



2011 - 2025



Plan de desarrollo

San Bartolo Aguas Calientes

Totonicapán

Diciembre 2010

02.01.02 CM 808	Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Bartolo Aguas Calientes Totonicapán y Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. <i>Guatemala:</i> SEGEPLAN/DPT, 2010. 102 p.il.; 27 cm. Anexos. (serie PDM SEGEPLAN, CM 808) 1. Municipio. 2. Diagnóstico municipal. 5. Desarrollo local. 4. Planificación territorial. 5. Planificación del desarrollo. 6. Objetivos de desarrollo del milenio.
-----------------------	--

Consejo Municipal de Desarrollo

Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán, Guatemala, Centro América
PBX: 77581066

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

9ª calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América
PBX: 23326212
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

Rolando Chun Capriel

*Presidente del Consejo Municipal de Desarrollo, San Bartolo Aguas Calientes,
Totonicapán*

Karin Slowing Umaña

Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN

Ana Patricia Monge Cabrera

Sub Secretaria de Planificación y Ordenamiento Territorial, SEGEPLAN

Juan Jacobo Dardón Sosa

Asesor en Planificación y Metodología, SEGEPLAN

Aura Marina de León

Delegada Departamental, SEGEPLAN, Totonicapán

Equipo facilitador del proceso

Roberto Rivas

Director Municipal de Planificación, San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

Keny Alexander Juárez Santiago

Facilitador del proceso de planificación, SEGEPLAN, Totonicapán

Julio Ricardo Ramos Pérez

Especialista en Planificación, SEGEPLAN, Totonicapán

**Con la conducción y asesoría metodológica de la Dirección de Planificación Territorial,
SEGEPLAN**

Índice General

I.	PRESENTACION	1
II.	INTRODUCCION	2
III.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE PLANIFICACION	5
IV.	OBJETIVOS DEL PDM	6
4.1.	Objetivo general	6
4.2.	Objetivos específicos del PDM	6
V.	METODOLOGIA DEL PROCESO	7
VI.	DIAGNÓSTICO	9
6.1	Distribución geográfica y demográfica	9
6.1.1	Ubicación geográfica	9
6.1.2	Demografía	10
6.2	Historia, cultura e identidad	13
6.3	Dimensiones	15
6.3.1	Dimensión Social	15
6.3.2	Dimensión ambiental	38
6.3.3	Dimensión económica	50
6.3.4	Dimensión político institucional	61
6.4	Síntesis interdimensional	67
VII.	PROPUESTA DE PLANIFICACION MUNICIPAL Y MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO	70
7.1	Visión	70
7.2	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF)	71
7.3	Ejes de desarrollo	74
7.4	Matrices de planificación	81
VIII.	BIBLIOGRAFIA	86
IX.	ANEXOS	89
X.	SITIOS DE BUSQUEDA DE INFORMACION	94

Índice de cuadros

Cuadro no. 1 Cobertura de salud	15
Cuadro no. 2 Tasa neta de Cobertura	22
Cuadro no. 3 Riesgo a nivel municipal	45

Índice de gráficos

Gráfico No. 1 Población Total	10
Gráfico No. 2 Población área urbana y área rural	10
Gráfico No. 3 Crecimiento Poblacional 2002-2021	11
Gráfico No. 4 Pirámide Poblacional	11
Gráfico No. 5 Población por grupo étnico	12
Gráfico No. 6 Tipo de vivienda.....	26
Gráfico No. 7 Material predominante de paredes exteriores	27
Gráfico No. 8 Material Predominante de Techos.....	27
Gráfico No. 9 Material predominante en piso	28

Índice de mapas y esquemas geográficos

Mapa No. 1 Dimensión social	37
Mapa No. 2 Dimensión ambiental.....	49
Mapa No. 3 Dimensión económica	60
Mapa No. 4 Dimensión político institucional	66

Siglas y Acrónimos

BANGUAT	Banco de Guatemala
CEDEPEM	Centro Experimental de la Pequeña y Mediana Empresa
CELADE	Centro Latinoamericano de Desarrollo
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
CODINO	Coordinadora de Organizaciones de Desarrollo Integral de Occidente
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización.
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
CUNOC	Centro Universitario de Occidente
DEOCSA	Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima
DMP	Dirección Municipal de Planificación
ENCOVI	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida
EPS	Ejercicio Profesional Supervisado
FUNDAP	Fundación Para el Desarrollo Integral y Programación Socioeconómica.
GANA	Gran Alianza Nacional
GIRH	Gestión Integrada de Recursos Hídricos.
IGSS	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INDE	Instituto Nacional de Electrificación.
INE	Instituto Nacional de Estadística.
INTERVIDA	Asociación Civil Internacional sin fines lucrativos
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
MINEDUC	Ministerio de Educación.
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OG	Organización Gubernamental
ONG	Organización No Gubernamental
PDD	Plan de Desarrollo Departamental
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PEA	Población Económicamente Activa.
PIMA	Programa de Inversión Multianual
PINFOR	Programa de Incentivos forestales
PINPEP	Programa de Incentivos
PNUD	Programa de Naciones Unidas
POA	Plan Operativo Anual
PPD	Programa de Pequeñas Donaciones
PRORURAL	Programa de Desarrollo Rural

SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria.
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
SNP	Sistema Nacional de Planificación
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Adquirida.

SNP

I. PRESENTACION

En el marco del Sistema Nacional de Planificación, considerado un mecanismo de vinculación entre las políticas públicas y la inversión y conscientes de la importancia de impulsar procesos de desarrollo que sean genuinos y participativos la corporación municipal del municipio de San Bartolo Aguas Calientes, tiene el beneplácito de publicar el Plan de Desarrollo Municipal que corresponde al periodo del 2011 al 2026, el cual fue elaborado de forma participativa con la asesoría de SEGEPLAN y el apoyo de instituciones gubernamentales, sociedad civil, así como la población representada en grupos de base, COCODES, autoridades locales, así como otros actores claves del municipio y de la municipalidad misma. Para lograrlo, la corporación municipal se basa en la Legislación Vigente: Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Legislativo 12-2002 (Código Municipal), Ley de Descentralización, Ley Marco que da vida a los Acuerdos de Paz, donde se contemplan los mecanismos de desarrollo comunitario, municipal y departamental, que hace especial énfasis a las oportunidades equitativas de participación dentro de una convivencia armoniosa y pacífica en los procesos de toma de decisiones, planificación y ejecución de las políticas económicas, entre otras.

Es necesario reiterar que el Plan de Desarrollo Municipal, se constituye en la herramienta más importante de planificación con que cuenta la corporación municipal y permitirá alcanzar el sueño deseado en el largo plazo para mejorar la calidad de vida de todos sus habitantes de una manera incluyente y equitativa. Los planteamientos estratégicos del Plan, constituyen en su conjunto, un reto importante que es necesario asumir desde la corporación municipal y que también debe ser apoyado e impulsado por los actores claves que tienen presencia e incidencia actual en el municipio.

Por lo mismo, el PDM, engloba una visión alentadora, desafiante y retadora, así mismo los ejes estratégicos, se constituyen en un planteamiento que enlaza las problemáticas y las potencialidades del municipio, pero que además, tienen un enfoque sistémico, cultural, comunitario y de incidencia y cuyas características son: Generación de impactos en el territorio; Impacto poblacional; Competitividad municipal; Articulación de redes y creación de sistemas productivos.

Dada la importancia del Plan de Desarrollo Municipal para el buen desarrollo de los procesos de democratización y concertación política, económica, social, cultural y ambiental y en la búsqueda continua y permanente del beneficio social y económico de la población, es que en esta oportunidad se pone a disposición de los interesados la presente publicación en el afán que se constituya una herramienta metodológica que permita que tanto la Visión, ejes estratégicos, objetivos, programas y proyectos puedan ser analizados, revisados y superados en el tiempo y el espacio para beneficio de las comunidades y del municipio propio.

Desde ya, un agradecimiento sincero a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, autoridades locales, líderes, y otras expresiones organizadas que de alguna manera contribuyeron a la formulación del presente plan.


Sr. Rolando Chum Capriel
Alcalde, municipalidad de San Bartolo Aguas Calientes



II. INTRODUCCION

El Plan de Desarrollo Municipal –PDM– del municipio de San Bartolo Aguas Calientes del departamento de Totonicapán, constituye un esfuerzo consensuado entre diversos actores locales en el seno del Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE– en donde confluyen el Concejo Municipal, delegados de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–, instituciones sectoriales con presencia en el municipio, empresarios locales, así como líderes y lideresas de la sociedad civil.

El plan se definió mediante un proceso participativo con enfoque territorial (y de riesgo) facilitado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, contando con los liderazgos del Alcalde y Concejo Municipal y, el acompañamiento técnico de la Dirección Municipal de Planificación. Es importante señalar que se asumieron todos aquellos antecedentes de planificación local o sectorial realizados en el municipio tanto por el gobierno local como por organizaciones sociales, instituciones académicas y agencias de cooperación.

El proceso de planificación se desarrolló en el marco de la legislación vigente, atendiendo lo prescrito en la Constitución Política de la República¹, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural², la Ley Marco de los Acuerdos de Paz³, el Código Municipal, la Ley General de Descentralización y la Ley Preliminar de Regionalización, que son instrumentos que definen los lineamientos y elementos para orientar la planificación territorial en el país.

Este proceso participativo tuvo una duración de 19 meses en los que paso a paso se realizaron diversas actividades de: diagnóstico, problematización e identificación de potencialidades y de visualización en el futuro del tipo de desarrollo deseado para el municipio. Un resultado importante de este proceso, son los ejes de desarrollo que constituyen las estrategias generales del plan. Estos múltiples pasos del esfuerzo colectivo de planificación, se compilaron en el documento en sus dos partes constitutivas: el diagnóstico y el plan. En estas actividades, el diálogo franco y abierto entre los participantes sobre las características locales, sus problemas y las soluciones a los mismos, fue la manera de alcanzar los acuerdos necesarios que permitieron avanzar a los pasos subsiguientes.

El PDM entonces, es un esfuerzo inicial y consensuado entre actores locales que cumplirá con varias finalidades para todos sus habitantes y deberá constituirse en:

¹ De acuerdo con la Constitución Política de la República, en el Artículo 134, literal b) que se refiere a la “obligatoriedad de los municipios y entidades descentralizadas y autónomas a mantener una estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado”, que es SEGEPLAN.

² La Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, asigna como objetivo del Sistema de Consejos de Desarrollo, el propósito de “organizar y coordinar la administración pública, mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios, así como la coordinación interinstitucional pública y privada”.

³ Esta Ley se articula con el Sistema Nacional de Planificación a través del objeto de la Ley, que dice, entre otros, “garantizar el desarrollo integral de la persona y cimentarse sobre el desarrollo participativo que promueva el bien común y, que responda a las necesidades de la población”.

1. Un documento que recoja el conocimiento de los participantes y actores locales sobre la situación actual del municipio combinado con los aportes de conocimiento técnico proveniente de fuentes bibliográficas e institucionales; conocimiento que deberá año con año enriquecerse a través de ejercicios de diálogo permanente en el COMUDE y en los diversos espacios de organización privada, social y comunal (barrios, colonias, aldeas, cantones, caseríos y parajes).
2. Un instrumento formador de ciudadanía en tanto conocimiento social y técnico del espacio inmediato en donde se vive y se reproduce el individuo, la familia y la comunidad.
3. Un instrumento ordenado y priorizado de la problemática del municipio, que asiente la referencia básica medible de la situación actual del municipio para que año con año pueda servir como punto de comparación del avance en el cumplimiento de las metas propias del desarrollo proyectado y deseado.
4. Una guía ordenada y priorizada para la toma de decisiones sobre la inversión en el municipio, que tiene incorporada la demanda planteada desde la diversidad de las comunidades rurales y de sus espacios urbanos.
5. Constituirse en un instrumento de política pública municipal, que sirva a las diferentes expresiones políticas como base de sus planes de gobierno municipal, en donde se recrean las estrategias de desarrollo sobre una línea de base que conoce toda la ciudadanía local (y nacional) garantizando así, la democracia y la contribución de cada ejercicio de gobierno, al desarrollo.

Adicionalmente, el PDM es una parte importante del Sistema Nacional de Planificación – SNP– en donde se articula y debe cumplir con las siguientes funciones:

1. Instituirse en un instrumento de articulación multinivel y sectorial en tanto sus demandas se reflejen en los planes de desarrollo departamental, regional y nacional, en las políticas públicas; y viceversa.
2. Establecerse como una base de información organizada integral como instrumento para la formulación de política pública, en tanto expresa en el espacio municipal las desigualdades sociales y asimetrías territoriales. Esta función demanda la producción de información sectorial en los distintos niveles territoriales de manera sistemática.
3. Constituirse en evidencia e indicador del fortalecimiento de la descentralización y desconcentración del Estado.

El PDM se realizó teniendo como marco de referencia la situación del desarrollo local, el grado de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio⁴ resultado que plantea retos importantes para alcanzar como sociedad para el año 2015. De igual forma, el PDM consideró la información relacionada con el Plan Nacional de Reconstrucción con Transformación e incorporó el enfoque de riesgo y el manejo integrado de recursos hídricos en la planificación del desarrollo.

La incorporación de estos enfoques va encaminada no sólo a prevenir desastres sino a visualizar progresiva y socialmente de manera aplicada y solidaria, los procesos de adaptación al cambio climático. Finalmente, es pertinente señalar que el proceso de planificación superó barreras de diversos tipos; sobre todo, aquellas escépticas o contrarias a la apertura democrática de la discusión abierta de los problemas locales; y también presentar el PDM como un instrumento de partida para el desarrollo local, perfectible e interactivo con la sociedad más que un fin en sí mismo.

El documento se presenta en siete capítulos principales y 4 complementarios. Los capítulos principales resumen los antecedentes de planificación en el municipio, objetivos, metodología, el diagnóstico y la propuesta de planificación; los restantes capítulos complementarios son documentos y anexos.

⁴ Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, se derivan de la Declaración del Milenio en el año 2000 por las Naciones Unidas. Los ODM son ocho.

III. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE PLANIFICACION

Actualmente la municipalidad de San Bartolo Aguas Calientes, cuenta con un documento de planificación que fue elaborado en el año 2005, que describe la situación y los problemas que se tienen a nivel del municipio; así mismo existen otros estudios como los diagnósticos realizado por la USAC, como también se han elaborado planes de desarrollo municipal cuya vigencia y ejecución no se ha cumplido tal como se concibieron, debido a los compromisos políticos que se adquieren durante las campañas políticas y porque la regularidad de las acciones están encaminadas a obras grises.

Otro aspecto que ha repercutido seriamente en estos procesos de planificación es el hecho que las instituciones y las organizaciones que tienen presencia en el municipio, generan poca coordinación y esfuerzos conjuntos con la municipalidad para ejecutar dichos planes; así también tiene mucho que ver que se han formulado planes ambiciosos y no se plantean las estrategias de financiamiento o se carece de un equipo de gestión y negociación de los mismos. A eso se suma el problema sustantivo o el talón de Aquiles de las municipalidades que radica en la falta de recursos económicos.

Al no contar con los recursos necesarios, se obvian muchos problemas del municipio, hay poco desarrollo social para el municipio, no hay dirección exacta para mejorar la calidad de vida de las personas y no se pueden atender las necesidades básicas insatisfechas, así como la ausencia de acciones de planificación territorial.

IV. OBJETIVOS DEL PDM

4.1. Objetivo general

Contar con un instrumento de planificación con enfoque territorial y participativo que recoge la problemática social, económica, ambiental e institucional del municipio, y en forma priorizada, provea de la orientación estratégica necesaria para alcanzar la superación de los ODM; así como, el conocimiento social de lo local, el acondicionamiento básico y la instrumentación para la institucionalización de enfoques de racionalidad sustentable frente a las amenazas naturales, el manejo integral de los recursos hídricos y la adaptación al cambio climático.

4.2. Objetivos específicos del PDM

- a. Orientar las prioridades de inversión pública, privada y de cooperación internacional con ideas de proyectos que respondan a las necesidades priorizadas territorialmente de manera consensuada.
- b. Sentar bases de conocimiento social ampliado de la problemática territorializada y de sus propuestas de solución, así como establecer mecanismos mensurables y participativos de monitoreo del cumplimiento del PDM.
- c. Orientar el esfuerzo local para contribuir a la superación de los ODM.
- d. Plantear las bases de conocimiento local para avanzar en el diálogo sobre las necesidades de ordenamiento territorial, gestión del riesgo y manejo integrado de recursos hídricos en el municipio.
- e. Proveer un instrumento que contribuya a fortalecer las relaciones intermunicipales en la gestión de soluciones a problemas comunes en los niveles departamental y regional como parte del Sistema Nacional de Planificación.

V. METODOLOGIA DEL PROCESO

La planificación municipal para el desarrollo, utiliza la territorialidad como unidad de referencia y análisis orientado a responder a las necesidades reales e intereses de toda la población relacionada con su estado ambiental y base natural específica. La metodología incorpora un enfoque multicultural, participativo, dialógico y de consenso, buscando insistentemente la equidad de género, de edad y de representación territorial.

La metodología se desarrolló teniendo como marco referencial las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio –ODM– y los enfoques de racionalidad sustentable contenidos en las propuestas de Ordenamiento Territorial, Gestión Integrada de Riesgo y Gestión Integrada de Recursos Hídricos. Un insumo importante fue la socialización y ponderación de los antecedentes de planificación en el municipio.

La facilitación del proceso estuvo a cargo de la SEGEPLAN en permanente relación con el personal técnico de la Dirección Municipal de Planificación, además contó con el apoyo de profesionales facilitadores quienes recibieron capacitación e inducción del marco del SNP, (política pública, inversión pública, planificación territorial). El Facilitador de SEGEPLAN a su vez, recibió retroalimentación permanente de un equipo departamental multidisciplinario con la coordinación de un Técnico especialista en planificación. Así también, la planificación se sustentó en el Sistema Nacional de Información Territorial – SINIT- y en la colaboración de los funcionarios de la delegación de SEGEPLAN en el Departamento.

