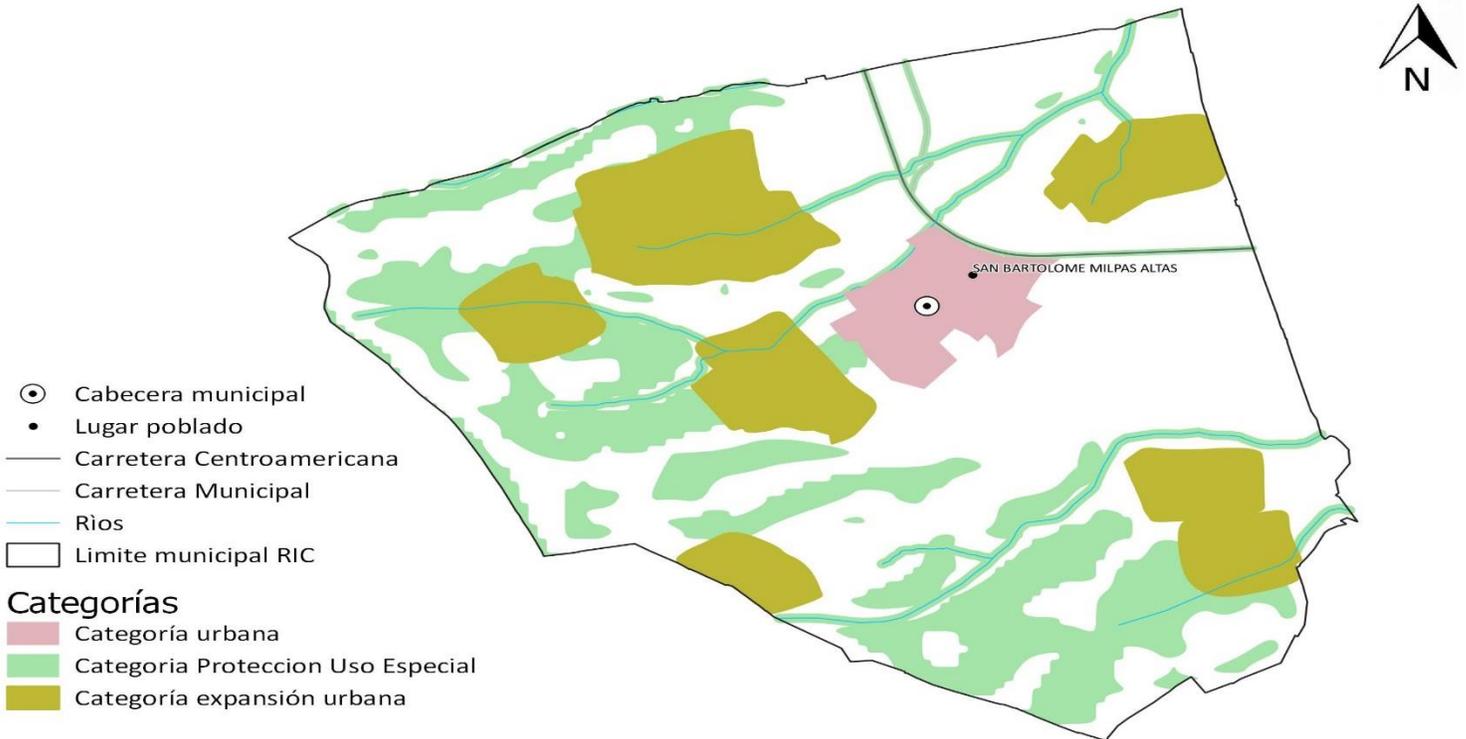
Para la Clasificación de las categorías se toman además de los lineamientos establecidos por la Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN se incluyen los del Proyecto: “Formulación del Esquema de Plan de Uso del Suelo del Casco Urbano Municipal, como insumo para la generación del Plan de ordenamiento Territorial, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez”, liderado por la municipalidad con el apoyo del Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.

De acuerdo al censo 2018, el territorio se define como 100% urbano, las características biofísicas, sociales, ambientales y con base a las principales problemáticas expresadas en el territorio, así como los efectos que éstas mismas han generado en las condiciones de vida de las familias y su entorno el municipio ha definido 3 categorías de uso:

- ✓ Protección y uso especial
- ✓ Urbana
- ✓ Expansión Urbana



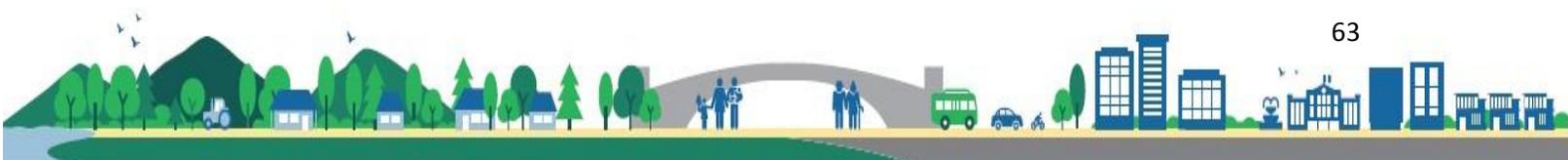
Mapa 11 Categoría del uso del territorio.



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

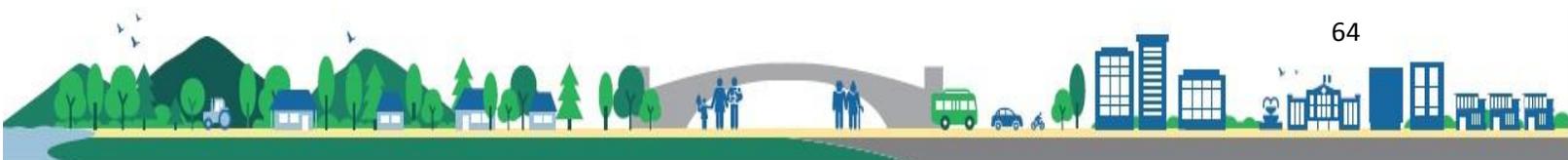
5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio.

Las directrices de ordenamiento territorial son la base fundamental para el proceso de desarrollo socioeconómico equilibrado y sustentable en un territorio, a continuación se presentan las detectadas, para el municipio, según la Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN:



Cuadro 7
Directrices para categorías de uso del territorio.

Categoría	Directrices
Protección y uso especial	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos.
	Proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica
	Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
	Coadyuvar en la recuperación, revitalización y conservación de centros históricos
	Proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica
	Promover y asegurar la señalización adecuada y circulación continua del transporte de carga y transporte de personas en los corredores viales, y lograr una accesibilidad universal y segura para la movilidad peatonal en el contexto inmediato de dichos corredores viales.
Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado.
	Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento de equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles.
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agropecuaria con un Manejo integrado de los recursos suelo y agua
	Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, incluyendo la red hidrográfica permanente y efímera
	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos. Áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción. Establecer criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público. Definición y gestión de uso de suelo para equipamientos urbanos (Diseños adecuados), futuro en el corto plazo. Manejo integral del recurso bosque y biodiversidad.
	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.
	Ordenar y regular la movilidad vehicular y peatonal y tomar en cuenta las consideraciones de lejanía a zonas residenciales urbanas.
	Establecer los reglamentos necesarios para los establecimientos de uso comercial.



Categoría	Directrices
Expansión Urbana	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano

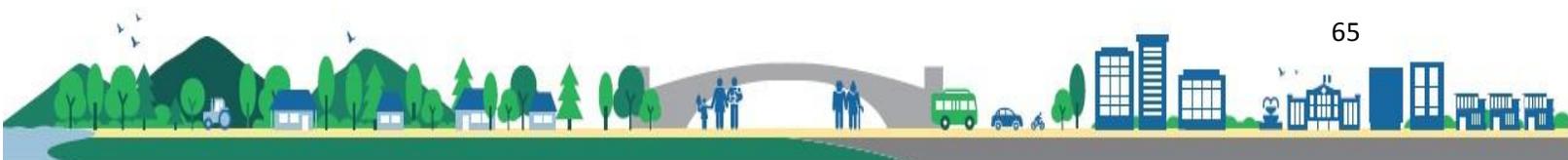
Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.

Cuadro 8.
Subdivisión funcional de usos del suelo se hizo identificando las siguientes categorías, según metodología RIC-SEGEPLAN, año 2015

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	CODIGO
SUBDIVISIÓN URBANA	Núcleo Urbano Mixto Consolidado	NUMC
	Habitacional Consolidado Alta Densidad Condicionado	HCAD-C
	Habitacional Consolidado Media Densidad Condicionado	HCMD-C
	Habitacional Baja Densidad Condicionado	HCBD-C
SUBDIVISIÓN PARA EXPANSIÓN URBANA	Expansión Urbano Condicionado	EU-C
	Comercial Condicionado	C-C
	Industria Liviana Condicionada	ILC
SUBDIVISIÓN PARA USOS ESPECIALES	Institucional	I
	Recreación	R
	Pista de Aterrizaje	PA
	Riesgos	**Rs**

Fuente: Esquema de Plan de uso de suelo del Casco Urbano Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, RIC, 2015.

En el cuadro 9 se realiza una descripción de las subcategorías de las categorías de protección y uso especial, una con la metodología para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN, año 2018, las cuales son descritas en forma específica y la otra con la metodología del Registro de Información Catastral –RIC, en coordinación con SEGEPLAN, elaborado en el año 2015, las cuales son descritas en forma amplia, se hace notar que las subcategorías utilizadas por ambas instituciones son similares, variando en la especificidad de las directrices.



Cuadro 9.
Descripción de las subcategorías de protección y uso especial que se presentan en el municipio.