La participación de la Corporación Municipal fue importante, particularmente la iniciativa del Alcalde Municipal en apoyar la dinámica de planificación.

El método del ‘taller’ fue utilizado ampliamente durante todo el proceso porque genera un clima de colaboración y socialización necesario en este tipo de metodología⁵. El proceso de planificación se desarrolló en cuatro fases las cuales se describen a continuación:

Fase I: Generación de condiciones

Consistió en preparar las condiciones óptimas para motivar la participación de los diferentes actores políticos, técnicos y de sociedad civil del municipio para que asumieran el compromiso de asistir a un proceso sistemático de planificación. Derivado de las actividades anteriores se facilitó la concertación política entre los diferentes actores en el seno del COMUDE. De manera participativa, se realizó un análisis de actores locales, la compilación y análisis de información documental e institucional, así como caracterizaciones, diagnósticos municipales, estrategias de reducción de la pobreza, planes

⁵ El taller se define como método esencialmente participativo, dialógico e incluyente, de construcción colectiva de conocimiento, en el cual se expresan los contenidos culturales en los idiomas propios o maternos, utilizando para ello un set de herramientas proyectivas, pedagógicamente mediadas, mismas que relativizan la importancia del uso del idioma y contenidos culturales por parte del facilitador.

departamentales de salud, educación entre otros, y el estudio de indicadores en la escala municipal. Lo anterior permitió la formulación de una base de información que sirvió a los participantes como insumo para iniciar con los talleres de la siguiente fase.

Fase II: Diagnóstico territorial

Esta fase contempló reuniones técnicas, entrevistas directas y talleres, se aplicaron diversas herramientas de recolección de información para conocer las diferentes dinámicas territoriales y obtener la percepción de los actores, quienes identificaron la situación actual del municipio a través de las siguientes herramientas: mapeo participativo, gestión del riesgo análisis del sistema de lugares poblados, y análisis FODA. Con este procedimiento, se logró una interrelación entre la percepción, el conocimiento de los participantes y el análisis de la información socialmente construida, lo que dio como resultado, la elaboración de un Diagnóstico Municipal y su síntesis denominado Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA– validado en el COMUDE.

Fase III: Desarrollo territorial futuro

Con el Diagnóstico Municipal, se inició la tercera fase del proceso, para ésta se tuvieron reuniones técnicas, talleres participativos y reuniones ampliadas, que incorporaban a los representantes técnicos de las instituciones en el municipio y de la sociedad civil. En esta fase, se determinaron los ejes de desarrollo como estrategias generales para aprovechar las potencialidades y abordar integralmente la problemática identificada. Se definió con base a estos ejes, la visión de desarrollo, objetivos estratégicos, operativos, programas e ideas de proyectos; cuyo resultado fue la Matriz de Planificación -MP-. La propuesta de desarrollo a través de la integración del marco estratégico (matriz de planificación y síntesis del desarrollo territorial) y su análisis con relación al MDTA permitió elaborar un alcanzable Modelo de Desarrollo Territorial Futuro –MDTF. Con estos insumos se procedió a redactar el presente plan, el cual ha sido validado por el COMUDE y avalado por el Concejo Municipal para su implementación y promoción.

Fase IV: Auditoría del proceso

Esta fase ha sido transversal a las anteriores y se realizó a lo largo de todo el proceso de planificación, con el objetivo de evaluar y mejorar los productos que fueron generándose a lo largo de la implementación de la metodología. Para ello se conformó en el nivel nacional y departamental comisiones metodológicas que tuvieron como finalidad lo siguiente:

- a. Monitoreo de las actividades
- b. Solución a problemas metodológicos
- c. Diseño y utilización de guías y herramientas
- d. Divulgación del proceso
- e. Sistematización del proceso

VI. DIAGNÓSTICO

6.1 Distribución geográfica y demográfica

6.1.1 Ubicación geográfica

a. Ubicación

El municipio de San Bartolo Aguas Calientes, se localiza en la parte norte del departamento y este a su vez pertenece a la Región VI. Situado en el altiplano occidental de Guatemala, a una altura de 2,125 msnm, dista de la cabecera departamental a 51 kilómetros y a 216 kilómetros de la ciudad capital; cuenta con una carretera principal de 12 kilómetros de terracería en regulares condiciones, que la conecta a la carretera interamericana. Se ubica en latitud norte 15° 05' 00" y longitud oeste 91° 27' 20". Su extensión geográfica es de 16 kilómetros cuadrados, es uno de los municipios más pequeños del departamento.

b. Colindancias

Limita al norte con el municipio de Malacatancito del departamento de Huehuetenango; al este con los municipios de Momostenango y Santa Lucía La Reforma del departamento de Totonicapán; al sur con el municipio de Momostenango, Totonicapán y; oeste con el municipio de San Carlos Sija, del departamento de Quetzaltenango.

c. Estructura espacial o distribución actual

Actualmente no existen iniciativas de micro regionalización en el municipio. La división política administrativa está integrada por la cabecera municipal y doce aldeas: Paxboch, Chocanuleu, Pitzal, Xeabaj, Pachuchup, Buena Vista, Tzanjón, Tierra Blanca, Choquí Patulup, Chicorral y Parrajchaj (DMP, 2010)

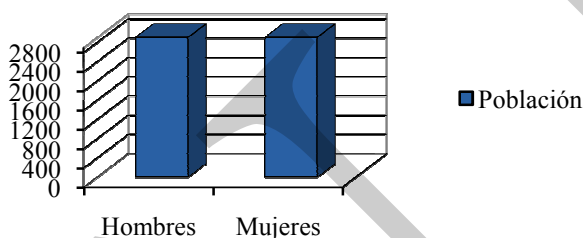
El lugar poblado más importante del municipio lo constituye el casco urbano debido a sus funciones, conectividad con los otros lugares poblados, servicios y equipamiento; establecido como el principal centro de convergencia para los otros centros poblados.

6.1.2 Demografía

a. Población

Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE- en el año 2002, el municipio de San Bartolo Aguas Calientes tenía una población total de 8,684 habitantes, 3,929 hombres (45%) y 4,755 (55%) mujeres, véase Grafico No. 1.

Gráfico No. 1 Población Total
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

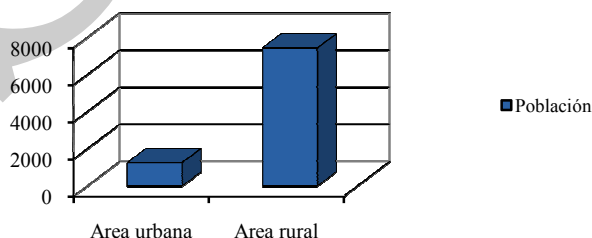


Fuente: INE, 2002

Población urbana y rural

El comportamiento en cuanto a asentamiento (dispersion y concentracion) refleja que en los últimos 15 años, la población se ha concentrado en el área rural, variando de 77% en 1994 a 92% en el año 2009, vease Grafico No.2.

Gráfico No. 2 Población área urbana y área rural
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

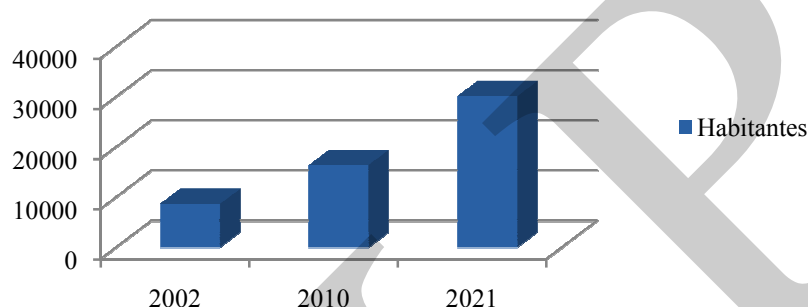


Fuente: INE, 2002

b. Crecimiento poblacional

Las proyecciones del INE esperan que para el año 2021 la población alcance los 30,147 habitantes de acuerdo a una tasa de crecimiento de 5.94%.

Gráfico No. 3 Crecimiento Poblacional 2002-2021
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

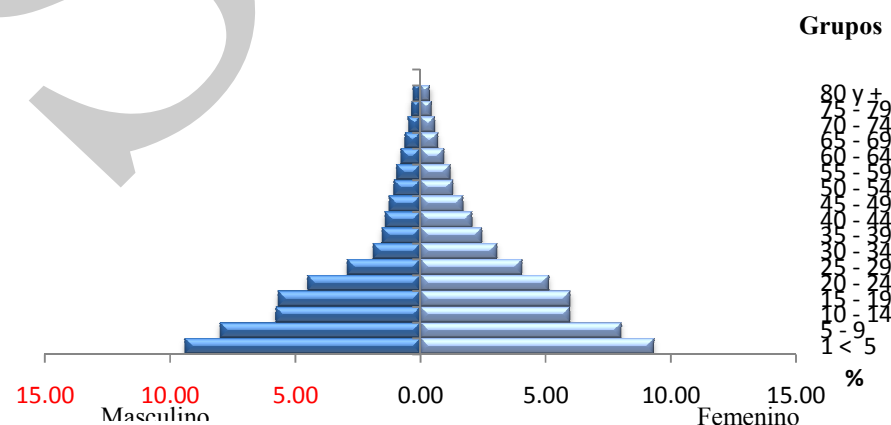


Fuente: INE, 2002

c. Población por grupos de edad

La población etarea está compuesta mayormente por población joven que representan más del 50%. Un aspecto impactante de este municipio es que menos del 5% de su población vive más allá de los 65 años. Con el objeto de planificar con datos que se acerquen más a la realidad, se presenta la pirámide poblacional con proyección de población al año 2009, según proyección del Censo 2002 del INE.

Gráfico No. 4 Pirámide Poblacional
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



Fuente: INE, 2002

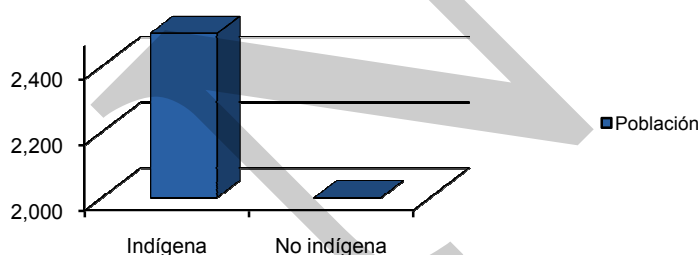
d. Concentración y densidad poblacional

El municipio se caracteriza por que la mayor parte de su población radica en el área rural aunque más dispersa que en el casco urbano. Siendo el municipio más pequeño del departamento tiene una densidad poblacional de 322 habitantes por kilómetro cuadrado (Según proyecciones del Censo 2002 del INE).

e. Población según grupo étnico

La población del municipio en un 99% se define como perteneciente a la comunidad lingüística K'iche' del pueblo maya y solamente el 1% como no indígena, equivalente a 19 personas que habitan San Bartolo, Gráfico No. 5.

**Gráfico No. 5 Población por grupo étnico
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán**



Fuente: INE, 2002

f. Condiciones de Vida

La pobreza es un flagelo social predominante que ha generado condiciones indeseables en términos de educación, salud, vivienda, otros servicios esenciales así como una brecha inculcable de disparidades y desigualdades sociales, económicas y políticas que no permiten el desarrollo en la calidad de vida de las personas del municipio.

Los indicadores de pobreza refieren que el 77.44% de la población total sufre de pobreza, es decir menos de dos dólares diarios de ingreso (Q 17.00 aproximadamente); mientras la pobreza extrema se registra en 26.43% o sea que son personas que obtienen un dólar diario (Q 7.80 aproximadamente).

En cuanto a la información que brindan los mapas de la pobreza, la calidad de vida de los habitantes es media, es decir que existen serias limitaciones en cuanto a ingresos, salud, educación, alimentación, inversión, empleo y otros factores elementales para lograr un buen nivel de vida de la población del municipio.

g. Flujos migratorios

Una de las características de la población es la movilidad que muestra, emigrando por razones de empleo y/o intercambio comercial a la Ciudad Capital y los departamentos vecinos como Quetzaltenango, Huehuetenango, así mismo a los municipios de San Francisco El Alto, Totonicapán y Salcajá. La migración al extranjero, principalmente se promueve a Estados Unidos (SEGEPLAN, 2009a).

Debido a la necesidad de la población de tener una mejor calidad de vida, es que existe la emigración a la Ciudad Capital ó a los departamentos vecinos como Quetzaltenango, Huehuetenango, Retalhuleu, Escuintla y San Marcos, así como al extranjero.

En la actualidad esta situación puede considerarse una fortaleza para el municipio, por las remesas que reciben los familiares que les permiten tener mayor acceso a la educación y a la salud (SEGEPLAN, 2009d). La municipalidad debe aprovechar estas remesas, para orientar a la población respecto y como invertirlas en forma eficiente y poder generar mayores ingresos para el beneficio del municipio.

6.2 Historia, cultura e identidad

a. Historia

La cabecera municipal en la época prehispánica era conocida como Sacmequená, la etimología podría haber provenido de los vocablos, sac = blanco; mequén agua caliente y á, aféresis de já = agua, lo que daría la expresión “en el lugar de las aguas calientes claras”.

Los ancianos cuentan, que el primer asiento del municipio estuvo en Xeabaj, aldea ubicada al sur-oeste de la actual cabecera municipal. Asimismo, que en el año 1,611, se dio una espantosa peste en el poblado de San Bartolo Aguas Calientes, razón por la cual, un poblador del municipio se vio en la necesidad de vender 50 caballerías de terreno, en un lugar donde hoy está ubicada la aldea Pitzal al señor Francisco Gómez Siguntay, vecino de Momostenango, por lo que en la actualidad existe litigio de tierras en relación con las aldeas Pitzal, Tierra Blanca y Tzanjón.

En la época colonial, La Asamblea Nacional Constituyente decretó el 4 de noviembre de 1825 la división territorial del Estado de Guatemala, que se dividió en 7 departamentos, siendo el de Totonicapán el séptimo, que a su vez se dividió en ocho distritos.

b. Cultura e identidad

La población es heredera de la cultura del pueblo Maya K'iche, lo que es de gran significado por la práctica de valores cosmogónicos como el respeto a la naturaleza, el traje, idioma propio que en este caso es el idioma K'iche, tipo y forma de alimentarse.

Lo referente al traje típico, su uso, prácticamente está desapareciendo, se ha identificado que solo mujeres adultas o mayores de 40 años lo utilizan. El traje típico del municipio es una blusa blanca con bordados de rosas y pájaros que le brinda un diseño multicolor. El corte se usa enrollado en un promedio de 8 a 10 varas y regularmente es de color negro, aunque se usan de varios colores.

c. Costumbres y tradiciones

Se identifican las prácticas religiosas, existe un porcentaje del 65% de población con creencia evangélica y un 45% de religión católica, sin embargo, existe una parte de la población que practicando una de estas dos creencias, realiza un sincretismo religioso basado en la cosmovisión maya, entendida como una filosofía de vida y no tanto como religión pero que si guarda un elemento primordial basado en la espiritualidad. Especialmente en el respeto a la madre naturaleza. Existen fechas importantes donde celebran ceremonias mayas para pedir y ofrecer a sus deidades. La feria titular se celebra del 21 al 24 de agosto en honor al apóstol San Bartolomé.

d. Fiesta patronal

La fiesta titular se celebra del 21 al 24 de agosto de cada año, siendo el día principal el 24 de agosto en donde se conmemora al patrono San Bartolomé, con una serie de actividades sociales, deportivas, culturales entre otras.

e. Lugares sagrados

En el municipio existe un número significativo de lugares sagrados, una de las mayores fortalezas. Estos lugares sagrados son Simbachaj, Paxalcatá, Pachaj, Chuichuic, Pacá y Paiboch, cuestión que muestra la herencia cultural tan grande de la población de la cabecera municipal (SEGEPLAN, 2009a).

f. Comidas típicas

Estas se basan en atoles, recados, como el pepián, caldos y hierbas como el nabo, especialmente el caldillo rojo de carne de carnero, caldo de gallina criolla, estos platillos se acompañan con bastante chile picante y tamales de maíz envueltos en hoja de milpa u hoja de doblador, como también la hoja de k'anac.

6.3 Dimensiones

6.3.1 Dimensión Social

a. Salud

Cobertura

La cobertura del área de salud, en vinculación directa al Ministerio de Salud se centra en la cabecera municipal, las aldeas Tierra Blanca, Choqui y Chocanuleu, cuestión que se debe valorar justamente por las dificultades que representa para los habitantes de otras aldeas la atención que pudieran recibir.

En el Cuadro No. 1, se refleja la distribución de los servicios de salud y tipo de servicio.

**Cuadro no. 1 Cobertura de salud
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán**

TIPO DE SERVICIO	LOCALIZACION	COBERTURA
Centro de Salud	Centro de San Bartolo	15 comunidades, 8861 habitantes
Puesto de Salud	Aldea Tierra Blanca	5 comunidades, 5,015 habitantes
Puesto de Salud	Choquí	Sin funcionamiento
Puesto de Salud	Chocanuleu	Sin funcionamiento

Fuente: MSPAS, Centro de Salud, 2009.

A pesar que los nuevos programas impulsados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, aún existe escasez de recursos e insumos, lo que se traduce en poco impacto de los servicios que se prestan, especialmente reflejado en algunos indicadores, tal es el caso de la alta morbilidad por infecciones respiratorias. La falta de presupuesto a los programas de extensión de cobertura y de planes de contingencia para enfrentar epidemias, limita las posibilidades de atención integrada a la población.

Actualmente hay un aumento en el servicio que viene dando el área de salud, lo que seguramente permitirá identificar a la población sin cobertura de servicio. Las principales amenazas en materia de salud, son el surgimiento de brotes epidémicos y/o pandémicos, que junto a los altos índices de desnutrición pueden causar daños serios a la población del municipio.

Movilidad

En relación a la movilidad en salud, se tiene que las comunidades del área centro y sur del municipio se movilizan hacia la cabecera municipal en donde se encuentra ubicado el centro de salud que según el MSPAS atiende alrededor de 8,861 pobladores, así mismo los

habitantes del área norte se movilizan en relación a los puestos de salud ubicados en Aldea Tierra Blanca y en Choquí, este último no está funcionando en la actualidad (SEGEPLAN, 2009a).

Morbilidad y mortalidad

Las principales causas de morbilidad son: resfriado común, amigdalitis aguda, infecciones agudas de las vías respiratorias, otras enfermedades de parasitismo intestinal bacteriano, anemia, gastritis y duodenitis. Por su parte las principales causas de mortalidad son: neumonía, insuficiencia cardíaca, diarrea y gastroenteritis, intoxicación alcohólica y diabetes.

Mortalidad infantil y materna

Para el año 2009 los indicadores del ministerio de salud muestran el siguiente comportamiento: mortalidad general 5.94%; la mortalidad infantil en menores de cinco años fue de 45.08/1,000 nacidos vivos, y la razón de mortalidad materna es cero porque no aplica la base de cálculo⁶, aún así, la situación de la salud en el municipio continua siendo deteriorada porque los índices continúan siendo altos y demuestra el grado de vulnerabilidad que sufren los niños, las mujeres en gestación y la personas de la tercera edad.

En el último año, 2008, los indicadores de salud muestran avances importantes de bienestar en la población, principalmente en la tasa de natalidad, que alcanzó a 19.75 por mil habitantes, aunque esta sea baja en relación a la tasa del área. Esto es un desafío al que deben enfrentarse las autoridades de salud principalmente para dar la atención debida a las madres en gestación. Del mismo modo que en caso anterior, por cada 1000 mujeres en edad fértil en el municipio 61.92 mujeres se encontraban embarazadas ese año, que aunque pareciera un indicador bajo en relación a lo que pasa en el área, que alcanza 116.79 por cada mil mujeres, ha empezado a tener un papel relevante el cambio en los patrones culturales de la población del municipio.

En relación a mortalidad, la población del municipio alcanzó una tasa de 4.3 por cada mil habitantes, situación que está ligeramente por encima del comportamiento de este indicador en el área, lo que obliga a revisar y evaluar los programas que se impulsan y atienden la preservación de la vida. La tasa de mortalidad en niños menores de un año es de 40.98 por mil nacidos vivos, comportamiento nada aceptable pues es superior en relación a lo que pasa en el departamento, que alcanza una tasa de 32.12. La esperanza de vida al nacer de los habitantes del municipio alcanza 62 años, indicador ubicado por debajo del reportado a nivel departamental que alcanza 64 años (MSPAS/Memoria VIGEPI, 2008).

⁶ Razón de mortalidad materna: es el número de muertes maternas dividido entre el número de mujeres en edad fértil (15 a 49 años) por 100,000.

En lo que respecta a la niñez la tasa de mortalidad en es del 45.08% (SIGSA, 2008), una de las más altas registradas en el departamento, para mejorar este indicador es indispensable continuar con el fortalecimiento de educación a las madres, agua y saneamiento y así contribuir a alcanzar las meta del milenio y mejorar el acceso a la salud que tiene la niñez.

Recuadro No. 1
Mortalidad materna
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

Casos de muertes maternas,	
Descripción	Casos/Razón MM
Casos reportados a nivel municipal (2009)	0
Razón de mortalidad materna por departamento (2008)	136.91
Razón de mortalidad materna nacional (2007)	134

Fuente: SIGSA, 2009 / SEGEPLAN, 2010.



ODM 5: Mejorar la salud materna

Meta 5A: “Reducir de 248, que había en 1989, a 62 para el 2015, las muertes maternas, por cada 100,000 mil nacidos vivos”. Para el nivel municipal no se reportan casos, no aplica la base de cálculo de la razón de mortalidad materna por cada 100,000 nacidos vivos.

El estudio de mortalidad materna 2007 revela que para ese año, la razón de MM a nivel nacional se redujo a 134 muertes por cada cien mil nacidos vivos.

Con relación a los casos reportados a nivel municipal, es importante que el municipio pueda mantener cero casos en casos de razón de mortalidad materna, por lo que es vital contar con programas de planificación familiar, nutrición de las mujeres, así como, aumentar la cobertura de atención prenatal y mejorar la atención del parto, entre otros.

Recuadro No. 2
Mortalidad en niños y niñas menores de cinco años
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

Tasa de mortalidad de la niñez, 2009		
Niveles	Tasa	
	<1 año	< 5 años
Municipal	40.98	45.08
Departamental	32.12	40.04
Nacional	30	42

Fuente: SIGSA, 2009



ODM 4: Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años

Meta 4A: “Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años” (por mil nacidos vivos)

Con esta meta se pretende reducir para el año 2015

- ✓ De 110 a 37 la tasa de mortalidad en niñas y niños menores de 5 años
- ✓ De 73 a 24 la tasa de mortalidad de niños menores de un año

Para el año 2008/2009 la tasa a nivel nacional para mortalidad infantil fue de 30 y la tasa de mortalidad en niños y niñas menores de cinco años fue de 42.

En el municipio, para el año 2009, la tasa de mortalidad en niños menores de cinco años fue de 45.08 y para los menores de un año de 40.98.

Para contribuir a mejorar estas cifras, es necesario contar con programas de salud reproductiva, medidas higiénicas, acceso a agua limpia, servicios sanitarios, educación en las madres, mejores ingresos económicos en la familia y vacunación.

Fuente: SEGEPLAN, 2010.

Hasta el momento, no se tiene registro de un solo caso de VIH en el municipio, pero se tienen sospechas que las familias de posibles pacientes, “esconden” la información por los comentarios que puedan darse por parte de la población y porque la información al respecto de esta enfermedad esta estigmatizada debido a la falta de información y educación que al respecto aun es incipiente en el municipio.

Es válido afirmar que se están haciendo esfuerzos por atender el sector salud, ya que los indicadores de mortalidad y morbilidad están disminuyendo. La atención es más y mejor en la cabecera municipal y deficiente para atender la demanda que existe al interior de comunidades, aldeas, parajes y cantones del municipio. En opinión de las personas el servicio de salud es regular.

Prevención

En el municipio existen programas completos de vacunación obligatoria para niños menores de 18 meses de edad, la BCG, la OPV y la pentavalente; así también existe la vacunación con el Taxoide Tetánico en mujeres de edad fértil de 10 a 54 años en los

centros poblados que cuentan con puesto o centro de salud y la cobertura ampliada que brindan estos programas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Medicina tradicional

Hay una complementariedad en la utilización de medicina tradicional ancestral a través de los servicios que brindan los curanderos, hueseros y las comadronas estas últimas juegan un rol importante en la salud, porque son las que atienden a la mayoría de mujeres en gestación y condición de parto, porque son mujeres, hablan el idioma local, inspiran confianza y respeto. Así también otras personas como los promotores de salud han venido apoyando en atender la salud de la población.

Lo más relevante de rescatar es que en el concepto de medicina tradicional, las comadronas tienen un papel sumamente estratégico en el tema de maternidad, estas mujeres atienden la mayoría de partos en un número significativo de mujeres; también brindan medicina natural basado en el conocimiento naturista que tienen, curan el mal de ojo, y otras enfermedades gastrointestinales y respiratorias.

En lo referente al indicador ODM a la proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado, los datos refieren que la atención médica especializada es de 14.3%, las comadronas atienden un significativo 85.7% mientras que no se reporta atención empírica y otras (SIGSA, 2008).

Recuadro No. 3
Asistencia en partos
San Bartolo Aguas Calientes, Tonicapán

Atención del parto		
Atención recibida	No.	%
Médica	47	14.3
Comadrona	298	85.7
Empírica	0	0
Ninguna	0	0
Total de partos	345	100

Fuente: SIGSA, 2009 / SEGEPLAN, 2010.



ODM 5: Mejorar la salud materna

Meta 5A: “Reducir de 248, que había en 1989, a 62 para el 2015, las muertes maternas, por cada 100,000 mil nacidos vivos”.

Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (médico o enfermera)

En el municipio la mayoría de partos son atendidos por comadronas, lo que se refleja en las tasas de mortalidad materno-infantil reportadas.

Actualmente se cuenta con el servicio que brindan 22 comadronas adiestradas, que atienden a las pacientes a domicilio y en cualquier horario.

Fuente: SEGEPLAN, 2010

b. Seguridad alimentaria

La disponibilidad de alimentos es baja, ya que la producción de granos básicos no llega a cubrir el primer semestre de alimentos familiares, se debe a que las familias apenas tienen un promedio de uno a dos cuerdas de terreno para este tipo de producción; estos apenas producen de 2 a 3 quintales de maíz, que para familias numerosas de hasta 8 o 10 miembros es insuficiente porque la base de la alimentación es tortillas y café, en el mejor de los casos, frijol y arroz. También es la base de los alimentos de las aves y otros animales domésticos.

Según datos del ministerio de salud del municipio, existe un 50.8% de prevalencia de desnutrición crónica y 6.7% de desnutrición aguda, esto contrastado con los ODM determina que más de la mitad de la población nace, vive y muere desnutrida. El rango de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria en la que se encuentra el municipio es alto⁷. Otra característica que define la seguridad alimentaria es que siendo una producción marginal de granos básicos, no permite la disponibilidad de otro tipo de alimentos, por lo que las familias comen, pero no se alimentan, su peso y talla es débil, y no congruente con los de una persona sana; sufren de la caída de cabello, caries exagerada, envejecimiento prematuro, así como enfermedades de la piel.

En el diagnóstico realizado a una muestra de 282 hogares⁸ del municipio se encontró que existe un promedio de ingresos de Q 1,500 mensuales que para cubrir los gastos de la canasta de alimentos es insuficiente y presenta un déficit de Q 475.00 si consideramos que la canasta de alimentos según el INE es de Q 1975.00 mensuales para una familia de 5 miembros⁹. Pero el caso se agrava porque las padres de familia en el área rural, no obtienen en la mayoría de los casos, ingresos más allá de los Q 600.00 mensuales y más si consideramos que las familias las integran un promedio de 8 a 10 miembros si no es que hasta mas.

También sucede que la producción de granos básicos está en riesgo continuo, debido a escasas de lluvias, vientos huracanados, sequías, caída de heladas lo que perjudica ostensiblemente la disposición de alimentos familiares. La población en general muestra carencias de disponibilidad, acceso, utilización biológica (medidas de higiene y salubridad para preparación de alimentos) su menú cotidiano se basa en café, tortillas, frijol y arroz así como hierbas nativas. Esa situación define una alimentación homogénea, poco diversa y pobre en otros nutrientes necesarios. No hay seguridad menos aun, soberanía alimentaria.

⁷ Vulnerabilidad de los municipios y calidad de vida de sus habitantes, Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. SEGEPLAN 2008

⁸ En el Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, Municipio San Bartolo, Departamento Totonicapán, Ejercicio Profesional Supervisado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2005.

⁹ Dato referido al año 2010

Recuadro No. 4
Pobreza y pobreza extrema
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

Porcentaje de pobreza		
Nivel	Pobreza general	Pobreza extrema
Municipal	77.4%	26.4%
Departamental	76.20%	26.17%
Nacional	54.3 %	16.8 %

San Bartolo Aguas Calientes, de acuerdo con los mapas de pobreza se encuentra dentro del rango catalogado como **medio**.



ODM 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

Meta 1A: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015 el % de personas cuyos ingresos sean inferiores a un dólar por día.

Meta de país 11.4 % de población en condiciones de extrema pobreza.

Año base 1994, para este municipio es 54.3%

Meta de municipio 2015 = 27.2%

La proporción de la población en extrema pobreza de acuerdo con la última medición (2002) fue de 26.4%, lo que indica existe una brecha municipal de 0.7 %, lo que indica una reducción de la pobreza.

Entre las acciones para contribuir a reducir la meta a nivel nacional se promueven proyectos productivos sostenibles que den origen a la pequeña y mediana empresa y como a la generación de fuentes de empleo que incrementen los ingresos familiares.

Fuente: SEGEPLAN 2009

Según el Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Oficial de la República de Guatemala 2008, indica que la desnutrición crónica en escolares, es considerada como severa, existe una vulnerabilidad nutricional catalogada como muy alta, y prevalece un retardo en la talla o desnutrición crónica¹⁰, lo que ubica al municipio en el puesto 282 a nivel nacional y el tercero a nivel departamental.

c. Educación

Cobertura y niveles de educación

Se identifican como fortalezas, la implementación de políticas educativas del gobierno, tal la cobertura educativa, especialmente en el nivel primario; la agenda educativa municipal; el programa de gratuidad, que recientemente se ha implementado. Ello ha posibilitado el crecimiento de la cobertura escolar, el municipio de San Bartolo Aguas Calientes, cuenta con un total de 25 establecimiento de educación primaria, 18 de preprimaria bilingüe, 3 escuelas de párvulos y 5 para el nivel básico lo que hace un total de 51 establecimientos educativos (MINEDUC, 2009).

¹⁰ Este indicador mide el retardo de crecimiento en talla, establece el grado de severidad de la desnutrición crónica y permite relacionar directamente el nivel de desarrollo social y económico de la familia y la comunidad de donde provienen los niños y las niñas medidos.

Evidentemente se observa la necesidad de establecimientos educativos para el nivel diversificado en el municipio. Se observa que al año 2008 la tasa neta de cobertura para hombres en primaria fue de 84.15% y 82.80% para mujeres, véase Cuadro No. 2.

**Cuadro no. 2 Tasa neta de Cobertura
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán**

Niveles	Año 2007		Año 2008	
	Hombres %	Mujeres %	Hombres %	Mujeres %
Pre primaria	40.93	37.26	42.11	35.06
Primaria	84.11	85.83	84.15	82.80
Básico	19.63	19.57	17.55	26.23
Diversificado	-	-	-	-

Fuente: MINEDUC 2008.

En el nivel primario se observa que hubo un aumento con respecto al año anterior de 0.04% en hombres y una disminución de 3.03% en mujeres. Así mismo en el nivel básico se tiene que hubo una disminución 2.08% en hombres y en mujeres aumentó en 6.66%, esto a simple vista refleja que se ha estado trabajando para lograr la igualdad entre hombres y mujeres teniendo que la relación entre estos es de 1.00.

Se concluye que los datos de cobertura educativa del municipio en el nivel primario, tanto la tasa bruta como la tasa neta, son más relevantes en relación al nivel pre primario, básico y diversificado. Prácticamente la educación básica se ha desarrollado un poco más que la educación en el nivel diversificado, por lo que es necesario adoptar medidas que solucionen esa problemática y evitar mayores costos educativos a las familias.

Matriculación

Según la matriculación que reporta el MINEDUC 2008 comparado con el año 2007 se tiene que el porcentaje de alumnos inscritos en el nivel primario disminuyó en un 2.99%.

Recuadro No. 5
Tasas de escolarización, terminación y alfabetización
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

Nivel	%		
	TNE	TTP	TA
Municipal	83.4	59.4	86.4
Departamental**	98.70	55.46	73.28
Nacional	86.3	60.5	82.2

Fuente: MINEDUC, 2008 / SEGEPLAN, 2010.



ODM 2: Lograr la enseñanza primaria universal.

Meta 2A: Asegurar que, para el año 2015, los niños y las niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.

- ✓ Tasa neta de escolaridad primaria (TNE): aumentar de 71.60 % que había en 1991 a 100%, para alcanzar la meta, el municipio debe aumentar del 83.4% al 100%*, y superar una brecha del 16.6 %
- ✓ Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto: aumentar de 59.4% la tasa de terminación primaria (TTP) que había en 2008 a 100%*. Esto implica superar una brecha del 40.6%.
- ✓ Tasa de alfabetización (TA) de personas entre 15 y 24 años: aumentar del 86.4% al 100%*, lo que significa superar una brecha de 13.6%.

* La meta del 100% aplica a nivel municipal, departamental y nacional.

** Ultima estimación tasa de alfabetización, 2002.

Deserción y completación o tasa de terminación

Para el mismo año 2008, la tasa de deserción a nivel preprimaria es de 83.67% para niños y de 86.36% para niñas; a nivel de primaria la tasa de retención y deserción es de 93.79% a nivel urbano y de 95.96% a nivel rural. Así mismo, se tiene que la tasa de terminación a nivel primario es de 59.4%, dato que refleja que de 10 niños y niñas que entran al nivel primario solamente 6 completan sexto primaria.

En cuanto a la permanencia estudiantil es en el quinto grado es donde se muestra mayor permanencia, alcanzando una tasa de 95.00%, mientras que en primer grado es donde se muestra una mayor deserción alcanzando una tasa de 7.00%, no quedándose atrás los estudiantes de sexto grado, cuya tasa de deserción alcanza a 6.10%, aspecto al que se debe dar seguimiento para atender las causas que originan este comportamiento, especialmente cuando se está a punto de culminar la educación primaria.

La deserción afecta tanto a nivel de primaria, básico y diversificado es una tendencia que no se ha logrado erradicar aunque existe mayor conciencia de los padres y de los estudiantes en la importancia de educarse para obtener un mejor futuro.

El Índice de Avance Educativo Municipal IAEM, que mide la distancia recorrida del municipio desde el año 2002 al 2006 para alcanzar la meta de cobertura neta y terminación universal de los niveles preprimaria, primaria y básica. El municipio de San Bartolo Aguas Calientes mostro un incremento del IAEM equivalente a un punto porcentual, ubicándolo en el puesto 233 a nivel nacional.

Recuadro No. 6
Relación entre mujeres y hombres en educación
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

Indicador: proporción entre hombres y mujeres en todos los niveles.			
Descripción	Proporción		
	P	B	D
Municipal	1.00	1.50	0.00
Departamental*	0.96	1.01	0.43
Nacional	0.97	0.95	1.07

Fuente: MINEDUC, 2008 / SEGEPLAN, 2010.

ODM 3: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer

Meta 3A: Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferentemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para el año 2015.