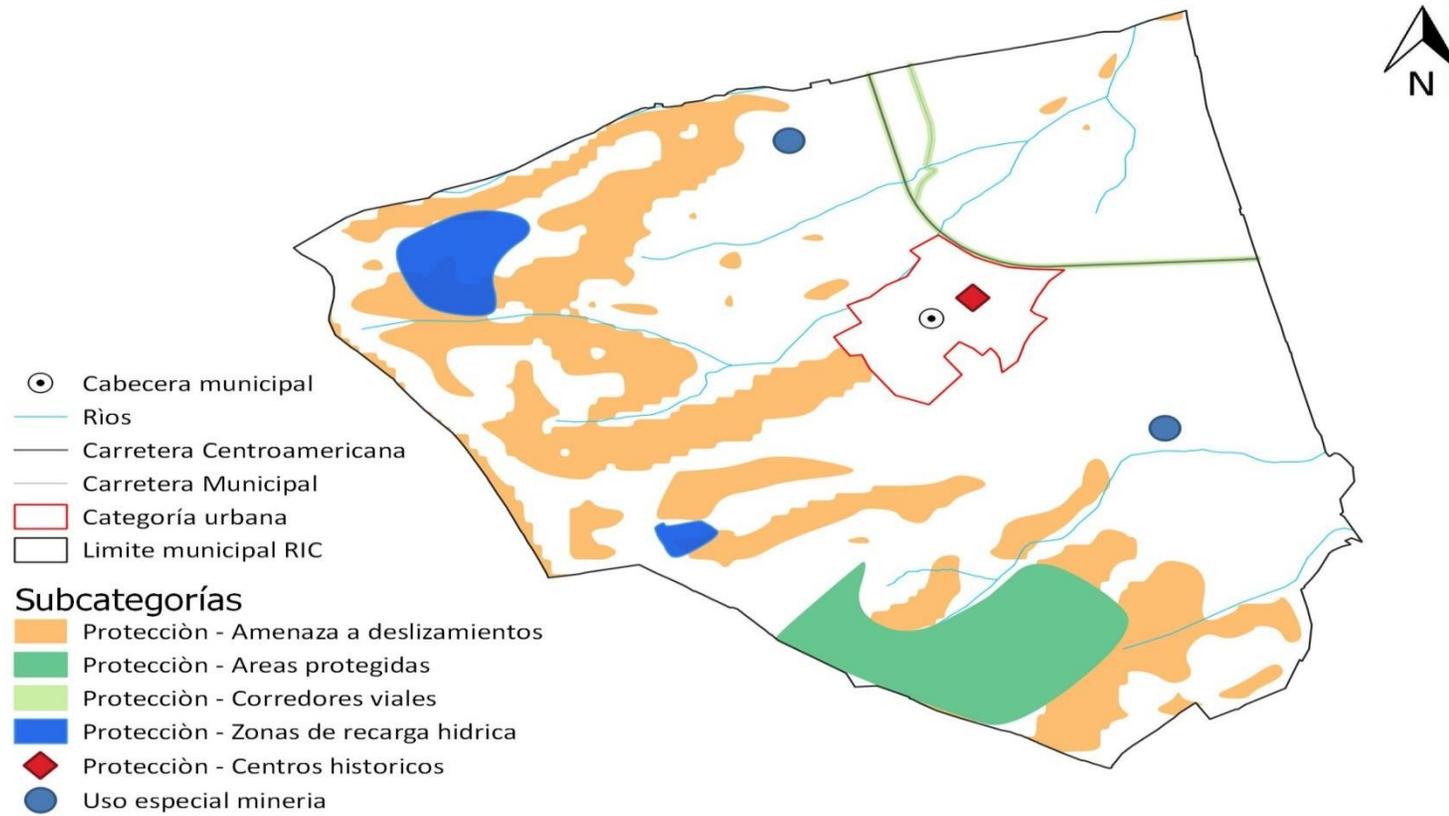
Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
Protección - Amenaza a deslizamiento	Se regulará el área y las dinámicas territoriales, que impliquen el establecimiento de infraestructura productiva, social, de servicios básicos, económicos y culturales, con medidas de mitigación definidas para reducir el riesgo a la amenaza. Esta amenaza se presenta en la zona 4 y en la cuarta avenida prolongación y sector los Izotes de la zona 1.	Institucional (I).	Constituye los edificios, establecimientos, infraestructura o área destinada a prestar servicios y los usos, para beneficio a la sociedad en forma colectiva e individual y los específicos de carácter administrativo público normalmente instituciones de Gobierno Central y Descentralizadas. Aquí también se ubicaran aquellas para el descanso, recreación, placer y turismo con concentraciones de usuarios.
Protección - Zonas de recarga hídrica	Áreas que cuentan con capacidad de captación hídrica, por lo tanto se destinará a un uso exclusivo de recuperación y protección del bosque. Las cuales también podrán combinar actividades reguladas de recreación y ecoturismo. Astilleros Municipales, El Chichicaste y Nimachay.	Recreación (R).	Constituido por parques, campos, complejo deportivo, campo de la feria, espacios abiertos públicos.
Protección – Áreas	Áreas que se han declarado protegidas y se necesita coadyuvar en la conservación,	Riesgos. (RI).	Todas las áreas que sean propensas a todo tipo de desastre natural (Inundaciones,

Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
protegidas	protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, para el municipio el astillero del cerro Nimachay		deslaves, terremotos, volcanes) Todos aquellos parques municipales que ya se encuentren constituidos, terrenos municipales que se encuentren destinados para la construcción de áreas sociales. Las intervenciones de uso se deberán compatibilizar y articular con el respectivo Reglamento de Construcciones Municipales, que será el instrumento técnico-legal que permitirá la emisión de las licencias correspondientes y dictara los criterios constructivos técnicos para las edificaciones y los referentes al uso del suelo.
Protección - Centros históricos	Se regulará la conservación del centro histórico de acuerdo a los estándares urbanos para la protección y conservación del patrimonio histórico. Los usos permitidos, condicionados y prohibidos se reglamentarán en un plan base para el uso de suelo, específicamente en el área de la iglesia católica de la plaza central		
Protección - Corredores	Áreas se delimitarán mediante parámetros para la construcción y definición de franjas de		

Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
viales	aislamiento y velocidad regulada; estarán debidamente señalizada y se considerará la elaboración de reglamentos que incluyan todos los parámetros de ingeniería vial, así como las actividades permitidas y condicionadas. Se contemplarán tanto caminos principales Urbanos dentro del municipio y rurales como el camino hacia La Antigua Guatemala.		
Uso Especial-Minería metálica y no metálica:	Promover la gestión integral y sostenible del territorio para explotación de los recursos naturales renovables y no renovables, en el caso del municipio la extracción de materiales para la construcción, en el área del sector el Cipresón y camino a Barranco Seco de la zona 3.		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018. Y Esquema de Plan de uso de suelo del Casco Urbano Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, RIC, 2015.

Mapa 12 Categoría de protección y uso especial.



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

A continuación se dan a conocer un conjunto de medidas, normas y objetivos que deben respetarse, para orientar la toma de decisiones en función de la vocación del suelo, así como las interrelaciones, ambientales, político, económicos, social y culturales, que se desarrollan entre las personas que conviven en un territorio. En el cuadro 7 se presentan los lineamientos, según la Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN, año 2018 y en el cuadro 8 los lineamientos establecidos en la metodología del Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015, en donde continua el mismo tipo de análisis el primero con directrices específicas y el segundo con directrices generales, ambos complementarios entre sí.

Cuadro 9.
Lineamientos de ordenamiento territorial Categoría Protección y uso especial.

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y uso especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección - Amenaza a deslizamiento	Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes	Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Zonas de recarga hídrica	Recuperación, protección y conservación del bosque Reforestación Recuperación de zonas degradadas	Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental	Tala ilegal Vivienda Industria Explotación minera(extracción de material para construcción) Equipamiento de para desechos líquidos y sólidos Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias



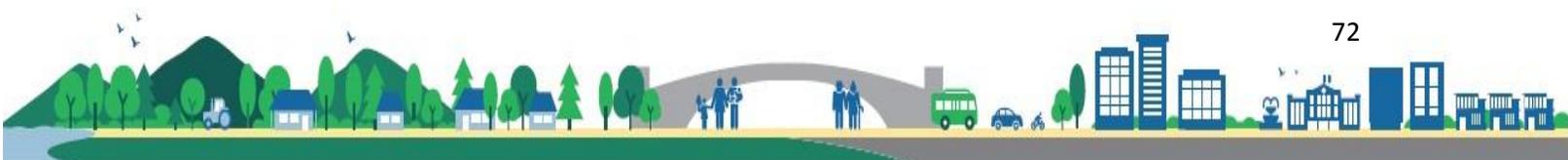
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y uso especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección - Centros históricos	Restauración y conservación urbana del patrimonio histórico Restauración y conservación de monumentos históricos	Vivienda familiar y multifamiliar Comercio de pequeña escala y artesanías Estacionamiento de vehículos Ferias temporales Actividades recreativas, culturales y deportiva Hoteles y restaurantes Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias	Industria Comercio de mediana y gran escala Vivienda de alta densidad Agricultura Expendios de combustible Centros de diversión nocturna. Bares.
Protección - Corredores viales	Carreteras Puentes Caminamiento (movilidad peatonal segura)	Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustibles Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros Ciclovías	Vivienda Industria Comercio Equipamiento educativo y de salud Equipamiento urbano
Uso especial - Minería metálica y no metálica	Mitigar, reforestar, conservar y recuperar las zonas explotadas Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos	Extracción de arena y piedra (Minería no metálica) Infraestructura y servicios temporales	Vivienda Comercio Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.



Cuadro 10
Lineamientos de ordenamiento territorial Categoría Protección y uso especial

Subcategorías de usos del territorio – Categoría Usos especiales	Usos clase I	Usos Clase II	Usos Clase III	Notas
Institucional I	De bajo impacto social o público urbano y que son compatibles con el suelo de uso residencial, conformado por, edificios, establecimientos o infraestructura destinados a: establecimientos educativos pre-primaria, primaria y básica, guardería, estación administrativa de Policía Nacional, bibliotecas, iglesias y casas pastoral/parroquial, puestos de salud, parques y plazas de barrio, deporte bajo impacto, palacio municipal, juzgado, sedes de Gobierno Central.	De bajo a mediano impacto social o público urbano y su compatibilidad con el suelo de uso urbano-residencial, por tanto debe ser condicionado al uso del suelo establecido, conformado por edificios, establecimientos o infraestructura destinados a: instalaciones de telecomunicaciones, educación bachillerato, institutos con especialidades, centros de capacitación técnica, iglesias y casas pastoral/parroquial, servicios de salud, equipamiento deportivo barrial, salones de usos múltiples, mercado de barrio, parques y plazas mediana, complejo judicial, estación de bomberos o primeros auxilios.	De alto impacto social o público urbano, sus usos no son compatibles con el suelo de uso residencial, por tanto debe ser condicionado al uso del suelo establecido actual y gestionar la reubicación al uso de suelo más compatible, está conformado por edificios, establecimientos o infraestructura destinados a: universidades, terminales de autobuses, hospital regional, cárcel policial, instalaciones militares, rastros, plantas de tratamiento, cementerios, estadios, coliseos, complejo deportivo, estadio, sedes de Gobierno Central Conjuntas, mercado municipal, parques de diversiones, balnearios, turismo, área para feria patronal, pista Aterrizaje, parques y plazas grandes, estación de bomberos	Todas las clases de uso definidas deben contar con los instrumentos de impacto que le corresponda: estudios de impacto vial, impacto ambiental, para prevenir y mitigar los efectos o no producir contaminación o molestias al entorno inmediato.
Recreación R	Constituido por parques, campos, complejo deportivo, campo de la feria, espacios abiertos públicos.	S/D	S/D	S/D
Pistas de Aterrizaje PA	S/D	S/D	S/D	S/D
Riesgos **Rs**	S/D	S/D	S/D	S/D



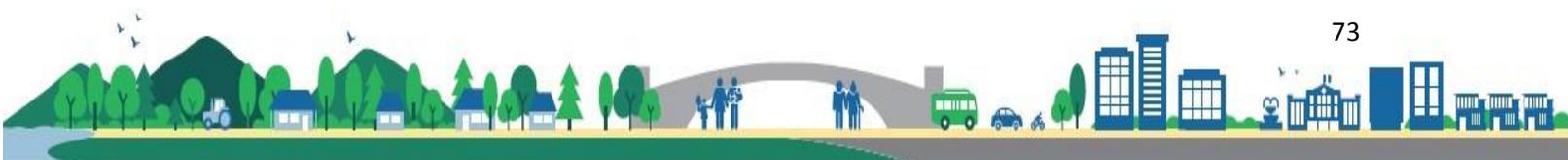
5.7.1 Categoría –Urbana

La categoría urbana se entiende como el territorio que ocupa una ciudad y sus adyacencias, se caracteriza por ser altamente poblada y con numerosa concentración de vivienda, comercio, edificios públicos y privados, conectados por vías terrestres y telecomunicación, donde predomina económicamente el sector secundario y terciario.

Zonificación para usos del suelo urbano

La propuesta de una zonificación tiene como propósito encauzar el crecimiento y desarrollo ordenado del lugar; por otra parte, la definición de límite urbano, zonificación (zonas mixtas), preferentemente residenciales, industriales, de equipamiento, de áreas verdes, áreas de protección, de restricción (por riesgo de origen natural), condiciones de uso de suelo y edificación para el municipio de San Bartolomé Milpas Altas, departamento de Sacatepéquez.

Para las identificaciones de usos del suelo del territorio municipal, se establece la zonificación que se presenta; a través de una subdivisión funcional con el propósito de normar, regular y orientar sus usos, la densidad de la población presente y futura. Se toman las directrices de las metodologías que se han trabajado en el municipio y las cuales son complementarias.



Cuadro 11.

Descripción de las subcategorías de protección y uso urbano que se presentan en el municipio.

Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Diretrizes	Subcategoría	Diretrizes
Urbana – Vivienda	Se priorizará la vivienda y se permitirá únicamente el comercio menor. La construcción y mejoras de las viviendas cumplirán con las normas establecidas en un reglamento de construcción, el cuál contendrá los estándares técnicos y legales para procesos constructivos y sobre materiales de construcción, en las cuatro zonas del municipio.	Núcleo Urbano Mixto Consolidado. (NUMC).	Constituye un núcleo “central” de mayor densificación, con uso intensivo alto del suelo y muy dinámico, con edificaciones de mayores alturas, con una mayor diversidad de usos y edificios públicos de importancia a nivel del municipio en su conjunto, contempla calles y aceras más anchas y vías primarias, manzanas y cuadras bien definidas (cuadradas o rectangulares), las calles principales tendrán arboles urbanos en espacios regulares, posee la plaza central y los edificios están ubicados de manera frontal del inmueble hacia el espacio público, posee edificaciones de forma continua y cada una posee sus propias paredes, acá se dará la concentración más alta de actividad comercial, servicios, peatonal y transporte colectivo y se prioriza la circulación sobre una vía en las calles o en avenidas para el efecto, según el plan de movilidad correspondiente.
Urbana - Uso mixto	Por la doble utilización del territorio se deberá cumplir con lo establecido en el	Habitacional Consolidado Alta	Constituye la zona central urbanizada o urbanizable del casco urbano del municipio,

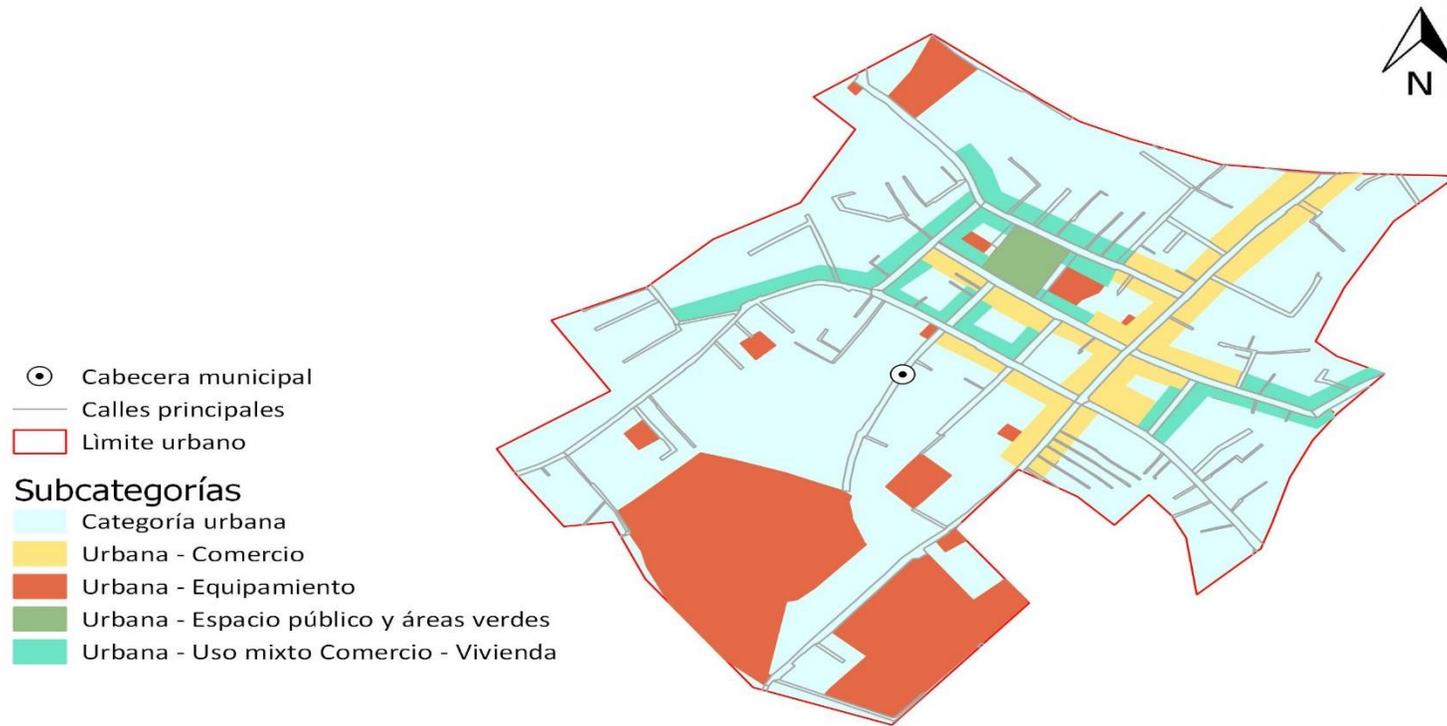
Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
Comercio – Vivienda	reglamento para la vivienda y además de los estándares para la vivienda o infraestructura destinada al comercio permitido. Esto se permitirá en las 4 zonas del municipio.	Densidad (CAD).	declarada para la consolidación para usos más intensivos del suelo favoreciendo siempre los valores ambientales y paisajísticos, está destinada para asentar a la actual y futura población del municipio y será prioridad número uno (1) para la prestación de servicios municipales para su convivencia; Aquí se facilita e incentiva el crecimiento habitacional horizontal y vertical según el reglamento de construcciones municipal para el efecto.
Urbana – Equipamiento	Debe garantizar la calidad de acuerdo a la normativa y legislación nacional (construcciones de fácil acceso para toda la población, servicio, capacidad técnica-logística) y la sostenibilidad ambiental así como los usos permitidos y prohibidos. Se concentrarán los servicios educativos en el sector El Cerro de la zona 1, para pozos mecánicos se continuara utilizando la zona 4, y los lugares donde actualmente se encuentra el equipamiento del municipio.	Habitacional Consolidado Mediana Densidad (CMD).	Constituye el uso de suelo de la zona central urbanizable del casco urbano del municipio declarada para el desarrollo habitacional de densidad media y para la consolidación urbana, así también se permitirán usos mixtos con comercio, equipamientos y servicios condicionados en especial cuando se combinen vivienda y comercio, posee usos semi-intensivos del suelo favoreciendo siempre los valores ambientales y paisajísticos, está destinada para asentar a la actual y futura población del municipio y será prioridad número uno (1) para la prestación de servicios

Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
			municipales para su convivencia; Acá se facilita e incentiva el crecimiento habitacional vertical y horizontal sobre saliendo un paisaje natural del lote, según el reglamento de construcción municipal para el efecto.
Urbana - Espacio público y áreas verdes	Se cumplirá la legislación preliminar de urbanismo, especificaciones técnicas de instituciones rectoras de medio ambiente, bosque y áreas protegidas para la protección y calidad del servicio, las cuales serán compatibles con el espacio público de su entorno.	Habitacional Consolidado Baja Densidad (CBD).	Constituye el uso de suelo para la zona habitacional de baja densidad del casco urbano y para la consolidación urbana, así también se permitirán usos mixtos con comercio, equipamientos y servicios condicionados en especial cuando se combinen vivienda y comercio, posee usos poco intensivos del suelo favoreciendo siempre los valores ambientales y paisajísticos el cuál es de carácter más naturalista, está destinada para asentar a la actual y futura población del municipio es prioridad para la prestación de servicios municipales para su convivencia; Acá se facilita e incentiva el crecimiento habitacional vertical y horizontal sobre saliendo un paisaje natural del lote, según el reglamento de construcciones municipales para el efecto
Urbano - Actividad agropecuaria con manejo	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agropecuaria con un		

Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
integrado de recursos naturales	manejo integrado de los recursos suelo y agua. En las zonas 1, 2 y 4.		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018. Y Esquema de Plan de uso de suelo del Casco Urbano Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, RIC, 2015.

Mapa 13 Categoría Urbana

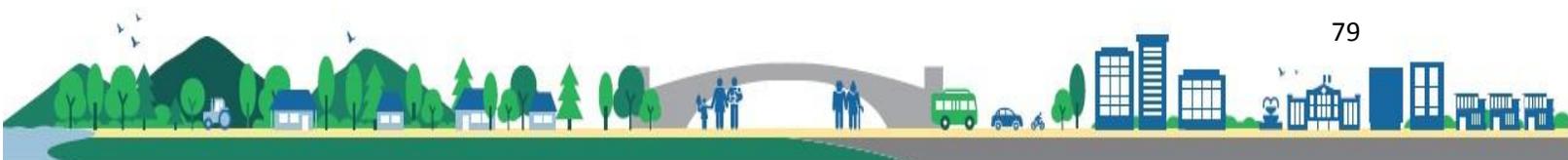


Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

En los lineamientos normativas de ordenamiento territorial para la categoría Urbana, las metodologías, que se han utilizado por ambas instituciones son muy similares con la variación que en el cuadro 11 donde se muestra los lineamientos categorizados por el RIC, se encuentra la variante que describe la conformación de los lotes, según categoría. En la aplicación de ambas metodologías se complementan las categorizaciones.

Cuadro 12.
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial Categoría Urbana.

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Vivienda	Vivienda multifamiliar Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.) Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda Expendio de bebidas alcohólicas
Urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias. Comercio compatible con la actividad/uso residencial	Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural. Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala



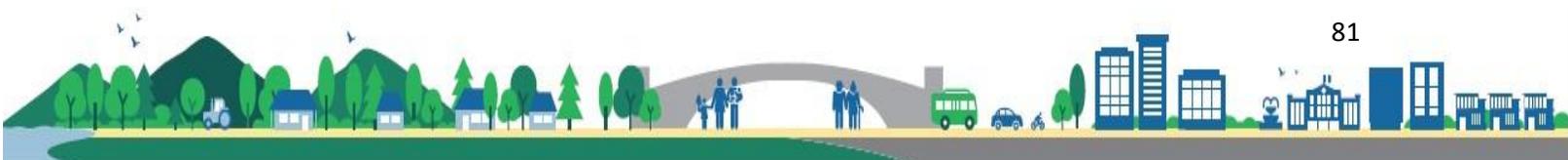
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Equipamiento	Universidades, educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Industria en general. Comercio de gran escala.
Urbana - Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioskos de información	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.



Cuadro 13
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial Categoría Urbana.

Subcategorías de usos del territorio – Categoría Urbana	Conformación de lotes	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Núcleo Urbano Mixto Consolidado UN-MC	<ul style="list-style-type: none"> - Área mínima de lote: < 200 mts² - Frente mínimo de: 7 metros lineales - Frente máximo de: 30 metros lineales - Altura máxima de construcciones: hasta 4 Niveles y 5 según prioridades. - Índice máximo de ocupación: 80% - Índice mínimo para la permeabilidad: 20% - Aislamiento posterior 2 mts². - Estacionamientos: dentro del inmueble parte frontal o posterior. 	<p>Vivienda unifamiliar, bifamiliar, mixtos, en edificación continua, establecimientos de administración pública, seguridad pública y protección, salud, educación, cultura y religión, deporte, ocio, establecimientos comerciales, oficinas de negocios y de servicios urbanos básicos y especializados, siempre que no produzcan contaminación o molestias al entorno inmediato.</p>	<p>Mercados, edificios Multifamiliares en altura media, establecimientos culturales, religiosos, de salud, hoteles, de servicios turísticos, gasolinera, bares, cantinas, convivencia nocturna, urbana siempre que cumplan con las normas establecidas en el reglamento para su autorización y funcionamiento, deben contar con estudios de impacto vial, impacto ambiental, y no producir contaminación o molestias al entorno inmediato.</p>	<p>Industria pesada y liviana, gran comercio, establecimientos de prostitución, discotecas, gasolineras, moteles, autohoteles. No se permite el establecimiento de publicidad que invada la vía pública y provoque contaminación visual, instalación de antenas.</p>
Habitacional Consolidado Alta densidad Condicionado CAD-C	<ul style="list-style-type: none"> - Área mínima de lote: 200 mts² - Frente mínimo de: 7 metros lineales - Frente máximo de: 30 metros lineales - Altura máxima de construcciones 3 niveles - Índice máximo de ocupación: 70% - Índice mínimo para la permeabilidad: 30% - Aislamiento posterior 4 mts². - Estacionamientos 	<p>Vivienda unifamiliar, bifamiliar, en edificación continua, establecimientos comerciales a nivel de barrio (productos y servicios al por menor), industria tipo artesanal, religiosos, institucionales y de servicios siempre que no produzcan contaminación o molestias al entorno inmediato.</p>	<p>mercados cantonales, Edificios multifamiliares en altura media, establecimientos culturales, religiosos, de salud, hoteles, de servicios turísticos, gasolinera, bares, cantinas, siempre que cumplan con las normas establecidas en el reglamento para su autorización y funcionamiento, deben contar con los instrumentos de evaluación sobre el impacto vial, impacto ambiental, y no producir contaminación o molestias al entorno inmediato.</p>	<p>Industria pesada y liviana, gran comercio, establecimientos de prostitución, discotecas, gasolineras, moteles, autohoteles. No se permite el establecimiento de publicidad que invada la vía pública y provoque contaminación visual, instalación de antenas de telefonía</p>