Para el municipio, en el nivel primario existe una relación de 100 niñas por cada 100 niños. En el nivel básico 150 niñas por cada 100 niños y en el nivel diversificado 0 mujeres por cada 100 hombres.

Brechas de país 0.03 primaria, 0.05 básico y -0.07 diversificado.

Brechas de municipio 0.00 primaria, - 0.50 básico y 1.00 en diversificado.

*Última estimación, 2009

Fuente: SEGEPLAN, 2010.



Calidad y movilidad educativa

La infraestructura educativa constituida en 25 construcciones o edificios de un solo nivel, las paredes están construidas de block y cemento con techo de lámina, soportada con una estructura metálica, el piso es de torta de cemento. Se dispone de un promedio de hasta cinco o seis aulas en el mejor de los casos, ya que los niveles que se imparten son de pre primario hasta sexto primaria. Los pupitres son de base metálica y madera muchos de estos en mal estado, en otras escuelas utilizan mesas colectivas donde se sientan hasta 8 o más alumnos. Regularmente se utilizan pizarras de formica que también se hallan en mal estado. En su mayoría estas edificaciones cubren el nivel básico lo que implica que existen las mismas condiciones en este nivel estudiantil.

En este municipio, la mayor parte de los estudiantes que asisten a la escuela primaria son originarios del lugar donde se ubican las escuelas. No sucede lo mismo con los otros niveles, ya que en el caso de la educación secundaria y bachillerato, la situación es la siguiente. Al Instituto por Cooperativa de Tierra Blanca asisten estudiantes de Tierra Blanca, Parraxchaj y la Aldea Chiquibal de San Carlos Sija, Quetzaltenango. Por su parte al NUFED de Chocanuleu, asisten estudiantes de Chocanuleu, Paxboch y Río Hondo, Malacatancito, Huehuetenango. El caso del Instituto por Cooperativa del Centro de San Bartolo, recibe estudiantes del Centro de San Bartolo Xeabaj, Chotzague, Pachuchup y Tzanjon. Finalmente el Instituto Nacional y de Bachillerato recibe estudiantes de todo el municipio.

La cobertura educativa indica que se tiene un nivel aceptable de educación a nivel primaria, existe poca diferencia en el acceso educativo tanto a hombres como a mujeres; Otro problema es la falta de cobertura a nivel diversificado, eso provoca emigración educativa a otros lugares como el caso de Quetzaltenango.

Relación alumnos-docente

El promedio de alumnos por docente a nivel de pre primaria es de 4 en el área urbana y de 19 en el área rural. Por lo que la relación o carga de alumnos en ese nivel es mucho más alto en el área rural y menor en el área urbana; con ello se demuestra que la cantidad de alumnos a nivel preprimaria es mayor que el área urbana, tendencia que también se marca a nivel de primaria.

Analfabetismo

En el año 2002 el índice de analfabetismo era del 36 %, porcentaje que ha mejorado en esta década. Para el 2008 el índice de analfabetismo disminuyó a 6.75%, siendo la población femenina la que presenta mayor índice con el 7.90%, mientras los hombres con 5.28% cifras que han mejorado en la última década. La tasa de alfabetización de las personas de 15 á 24 años, mujeres y hombres para cumplimiento de la meta de los ODM es de 94.72% para hombres y de 92.10% para mujeres.

Esta situación se debe a que las familias están más preocupadas en trabajar que educarse, la pobreza es mucha y los ingresos no alcanzan más que para la alimentación que es la prioridad uno, por otra parte, existen escuelas muy retiradas, tradicionalmente, los padres creen que las mujeres deben aprender labores de casa para cuando se casen, los varones basta que aprendan a leer y escribir. Muchas familias pobres viajan a la costa a trabajar en las fincas y se llevan a los hijos para que ayuden al corte de café o caña.

Educación bilingüe

En el municipio existen 18 establecimiento educativos que imparten educación bilingüe (k'iche'- Español) para el nivel preprimaria, en los demás niveles educativos (33 establecimiento educativos) solo se imparte educación monolingüe (Español), evidenciando

la necesidad de incrementar la cobertura de la educación bilingüe en San Bartolo Aguas Calientes (SEGEPLAN, 2009d).

Relación maestro-alumno

Según cifras educativas para el nivel preprimaria existen 23 docentes; en primaria 91 y en el nivel básico 16, cada uno de ellos presta el servicio a un promedio de 25 a 30 alumnos que en muchos casos reciben clases en una misma aula, afectando la prestación del servicio y el aprendizaje por los estudiantes (MINEDUC, 2008).

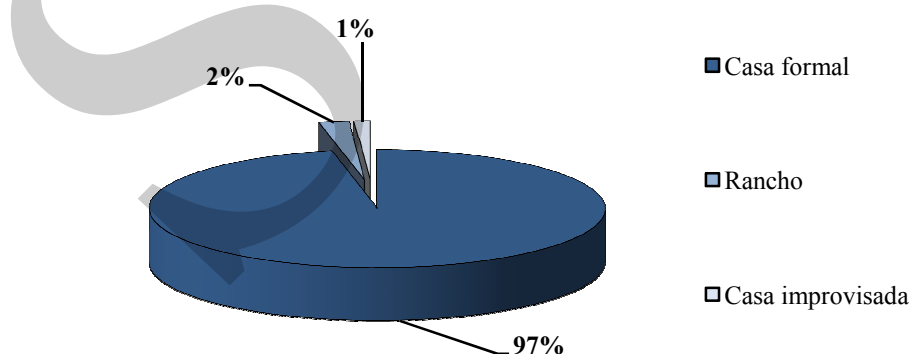
d. Servicios Básicos

Condiciones de vivienda

La mayoría de las viviendas del municipio se ubican en el área rural, las aldeas Tierra Blanca, Parraxchaj y Buena Vista son las que más viviendas registran. Según investigación realizada, a nivel municipal la propiedad de la vivienda es privada en una proporción mayoritaria del 96%, representando únicamente el 4% a viviendas alquiladas. Según el Gráfico No. 7 se aprecia el tipo de vivienda predominante en el municipio, teniendo que un 97% son casas formales.

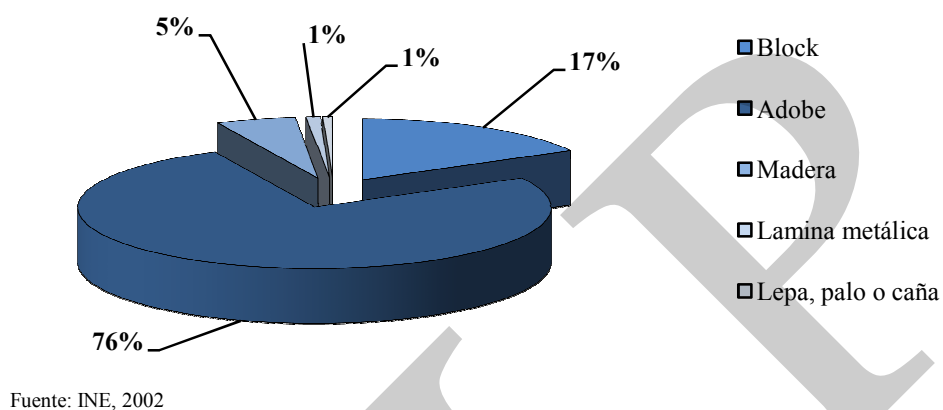
Los materiales de construcción definen que las características de las viviendas del municipio son: a) en cuanto a paredes: de block 23%, de adobe 73%, y madera 3%. En cuanto al techo, 46% es de lámina, 46% de teja y 8% de concreto. Finalmente, el piso, 58% es de tierra, 22% es de cemento y 20% de granito.

Gráfico No. 6 Tipo de vivienda
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



Fuente: INE, 2002

**Gráfico No. 7 Material predominante de paredes exteriores
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán**



**Gráfico No. 8 Material Predominante de Techos
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán**

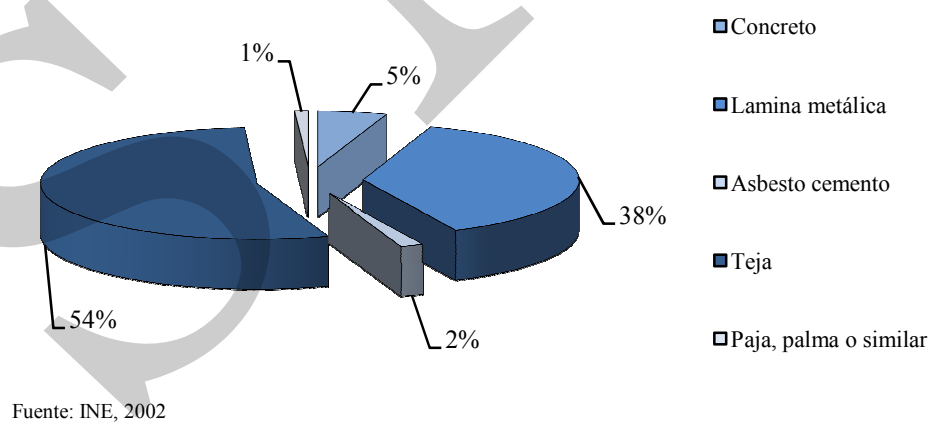
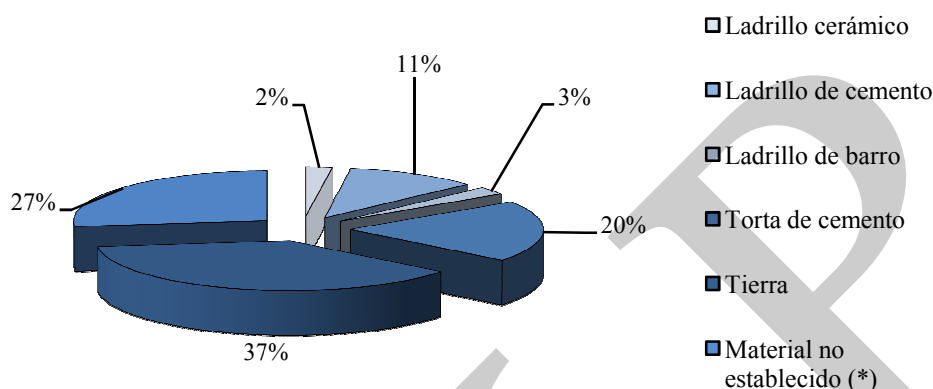


Gráfico No. 9 Material predominante en piso
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



Fuente: INE, 2002

Obviamente las viviendas del área urbana presentan mejores condiciones habitacionales que las del área rural, debido a que en las primeras predominan las paredes de block, techo de teja y piso de cemento, mientras que en las segundas, las paredes son en mayor porcentaje de adobe, techo de lámina y piso de tierra.

Servicios de agua potable

La mayor parte de la población del municipio posee servicio de agua entubada, sin tratamiento sanitario. La población del casco urbano del municipio cuenta con el servicio de agua entubada, la cual se distribuye por medio de un sistema mixto de abastecimiento (gravedad y pozo mecánico). En el resto de comunidades el sistema de abastecimiento se da por el sistema de gravedad (SEGEPLAN, 2009b). No se puede afirmar que el agua sea potable, porque en la mayor parte de la población el agua no se clora ni recibe otro tipo de tratamiento para su potabilización, la gente rechaza esas medidas por el olor que adquiere el agua.

Hasta el momento, 1,111 familias disponen de agua entubada y 332 familias carecen del servicio, es decir que el 77% tiene agua entubada y 23% no lo tiene. Dicho servicio es cobrado a los pobladores por la municipalidad a través de la tesorería. No así en algunas aldeas que se abastecen a través de nacimientos de agua propios con su respectivo sistema de agua. Existen en menor cuantía, casas en lugares retirados que se abastecen en ríos o pozos artesanales.

El área central del municipio padece de escasez de agua, ya que esta se surte cada tres días por cuatro horas. Según la información con que se cuenta, en el municipio el 94.58% de las

viviendas cuentan con chorro (DMP, 2009). El resto de familias se abastecen por medio de las familias que tienen el servicio.

Recuadro No. 7
Acceso a agua potable y saneamiento básico
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

Fuente INE, 2002

Total de viviendas con acceso agua intradomiciliar y servicios de saneamiento mejorados	
Total de viviendas	1,443
Viviendas con servicio de agua potable	77%
Viviendas con servicio de saneamiento básico	16.1%



ODM 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente

Meta 7C: Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

Meta de país 83% de viviendas con acceso al agua potable y 67.5 % con acceso a servicios de saneamiento básico.

Agua potable: año base 1994, dato municipio = 73.5%
 Meta de municipio 2015= 86.8%

Saneamiento básico: año base 1994, dato municipio = 17.6%. Meta de municipio 2015= 58.8%.

La proporción de las viviendas con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico de acuerdo con la última medición (2002) fue de 77% y 16.1%, lo que indica una brecha para contribuir con el ODM al año 2015 de 9.8% y 42.7% respectivamente.

Fuente: SEGEPLAN, 2010 / DPM, 2009.

La población que carece del vital líquido, recurre a riachuelos, pozos artesanales de agua, fuentes o nacimientos. La acarrear por medio de tinajas, es una tarea que regularmente realizan las mujeres y niños; tiene la desventaja que es agua que en el mayor de los casos está contaminada y genera altos riesgos de enfermedades gastrointestinales a las familias.

Para atender la necesidad de agua, las mismas comunidades han realizado sus propias gestiones, en la mayor parte de casos construyendo pozos mecánicos, cuestión que se ha visto como una forma práctica de resolver la necesidad agua de las comunidades. Estos procesos de autogestión posiblemente sean una de las razones por las cuales la municipalidad no aporta en la calidad de la misma agua

En el municipio existen once nacimientos de agua, la cabecera municipal y algunas de las aldeas cercanas a ésta pasan muchos problemas para conseguir el vital líquido. En esta actividad, sin precisar el tipo de propiedad de la tierra en que se ubican estos, se ubicaron en las siguientes comunidades: Pitzal, Paxboch, Xeabaj, Pachuchup, Buena Vista, Tzanjon, Tierra Blanca, Patzam, Chuiatzam, Palá, Paxalcatá (SEGEPLAN, 2009a).

Estos nacimientos, abastecen otras comunidades los siguientes nacimientos: Pitzal abastece a Patulup; Buena Vista, abastece Tierra Blanca, Parraxchaj y Paniyá; Tierra Blanca, abastece Parraxchaj, Paniyá y Río Hondo; Chuiatzam, abastece a Choiquí y colonia 2 de Septiembre; Palá, abastece a Chocanuleu, Chotzagüe y el área urbana, y; Paxalcatá, que también abastece el área urbana.

Servicio sanitario

De 1,443 hogares censados por el INE en el año 2002, 88% disponía de servicio sanitario de uso exclusivo del hogar. De éstos, 16.14% está conectado a una red de drenaje; 0.0015% conectado a una fosa séptica; 1.73% son excusados lavables, y; 81.78% son letrinas o pozos ciegos.

Drenaje

Las características del área rural del municipio no hacen posible que se piense en la forma tradicional para el tratamiento de las aguas negras en las comunidades. Esto porque en las comunidades la ubicación de las viviendas se halla muy dispersa. Para atender esas condiciones se deben buscar formas alternativas para hacer tratamiento de las aguas negras, que no implique una mayor contaminación de las fuentes de agua y que permita satisfacer de manera adecuada esta necesidad humana.

El servicio de drenaje y alcantarillado únicamente cubre una pequeña parte de la población, 4.22% y es población urbana de la cabecera municipal, o sea que 95.88% y que es del área rural, carecen del servicio de alcantarillado lo que confirma la tesis que se maneja al inicio de este apartado, en relación a buscar otras alternativas para cubrir este servicio.

Extracción, manejo y tratamiento de desechos sólidos

En el municipio no existe orden para dar manejo a los desechos sólidos. En el año de 1,994 los habitantes de la cabecera municipal no contaban con este servicio; fue hasta el año 2,002 que se implementa el servicio de recolección de basura en el área urbana por parte de la municipalidad (DMP, 2009).

La municipalidad pone a disposición de la población un vehículo y personal para la recolección de basura, cubriendo esta con los costos necesarios para prestar dicho servicio, el que se presta el día martes de cada semana.

Por su parte, los habitantes del área rural entierran, queman o tiran la basura, ya que no cuentan con un servicio de recolección, ni con los medios para poder pagarlo, lo que ha venido provocando el apareamiento de basureros clandestinos no controlados, los que según el MARN son dos. El centro de salud cuenta con un incinerador de desechos hospitalarios y de alguna manera, contribuye a contaminar el ambiente.

Obviamente, esto tiene impacto negativo en la salud de los habitantes por los potenciales focos de infección que se provocan. Los afectados por esta contaminación son sus habitantes y los recursos naturales con que todavía cuenta, especialmente los ríos y cuencas.

Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es un servicio que al establecerlo en una comunidad, genera iluminación, seguridad, comodidad y desarrollo. En la cabecera municipal, la energía eléctrica era suministrada por el Instituto Nacional de Electrificación INDE pero que a partir del año 2,002 se privatiza la distribución del servicio de energía eléctrica y pasa a ser parte de DEOCSA la cual presta el servicio y es quien la distribuye en todo el Municipio.

En el año 1994 el 48% de hogares contó con este servicio. Sin embargo en la actualidad se ha determinado un incremento del 32%, que cubre un total del 80% de la población urbana y rural. A partir del año 2,002 DEOCSA es la responsable de brindar este servicio a las aldeas y al casco urbano del municipio de San Bartolo, actualmente abastece a 1,153 usuarios con una cobertura del 80% de la totalidad de comunidades rurales, de la región integrada.

Es importante mencionar que la mayoría de calles y avenidas se encuentran iluminadas en el casco urbano, no así en las aldeas, las cuales en su mayoría no cuentan con este servicio.

Equipamiento

En los servicios de salud el equipamiento es insuficiente, esto no permite la calidad en atención a la población. El servicio de educación cuenta con infraestructura educativa en todos los centros poblados aunque se tiene que en el área rural existe debilidad en cuanto a esta infraestructura.