Habitacional consolidado Mediana Densidad Condicionado. CMD-D	<ul style="list-style-type: none"> - Área mínima de lote: 250 mts² - Frente mínimo de: 8 metros lineales - Frente máximo de: 30 metros lineales - Altura máxima de construcciones: 2 niveles - Índice máximo de ocupación: 60% - Índice mínimo para la permeabilidad: 40% - Aislamiento posterior: 4 mts². - Estacionamientos 	<p>Vivienda unifamiliar, bifamiliar, multifamiliar en condominios y edificación continua, establecimientos comerciales a nivel de barrio (productos y servicios al por menor), religiosos, institucionales, industria tipo artesanal y de servicios siempre que no produzcan contaminación o molestias al entorno inmediato.</p>	<p>mercados cantonales, edificios multifamiliares en altura media, establecimientos culturales, religiosos, de salud, hoteles, autohotel, de servicios turísticos, gasolinera, bares, cantinas siempre que cumplan con las normas establecidas en el reglamento para su autorización y funcionamiento, deben contar con los instrumentos de evaluación sobre el impacto vial, impacto ambiental, y no producir contaminación o molestias al entorno inmediato</p>	<p>Industria pesada y liviana, gran comercio, establecimientos de prostitución, discotecas, gasolineras, moteles, autohoteles.</p>
Habitacional baja densidad condicionado CBD-C	<ul style="list-style-type: none"> - Área mínima de lote: 400 mts² - Frente mínimo de: 9 metros lineales - Frente máximo de: 30 metros lineales - Altura máxima de construcciones: 2 niveles - Índice máximo de ocupación: 60% - Índice mínimo para la permeabilidad: 40% - Aislamiento posterior: 4 mts². - Estacionamientos: 	<p>Vivienda unifamiliar, bifamiliar, multifamiliar en condominios y edificación continua, establecimientos comerciales a nivel de barrio dispersos (productos y servicios al por menor), industria tipo artesanal y de servicios siempre que no produzcan contaminación o molestias al entorno inmediato.</p>	<p>mercados cantonales, edificios multifamiliares en altura media, establecimientos culturales, deportivos, religiosos, de salud, hoteles, de servicios turísticos, gasolinera, bares, cantinas siempre que cumplan con las normas establecidas en el reglamento para su autorización y funcionamiento, deben contar con estudios de impacto vial, impacto ambiental, y no producir contaminación o molestias al entorno inmediato</p>	<p>Industria pesada y liviana, gran comercio, establecimientos de prostitución, discotecas, gasolineras, moteles, autohoteles.</p>

Fuente: Esquema de Plan de uso de suelo del Casco Urbano Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, RIC, 2015



5.7.2 Categoría Expansión Urbana.

Espacio del territorio con las condiciones adecuadas y seguras para el crecimiento urbano, en el municipio no se encuentran áreas rurales por lo ya existe una tendencia histórica y tendencial de crecimiento del área urbana. Es un espacio seguro, en donde no existe ningún tipo de amenaza para la consolidación de un nuevo hábitat urbano. Se presentan las directrices dadas según las metodologías que se han trabajado en el municipio, en donde se observa que cambian nombres de las subcategorías pero en general son directrices similares.

Cuadro 14
Descripción de las subcategorías de Expansión Urbana.

Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
Expansión urbana-vivienda	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público. Sobre los sectores que se pueden realizar expansiones es final de la 9ª calle y sobre el sector Los Izotes, Los Tulipanes y Las cruces, de la zona 1; sector la cumbre, que divide San Bartolomé y La Antigua Guatemala, zona 2; sector Chichorín, zona 3; Sector Nuevo Amanecer, zona 4.	Expansión Urbana Condicionada (EU-C).	Constituye el uso de suelo en transición de rural a urbano (rural- urbano) se destina para la construcción progresiva de vivienda en edificaciones continuas, para una o dos familias por lote, multifamiliar para dos o más y lotificaciones, también se permitirán usos mixtos con comercio, equipamientos y servicios condicionados en especial cuando se combinen vivienda y comercio, se favorecen los valores ambientales y paisajísticos el cuál es de carácter más naturalista a las anteriores clasificaciones, destinada para asentar a la futura población del municipio, es prioridad para la prestación de servicios municipales para su convivencia. Acá se facilita e incentiva el crecimiento habitacional vertical y horizontal sobre saliendo un paisaje natural

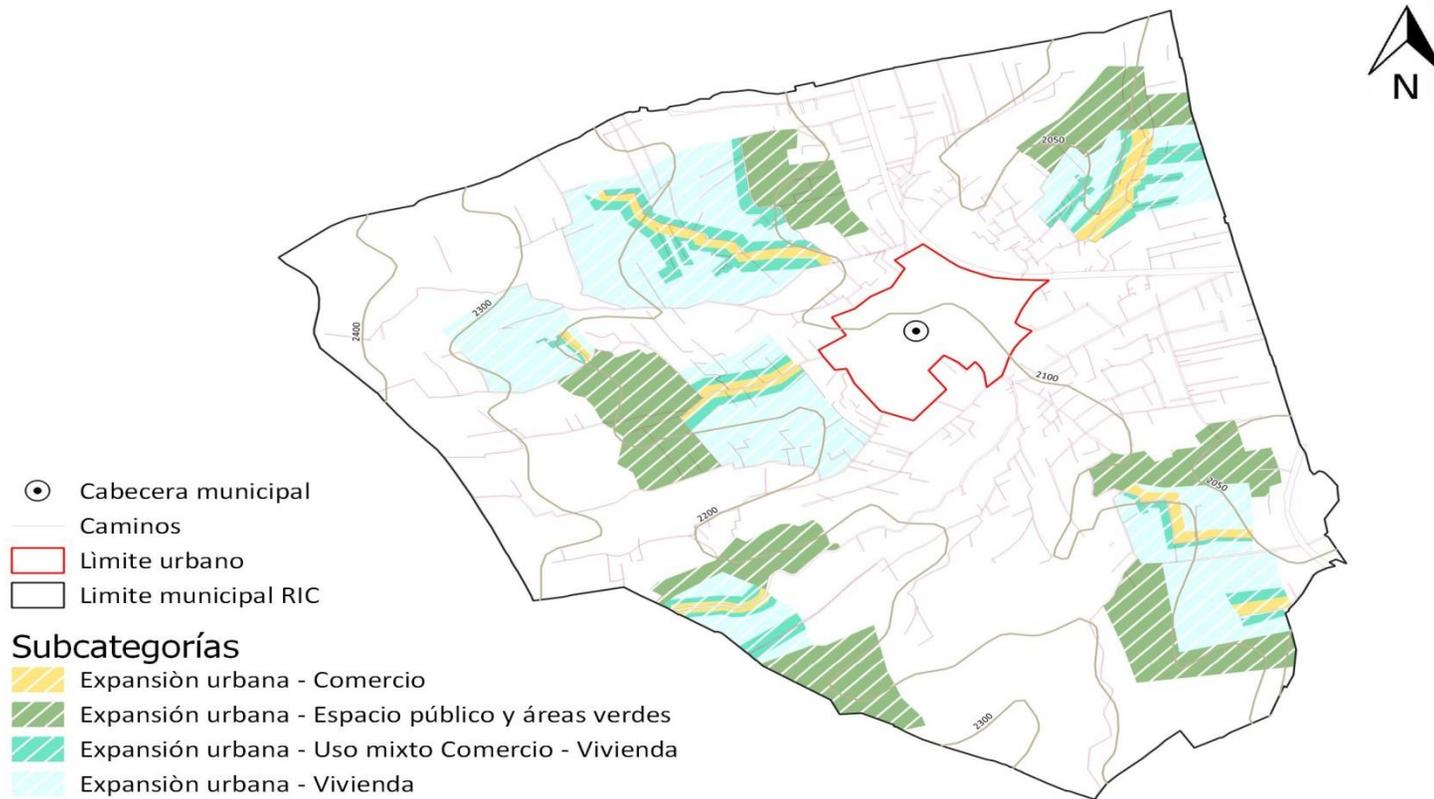
Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
			del lote, según el reglamento de construcciones municipales para el efecto
Expansión Urbana-comercio	<p>Ordenar y regular la movilidad vehicular y peatonal y tomar en cuenta las consideraciones de lejanía a zonas residenciales urbanas.</p> <p>Establecer los reglamentos necesarios para los establecimientos de uso comercial. Sobre los sectores que se pueden realizar expansiones es final de la 9ª calle y sobre el sector Los Izotes, Los Tulipanes y Las cruces, de la zona 1; sector la cumbre, que divide San Bartolomé y La Antigua Guatemala, zona 2; sector Chichorín, zona 3; Sector Nuevo Amanecer, zona 4.</p>	Comercial Condicionado (C-C).	<p>Fracción del suelo destinado a establecimientos comerciales, servicios técnicos y especializados y oficinas de negocios para todo el municipio, su uso es exclusivo para actividades comerciales en su totalidad permisible, puede utilizarse para vivienda y comercio en el mismo mueble. Su ubicación requiere que se tomen en cuenta todos los mecanismos de prevención ante sucesos ambientales y sociales que puedan surgir, a la vez, se condiciona el espacio a fin de mantener la libre movilidad de todo tipo de transporte sobre la ruta CA-1. La presente categoría es la que sufre la mayor transformación de uso del suelo del municipio, por lo tanto se desincentiva el uso para vivienda y los equipamientos públicos para dar paso a actividades comerciales e intervenciones de tipo privado regulado</p>
Expansión urbana-Uso mixto comercio - vivienda	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas	Industrial Liviana Condicionada (IL-C).	Área exclusiva para usos de actividades industriales de tipo liviano que se dedicaran a las actividades de fabricación, producción, almacenamiento y mercadeo de materias

Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
	<p>y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano. Sobre los sectores que se pueden realizar expansiones es final de la 9ª calle y sobre el sector Los Izotes, Los Tulipanes y Las cruces, de la zona 1; sector la cumbre, que divide San Bartolomé y La Antigua Guatemala, zona 2; sector Chichorín, zona 3; Sector Nuevo Amanecer, zona 4.</p>		<p>primas y artículos comerciales que no generara emisiones al ambiente y al suelo, con carácter mitigable, su función es el abastecimiento municipal y orientado a mercados locales, para infraestructuras de las áreas urbanas y rurales específicas, grandes almacenamientos de mercaderías para actividades rural y urbana, ventas por mayor, así como; empacadoras, bodegas, embotelladoras, maquilas, blockeras, talleres de mecánica automotriz especializados otros de este tipo. Se constituirá en un complejo industrial de mediano a bajo impacto para lo cual se denominara de actividades livianas, estarán agrupadas, debido a que por su actividad pueden generar condiciones no aptas para el área urbana y los habitantes principalmente</p> <p>peligrosos, industriales, biológicos, emisión de ruido y partículas a la atmósfera y los altamente contaminantes, en apago a las normas nacionales e internacionales, según las actividades que realicen.</p> <p>En el ejercicio de sus actividades deberán en el corto plazo certificar sus actividades según</p>

Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT de SEGEPLAN 2018		Registro de Información Catastral (RIC) en coordinación con SEGEPLA, Año 2015.	
Subcategoría	Directrices	Subcategoría	Directrices
			normativas ambientales nacionales e internacionales. La municipalidad emitirá las licencias correspondientes y verificara el cumplimiento de compromisos ambientales, sociales, etc.
Expansión urbana- espacio público y áreas verdes.	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano. Sobre los sectores que se pueden realizar expansiones es final de la 9ª calle y sobre el sector Los Izotes, Los Tulipanes y Las cruces, de la zona 1; sector la cumbre, que divide San Bartolomé y La Antigua Guatemala, zona 2; sector Chichorín, zona 3; Sector Nuevo Amanecer, zona 4.		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018. Y Esquema de Plan de uso de suelo del Casco Urbano Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, RIC, 2015.

Mapa 14 Categoría Expansión Urbana.



Fuente: Unidad de Catastro Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, 2019.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial-Categoría Expansión Urbana.

Los cuadros 15 y 16, presentan los lineamientos establecidos para la categoría expansión urbana, con las metodologías que se han trabajado en el municipio, con lineamientos similares, presentando la metodología empleada por RIC, los lineamientos que debe tener la conformación de un lote en las sub categorías.

Cuadro 15.
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial Categoría Expansión Urbana

Subcategorías de usos del territorio Expansión - Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana-vivienda	Vivenda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria, Expendios de material combustible, Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.
Expansión Urbana-comercio	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas) Expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica.
Expansión urbana-Uso mixto comercio - vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar. Comercio de pequeña y mediana escala. Estacionamientos públicos para	Equipamiento de educación y salud. Expendios de combustible. Actividades recreativas, culturales y deportivas.	Centros de privación de libertad y correccionales. Industria. Comercio de gran escala.



Subcategorías de usos del territorio Expansión - Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
	vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.		
Expansión urbana- espacio público y áreas verdes.	Parques, Arriates Áreas verdes, Plazas Calle peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioskos de información	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia	Vivienda, Comercio de mediana y gran escala, Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y ordenamiento Territorial en Guatemala, SEGEPLAN, 2018.

Cuadro 16.
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial Categoría Expansión Urbana

Subcategorías de usos del territorio – Expansión Urbana	Conformación de lotes	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión Urbano Condicionado EU-C	-Área mínima de lote: 400mts ² -Frente mínimo de: 10 metros lineales -Frente máximo de: 30 metros lineales. - Altura máxima de construcciones 2 niveles - índice máximo de ocupación 50% - Aislamiento posterior 4 mts ² . - estacionamientos, interior del inmueble.	Vivienda unifamiliar, bifamiliar, multifamiliar en condominios y en edificación continua, establecimientos comerciales a nivel de barrio dispersos (productos y servicios al por menor), industria tipo artesanal y de servicios siempre que no produzcan contaminación o molestias al entorno inmediato.	Mercados cantonales, edificios multifamiliares en altura media, establecimientos culturales, religiosos, deportivos, de salud, hoteles, de servicios turísticos, gasolinera, bares, cantinas siempre que cumplan con las normas establecidas en el reglamento para su autorización y funcionamiento, deben contar con estudios de impacto vial, impacto ambiental, y no producir contaminación o molestias al entorno inmediato	Industria pesada y liviana, gran comercio, establecimientos de prostitución, discotecas, gasolineras, moteles, autohoteles



Subcategorías de usos del territorio – Expansión Urbana	Conformación de lotes	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Comercial Condicionado C-C	<p>-Área mínima de lote: libre según la actividad</p> <p>-Frente mínimo de: 10 metros</p> <p>-Frente máximo de: libre según la actividad</p> <p>-Altura máxima de construcciones: 2 a 3 niveles</p> <p>-Índice máximo de ocupación: 80%.</p> <p>- índice máximo para la permeabilidad: 20%.</p> <p>- Aislamiento posterior 2mts².</p> <p>- Estacionamientos: 1 por cada 50 mts². Construidos.</p>	<p>Establecimientos comerciales, servicios y otros que no produzcan contaminación o molestias al entorno inmediato</p>	<p>hoteles, de servicios turísticos, gasolinera, bares, cantinas, siempre que cumplan con las normas establecidas en el reglamento para su autorización y funcionamiento, todos los comercios y servicios deben contar con instrumentos de estudios de impacto vial, impacto ambiental, y no producir contaminación o molestias al entorno inmediato.</p>	<p>Mercado tipo plaza, venta informal libre en calles y banquetas, instalar publicidad en los espacios de uso público, la publicidad será regulada en el reglamento municipal de construcciones, Industria pesada y liviana, gran comercio, instalar antenas.</p>
Industria Liviana Condicionada ILC	<p>-Área mínima de lote: libre según la actividad</p> <p>-Frente mínimo de: 20 metros</p> <p>-Frente máximo de: libre según la actividad</p> <p>-Altura máxima de construcciones: 3 a 4 niveles</p> <p>-Índice máximo de ocupación: 70%</p> <p>-Índice mínimo para la permeabilidad: 30%</p> <p>-Aislamiento posterior 2mts².</p> <p>-Estacionamientos: 1 por cada 70 mts² construidos</p>	<p>Uso de transporte liviano, destinar una zona de descarga de tráiler, maquinaria industrial liviana, establecimientos comerciales para distribución, patios tipo depósito de materiales, producción en serie, transformación, elaboración, explotación, ensamblaje, manufactura, agroindustria mediana, materias primas, maquila de textiles, estación de bomberos, etc. y otras propias de la actividad industrial y comercio afín. Todos los comercios y servicios deben contar con estudios de impacto vial, impacto ambiental, y no</p>	<p>Hoteles, restaurant, gasolinera, establecimientos para la venta de licores siempre que cumplan con las normas establecidas en el reglamento para su autorización y funcionamiento, todos los comercios y servicios deben contar con estudios de impacto vial, impacto ambiental, y no producir contaminación o molestias al entorno inmediato.</p>	<p>Mercado tipo plaza, venta informal libre en calles y banquetas, instalar publicidad en los espacios de uso público, la publicidad será regulada en el reglamento municipal de construcciones, bares, establecimientos de comercio sexual, vivienda, establecimientos educativos infantiles, equipamientos públicos.</p>



Subcategorías de usos del territorio – Expansión Urbana	Conformación de lotes	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
		producir contaminación o molestias al entorno inmediato.		

Fuente: Esquema de Plan de uso de suelo del Casco Urbano Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, RIC, 2015

VI DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT

El seguimiento al PDM-OT del municipio de San Bartolomé Milpas Altas, se realizará en el seno del COMUDE a través de la incidencia que harán los miembros del Concejo Municipal y la Oficina de Catastro Municipal; para ello es necesario realizar las siguientes acciones:

Nivel Administrativo. Municipal.

- Para que el PDM-OT, se aplique correctamente a nivel administrativo, se debe implementar la Oficina de Ordenamiento Territorios, o bien la oficina de control urbano.

Sociabilización del PDM-OT

- La socialización del PDM-OT para que toda la población conozca esta herramienta, de lo cual se deberá realizar una programación. Inicialmente debe conocerlo todo el personal de la municipalidad, actores con toma de decisiones y aliados estratégicos en el territorio.
- La conformación de la comisión de seguimiento del PDM-OT, la cual debe integrarse con los miembros del Consejo Municipal de Desarrollo: COCODES, instituciones y miembros de la sociedad civil debidamente acreditados con el objetivo que se tenga representatividad y la difusión de este instrumento llegue de una mejor manera a todo el municipio. Así como con la coordinación de la mesa técnica PDM-OT.
- Definir una estrategia de Seguimiento donde la comisión de seguimiento debe de priorizar los resultados incluidos en el PDM-OT, siendo determinante la disposición de información de datos estadísticos con que se facilite dicho seguimiento; para ello se deberá mantener en constante actualización la base de datos estadísticos del municipio con el apoyo directo de las instituciones rectoras y estar disponibles para la comisión de seguimiento al PDM-OT como el punto de partida para la toma de decisiones, sistematizar y publicar el avance o retroceso del desarrollo del municipio.



Conformación de Alianzas estratégicas para la implementación del PDM-OT

- Gestión interinstitucional y alianzas para la implementación del PDM-OT, lo que obliga a la identificación de actores para promover alianzas que contribuyan a la sostenibilidad y efectividad del ciclo de la planificación en el corto, mediano y largo plazo.
- El análisis de problemáticas y potencialidades del municipio planteadas en el PDM- OT debe ser complementado con el análisis de indicadores, para ello será esencial focalizar su análisis a través de Planes Locales de uso de suelo y ordenamiento territorial, para considerar las asimetrías y desigualdades entre lugares poblados. También se analizará si las acciones realizadas y planteadas en el PDM-OT, están Contribuyendo a solucionar las causas de los problemas identificados o bien a desarrollar las potencialidades del municipio.
- Deberá realizarse la presentación de los resultados y avances de la comisión de seguimiento ante el COMUDE y el planteamiento de posibles soluciones a las situaciones encontradas, lo que servirá de base para priorizar de mejor forma las intervenciones en el municipio, la implementación de acciones en forma coordinada con todos los actores del municipio, a fin de que cada uno cumpla con su rol en pro del desarrollo del municipio.
- Para el seguimiento de la gestión del territorio, se deberá con base al análisis de los indicadores considerar la manifestación de varios escenarios como identificar el logro de los avances esperados, el comportamiento de los indicadores es positivo o negativo, se están obteniendo los resultados deseados a pesar que se están ejecutando las intervenciones propuestas.

El PDM-OT, como documento orientador para la elaboración del PEI-POM-POA.

- Se debe entender el PDM-OT como una herramienta de gestión para el desarrollo del municipio, siendo referencia para realizar los futuros Planes Estratégicos Institucionales PEI de aquí al año 2032, las Programaciones Operativas Multianuales POM, los que sirven de base para elaborar los Planes Operativos Anuales POA, en donde se aterrizan los resultados y productos propuestos en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial.



Elaboración de reglamentación para un efectivo Ordenamiento Territorial.

- Otro instrumento de gestión para el seguimiento del PDM-OT, sus resultados, metas y directrices, consiste en la elaboración del instrumento jurídico por medio del cual se regularán los usos del territorio establecidos en cada categoría y subcategoría, conforme a sus respectivos lineamientos normativos de ordenamiento territorial. Así mismo con normas técnicas, licencias municipales, las herramientas de gestión territorial y el régimen sancionatorio del reglamento, entre los principales se pueden sugerir: Reglamentos de construcción, fortalecimiento de la PMT, tránsito, áreas de servicio público, manejo y disposición final de desechos sólidos y Plan Maestro de áreas protegidas.



GLOSARIO

Cambio climático: Alteraciones ocurridas en el clima, como consecuencia directa o indirecta de las actividades humanas, encargadas de alterar la capa atmosférica; dichas alteraciones han generado, un aumento en la concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI) provocando un incremento en la temperatura global y produciendo una serie de impactos negativos en los diversos ecosistemas.

Capacidad de uso del suelo: Es una forma de clasificar los suelos según un ordenamiento sistemático de carácter práctico e interpretativo, fundamentado en la aptitud natural que presenta el suelo para producir constantemente bajo tratamiento continuo y usos específicos.

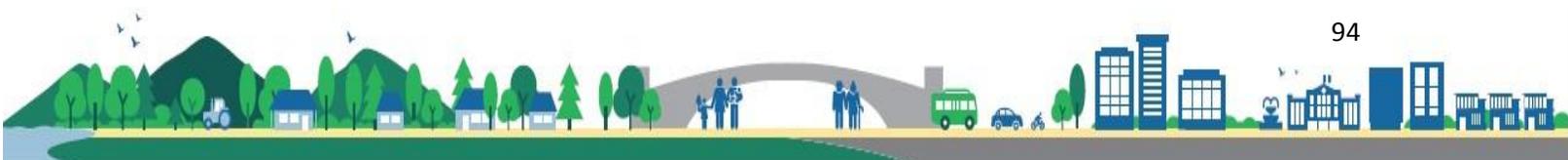
Categoría de usos del territorio: Para la aplicación de esta metodología, supone la división del territorio municipal en áreas de ordenación 1) urbana, 2) Rural, 3) Expansión y 4) Protección o Usos especiales, atribuyendo a las mismas condiciones de uso para su gestión.

Centralidad: Son lugares poblados que por sus características, ubicación y tipos de servicios que presta, cumple funciones determinadas en el territorio y que puede proveer de estos servicios a otras poblaciones aledañas. En la organización futura, pueden surgir lugares poblados con potencial para desarrollar nuevas centralidades de acuerdo con su especialidad.

Directrices de ordenamiento territorial: Son orientaciones generales y estratégicas que sirven como base para regular los usos ya establecidos del territorio y los cambios de uso futuros en función de las categorías de uso del territorio.

Escenario: Es una interpretación de la situación actual, tendencial y futura del desarrollo territorial del municipio, con o sin intervenciones costo efectivas.