Aunque el servicio de transporte en el municipio se califica de regular a bueno, en la cabecera municipal y sus comunidades no existe ninguna terminal de autobuses. Lo que sucede en la cabecera municipal es que los autobuses se estacionan al lado de la plaza central y desde allí se organiza la llegada y salida de los mismos (SEGEPLAN, 2009b).

En San Bartolo no existe un rastro para destazar el ganado y otras especies. Estas actividades las realizan en una de las riberas del río Palmeras. En el paraje Chotzague hay un rastro improvisado, que tampoco cuenta con las medidas higiénicas y estructurales necesarias los que contribuyen al incremento de la contaminación.

Comunicaciones

Sistema de carreteras y caminos

Las comunidades del municipio están interconectadas por medio de caminos vecinales de comunidad a comunidad, siendo las principales vías de comunicación las siguientes: Baños – Chotzague – Xeabaj – desvío a Tierra Blanca y Chocanuleu; salida Pachinac en dirección a Chotzague – Paxboch – Patulup – Choqui - Tierra Blanca y Chocanuleu y se une con la de Pachchup con dirección a Tzanjon, y; salida en dirección a Pologua. En su mayoría son caminos vecinales y de terracería que no frecen garantía y seguridad en tiempos de lluvia. Por otra parte, son caminos que parcialmente están mejorados y en otra parte dañados.

La salida de la cabecera municipal a Pologua y Tierra Blanca da ciertas facilidades a los habitantes del municipio a lograr una comunicación con comunidades del municipio, de otros municipios del departamento, de otros departamentos y la ciudad capital. Sin embargo es de señalar que la carretera de San Bartolo, se halla en malas condiciones, es camino de terracería que en tiempos de lluvia dificulta el transporte.

Transporte

La ubicación de algunas comunidades del municipio, especialmente las que se ubican junto a la carretera interamericana, facilita la comunicación con ese departamento, con los otros municipios de Totonicapán, otros departamentos y la ciudad capital.

Los medios de transporte público que se identifico en el taller de mapeo participativo incluyen las siguientes rutas. De la cabecera de cabecera municipal hacia los Baños Termales, salen microbuses cada 30 minutos; hacia Xeabaj, hay camionetas cada dos horas; hacia Chocanuleu, salen microbuses y camionetas cada dos horas; a Choquí, salen camionetas cada 3 horas; a la ciudad de Quetzaltenango, salen cada media hora (SEGEPLAN, 2009b).

También hay una línea que cubre la ruta Patulup – Cabecera municipal – Quetzaltenango, con los siguientes horarios, Patulup – Quetzaltenango: 6:00, 10:00, 13:00 y 15:00 Hrs. Finalmente, se identifica el servicio de una línea de transporte de la aldea Nueva Esperanza a Quetzaltenango, con una frecuencia de salida de cada 3 horas.

Correos

El servicio de correo estaba a cargo de la Delegación de Correos y Telégrafos de Guatemala. A raíz del proceso de privatización impulsado en los años 1986 – 1990, este servicio es prestado por una empresa denominada “El Correo”.

Además existen otras empresas privadas de correo y envío de encomiendas. Las oficinas de correos, de carácter privado, funcionan en la Cabecera Municipal, y cuenta con

mensajeros, que son personas conocidas de las aldeas, responsables de la recepción, envío y entrega de encomiendas y sobres.

Telecomunicaciones

El servicio de telecomunicaciones de línea fija es prestado principalmente por TELGUA, S.A., con líneas de tierra, domiciliarias inalámbricas y celulares. Se cuenta con infraestructura de red domiciliar para el área urbana. En el área rural, la señal de la telefonía celular es clara y cuenta con distribuidores de tarjetas en las tiendas de las localidades. Además, cuenta con teléfonos comunitarios dispersos en la cabecera municipal, servicios que son proporcionados por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala –TELGUA-.

Se define que las familias que tienen línea fija telefónica son apenas 0.027% de la población, es una cantidad mínima y únicamente lo tienen personas del área urbana. Para suplir esta necesidad, las personas del área rural, recurren al uso de celulares, de diferentes empresas que brindan este tipo de servicio. Hay un servicio privado de internet en el casco urbano, funcionan radios comunitarias de otros lugares y que tiene cobertura en el municipio. Tampoco existe servicio de cable (SEGEPLAN, 2009b).

e. Seguridad ciudadana

La seguridad del Municipio está a cargo de una Comisaría de la Policía Nacional Civil, PNC, que tiene una sede en el centro del municipio con cinco agentes, que resguardan el orden en el municipio, es decir que la relación es de más de 1,700 habitantes por cada agente.

Complementariamente existe un Juzgado de paz, donde laboran cinco personas, que atienden problemas y cuestiones básicas de justicia del municipio. Los asistentes a los talleres de análisis territorial señalan como zonas de inseguridad ciudadana, lugares ubicados en la Aldea Retaljoc, río las Palmeras, la Cumbre, Aldea Paxboch y el Centro de la población (SEGEPLAN, 2009a), mencionando como las posibles causas de las acciones que violentan la seguridad, el desempleo, la pobreza y la pérdida de valores.

Asimismo se cuenta con estructura de alcaldías comunales que aportan en la seguridad en su respectiva jurisdicción, organización que en el municipio aporta muchísimo en el logro de seguridad.

Las autoridades de los organismos ejecutivo y judicial vienen discutiendo sobre la necesidad de impulsar procesos de fortalecimiento de la articulación seguridad y justicia, en la intención de fortalecer la organización comunitaria del municipio en apego al cumplimiento de derechos, lo que se mantiene en la agenda de quienes dan dirección a estos procesos.

En el municipio no existen destacamentos militares y la población está organizada para prevenir la delincuencia que está identificada como delincuencia común.

Una amenaza latente a futuro es el apareamiento de las maras, ya que los jóvenes son influenciados por otros jóvenes que vienen de la ciudad y los incitan a participar en estas.

f. Participación ciudadana

Actualmente son los COCODES, la organización que ejerce acciones de participación ciudadana, puesto que representan los intereses de la comunidad en materia de procesos y proyectos de desarrollo.

Las funciones de los COCODES se resumen en priorizar, avalar, velar por las necesidades de la comunidad, buscando mantener constante comunicación con la municipalidad.

Se ha localizado una cantidad importante de Coordinadoras de Sociedad Civil y de Organizaciones No Gubernamentales que persiguen el mejoramiento y desarrollo de algunos sectores o temas y que buscan el desarrollo del municipio, en el marco de la igualdad de derechos, tal es el caso de la Coordinadora de Pueblos Indígenas OXLAJÚJ, SERJUS, CEDEPEM, COIMOCEPEM, CPD, SÍDECO HELVETAS, FUNDAP, ACACEDI y WUXAQUIB'BATZ.

No se identifica que exista organización o grupos organizados de mujeres, sin embargo, las organizaciones de la sociedad civil, en sus programas incluyen el tema de género, tampoco se identifican organizaciones campesinas o gremios que estén trabajando de manera organizada aspectos de producción y comercialización o de otro interés comunitario. No se identifican organizaciones de carácter sindical. Las personas del lugar desconocen el término "sindicalismo". El aspecto organizativo se halla débil en ese sentido, es menester desarrollarlo y fortalecerlo.

De la misma manera que en el caso anterior, la falta de fortalecimiento de la institucionalidad en las distintas esferas del Estado y la poca voluntad de autoridades, son factores que dan poca certeza al papel del sector público como apoyo a las acciones de desarrollo del municipio y en ocasiones han dejado desprotegidos a grupos importantes de población campesina.

g. Síntesis dimensión social

La dimensión social entendida como las magnitudes y proporciones de diversas variables sociales que caracterizan a un conglomerado, y para el caso de San Bartolo Aguas Calientes, reflejan las serias disparidades que limitan el desarrollo sostenido del municipio.

En el caso de la salud aun prevalecen indicadores no deseados de mortalidad infantil, de menores de cinco años y especialmente el caso de la materna; una infraestructura que es insuficiente para la atención local, así como escasez de recurso humanos y materiales que permitan un servicio eficiente en educación y salud. Las comadronas juegan un papel importante y significativo, son las que garantizan la vida de los recién nacidos hasta en un 84% y son la alternativa más sobresaliente para las madres.

Existen además, serios problemas de inseguridad alimentaria, la población en su mayoría sufre de desnutrición crónica, debido al círculo vicioso que genera la pobreza y que es alta, lo que implica falta de oportunidades de trabajo, capacitación, educación, salud garantizada.

Se avanza en la cobertura educativa, especialmente primaria, por género es significativa ya que la educación de hombres y mujeres supera la disparidad de años atrás. Los datos del MTDA son elocuentes en ese sentido, sin obviar que el sector de la educación debe mejorar su intervención, especialmente en lo referente a la educación bilingüe y técnica así como en la revisión curricular y actualización del conocimiento. La cobertura educativa a nivel diversificado es deficiente y mínima lo que provoca movilización educativa a centros urbanos y ciudades como Quetzaltenango. Los niveles de analfabetismo aun son altos.

Se denota que la mayoría de los servicios básicos son insuficientes e irregulares, insuficientes porque la cobertura en servicio de agua aun no cubre la totalidad de la población, aunado a la irregularidad por la escasez del mismo ya que fluye a cada 4 horas en el casco urbano, en las áreas rurales la situación es más critica por la misma falta de cobertura, el agua solamente es entubada y no recibe ningún tratamiento; los drenajes solamente existen en la cabecera municipal; en el área rural no hay alcantarillado; los servidos de recolección de basura no obedecen a un plan integrado de manejo de desechos sólidos y está provocando insalubridad y daño al medio ambiente.

Existen letrinas tipo pozo ciego mayormente en las áreas rurales, pero muchas comunidades aun no cuentan con este sistema, lo que provoca contaminación a fuentes de agua y ríos, por las escorrentías que arrastran los desechos hacia este recurso. Otro tipo de servicios como telefonía no llega ni al 1% otros servicios de comunicación son inexistentes.

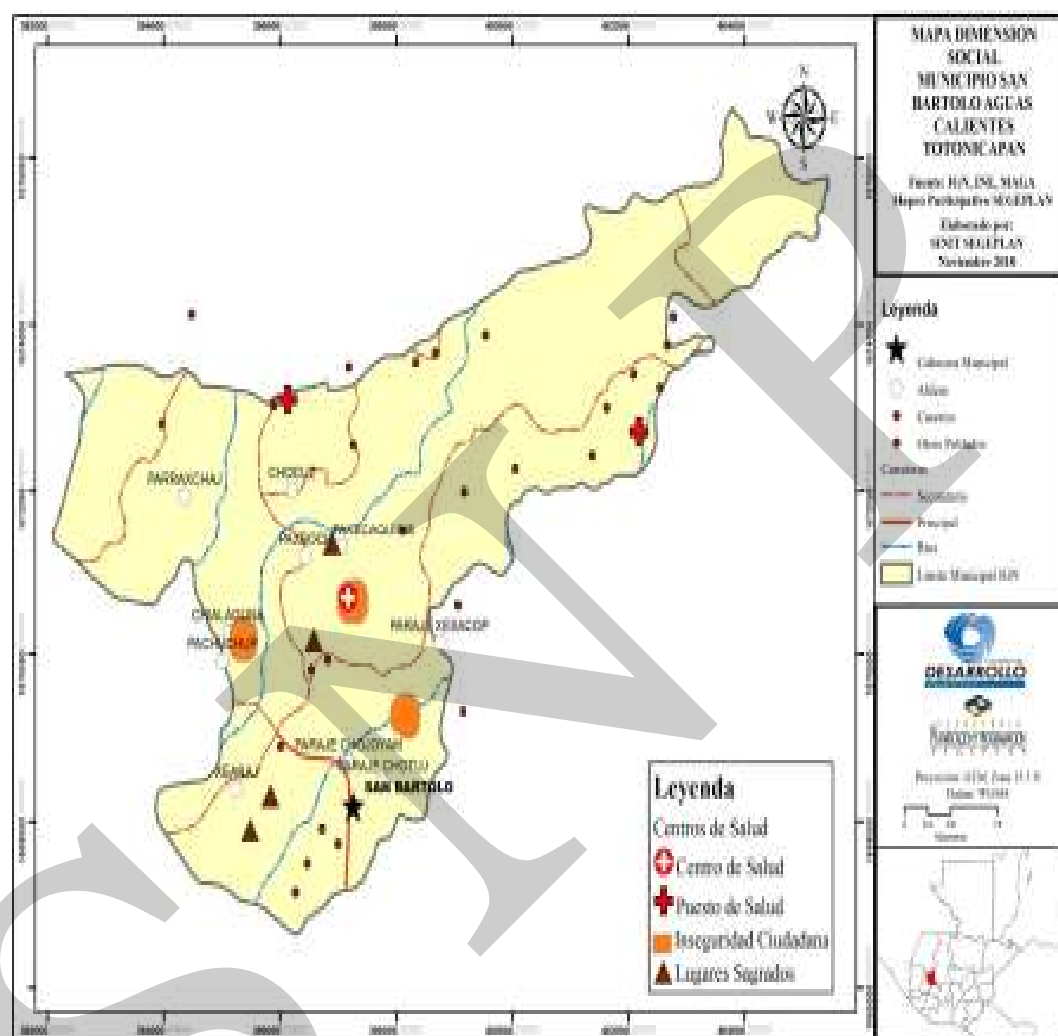
Hay una red vial que comunica e interconecta a los poblados y hacia fuera del municipio, pero son carreteras de terracería y en su mayoría, en mal estado, la misma salida de la cabecera a la carretera interamericana se halla seriamente dañada, no reciben mantenimiento, sin embargo cumple su cometido de comunicación vial.

La presencia policial es mínima, apenas 5 agentes por cada 1,700 personas y porque no existen delitos mayúsculos, sino mas bien comunes, especialmente de violencia intrafamiliar, hurtos menores y para lo cual se apoya mediante un juzgado en el lugar, juntas locales de seguridad; los pocos delitos se dan por la noche en lugares solitarios y especialmente en los caminos peatonales.

La participación ciudadana más bien, es promovida por ONGs de la sociedad civil que no son organizaciones de base local, sino instituciones que vienen de fuera apoyar diversos procesos de desarrollo enfocado a género, desarrollo local, capacitación y organización comunitaria. Tampoco se identifica que exista a lo interno del municipio una organización comunitaria fuerte y especialmente la organización de mujeres es poco significativa.

SNRP

Mapa No. 1 Dimensión social
San Bartolo Aguas Calientes, Totoncapán



6.3.2 Dimensión ambiental

a. Recursos naturales

Son los elementos que proporciona la naturaleza sin intervención del hombre y que este pueda aprovecharlos para satisfacer sus necesidades.¹¹

b. Suelos

Según el tipo de suelo se define que la mayor parte de suelo existente en San Bartolo Aguas Calientes es de vocación forestal, los campesinos utilizan estas tierras para cultivos, especialmente granos básicos y logran una producción baja. De acuerdo a la clasificación elaborada por Simmons, en el municipio se encuentran las series Sinaché y Quiché (MAGA, 2004).

Los cultivos anuales o temporales son de 490.18 hectáreas, los cultivos permanentes y semi permanentes son 6.47 hectáreas, mientras que los pastos alcanzan 89.62 hectáreas los bosques son los más representativos porque logran 4,309.38 hectáreas y otras tierras logran 32.04 hectáreas.

La mayoría de los suelos del departamento muestra vocación para cultivos permanentes forestales.

Vocación de suelos

Según la clasificación de suelos de USDA cuenta solamente con suelos de la clase VII principalmente para la producción y protección de bosques. De las 5193.96 ha que componen el municipio, el uso que actualmente se está dando al suelo es, 0.44% para la producción de granos básicos; 8.88% es de bosque conífero; 74.08% es de bosque mixto; 15.93% son arbustos matorrales, y; 0.65% está dedicado a la infraestructura de los centros poblados.

c. Flora y fauna

La biodiversidad del municipio se ve reflejada en la gama de especies de flora y fauna existente debido al clima que prevalece en el territorio, esto permite la producción de frutales propios de la costa y que aun no se explotan potencialmente. Los bosques de San

¹¹ Los recursos renovables son aquellos que se regeneran con bastante rapidez: madera, peces, etc., (siempre y cuando las técnicas de captura o talado sean adecuadas). Dentro de ellos se pueden englobar a todos aquellos que, aunque sean utilizados por el hombre durante un período, más tarde vuelven a aparecer sobre la Tierra. Los recursos no renovables son aquellos cuya velocidad de regeneración es nula o casi, para la percepción humana. Estos han precisado de millones de años para llegar a formarse como los minerales, fuentes de energía como el carbón, el gas o el petróleo.

Bartolo son los más extensos en hectáreas de terreno con respecto al territorio del municipio, y dan vida a diversos tipos de árbol, especialmente el pino, ciprés, aliso, encino, álamo, sotobosque como cubierta vegetal.

Existe otro tipo de árbol que aunque no es bosque, ayuda al medio ambiente tal como aguacate criollo, lima, naranja y otros similares. La flora existente constituye la existencia de Taltuzas, tacuazín, coyote, ardillas, ratas de campo, chocoyo, serpientes de diversa especie, aves variadas como azulejo, guarda barranca entre otros.

Áreas protegidas: en la misma manera el bosque ha venido sufriendo de degradación debido a los siguientes factores: tala ilícita; avance de la frontera agrícola; incendios forestales; sobre pastoreo; plagas y enfermedades, y; usurpación de nuevas áreas. No se sabe que se tengan áreas protegidas en San Bartolo, aun que si existe control de los bosques en cuanto a la tala de los mismos, debido a la existencia de taladores clandestinos. Tampoco existe un enfoque de cuenca en la protección de los recursos naturales.