Espacio Público: El espacio público se caracteriza por ser un territorio visible, accesible por todos y con marcado carácter de centralidad, es decir, fácilmente reconocible por un grupo determinado o indeterminado de personas que en primer lugar le asignan un uso irrestricto y cotidiano; y en segundo lugar, en el caso no lo utilicen de manera directa se identifican con él como una parte de la ciudad que los podría eventualmente acoger sin ofrecer resistencia.



Equipamiento urbano: Es el conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo. En función a las actividades o servicios específicos a que corresponden se clasifican en: equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos.

Mitigación: Referido al cambio climático; implica actuar para minimizar los efectos del calentamiento global y supone la reducción de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI), ya sea mediante la reducción de sus fuentes o aumentando su almacenamiento.

Normativa de ordenamiento territorial: Regla de obligado cumplimiento sobre la manera de qué, cómo y dónde deben implementarse las decisiones sobre el uso adecuado del suelo de acuerdo a las categorías establecidas.

Ordenamiento Territorial: El ordenamiento territorial se concibe como un proceso de diálogo y concertación ciudadana entre diferentes actores que con intereses particulares conviven en el territorio, el cual requiere de una relación de corresponsabilidad entre sociedad y gobierno municipal. La gestión del riesgo y los efectos del cambio climático son atendidos mediante una gestión integral del territorio como mecanismo para la reducción de amenazas y vulnerabilidades y, en la planificación y ordenamiento territorial de adaptación y mitigación al cambio climático

Productos estratégicos: Corresponden a una definición agregada de los bienes y servicios que la institución o Servicio ofrece como respuestas a las necesidades de sus clientes, beneficiarios o usuarios. Los productos se generan bajo la responsabilidad de la institución, ya sea por producción directa o subcontratación.

Resultado estratégico: Es el cambio en las condiciones, características o cualidades de un grupo poblacional, en el ambiente o el medio socioeconómico, en un tiempo y magnitud establecidos y que responde a las prioridades y metas estratégicas de desarrollo.

Territorio: El territorio es más que el soporte físico de las actividades humanas, es un sistema complejo donde interactúan factores ambientales, económicos, sociales, políticos y culturales. La idea de territorio está referida a un espacio geográfico que ha sido apropiado, ocupado y delimitado por un grupo humano, el cual se va paulatinamente organizando y transformando conforme a las propiedades y condiciones físicas y según las ideas, valores y creencias que ese grupo ha desarrollado en el transcurso de su experiencia de vida (SEGEPLAN, 2011, p. 10).



BIBLIOGRAFÍA

César Ernesto Apxuac Hernández (2009), Trabajo de Graduación Conservación de los Recursos Naturales del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. 126 Páginas.

CONADUR/SEGEPLAN (2014). Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032. Guatemala. 502 páginas.

Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. (2010). Plan de Desarrollo Municipal, Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Guatemala. 117 páginas.

Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. (2010). Plan de Desarrollo Departamental PDD de Sacatepéquez. Guatemala. 111 páginas.

Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. (2018) Guía Metodológica para la Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial en Guatemala. Guatemala. 92 páginas.

Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. (2017). Ranking de la Gestión Municipal 2016. Guatemala. 360 páginas.

Instituto Nacional de Estadística. (2002). Censos Nacionales XI de Población y VI de habitación. Guatemala. 271 páginas.

Instituto Nacional de Estadística. (2018). Censos Nacionales XII de Población y VII de habitación. Guatemala.

Gall Francis (1981). Diccionario Geográfico de Guatemala, compilación crítica. Instituto Geográfico Nacional. Guatemala.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Sistema Gerencial en Salud. Proyecciones Población años, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017. Guatemala.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos, Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2013). Estudio Semidetallado de los Suelos del Departamento de Sacatepéquez, Guatemala. 788 páginas.

Secretaria Técnica del Consejo Nacional de Seguridad. (2017). Reporte Estadístico. Guatemala. 102 Páginas.

Ministerio de Educación (2017). Dar Valor a la Calidad, Informe de resultado de la evaluación educativa e indicadores de eficiencia, San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. Guatemala.



Registro de Información Catastral (2015), Esquema de Plan de uso de suelo del casco urbano, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, departamento de Sacatepéquez. Guatemala, 60 páginas.

Sitios de búsqueda de Información

Ministerio de Educación/Estadísticas Educativas/Anuario Estadístico de la Educación

<http://estadistica.mineduc.gob.gt/Anuario/data/anuario/2011/main.html>

<http://estadistica.mineduc.gob.gt/Anuario/data/anuario/2012/main.html>

<http://estadistica.mineduc.gob.gt/Anuario/data/anuario/2013/main.html>

<http://estadistica.mineduc.gob.gt/Anuario/data/anuario/2014/main.html>

<http://estadistica.mineduc.gob.gt/Anuario/data/anuario/2015/main.html>

<http://estadistica.mineduc.gob.gt/Anuario/data/anuario/2016/main.html>

<http://estadistica.mineduc.gob.gt/Anuario/data/anuario/2017/main.html>

Ministerio de Educación/Ficha escolar

<http://estadistica.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Ministerio de Educación/ Evaluación graduandos

<http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/resultadosgraduandos.html>

CONRED/INFORM índice para la gestión de riesgo

<https://conred.gob.gt/site/Indexe-de-Riesgo-a-Nivel-Municipal>

Instituto Nacional de Estadística/ Resultados del Censo 2018.

<https://www.censopoblacion.gt/explorador>

FUNDESA/Índice de competitividad local

<https://www.fundesa.org.gt/indices-y-evaluaciones-de-pais/indice-de-competitividad-loca>

Ley para la protección del Patrimonio.

<file:///C:/Users/user/Desktop/PDM->

<OT/LEY PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO CULTURAL y NATURAL1.pdf>



ANEXOS

Acta de inicio de proceso PDM-OT



MUNICIPALIDAD DE SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS

Departamento de Sacatepéquez, Guatemala, C.A.

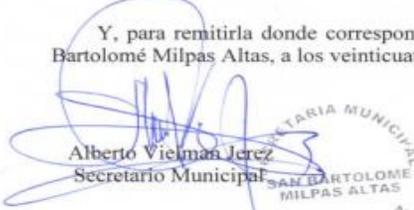
EL INFRASCrito SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS, DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ-----

CERTIFICA: Tener a la vista el libro de Actas de Sesiones Municipales Ordinarias y Extraordinarias autorizado por la Contraloría General de Cuentas, de la Secretaría Municipal, en donde se encuentra asentada el ACTA NUMERO CUARENTA Y CINCO GUION DOS MIL DIECINUEVE, de sesión pública Extraordinaria celebrada por el Honorable Concejo Municipal de San Bartolomé Milpas Altas, Departamento de Sacatepéquez, el trece de Junio del año dos mil diecinueve, en la que aparece inserto el punto resolutivo que copiado literalmente se lee:-----

TERCERO: El señor Alcalde Municipal Profesor Rubén Ernesto Axpuc Velásquez, dio la bienvenida a Licenciada Rossana Cervantes Consultora Externa e Ingeniero Samuel Galindo de SEGEPLAN, en sesión de Concejo Municipal, quien manifestó su apoyo técnico para el seguimiento de la actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez, dando una breve explicación de la ruta metodológica y fases del proceso del referido Plan y la base legal, contenido en 4 fases 1) Generación de condiciones, 2) Diagnóstico y análisis territorial, 3) planificación y ordenamiento territorial y 4) Gestión seguimiento y evaluación; **CONSIDERANDO:** Que es de vital importancia contar con esta herramienta del ordenamiento territorial del municipio y apoyo por parte de SEGEPLAN en la formulación y desarrollo del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT, con talleres de capacitación del personal que se designe, así como apoyo para identificación de zonas de riesgo dentro de la jurisdicción municipal, sugiriendo presentar una programación del trabajo a realizar por el técnico que acompañará en la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio. Por tanto con base a lo establecido en artículos 3, 4, 5, 142, 143 y 144 del Código Municipal Decreto No. 12-2002 Reformado por el Decreto No. 22-2010 ambos del Congreso de la República, en unanimidad de votos **ACUERDA: I) Dar seguimiento a la actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. II) Se designa a la Encargada de Catastro Municipal y Dirección Municipal de Planificación de la Municipalidad para dicho proceso, agradeciendo el apoyo técnico de la Licenciada Rossana Cervantes Consultora Externa de SEGEPLAN, para dar inicio con los procesos correspondientes y talleres de capacitación del PDM-OT de éste municipio. III) El presente acuerdo surte sus efectos legales inmediatos y que se remita certificación a donde corresponde. CUARTO:.....(fs.-) Aparecen las Firmas Ilegibles de los miembros del Concejo Municipal; Certificó; Alberto Vielman J. Secretario Municipal.-**

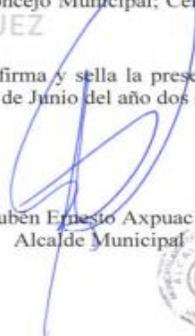
SACATEPÉQUEZ

Y, para remitirla donde corresponde se extiende firma y sella la presente certificación en San Bartolomé Milpas Altas, a los veinticuatro días del mes de Junio del año dos mil diecinueve.-



Alberto Vielman Jerez
Secretario Municipal





Vo.Bo. Rubén Ernesto Axpuc Velásquez
Alcalde Municipal







MUNICIPALIDAD DE SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS

Departamento de Sacatepéquez, Guatemala, C.A.

LA INFRASCrita SECRETARIA INTERINA DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN BARTOLOME MILPAS ALTAS, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ.

CERTIFICA: Que para el efecto tiene a la vista el Libro de Actas de Sesiones Municipales Ordinarias y Extraordinarias autorizado por la Contraloría General de Cuentas, que se lleva en esta Secretaría, en donde se encuentra asentada el ACTA NUMERO SESENTA Y OCHO GUION DOS MIL DIECINUEVE de sesión pública ordinaria celebrada por el HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL de San Bartolomé Milpas Altas, departamento de Sacatepéquez, el diez de septiembre del año dos mil diecinueve, en la que aparece inserto el punto resolutive que copiado literalmente se lee:-----**CUARTO:** Previa lectura del informe presentado por la encargada de Catastro Municipal, el Concejo Municipal tomó conocimiento del seguimiento de la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial -PDM-OT- del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez; en coordinación con la Oficina de Catastro Municipal y Dirección Municipal de Planificación, con la asesoría de la Licenciada Rossana Cervantes, Consultora externa de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- la Municipalidad a través del Alcalde Municipal adquiere el compromiso de brindar la colaboración de las unidades municipales que se relacionen con ese tema, para llevar a término el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial de éste municipio. Con pleno conocimiento del trabajo que conlleva la elaboración de PDM-OT, como un instrumento técnico que ayudará en la toma de decisiones del Concejo Municipal y que trasciende a través del tiempo, quedando integrada la mesa de seguimiento del proceso de la manera siguiente:

No.	NOMBRE	CARGO	INSTITUCIÓN/ORGANIZACIÓN
1	Ana Lucía Herrera	Directora	Dirección Municipal de la Mujer
2	José Joaquín Aspuc Velásquez	Representante	MINEDUC
3	Aura Alvarado Paredes	Representante	Puesto de Salud
4	Heber Gamaliel Ramos Soto	Director	Dirección de Planificación Municipal
5	María del Mar Velásquez Azurdia	Representante	Cooperativa San Bartolomé R.L.
6	David Samayoa	Representante	Policía Municipal
7	Friely Danesa García Oseida	Asistente	Dirección de Planificación Municipal
8	Herbert Francisco Ramírez H	Representante	Policía Municipal y Policía Tránsito
9	Carmen Eugenia Díaz	Encargada	Catastro Municipal
10	Hilda Rodríguez García	Titular	COCODE 10a. Avenida
11	Salvador Elí Aspuc Pixtún	Titular	COCODE Sector La Zarcita
12	José Augusto Velásquez Chacón	Síndico I	Comisión Ordenamiento Territorial
13	José Luis Juárez	Síndico II	Comisión Ordenamiento Territorial





MUNICIPALIDAD DE SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS

Departamento de Sacatepéquez, Guatemala, C.A.

Que se proceda a certificar a donde corresponde el presente punto de acta.-
QUINTO:(fs.) Aparecen las firmas ilegibles de los miembros del Concejo Municipal y Alberto Vielman; certifié; Licda. Rosenda Maribel Cortéz M.- Secretaria Municipal Interina.- Y para remitirla a donde corresponde se extiende, firma y sella la presente certificación en San Bartolomé Milpas Altas, a los veintidós días del mes de octubre del año dos mil diecinueve.

Licda. Rosenda Maribel Cortéz M.
Secretaria Municipal Interina

P.E.M. Rubén Ernesto Apxuac Velásquez
Alcalde Municipal





MUNICIPALIDAD DE SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS

Departamento de Sacatepéquez, Guatemala, C.A.

EL INFRASCRITO SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN BARTOLOME MILPAS ALTAS, DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ.-

CERTIFICA: Que para el efecto tiene a la vista el Libro de Actas de Sesiones Municipales Ordinarias y Extraordinarias autorizado por la Contraloría General de Cuentas, que se lleva en esta Secretaría, en donde se encuentra asentada el ACTA NUMERO NOVENTA Y CUATRO GUION DOS MIL DIECINUEVE de sesión pública ordinaria celebrada por el HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL de San Bartolomé Milpas Altas, departamento de Sacatepéquez, el diecisiete de diciembre del año dos mil diecinueve, en la que aparece inserto el punto resolutivo que copiado literalmente se lee:-----

QUINTO: El Honorable Concejo Municipal de conformidad con la presentación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, departamento de Sacatepéquez, 2018 - 2032 realizado por la Licenciada Rossana Cervantes en calidad de Consultora Externa de SEGEPLAN-Sacatepéquez, con el acompañamiento de la Mesa Técnica de PDM-OT y asesoría técnica y metodológica del ente rector de la planificación en Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, entro a conocer y discutir el contenido del referido documento, que tiene por objeto mejorar la calidad de vida de los habitantes de San Bartolomé Milpas Altas, en el marco de la legislación vigente y en concordancia con las prioridades nacionales de desarrollo (Katlún 2032 y la Agenda 2030). **Considerando:** Que en cumplimiento a las competencias que corresponde al Concejo Municipal, en lo que se refiere al ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción territorial y convocatoria a los distintos actores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, e identificar y priorizar las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales, ésta Municipalidad apoyó el proceso de elaboración y formulación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Municipal; Por tanto con base a las facultades establecidas en el artículo 1, 2, 3, 5, 33, 35, 42, 52, 53, 142, 143, 144 del Código Municipal Dto. 12-2002 Reformado por Dto. 22-2012 ambos del Congreso de la República de Guatemala, al resolver en unanimidad de votos **ACUERDA:** I) Aprobar el PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL del municipio de San Bartolomé Milpas Altas, departamento de Sacatepéquez.- II) Que se proceda a emitir los Manuales y Reglamentos correspondientes para la efectiva implementación en los planes, programas y proyectos, con el fin de fomentar el desarrollo integral de la población, en un entorno de equidad, justicia, sustentabilidad, cuidado del ambiente ante el cambio climático, servicios eco sistémicos y mejorar la calidad de vida. III) El presente acuerdo surte sus efectos inmediatos, que la Secretaría certifique a donde corresponde.- Certifíquese.- **SEXTO:**.....(fs.-) Aparecen las firmas legibles de los miembros del Concejo Municipal; Certificó; Alberto Vielman J. Secretario Municipal.-

Y, para remitirla a donde corresponde se extiende firma y sella la presente certificación en San Bartolomé Milpas Altas, a los dieciocho días del mes de diciembre del año dos mil diecinueve.-


Alberto Vielman J.
Secretario Municipal


Vo. Bo. Rubén Tinesto Axupuc Velásquez
Alcalde Municipal





1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores		5) Dato del indicador									6) Fuente	
					Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Disminución de la pobreza y protección social	Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	Pobreza y desigualdad	Pobreza general	Urbana	14%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	INE - mapas de pobreza 2011	
				Rural		S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		
			Pobreza extrema	Urbana	0.78	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		S/D
				Rural	0%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		S/D
		Desigualdad		15.49	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	INE - Mapas de pobreza y desigualdad 2002	
		Desarrollo Humano	Índice de Desarrollo Humano - IDH-	0.792	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	PNUD - Informe sobre Desarrollo Humano 2006	
	Seguridad	Violencia intrafamiliar		S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	OJ - Juzgado de Paz		
		No. de denuncias por violencia contra la mujer		S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D			
	Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiadas, incluidos pisos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.	Vivienda	Promedio de Personas por Hogar		6	6	6	6	6	6	6	6	6	INE - Censo 2002	
			Total de hogares		1039	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		S/D
Total de viviendas			1039	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	5136			
Déficit habitacional			Total	1039	S/D	S/D	430	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	CIV - 2013	
			Cuantitativo	S/D	S/D	S/D	252	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		
		Cualitativo	S/D	S/D	S/D	178	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D			
Acceso a servicios de salud	Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de	Salud	Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)		0	0	8.77	13.87	7.35	7.41	9.26	7.41	17	Depto de Epidemiología, Jefatura de Área de Salud Sacatepéquez, MSPAS	
			Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)		0	0	0	0	0	0	2	0	0		
			No. de casos de mortalidad materna		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
			Tasa de mortalidad general			S/D	2.78.	2.89	2.79	2.3	1.99	2.43	1		

salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.		Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%)		S/D	129.1	123.7	106.5		97.3	100.5	39.5		
		Incidencia de Diarreas en niños menores de 5 años (%)		S/D	23	32.9	28.3		35	24.6	21.2		
		Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)		S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	94.5		
		Proporción de partos con asistencia médica	73.64	S/D	S/D	107	87.76	95	91	92	95		
		Partos atendidos por asistencia recibida, años 2016-2017*	110	S/D	S/D	120	98	110			94.5		
		% de embarazos en niñas (10 - 14 años)		0	0	0	0	0	0	0	0		
		% de embarazos en adolescentes (15 - 19 años)		S/D	S/D	25	0	13.2	20.7	16.7	16.4		
		Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6		
		No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) por cada 10,000 personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		Servicio de agua	Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total	89.6	90	90	91	91	93	93		95
	Urbano			89.6	90	90	91	91	93	93	95	95	
	Rural			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Porcentaje de sistemas de agua que cumplen con las normas de calidad		Total	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	0	Siviagua, 2018
			Urbano	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	0	
			Rural	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	0	
	Desechos líquidos	% hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial	Total	10.4	S/D	S/D	1454	1633	1514	S/D	S/D	S/D	DMP, San Bartolomé M. A.
			Urbano	10.4	S/D	S/D	1454	1633	1514	S/D	S/D	S/D	
			Rural	0	S/D	S/D	0	0		S/D	S/D	S/D	
		% de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes)	Fosa séptica	0.06	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	INE - Censo 2002
			Excusado Lavable	0.01	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	
Letrina o pozo ciego			1.47	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		

		% hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario	Total	53.7	55	55	60	60	70	70	80	95	Dirección de Planificación Municipal, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas.		
			Urbano	53.7	55	55	60	60	70	70	80	95			
			Rural		0	0	0	0	0	0	0	0			
			% sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas residuales que se encuentra funcionando	Total	53.7	53.7	53.7	53.7	65	65	65	65		65	
				Urbano	53.7	53.7	53.7	53.7	65	65	65	65		65	
				Rural	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
		Desechos sólidos	Gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos.			50.33	55	65	75	80	80	85		90	92
			% hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos	Total	50.33	60	75	75	80	80	85	90		92	
				Urbano	50.33	50	55	75	80	80	85	90		92	
				Rural	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
Disposición de residuos y desechos sólidos			0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Tratamiento de residuos y desechos sólidos			0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.	Recurso agua	Monitoreo de caudales de los principales ríos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	INSIVUMEH, año disponible		
			Area de producción agrícola con sistema de riego (pequeños productores) (Has.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques,	Recurso bosque	% cobertura forestal	51	63.71	63.71	63.71	63.71	63.71	63.71	63.71	63.71	INAB, MAGA - Mapa de Bosques y Uso de la Tierra 2012		

	poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.		% de áreas protegidas	32.91	32.91	32.91	32.91	32.91	32.91	32.91	32.91	32.91	32.91	CONAP - SIGAP
				0	0	0	0	0	0	0	1	2	Unidad de Gestión Ambiental, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas.	
				s/D	0	0	1	1	1	1	0	INAB, años disponibles		

			Area (Has.)de bosque bajo manejo forestal (pinfer, pinpep, planes de manejo, areas protegidas)												
			% del área con incentivos forestales en relación al área con cobertura forestal del municipio	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5			
Impulso de la inversión y el empleo	Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%. b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.	Población Económicamente Activa	Población Económicamente Activa -PEA-	Total	1,811	S/D	INE - Censo 2002								
				Hombres	1,243	S/D									
				Mujeres	568	S/D									
			PEA_Ocupada por rama de actividad	Agropecuaria	463	S/D		S/D							
				Minas y Cant	1	S/D									
				Industria	275	S/D									
				Elec, Gas y Agua	13	S/D									
				Construcción	144	S/D									
				Comercio	396	S/D									
				Transporte y Comunicación	61	S/D									
				Financiera	142	S/D									
				Admón. Pública y Defensa	49	S/D									
				Enseñanza	102	S/D									
Servicios Sociales y Personales	155	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D						
Org. Territorial	0	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D						

			Otras	7	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		
			Porcentaje de la población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar	99.78	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		S/D
		Seguridad	Hechos delictivos contra el patrimonio	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	60	70	MINGOB - Estadísticas PNC del municipio
			No. de homicidios	Hombres	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	4	7	
				Mujeres	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D			
		Tasa de agentes policíacos por cada 1,000 habitantes	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	1	1		
Servicio de electricidad	Índice de cobertura eléctrica	96.6	97.4	S/D	99.44	S/D	99.81	99.65	S/D	S/D	MEM - Índice de Cobertura Eléctrica (año más reciente)			
	Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.	Carreteras	Índice de vialidad		S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	100	FUNDESA -ICL-2018		
Seguridad alimentaria y nutricional	Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural.	Desnutrición crónica	Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica	S/D	S/D	0	0.26132	0.59829	0.08389	0.0823	0.24691	0.32336	Depto de Nutrición, Jefatura de Área de Salud Sacatepéquez, MSPAS	
			Porcentaje de niños en edad escolar con desnutrición crónica	19.2S	S/D	S/D	S/D	S/D	8.4	S/D	S/D	S/D	SESAN - MINEDUC, Censo talla-edad	
		Desnutrición aguda	No. de niños < 5 años con desnutrición aguda	S/D	4	0	3	7	1	1	3	4	MSPAS - Memoria de labores VIGEP	
	Hombres													
Educación	Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria	Cobertura educativa	Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total	85.68	72.07	61.52	58.6	49.56	54.45	50.7	66.2	66.2	
			Hombres	S/D	75.47	61.57	58.54	52.42	57.26	51.46	73.79	73.79		
			Mujeres	S/D	68.69	61.47	58.56	46.75	51.68	50	58.82	58.82		
		Tasa Bruta de	Total	91.83	93.4	84.48	82.53	78.87	76.75	73.21	69.9	64.08		

completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.	Cobertura Primaria	Hombres	S/D	100.16	88.08	86.88	81.86	79.32	73.99	72.78	68.88		
		Mujeres	S/D	86.71	80.91	78.19	75.93	74.24	70.66	67.08	59.41		
		Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total	116.17	96.67	89.19	99.16	93.5	88.65	84.8	75.94	75.21	
			Hombres	S/D	99.67	94.54	102.63	103.55	98.13	94.24	78.82	75.43	
			Mujeres	S/D	93.77	83.95	95.7	83.8	79.46	75.66	73.14	75	
		Tasa Bruta de Cobertura Diversificado	Total	28.23	30.19	26.45	28.57	24.34	21.3	23.96	22.85	25.87	
			Hombres	S/D	28.29	21.27	25.9	21.36	19.16	21.94	22.73	23.89	
			Mujeres	S/D	31.99	31.34	31.08	27.18	23.36	25.9	22.97	27.76	
		Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total	61.56	49.3	43.32	42.53	41.27	39.62	37.68	42.91	46.92	
			Hombres	S/D	50.47	44.44	43.53	42.29	43.16	40.59	40.16	52.02	
			Mujeres	S/D	48.13	42.2	41.44	40.26	36.13	34.84	45.6	41.96	
		Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total	77.47	78.89	71.1	71.29	66.94	64.62	61.46	58.79	54.12	
			Hombres	S/D	84.59	73.13	74.54	69.21	66.32	62.72	58.53	58.09	
			Mujeres	S/D	73.26	69.09	68.05	64.72	62.95	60.23	55.1	50.27	
		Tasa Neta de Cobertura Básico	Total	57.79	51.49	52.29	52.2	52.14	54.91	54.4	46.38	44.23	
			Hombres	S/D	48.23	55.29	54.93	55.16	62.31	59.7	45.88	43.71	
			Mujeres	S/D	54.67	50.17	49.51	49.22	47.73	49.27	46.86	44.72	
		Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Total	16.81	18.87	16.85	16.55	15.4	12.72	15.21	14.89	16.47	
			Hombres	S/D	17.83	12.69	15.83	13.9	12.99	14.11	16.06	17.11	
			Mujeres	S/D	19.85	20.77	17.23	16.83	12.46	16.27	13.37	15.86	
		Deserción intra-anual	Tasa de deserción intra-anual Preprimaria	Total	0.88	7.14	1.87	3.09	2.2	3.5	3.27	4.24	5.11
				Hombres	S/D	0	1.5	2.33	5.04	5.22	2.44	4.2	2.73
				Mujeres	S/D	16.67	2.24	3.85	-0.93	1.63	4.1	4.29	8
			Tasa de deserción intra-anual Primaria	Total	3.91	7.28	7.37	10.03	5.07	4	5.92	4.39	4.47
	Hombres			S/D	3.19	5.23	4.78	4.05	5.21	6.84	3.88	6.22	
	Mujeres			S/D	4.09	2.14	5.25	5.25	2.73	4.99	4.93	2.49	
	Tasa de deserción intra-anual Básico		Total	5.6	10.53	6.32	8.68	10.01	5.71	10.19	10.69	11.05	
			Hombres	S/D	4.63	4.33	7.55	5.92	7.3	11.25	11.57	10.23	

			Mujeres	S/D	5.9	1.99	1.13	4.09	3.8	8.91	9.77	11.85		
			Total		2.29	12.6		7.73	4.76	3.73	4.49	5.19	8.38	
			Hombres	S/D	6.85	0	5.56	4.76	5.08	7.14	4	7.41		
			Mujeres	S/D	5.75	menos 2.25	2.17	0	2.67	2.33	6.33	9.18		
		Repetición de grado	Tasa de repetición Primaria	Total	S/D	19.06	11.61	20.19	27.37	9.95	5.71	8.79	8.18	
				Hombres	S/D	11.54	11.78	10.83	19.9	9.5	5.03	9.38	10.08	
				Mujeres	S/D	7.52	11.4	9.36	7.47	10.43	6.43	8.18	6.16	
			Tasa de repetición Básico	Total	S/D	13.31	16.24	19.95	15.74	9.83	6.23	17.22	14.5	
				Hombres	S/D	6.69	8.12	11.19	9.35	11.53	6.06	19.24	16.42	
				Mujeres	S/D	6.62	8.12	8.76	6.39	7.81	6.46	13.95	12.5	
			Tasa de repetición Diversificado	Total	S/D	3.13	2.3	2.87	1.39	0.68	2.99	1.28	5.19	
				Hombres	S/D	3.13	0	1.75	1.39	1.59	3.39	2.86	6.67	
				Mujeres	S/D	0	2.3	1.12	0	0	2.67	0	3.8	
			Aprobación de grado	Tasa de aprobación Primaria	Total	S/D	15.88	83.84	86.65	86.69	90.48	86.46	86.97	87.53
					Hombres	S/D	15.99	82.29	82.46	86.5	88.61	84.7	83.47	85.01
					Mujeres	S/D	15.76	85.46	91.3	86.9	92.38	88.24	90.71	90.26
		Tasa de aprobación Básico		Total	S/D	63.29	60.86	64.81	62.86	54.5	50.49	54.55	60.21	
				Hombres	S/D	58.96	54.72	59.53	61.26	46.58	42.39	56.25	51.05	
				Mujeres	S/D	67.84	67.48	69.96	64.73	63.64	60	52.94	69.33	
		Tasa de aprobación Diversificado		Total	S/D	83.33	79.23	81.65	90.28	90.7	91.28	84.24	88.41	
				Hombres	S/D	69.12	75.59	73.53	81.68	85.71	89.23	80.56	82.67	
				Mujeres	S/D	95.12	82.01	87.78	96.43	94.52	92.86	87.84	93.26	
		Población escolar	Alumnos inscritos indígenas preprimaria	Total	S/D	106	77	73	74	23	23	41	62	
				Hombres	S/D	31	38	38	43	12	12	21	25	
				Mujeres	S/D	22	39	35	31	11	11	20	37	
			Alumnos inscritos indígenas primaria	Total	S/D	4	12	15	9	32	32	29	74	
				Hombres	S/D	2	4	5	4	16	16	16	36	
Mujeres	S/D			2	8	10	5	11	16	13	38			

			Alumnos inscritos indígenas básico	Total	S/D	4	18	10	11	34	34	39	44	
				Hombres	S/D	2	9	4	3	21	21	19	23	
				Mujeres	S/D	2	9	6	8	13	13	20	21	
			Alumnos inscritos indígenas diversificado	Total	S/D	1	5	3	2	26	26	18	20	
				Hombres	S/D	0	1	1	1	11	11	8	9	
				Mujeres	S/D	1	4	2	1	15	15	10	11	
			Paridad en educación preprimaria	S/D	1.09	0.6	0.99	1.16	0.90255	0.97163	0.79713	0.79713		
			Paridad en educación primaria	S/D	1.15	1.08	1.11	1.07	1.4851	1.4642	0.92168	0.86251		
			Paridad en educación básica	S/D	1.06	1.12	1.07	1.23	1.03349	1.01065	0.92794	0.9943		
			Paridad en educación diversificada	S/D	0.88	0.67	0.83	0.78	0.93596	0.95499	1.01056	1.16199		
			Promedio de alumnos por docente nivel Preprimaria		20.6	21.93	14.05	9.96	9.87	13.61	13.46	S/D	S/D	
			Promedio de alumnos por docente nivel Primario		23.79	23.39	20.52	16.49	16.59	15.91	17.7	S/D	S/D	
Finalización primaria	Tasa de finalización nivel primaria	S/D	75.76	63.7	58.31	63.29	74.65	48.7	84	67.97	MINEDUC			
Analfabetismo	Índice de analfabetismo (%)		5.35	1.28	1.21	1.27	1.35	S/D	S/D	S/D	S/D	MINEDUC - Anuario Estadístico		
	Calidad	% de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática	S/D	S/D	S/D	4.29	4	3.17	8.2	5.36	S/D	MINEDUC-Dar valor a la calidad, Informe de resultados de la evaluación educativa e indicadores de eficiencia interna. San Bartolomé M. A, Sacatepéquez.		
		% de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje	S/D	S/D	S/D	31.43	34.67	25.4	34.43	33.93	S/D			
			Índice general de gestión municipal	S/D	S/D	S/D	0.4015	S/D	S/D	0.2635	S/D	S/D	SEGEPLAN, Ranking Municipal	
			Índice de participación ciudadana	S/D	S/D	S/D	0.4457	S/D	S/D	0.5914	S/D	S/D		
			Índice de información a la ciudadanía	S/D	S/D	S/D	0.388	S/D	S/D	0.1373	S/D	S/D		
			Índice de servicios públicos municipales	S/D	S/D	S/D	0.4314	S/D	S/D	0.2526	S/D	S/D		
			Índice de gestión estratégica	S/D	S/D	S/D	0.2235	S/D	S/D	0.1534	S/D	S/D		

	Índice de gestión administrativa	S/D	S/D	S/D	0.5741	S/D	S/D	0.1267	S/D	S/D		
	Índice de gestión financiera	S/D	S/D	S/D	0.3463	S/D	S/D	0.3195	S/D	S/D		
	Conflictos agrarios	Disputa de derechos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SAA, año disponible
		Límites territoriales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Unidad de Catastro Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas
		Regularización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ocupación	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2		

Indicadores demográficos

	Extensión territorial (Km2)	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
	Población por grupos etarios y género	0-4_F	539	S/D	S/D	577	589	601	613	625	362	INE - Censo 2002 y 2018
		0-4_M	537	S/D	S/D	571	581	591	602	612	327	
		5-9_F	512	S/D	S/D	559	574	589	603	618	400	
		5-9_M	507	S/D	S/D	550	564	578	591	603	361	
		10-14_F	488	S/D	S/D	533	546	561	576	591	422	
		10-14_M	475	S/D	S/D	519	533	548	562	576	382	
		15-19_F	431	S/D	S/D	494	514	534	552	570	501	
		15-19_M	412	S/D	S/D	472	492	511	529	547	453	
		20-24_F	372	S/D	S/D	428	449	470	492	515	405	
		20-24_M	356	S/D	S/D	403	420	438	457	478	366	
		25-29_F	345	S/D	S/D	377	390	404	421	439	353	
		25-29_M	316	S/D	S/D	351	362	376	391	406	320	
		30-34_F	318	S/D	S/D	354	364	375	387	398	292	
		30-34_M	274	S/D	S/D	310	321	333	344	356	265	
		35-39_F	246	S/D	S/D	307	326	345	362	379	287	
		35-39_M	207	S/D	S/D	256	273	289	304	319	260	
40-44_F	199	S/D	S/D	235	250	266	284	303	252			
40-44_M	159	S/D	S/D	191	204	217	232	249	228			

	45-49_F	161	S/D	S/D	191	203	215	228	242	203	
	45-49_M	135	S/D	S/D	151	159	167	176	186	184	
	50-54_F	132	S/D	S/D	153	163	172	182	193	163	
	50-54_M	113	S/D	S/D	129	134	141	147	154	148	
	55-59_F	113	S/D	S/D	129	134	141	148	155	139	
	55-59_M	104	S/D	S/D	112	113	116	120	125	126	
	60-64_F	93	S/D	S/D	108	113	119	124	130	110	
	60-64_M	84	S/D	S/D	99	102	106	109	113	99	
	65+_F	195	S/D	S/D	231	245	260	275	292	214	
	65+_M	176	S/D	S/D	204	214	225	237	249	194	
Población total por género	Total	5,291	S/D	S/D	9,001	9,339	9,688	9,569	10,422	7,816	INE - Censo 2002 y 2018
	Femenina 52%	2,751	S/D	S/D	4,676	4,861	5,050	4,767	5,450	4,104	
	Masculina 48%	2,540	S/D	S/D	4,318	4,472	4,635	4,802	4,973	3,712	
Población por pueblo (%)	Maya 62%	3,280	S/D	S/D	5,581	5,790	6,007	5,933	6,462	2,320	
	Xinka	0	S/D	S/D	0	0	0	0	0	13	
	Garífuna	0	S/D	S/D	0	0	0	0	0	15	
	Ladina o mestiza 38%	2,011	S/D	S/D	3,420	3,549	3,681	3,636	3,960	3,446	
Población rural(%)	0	0	S/D	S/D	0	0	0	0	0	0	
Población urbana(%)	100	100	S/D	S/D	100	100	100	100	100	100	
Población Migrante(%)	Mujeres	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	0	
	Hombres	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	0	

											Nacional para Prevenir la Discriminación, Secretaría de Desarrollo Social, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif
Tasa de natalidad		14.9						9.53			MSPAS - Memoria de labores VIGEPÍ
Tasa de fecundidad		58.29						26.02			
Tasa global de fecundidad (No. hijos por mujer)								4	4	4	S/D
Densidad Poblacional (Hab/Km2)	Total	756	S/D	S/D	1,200	1,245	1,292	1,276	1,390	1,042	Dividir el total de población entre la extensión territorial
	Urbana	756	S/D	S/D	1,199	1,244	1,292	1,276	1,390	1,042	
	Rural	0	S/D	S/D	0	0	0	0	0	0	