No existe servicios ambientales significativos, únicamente algunas acciones de reforestación que se debe a la iniciativa de grupos o personas y donde participan estudiantes, aunque hay preocupación latente por el problema de la deforestación y se pretenden medidas integrales para su conservación (SEGEPLAN, 2009d).

d. Clima

En este municipio existe una zona de vida diversa, el bosque húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MB) según Holdridge (URL, IARNA, 2004). El clima de San Bartolo es variado ya que tiene regiones con clima frío y la parte baja con clima cálido. La precipitación pluvial anual media difiere en tres regiones y se ubica en 700 – 1000 mm al año. Las temperaturas varían en las tres zonas del municipio. La primera, en que anualmente prevalece un rango promedio entre 13 y 15.5 grados centígrados; la segunda oscila entre 15.5 y 18 grados centígrados, y; la última se ubica entre 18 y 20.5 grados centígrados.

e. Gestión Integrada del Recurso Hídrico – GIRH –

El agua viene degradándose debido a los siguientes factores: desfogue de aguas residuales sin tratamiento; descarga de desechos sólidos urbanos, y; mala disposición de excretas.

Independientemente de los factores naturales que degradan los recursos naturales, especialmente el agua, existen factores socio-económicos que transversalmente deterioran del ambiente y los recursos naturales, tal es el caso de la educación, la pobreza y el crecimiento demográfico.

El territorio del municipio de San Bartolo Aguas Calientes muestra una configuración natural que pertenece a la cuenca del río salinas que desemboca finalmente en el Golfo de

México, cubriendo un área aproximada de 56.1856985 kilómetros cuadrados, lo que representa alrededor del 0.05% del área de la cuenca (MAGA, 2004).

Existe contaminación de las fuentes de agua, especialmente de los riachuelos que atraviesan el municipio, nacimientos, pozos y captaciones, por la presencia de desechos sólidos domésticos, heces fecales (humano y animal) y mala disposición de pozos ciegos. Se ha observado contaminación de los nacimientos con una gran cantidad de basura doméstica.

Éstos son focos contaminantes, por ser un lugar destinado para depositar la basura producida por los habitantes cercanos al mismo. Cada vez se está volviendo en un vertedero clandestino a cielo abierto, lo que de no tomarse acciones inmediatas se volverá un gran problema de contaminación.

En cuanto a fuentes o nacimientos de agua, se sabe de la existencia de cuatro nacimientos de agua: el primero llamado Ek'nail (cerro grande) y que nace a un costado del río Pologuá, es un nacimiento de aguas termales que es turísticamente aprovechado mediante el Balneario de aguas termales en la cabecera municipal; otro nacimiento que está en el lugar llamado Chuisocop y que es de donde se abastece actualmente la aldea Tierra Blanca; otro nacimiento es el ubicado en Parraxchaj y es el que da origen al río Palmeras; también está el nacimiento de agua en el lugar llamado Pachoc (SEGEPLAN, 2009a).

f. Gestión de riesgo – GR –

En su forma más simple el riesgo es la relación entre la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, y el fin de la gestión de riesgos es determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos peligrosos en un territorio y con referencia a grupos o unidades sociales y económicas particulares.

Amenazas

En orden de prioridad las mayores amenazas que enfrenta el municipio en el conjunto de microrregiones son: el proceso de desertificación que sufre ciertas áreas, especialmente los cercanos a lugares poblados, los incendios forestales, la deforestación, el agotamiento de acuíferos, la contaminación por desechos sólidos, epidemias y agresión por la indefinición de límites territoriales.

El proceso de la desertificación tiene como causas principales la degradación o sobre explotación de los recursos naturales, teniendo como los principales efectos negativos la inseguridad alimentaria y la degradación de los suelos provocados por la agricultura.

Por su parte, las principales causas de los incendios forestales en el municipio son provocadas por la mano del hombre, teniendo sus principales efectos en el medio ambiente y la economía. También la deforestación se ubica como una de las amenazas mayores por

las que atraviesa el municipio, siendo su principal causa el sobre uso de los recursos del bosque.

Así también el agotamiento de los acuíferos, causado la deforestación de zonas de recarga hídrica, sobre todo por sobre población, siendo sus efectos que no se cubran las necesidades de abastecimiento de agua a la población, lo que se ha convertido en un problema para los habitantes del municipio.

La contaminación por desechos sólidos es otra de las amenazas mayores por las que atraviesa la población, siendo las causas de esta amenaza el crecimiento demográfico, la falta de educación ambiental y conciencia del impacto ambiental provocado, siendo sus principales efectos la existencia de alrededor de ocho vertederos a cielo abierto, esto especialmente en la Aldea Tierra blanca y otras aldeas que están a orillas de la CA-1, ya que las personas que transitan tiran basura en ese lugar (SEGEPLAN, 2010c).

No se cuentan con plantas de tratamiento para aguas residuales por lo que el nivel de contaminación sigue siendo un problema serio difícil de resolver hasta el momento tampoco se han generado estrategias para su solución debido a los conflictos de tierra que existen entre el municipio y Momostenango, siendo sus causas principales los problemas sociales y ancestrales, teniendo efectos negativos la falta de desarrollo y las pérdidas humanas.

Otro tipo de amenazas son: sequías, derrumbes, hundimientos, fallas geológicas, erosión, desecamiento de los ríos, inseguridad alimentaria, uso de productos químicos en la agricultura, contaminación por desechos líquidos, plagas, explosión o incendios de establecimientos públicos y el hacinamiento que se mencionan por parte de los entrevistados, pero que raramente se producen en el municipio.

En cuanto a la sequía, su principal causa es la tala inmoderada de árboles, teniendo como efectos adversos la escasez de alimentos y agua en todas las comunidades.

También existen otras amenazas como: los derrumbes, los hundimientos, las fallas la erosión. El desecamiento de los ríos, es otra amenaza identificada, siendo sus principales causas que no existen recarga hídrica en micro cuenca, teniendo como efectos la escasez de agua para consumo y lavado de ropa.

Otra amenaza que se ha identificado es la inseguridad alimentaria, que tiene como causa principal, no contar con programas o proyectos productivos sostenibles y sustentables para la generación de alimentos y la satisfacción de necesidades básicas, siendo sus efectos la falta de alimentos en las comunidades (SEGEPLAN, 2010c).

Otra amenaza en esta misma prioridad es la contaminación por los desechos líquidos, causada porque no se cuenta con plantas de tratamiento para aguas residuales y las existentes son obsoletas o deficientes, teniendo como efectos principales los altos niveles de contaminación del agua que drena en el municipio. Las plagas son otra amenaza ubicada

en este mismo nivel, siendo sus causas principales el cambio climático y sus efectos el daño a los recursos animales o vegetales. Las explosiones o incendios de establecimientos públicos, se ubican como una potencial amenaza, identificándose como sus potenciales causas la falta de previsión en el manejo de productos delicados, y cuyos efectos son la pérdida de recursos físicos, financieros, naturales y humanos. Finalmente, se ubica como otra amenaza en este mismo nivel, el hacinamiento, que es causado por la sobrepoblación y pobreza, teniendo efectos en la salud, y la privacidad de los miembros de las familias.

Como tercera prioridad se han encontrado las siguientes amenazas: temporales, vientos fuertes, deslizamientos, heladas, incendios estructurales, derrames de hidrocarburos y la falta de aplicación de la ley en tema de ordenamiento territorial.

Vulnerabilidad

La vulnerabilidad se define como el grado de debilidad o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro natural o antrópicas de una magnitud dada.

En el caso de la vulnerabilidad ambiental, se define como el grado de resistencia del medio natural y de los seres vivos que conforman un determinado ecosistema, ante la presencia de la variabilidad climática, que en el caso de San Bartolo Aguas Calientes asume una probabilidad de 3 o sea media, tomando en consideración indicadores de la conducta en relación a la gestión del recurso hídrico, intensidad del uso del suelo y la presencia de ecosistemas prioritarios.

Sobre la conducta en relación a la gestión del recurso hídrico, en el municipio las autoridades, actores locales e instituciones públicas realizan acciones de manejo en al menos dos recursos naturales (suelo, bosque o agua) sin considerarlo con enfoque de cuenca, lo que le da una valoración de 3. Por su parte, en cuanto a la intensidad del uso del suelo, en el municipio del 50 al 74% de su territorio utiliza criterios de uso del suelo de acuerdo a su capacidad, lo que le da una valoración de 3. Finalmente, en el municipio existen áreas de reserva natural abandonadas, dando una valoración de 4, una de las vulnerabilidades más altas de este tipo.

La vulnerabilidad físico estructural, está relacionada con la calidad o tipo de material utilizado y el tipo de construcción de las viviendas, establecimientos (comerciales e industriales) y de servicios (salud, educación, sede de instituciones públicas), e infraestructura socioeconómica (central hidroeléctrica, carretera, puente y canales de riego), para asimilar los efectos del peligro. En el municipio, esta vulnerabilidad se identifica con una valoración de 5, la más alta. Incluye indicadores como ubicación de las viviendas, calidad de construcción de las viviendas y la calidad de construcción de edificios e infraestructura (sistemas de agua, escuelas, puentes, caminos).

En relación a la ubicación de viviendas, en el municipio lo que se identifica es que la mayoría (del 75 al 90%) de las viviendas se encuentran ubicadas muy cerca de amenazas

(deslizamientos, hundimientos, inundaciones, incendios, fallas geológicas, volcanes). Por su parte, en relación a la calidad de construcción de viviendas la totalidad (más 90%) de las viviendas no brinda seguridad a sus habitantes pues su estructura no es de concreto o acero y no se usan técnicas sísmos resistentes. Finalmente, en cuanto a calidad de construcción de edificios e infraestructura (sistemas de agua, escuelas, puentes, caminos), la mayoría (75-90%) de edificios e infraestructura local utilizan inadecuadas técnicas y materiales de construcción y no toman en cuenta los riesgos existentes.

Por su parte, la vulnerabilidad social se analiza a partir del nivel de organización y participación que tiene una colectividad, para prevenir y responder ante situaciones de emergencia, alcanzando una valoración de 3 o sea que es una vulnerabilidad media, ni baja ni muy alta. En este caso se ubican como indicadores: el nivel de organización (poblacional); liderazgo; capacidad de respuesta para enfrentar los riesgos; participación en la toma de decisiones, familias, grupos de base y comunidad; índices de mortalidad por causas prevenibles.

En cuanto al nivel de organización del municipio, la entre el 26% y el 49% de la población no está organizada, por lo que en las dinámicas públicas no están representados sus intereses. Sobre liderazgo, alrededor de la mitad (del 50 al 74%) de la población no reconoce a las personas u organizaciones como líderes que impulsan principios de solidaridad, unidad y participación en su comunidad. En relación a la capacidad de respuesta de la comunidad para enfrentar riesgos, el municipio muestra poca (de 26 a 49%) población desconoce de la existencia de CONRED, no poseen conocimientos sobre gestión de riesgos, no poseen planes de emergencia, ni conocen a las instituciones de primera respuesta.

Sobre la capacidad de la población para enfrentar riesgos, entre el 50 al 74% de la población no participa en la planificación del desarrollo del municipio o comunidad, las acciones que se toman en este sentido son impuestas, limitándose la población a esperar y recibir las orientaciones respectivas. Sobre la participación en la toma de decisiones, familias, grupos de base y comunidad, entre el 50 al 74% de la población no participa en la planificación del desarrollo del municipio o comunidad, las acciones son impuestas, limitándose la población a esperar los resultados. Finalmente, en relación a índices de mortalidad por causas prevenibles, los índices de mortalidad infantil y materna, son medios y están relacionados con enfermedades prevenibles como diarreas, enfermedades respiratorias, hepatitis, meningitis, influenza, etc.

Además se ha identificado la vulnerabilidad cultural e ideológica con un indicador de 5, que está referida a la percepción que tiene el individuo o grupo humano sobre sí mismo, como sociedad o colectividad, el cual determina sus reacciones ante la ocurrencia de un peligro de origen natural o tecnológico y estará influenciado según su nivel de conocimiento, creencia, costumbre, actitud, temor, mitos. Esta vulnerabilidad se ha medido a través de indicadores como la percepción sobre los desastres y la actitud frente a la ocurrencia de los desastres.

En relación a la percepción sobre los desastres, en el municipio la mayoría de las familias, entre el 75 y el 90% no identifican las causas naturales y sociales que provocan los desastres y consideran que son voluntad y decisión de Dios. Igualmente, en cuanto a la actitud frente a la ocurrencia de los desastres, la totalidad, más del 90%, de la población no mantiene una actitud altamente previsor, ante la ocurrencia de un desastre.

En relación a vías de acceso, entre el 50 y el 74% de los tramos carreteros del municipio son de difícil acceso y se ven interrumpidos por los efectos de las amenazas presentes o recurrentes. Otro indicador de este tipo de vulnerabilidad es el acceso a energía eléctrica, entre el 26% y el 49% de las familias carecen del servicio de energía eléctrica. Sobre acceso al servicio de agua potable, entre el 50% y el 74% de las familias no tiene acceso a un sistema domiciliario de agua entubada o potable, situación distinta en la aldea Pitzal donde el porcentaje es más alto. En relación al uso de servicio sanitario. En cuanto al manejo de aguas servidas (negras), drenajes, en el municipio entre el 75% y el 90% de familias no conectan las aguas negras o pluviales a redes de drenajes. Finalmente, el manejo de desechos sólidos, basura, el 90% de las familias de la cabecera municipal o comunidades no cuentan con sistemas de manejo (reciclaje), tratamiento de basuras (vertederos autorizados o rellenos sanitarios) y recolector de basuras (tren de aseo) (SEGEPLAN, 2010c).

La vulnerabilidad político institucional se define como el grado de autonomía y el nivel de decisión política que puede tener las instituciones públicas existentes en un centro poblado o una comunidad, para una mejor gestión de los desastres, alcanzando una valoración de 3 que es media, quiere decir que no es ni baja ni es alta, se mantiene en un rango intermedio. Los indicadores de este tipo de vulnerabilidad son los siguientes: autonomía local (población, sociedad civil); participación institucional local, y; la Voluntad política para asignación de fondos.

En relación a la autonomía local, entre el 50 al 74% de la población del municipio carece de autonomía para tomar decisiones. Sobre la participación institucional local, existe mediano compromiso de las autoridades municipales e instituciones públicas por propiciar programas y proyectos que brinden seguridad a la población. Finalmente, en relación a la voluntad política para asignar fondos, encontramos que las autoridades municipales y actores locales están parcialmente comprometidos con el desarrollo de programas y proyectos que contemplen la gestión de riesgo y gestionan fondos para impulsarlos.

Por su parte, también se ha identificado la vulnerabilidad económica, definida como el acceso que tiene la población de un determinado centro poblado a los activos económicos (tierra, infraestructura, servicios y empleo asalariado, entre otros), que se refleja en la capacidad para hacer frente a algún desastre, alcanzando un indicador de 5. Para calcular éste, se tomaron en cuenta los siguientes indicadores: nivel de ingresos, tipo de empleo y migración laboral. En relación al nivel de ingresos, en el municipio se juzga que la mayoría de la población tiene ingresos inferiores al salario mínimo (Q.1800.00) para cubrir con dificultad las necesidades básicas. Sobre el tipo de empleo, la totalidad de la PEA (más del 90%) del municipio tiene como principal fuente de trabajo empleos informales y

temporales, principalmente en agricultura de subsistencia, albañilería, jornaleros y dependientes de mostrador. Finalmente, en cuanto a migración temporal, se conoce que más del 90% de los padres de familia migran por periodos prolongados por falta de oportunidades de empleo.

Finalmente, la vulnerabilidad educativa se explica por la debilidad en la implementación de las estructuras curriculares, en los diferentes niveles de la educación formal, con la inclusión de temas relacionados a la prevención y atención de desastres, orientado a preparar para atender emergencias y crear una cultura de prevención a los estudiantes con un efecto multiplicador en la sociedad, alcanzando un valor de 4, utilizándose dos indicadores para lograr su medida, el analfabetismo y los programas educativos sobre gestión de riesgo. En relación a analfabetismo, en el municipio se encontró que personas (entre 26 a 49%) no tiene conocimiento de lectura y escritura. En relación a programas educativos sobre gestión de riesgo, en el municipio se conoce que los temas de prevención, preparación y atención a desastres no están incluidos en los programas escolares, generando por ello alta vulnerabilidad de este tipo.

En base a los talleres realizados sobre amenazas y vulnerabilidades en el municipio se establece el grado de riesgo a nivel municipal, véase Cuadro No. 5.

**Cuadro no. 3 Riesgo a nivel municipal
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán**

RIESGO MUNICIPAL DE SAN BARTOLO AGUA CALIENTES: CRITICO				
GRUPO DE AMENAZAS	TIPO DE AMENAZA	FACTOR DE VULNERABILIDAD	INDICADOR	
SOCIO-NATURAL	INCENDIO FORESTAL	ECONOMICO	TIPO DE EMPLEO	
	DEFORESTACION		MIGRACION LABORAL	
	AGOTAMIENTO DE ACUÍFEROS		NIVEL DE INGRESOS	
	EROSIÓN DE SUELOS	CULTURAL IDEOLOGICO	ACTITUD FRENTE A LA OCURRENCIA DE DESASTRES	
	DESECAMIENTO DE RÍOS			
ANTROPICAS	CONTAMINACIÓN POR DESECHOS SÓLIDOS			PERSEPCION DE LOS DESASTRES
EPIDEMIAS				
CONTAMINACIÓN POR AGROQUÍMICOS				
CONTAMINACIÓN POR DESECHOS LÍQUIDOS				
	PLAGAS	FISICO ESTRUCTURAL	CALIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS	
	DERRAME DE HIDROCARBUROS		UBICACIÓN DE LAS VIVIENDAS	

	INCENDIOS ESTRUCTURALES		CALIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
--	----------------------------	--	---

Fuente: SEGEPLAN, 2010c.

g. Saneamiento ambiental

En el municipio se observa deterioro de los recursos naturales, específicamente del suelo, debido a factores como: malas prácticas de cultivo; uso intensivo del recurso suelo; erosión hídrica y eólica; sobre pastoreo; uso excesivo de agroquímicos; falta de disposición adecuada de desechos sólidos, y; cambio de uso de éste.

En realidad no existen estrategias de manejo de desechos sólidos y líquidos, aunque existen botaderos de basura oficiales o clandestinos en ambos casos no existe un manejo adecuado de la basura, no se recicla, tampoco se separan residuos orgánicos e inorgánicos, con ello se genera la crianza de microbios, bacterias, bichos indeseables como ratas, cucarachas y otros. Los drenajes son escasos y solo se hallan a nivel de la cabecera, en las comunidades no existe alcantarillado, las aguas grises corren a flor de tierra y son contaminantes que tarde o temprano llegan a los ríos generando contaminación general. Esa misma situación sucede con los drenajes.

De la misma manera el bosque ha venido sufriendo de degradación debido a los siguientes factores: tala ilícita de árboles; avance de la frontera agrícola; incendios forestales; sobre pastoreo; plagas y enfermedades, y usurpación de nuevas áreas para cultivo o vivienda.

Finalmente, el aire se también sufre deterioro debido a: la cantidad de partículas en suspensión; gases de efecto invernadero; incendios forestales; emanación de gases provenientes de vertederos a cielo abierto; el uso de biodigestores; la quema de desechos y llantas; rozas; la utilización de hornos artesanales, y; la cocción de alimentos a través de estufas mejoradas y a fuego abierto.

Independientemente de los factores naturales que degradan el ambiente y los recursos naturales, existen factores socio-económicos que transversalmente deterioran el ambiente y los recursos naturales, tal es el caso de la educación, la pobreza y el crecimiento demográfico¹².

La situación ambiental viene mostrando una dinámica negativa, destacando como las principales debilidades: la falta de un plan de ordenamiento territorial, lo que no ha permitido orientar de manera adecuada las necesidades humanas con las posibilidades de uso y manejo de los recursos naturales; la inexistencia de normativas ambientales a nivel de la cabecera municipal y sus comunidades; falta de educación y conciencia ambiental de la población; escasa inversión económica para proyectos forestales; falta de plantas de

¹² MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL, MAGA, MARN TOTONICAPÁN, INAB, SIPECIF, CONRED, “Diagnóstico Socio Ambiental. Saneamiento Ambiental, Agropecuario, Forestal, Áreas Protegidas y Situación de Riesgo ante Desastres Naturales del Depto. de Totonicapán”.

tratamiento para los desechos sólidos y líquidos; poca cobertura de proyectos de saneamiento; área de alta vulnerabilidad ante desastres; escasos suelos de vocación agrícola; escasas fuentes de agua para consumo humano; falta de ordenamiento territorial, y; poca cobertura forestal.

h. Síntesis dimensión ambiental

Los recursos naturales del municipio son potencialmente áreas boscosas como los bosques coníferos que cubren casi el 75% del territorio además de los bosques mixtos que cubren otro 15% y se constituyen en un recurso sumamente valioso si se generan las estrategias necesarias para su conservación y explotación sostenible. Los suelos son de vocación forestal, no aptas para la producción, sin embargo, las necesidades de la población obligan a explotar la tierra en aras de lograr la producción de granos básicos que es significativa para la seguridad alimentaria. Dichas tierras se caracterizan por ser minifundios, con una producción marginal de subsistencia, sin técnicas ni asesoría lo que se convierte en procesos rudimentarios de producción. No existen programas de conservación de fauna y flora aunque existen áreas protegidas se hallan abandonadas.

Otros recursos existentes como el agua, no recibe ningún tratamiento integrado, los malos hábitos de la población y la poca acción gubernamental hacen que el recurso sea escaso, actualmente existe un plan municipal para conservación y mantenimiento del recurso hídrico, el problema es la falta de recursos para impulsarlo. A este problema se suma la contaminación por aguas residuales, en el área rural no existen proyectos de alcantarillado y ello viene agravar la situación.

Las amenazas más comunes que enfrenta el municipio son: el proceso de la desertificación del suelo, los incendios forestales, la deforestación, el agotamiento de acuíferos, la contaminación por desechos sólidos, epidemias y agresión por la indefinición de límites territoriales.

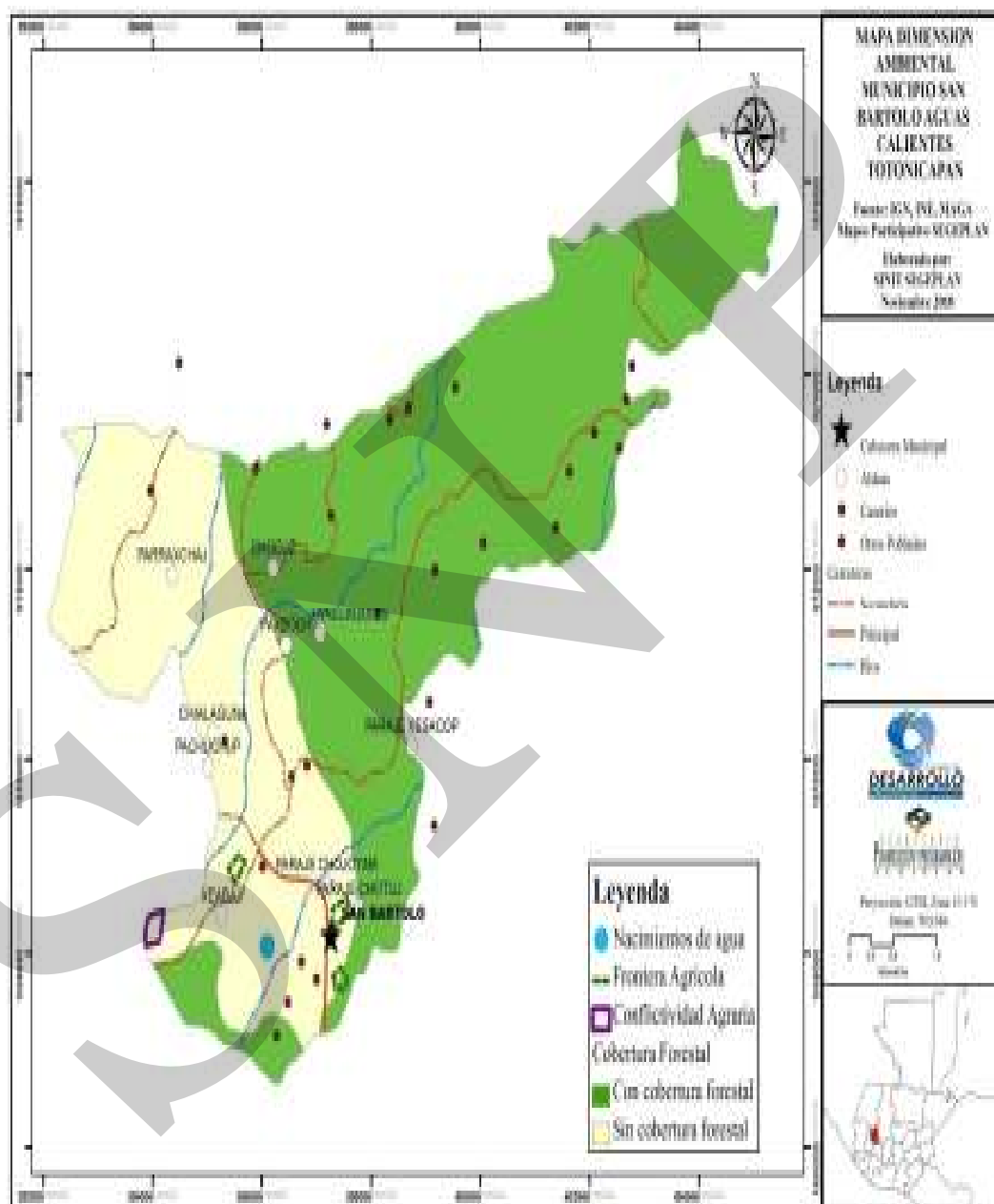
La desertificación tiene como causas principales la degradación o sobre explotación de los recursos naturales, teniendo como los principales efectos negativos la inseguridad alimentaria y la degradación de los suelos para la agricultura.

En el tópico de las vulnerabilidades, se caracterizan tres tipos de estas como las más relevantes: la vulnerabilidad ambiental, la vulnerabilidad físico estructural y la vulnerabilidad social. En su conjunto son determinantes para mostrar la debilidad del conjunto de la población porque los recursos están dañados a falta de una educación y buenas prácticas sociales y la falta de voluntad política en la solución integral de esta problemática. Luego la vulnerabilidad física estructura define que casi el 90% de las estructuras como vivienda, edificios, puentes, carreteras no tienen mecanismos antisísmicos. Las viviendas son de construcción pobre, adobe, teja, piso de tierra, bastante frágiles y sin las condiciones adecuadas que garanticen mejor calidad de vida de sus habitantes.

La municipalidad no ha ejecutado proyectos de manejo integrado de la basura, existen basureros clandestinos y oficiales pero son eso, basureros y no plantas de reciclaje y tratamiento, misma situación prevalece en el manejo de desechos líquidos. Con lo anterior expuesto, no se garantiza que el medio ambiente mejore, más bien su deterioro es cada vez más grave.

SNRP

Mapa No. 2 Dimensión ambiental
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



6.3.3 Dimensión económica

a. Empleo y migración

Es importante tomar en cuenta que el municipio se caracteriza por contar con una considerable cantidad de capital humano con capacidades y habilidades para impulsar actividades comerciales y producir una diversidad de bienes principalmente de origen agrícola.

La fuente principal del empleo en el municipio es el comercio formal e informal ya que la mayor parte de la población trabajadora se concentra en el comercio, hay que recordar que los k'iches tienen fama de ser buenos comerciantes, otra fuente importante es la agricultura en un 30% y una tercera fuente de empleo es las actividades pecuarias en un 20%. Los comerciantes tienen mejor calidad de vida, muchos de ellos son acaudalados y viven bien, los agricultores obtienen escasos ingresos económicos y su producción es marginal de subsistencia porque se basa en producción de maíz, frijol y haba o ayote, la recolección es baja, en consecuencia los ingresos son bajos, además las tierras son mal utilizadas con el agravante que no hay conservación de suelos.

Tomando la referencia del año 2002, nos encontramos con que la Población Económicamente Activa, PEA¹³, ascendía a 1,821 personas, 77.65% hombres y 22.35% mujeres.

Una de las características principales de la población es la movilidad que muestra, emigrando por razones de empleo y/o comercio, los principales mercados de trabajo son a la ciudad capital y los departamentos vecinos como Quetzaltenango, Huehuetenango, Retalhuleu, Escuintla y San Marcos, así como al extranjero, principalmente a Estados Unidos (SEGEPLAN, 2009a). En ese marco se debe tener en cuenta que una de las salidas a esta problemática, la emigración, no ha sido una estrategia que tienda a favorecer la estabilidad familiar, principalmente cuando esta significa la separación del núcleo familiar.

En ese mismo rango de edad, se encuentra una cantidad importante de personas en el municipio que ni trabaja, ni busca trabajo, lo que se califica como Población Económicamente Inactiva, PEIA, alcanzando a 4,665 personas, 68.53% mujeres y 31.46% hombres, situación en la que juega una influencia determinante la división natural del trabajo y los patrones culturales de oferta y demanda de empleo.

Al observar la estructura de la PEA, de acuerdo a los distintas categorías de ocupación, considerando a los trabajadores ocupados o los que buscan ocupación sin que esta sea la primera vez, se muestra que trabajadores privados ocupan 48.51% el trabajador por cuenta

¹³ PEA se refiere al número de personas en edad mayor de siete años que se encuentra trabajando o buscando activamente trabajo.

propia 22.69% y los patronos el 5.60%, lo que muestra el interés de los pobladores por impulsar procesos de empresarialidad.

En cuanto a la PEIA, la distribución muestra que es la cabecera municipal, Parraxchaj, Chocanuleu, Chotzagüe y Paxboch los territorios en que más se repite esta conducta, siendo los indicadores 15.22%, 11.94%, 7.67%, 6.25% y 5.47% respectivamente (INE, IV Censo Agropecuario, 2003).

La generación de ingresos para satisfacer las necesidades de los habitantes del municipio resulta ser uno de los mayores problemas, porque si bien el municipio cuenta con alguna infraestructura productiva, ésta no alcanza a atender la necesidad de ingresos de toda la población.

En ese marco, lo que se conoce es que a nivel de departamento, hasta 2006, el indicador de pobres alcanzaba casi 72 de 100 habitantes, y los extremadamente pobres llegaban casi a 20 de cada 100, muestra de la marginalidad en que se encuentra la población del departamento (PNUD, 2006).

En estudio realizado a una muestra de 282 hogares del municipio se encontró que 37% tenía un ingreso mensual no mayor de Q 1000.00; 33%, entre Q 1,000.00 y Q 1,500.00, y; el 30% tenía un ingreso mayor a los Q 1,501.00, lo que soporta para el municipio los datos del nivel departamental, en relación a la situación de pobreza en que se mantiene la población del municipio¹⁴.

Remesas familiares

En relación a las remesas familiares enviadas por los migrantes de San Bartolo Aguas Calientes en el extranjero (Estados Unidos), actualmente no se cuenta con un dato exacto, pero cabe destacar que estas representan uno de los soportes económicos de las familias del municipio. En la actualidad, las remesas están disminuyendo debido a los problemas económicos mundiales, a la baja drástica de fuentes de empleo para los emigrantes en los Estados Unidos y al retorno obligatorio de inmigrantes indocumentados masivo.

Movilidad y flujos migratorios

Las pocas oportunidades laborales en el territorio y el empleo temporal en la región, son las principales causas que ocasionan que las personas del municipio tengan la necesidad de emigrar hacia otras partes del país o al extranjero en busca de nuevas oportunidades de crecimiento económico. Principalmente se desplazan hacia la ciudad capital en busca de empleo como agentes de seguridad, conserjería, servicios domésticos entre otros y temporalmente por comercialización de sus productos como a los departamentos vecinos.

¹⁴ “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, Municipio San Bartolo, Departamento Totonicapán, Ejercicio Profesional Supervisado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2005.

La mayoría de su población se desplaza hacia los Estados Unidos en busca de incrementar su ingreso económico y mejorar la calidad de vida de su familia (SEGEPLAN, 200a). Según la encuesta realizada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social 2008, reporta que la población migrante del municipio es de 1,137, dato que según los pobladores no refleja la realidad de personas que emigran hacia el extranjero como al interior del país en busca de nuevas oportunidades de crecimiento económico

b. Desarrollo Productivo

Las actividades económicas que se localizan en el municipio muestran un desarrollo pobre de acciones de empresarialidad local; todavía existen sectores de la población que no impulsan acciones de este tipo y muchos de los que las impulsan no incluyen criterios de asociatividad y solidaridad, estrategia que ha sido poco promovida.

Actualmente no se cuenta con estudios que den seguimiento al conocimiento de la atmosfera industrial y la dinámica de los potenciales sistemas productivos locales en el municipio, que permitan profundizar en la estrategia a seguir para impulsar un proceso de atención a la demanda de crédito para el desarrollo de actividades productivas, como la elaboración de programas de capacitación técnica y administrativa que incluya la recreación de un concepto de empresarialidad más exitoso en localidades con características similares a las del municipio y propuestas innovadoras sobre la capitalización de las remesas familiares.

Sistemas de producción

Los sistemas productivos en el municipio están constituidos por el conjunto de actividades productivas que se desarrollan y las formas como se relacionan. En este documento se hace referencia a las aglomeraciones productivas presentes en el municipio, sin profundizar en las relaciones que se establecen entre la parte activa de cada una de las aglomeraciones o sistemas productivos

Agrícola: como es de conocimiento general, la tierra es el principal medio para el desarrollo de estas actividades. En censo realizado en el municipio se determinó que 47.75% de las fincas tienen una extensión menos de 1 manzana, alcanzando el 48.83% las fincas que alcanzan un tamaño entre 1 a menos de 10 manzanas, siendo esto una muestra de la agudización de la problemática de minifundio en el municipio (INE, IV Censo Agropecuario, 2003).

En el municipio se presenta una variedad de productos agrícolas para la subsistencia de las familias, sobresaliendo la producción de maíz, frijol, trigo, haba en la micro región donde domina el clima frio, y, naranja, aguacate, manzana, lima y caña en la micro región de clima templado. A pesar que en las dos se ubican estos cultivos como de subsistencia, se hace la venta de pequeñas cantidades de estos productos, para apoyar el ingreso familiar. En algunos lugares del municipio, como Xeabaj, Parraxchaj y el centro, se ubican granjas

de producción de pollo de engorde, clasificadas en este apartado, debido que son empresas dedicadas en forma intensiva a atender estas actividades económicas.

Destaca la producción de papa en la Aldea Buena Vista, como actividad productiva intensiva, para la venta o no, generando complementariamente ingresos familiares, cuestión que es parte de la estrategia de generación de ingresos de las familias que se dedican a esta actividad.

Forestal: lo que mencionaron los comunitarios asistentes a la actividad es que en todas las comunidades se desarrollan actividades forestales productivas, reducidas a la extracción de ramas para leña y la producción de madera útil para la carpintería que si bien no tiene presencia como conglomerado en el municipio, se ubica en las comunidades Patulup, Choquí, Parraxchaj, Xeabaj y Chicorral (SEGEPLAN, 2009a).

Específicamente en comunidades como Patulup y Choquí se extrae resina y ocote de las coníferas, en especial de las diversas variedades de pino, recurso que se destinan al comercio regional y su explotación se manifiesta en menor proporción.

En lo que se refiere a las artesanías y en la definición estricta, la industria se explica como el conjunto de empresas que producen bienes y/o servicios con alto grado de sustituibilidad o que utilizan métodos de producción muy parecidos. En el municipio se acomoda muy bien la utilización del concepto aglomeración productiva, ya que en cada una de las comunidades del municipio se encuentra una variedad de productores.

La dinámica de la economía de San Bartolo Aguas Calientes está dada por la presencia de aglomeraciones de productores en las actividades económicas de sastrería, panadería, transporte y amarrado de hilo. Actualmente se calcula que alrededor de 700 mujeres se mantienen trabajando en el amarrado de hilo.

Todas estas actividades económicas generan una cantidad importante de economías externas positivas y/o negativas, desde una mayor animación del comercio de insumos para el desarrollo de estas actividades. Sobresalen como actividades complementarias las gasolineras y la hotelería. Vale la pena mencionar que el transporte se desarrolla fuertemente por el apoyo de esta actividad a la generación de actividades de servicios, especialmente de comercio. De las actividades identificadas y que se desarrollan en el municipio, encontramos al transporte en el centro del municipio, Pachuchup, Chicorral y Chocanuleu; sastrería, en Tierra Blanca, Chocanuleu, Centro y Buena Vista; panadería, en el Centro del municipio, Tierra Blanca, Chocanuleu y Chotzague, y; el amarrado del hilo que da trabajo a las mujeres de todo el municipio.

En el municipio se reporta como la principal actividades artesanal, la producción de canastas que se ubica en Chocanuleu, comercializándose la producción en el mercado del municipio (SEGEPLAN, 2009a).

Infraestructura productiva: destaca como debilidades de este componente: la falta de infraestructura de apoyo a la producción en general, como la mejoría de un sistema carretero de interconexión de las comunidades; la dependencia de la agricultura, a la producción de casi solo un cultivo, convirtiéndose ésta en una actividad de subsistencia; la falta de promoción a los activos culturales y naturales del municipio; la extrema dependencia de la producción agrícola de insumos agroquímicos, lo que en una buena proporción de casos incrementa los costos de la producción agrícola; la falta de valoración del aporte de las mujeres a la producción, y; la escasez de agua potable en una cantidad significativa de comunidades, especialmente las cercanas al casco urbano, que obliga a los pobladores del municipio a destinan tiempo diario a atender esta necesidad.

Matriz No. 1
Perfil socioeconómico,
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

Descripción	Unidad
Extensión (Extensión territorial expresada en Km², valles, montañas, cuerpos de agua expresados en porcentajes)	16 Km²
Población	Población total año 2002: 8,684 habitantes Población proyectada INE 2015: 22,385 habitantes. Crecimiento: 1.55% Población Indígena: 98.38% (maya, k'iche) Población No Indígena: 1.62% (ladina) Población Urbana: 14.42% Población Rural: 85.58% PEA: 20.95% Pobreza: 77.44% Pobreza extrema: 26.43% Índice Desarrollo Humano: 0.566
Producción	Agricultura: 490.18 hectáreas Cultivos permanentes: 6.47% Bosques: 1,919.82 hectáreas

Fuente: SEGEPLAN, 2009

Matriz No. 2
Motores Económicos principales y secundarios que determinan el Potencial Económico
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán

Sectores:	Principales actividades económicas	Productos	Actividades secundarias	Condiciones necesarias para su desarrollo	Ubicación geográfica	Potencial productivo	Mercados
Primario: Agricultura, silvicultura caza y pesca.	Granos básicos	Maíz blanco y amarillo, frijol	Tortillerías, molinos, comedores	Asistencia técnica y semillas mejoradas	Todo el municipio	Actual	Local y departamental
	Producción de papa.	papa	Comercio al por menor y mayor	Asistencia técnica y financiera	Pitzal y Buena Vista	Actual	Local
	Producción de aguacate	Aguacate	Comercio al mayor y menor.	Asistencia técnica y financiera	Chocanuleu, Parraxchaj, Pachuchup, y Xeabaj	potencial	Local y departamental
	Producción de aves	Aves de engorde, huevos	Venta de carne fresca. Comedores.	Asistencia técnica y financiera		Emergente	Local
Secundario: Industria manufacturera Construcción, minas y canteras	Sastrería	Pantalones, trajes, chumpas, sacos	Tiendas, almacenes y comercio	Maquila y equipamiento	Tierra Blanca, Chocanuleu, Cabecera municipal, Buena Vista	Potencial	Departamental
	Amarrado de hilo	Telas típicas, güipiles y cortes	Tejeduría, comercio, tiendas	Capacitación y asistencia técnica y financiera	Todo el municipio	Actual	Departamental
	Cestería	Canastas, paneras, bolsas	Comercio	Financiamiento, conectividad y diversificación	Chocanuleu	Actual	municipal
Terciario: Comercio, turismo, servicios, electricidad.	Comercio al por mayor y menor.	Artículos diversos, plásticos, jabones, peines, alimentos etc.	Comercio al por mayor y menor.	Centros comerciales.	Todo el municipio	Potencial	Municipal y departamental
	ecoturismo	Baños de agua caliente, piscinas, hotel, comedores, sala de convenciones	Servicio de buses, venta de ropa y trajes de baño, abarrotería.	Ampliación eco turística y promoción e infraestructura.	Cabecera municipal	Potencial	Departamental

Fuente: SEGEPLAN, 2009

c. Mercado y condiciones del entorno

Mercado de trabajo

Como se planteo en el apartado dedicado al empleo, un volumen bastante significativo del empleo de los pobladores del municipio lo generan el empleado privado y el autoempleo. Estas características seguramente están determinadas por su dedicación al comercio y algunas otras actividades productivas.

Mercado de productos

El flujo comercial es una actividad de doble vía que existe en un área determinada y consiste en identificar los productos que compran y venden agentes del municipio.

La demanda de productos es básicamente de primera necesidad, entre los que destacan, frutas y verduras, azúcar, harina, jabones, ropa, zapatos y otros productos para cultivos agrícolas. Por su parte, la oferta está integrada por: productos agrícolas y pecuarios. Dentro de los agrícolas y pecuarios, se ubican: maíz, frijol, haba, papa, ganado porcino, ganado vacuno, ganado ovino.

La mayor parte de los productores venden sus productos en los mercados del municipio y en los mercados Pologuá y San Francisco El Alto. Por su parte, en el mercado local se observan productos que llegan de algunos lugares como ciudad de Guatemala, Escuintla, Quetzaltenango, Huehuetenango, Coatepeque, Mazatenango y Momostenango, derivado de las características propias del Municipio que no son aptas para la producción de los mismos.

En todas las comunidades hay personas que se dedican al comercio de mercadería. En el municipio se ubican tres comunidades en las que se anima mucho mas procesos de comercialización, siendo estos, centro de la población, Chocanuleu y Buena Vista. En estos mercados se comercializa, ropa, papas y muebles, comercializándose estos productos entre compradores del municipio y vendedores del municipio, San Francisco el Alto, Huehuetenango, Oriente, Momostenango, San Francisco el Alto, y; Totonicapán.

Los días de plaza en el municipio son los sábados y domingos, siendo los principales oferentes en el centro, productores y comerciantes de Patulup y Paxboch y los demandantes turistas y pobladores de todas las comunidades del municipio. En los baños, los principales oferentes son comerciantes y productores de Xeabaj y Chotzagüe y los demandantes turistas y pobladores de las comunidades del municipio.

Tiendas y/o negocios de venta especializada

Destaca en el municipio la existencia de pequeñas empresas de venta de productos de primera necesidad, algunos comedores informales en el edificio del mercado municipal, panaderías, reposterías y farmacias. En los últimos años se ha contabilizado a veinte microempresas que genera una cantidad mínima de puestos de trabajo.

Las empresas del municipio se caracterizan por ser muy pequeñas y no aplicar planes de mercadeo, ni procesos de producción con tiempos y movimientos, mantener a sus trabajadores sin prestaciones laborales de ley, no impulsan procesos de planificación de corto y mediano plazo, no cuentan con registros contables y financieros. La valoración que se hace es que las empresas se han mantenido gracias a restricciones, tradiciones y costumbres familiares, estando ubicadas el 90% en el sector terciario y 10% en el sector secundario.¹⁵

d. Servicios

En San Bartolo Aguas Calientes, el principal lugar turístico se ubica en los baños termales del centro de la población, contando con piscina, hotel y restaurante, siendo la temporada alta durante semana santa, año nuevo y vacaciones de fin de año. (SEGEPLAN, 2009a).

En época anterior, las autoridades municipales tuvieron la iniciativa de construir un complejo eco turístico en el municipio, tratando de aprovechar las condiciones de los baños termales existentes en el municipio, cuestión que no ha podido implementarse en el municipio.

Las acciones que en materia de promoción del turismo se podrían ir desarrollando como el balneario de agua caliente que existe en la cabecera; igualmente la potencialidad de los bosques para ecoturismo, una estrategia gubernamental de mayor aprovechamiento del suelo, aumento, diversificación y/o especialización de la producción agrícola, mejor si estos bienes son resultado del rescate de la agricultura orgánica y el aprovechamiento de los recursos con que cuenta el municipio para la generación de ingresos

Una buena parte de la prestación de servicios, atienden a servir de soporte a las actividades productivas y otros servicios que se prestan en el municipio y áreas aledañas. Destacan como negocios de servicio privado en el municipio: hoteles, transporte, correos, telefonía y los comercios como zapaterías, plásticos, peluquerías, expendios de licor, pequeñas tiendas de abarrotes, farmacias entre otros.

El transporte interurbano lo cubren diversas líneas, las cuales prestan sus servicios en forma diaria en periodos cortos para cubrir en forma general las rutas de la Cabecera

¹⁵ Ortiz Velásquez, Luis Fernando, “Detección de necesidades de capacitación de los micros, pequeños y medianos empresarios del área urbana de los municipios del departamento de Totonicapán”, tesis de grado de Maestro en Formulación y Evaluación de Proyectos, División de Estudios de Postgrado, CUNOC, USAC.

Municipal – Baños Termales; Cabecera Municipal – Xeabaj; Cabecera Municipal – Chocanuleu; Cabecera Municipal – Choquí; Cabecera Municipal – Quetzaltenango; Cabecera Municipal – Pachuchup; Pachuchup – Quetzaltenango; Pachucup – Huehuetenango, y; Nueva Esperanza – Quetzaltenango (SEGEPLAN, 2009b).

e. Síntesis dimensión económica

El conjunto de características económicas existentes en el municipio, como falta de diversificación productiva, ausencia proyectos estratégicos e integrales que obedezcan a una lógica estratégica productiva, una producción marginal de subsistencia y los altos niveles de pobreza no permiten que la población trabajadora del lugar impulse otras iniciativas que requieren de inversión y capitalización como los factores más elementales para provocar nuevas alternativas de trabajo.

La principal actividad productiva de San Bartolo se cifra en la agricultura, siguiendo el comercio informal y de ultimo las artesanías. Se produce maíz, frijol, haba, ayote como principales rubros productivos, los comercios son en su mayoría informales, de los llamados comerciantes pendulares, que van y vienen a su lugar de origen, llevando y trayendo mercancías para su comercialización.

Las artesanías son alguna producción de muebles, cestería, amarrado de hilo, este último se realiza por encargo de productores de ropa típica de Salcaja, con remuneraciones no acordes al tipo de trabajo realizado. Estos tres componentes se realizan sin tecnificación, no hay entrenamiento previo, no se conocen programas de capacitación y diversificación de la mano de obra, ni estrategias crediticias que permitan la implementación tecnológica.

De esa cuenta las fuerzas productivas caracterizadas en la PEA no son competitivas, tienen un bajo perfil si las comparamos con los recursos humanos existentes en las grandes ciudades.

Las relaciones de producción son débiles, son de carácter mercantil simple, porque se basa en la explotación de la mano de obra familiar, donde intervienen los padres de familias, hijos e hijas, es un procedimiento entendible porque los beneficios se quedan en la familia y son mejor aprovechados.

Las actividades pecuarias las realizan las mujeres, existe crianza de aves de corral, cerdos, ovejas, chivos, ganado vacuno, pero el círculo vicioso se repite porque la actividad pecuaria se lleva a cabo con las mismas características de otras actividades económicas.

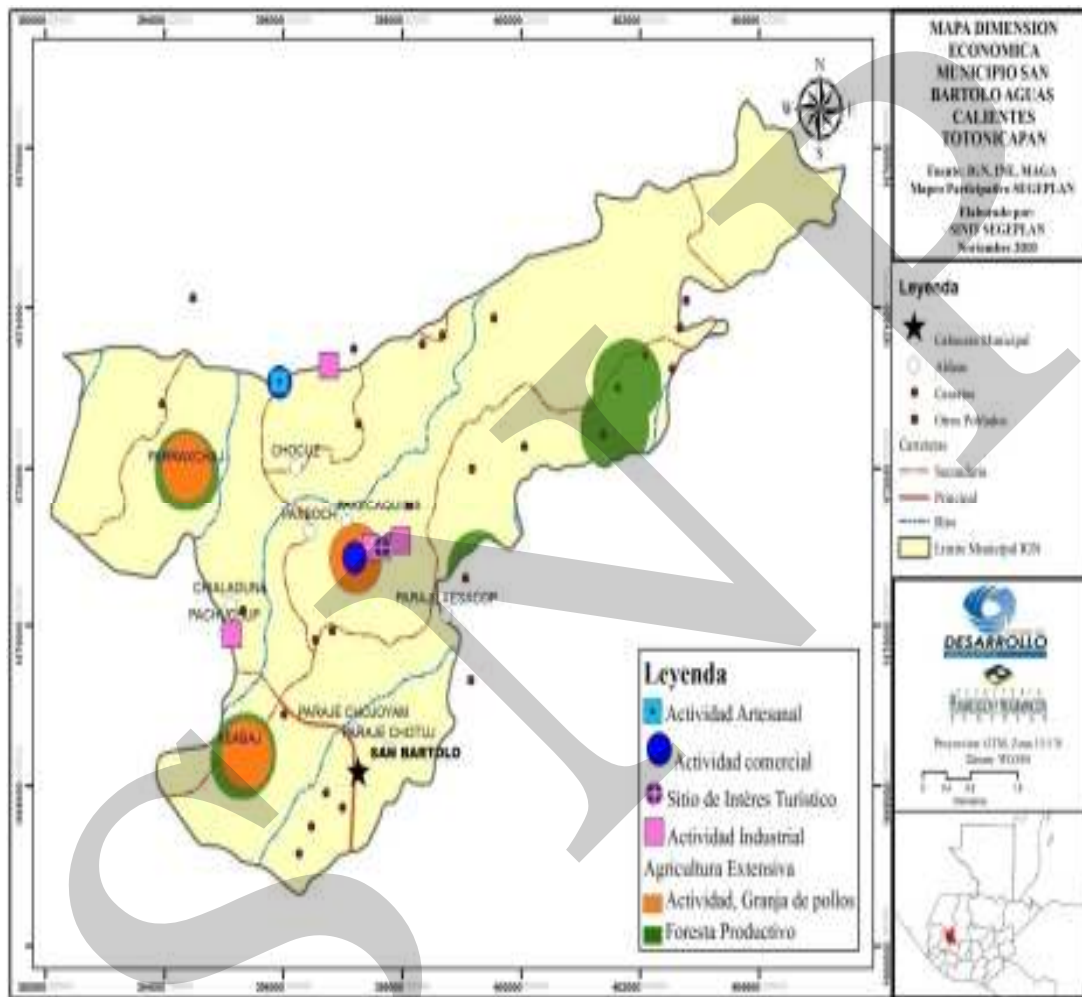
Se carece de infraestructura productiva clave como el mini riego, invernaderos, presas de agua, carreteras y caminos que interconecten la economía local. En el análisis de elaboración del MTDA no se concibe que existan consorcios o enclaves productivos, gremios u otro tipo de asociación productiva significativa.

En consecuencia se mencionan los llamados “conglomerados productivos” porque son células productivas muy pequeñas que se hallan localizados en las comunidades. No se tiene una visión empresarial ni existe la implementación de una política industrial que defina el camino para impulsar este tipo de actividad.

Tampoco existe una política de apoyo financiero que sea congruente con esa realidad. Los proyectos eco turísticos son mínimos y lo más conocido es el balneario de aguas calientes que tampoco cuenta con acciones de promoción para darlo a conocer a nivel del país.

SNRP

Mapa No. 3 Dimensión económica
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



6.3.4 Dimensión político institucional

a. Administración local e instituciones públicas y privadas

La cabecera municipal es sede de las siguientes instituciones: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (Centro, Puestos y Jurisdicciones de Salud); Ministerio de Educación (Supervisión Educativa y Escuelas de los niveles pre primario, primario y secundario); Ministerio de Gobernación (Policía Nacional Civil PNC); Organismo Judicial (Juzgados de Paz); además, tiene la cobertura de instituciones que sin tener sede en el municipio, sus programas abarcan éste, tal es el caso de PRORURAL, MAGA, MARN, INAB y otras.

Instituciones privadas

Aunque existe un grupo importante de ONGs no todas tienen una sede permanente en el municipio, haciendo un trabajo de promoción del desarrollo en cuestiones específicas, lo que por un lado es positivo, pero sería aun más si dichas organizaciones tuvieran su sede en dicho municipio.

En el municipio, sobresalen la atención a los siguientes temas y la participación de las siguientes organizaciones: a) Identidad Cultural y Marco Jurídico, lo atiende SERJUS, la Organización de Pueblos Indígenas Oxlajuj y COIMO, la primera con bases en la mayor parte de comunidades y las dos segundas haciendo un trabajo de acompañamiento técnico; b) Participación de la Mujer, CEDEPEM, y; c) Actividades Agrícolas y Pecuarias, Wuxaquib'Batz

Universidades

En el municipio no hay presencia de carreras, centros o extensiones universitarias de ninguno de los centros universitarios ni universidades que hay en el país. La ventaja que tiene la población del municipio es su cercanía a Quetzaltenango y Huehuetenango, ciudades en la que satisfacen su necesidad de educación superior los vecinos del municipio con posibilidad de hacerlo.

b. Funcionamiento del gobierno municipal

La división administrativa del Municipio está dirigida por el concejo municipal, quien toma las decisiones como un organismo colegiado y delega en la persona del señor alcalde la ejecución de las actividades de carácter administrativo bajo su responsabilidad. Las autoridades de la cabecera se apoyan para la gestión, con los alcaldes auxiliares de cada comunidad, quienes supervisan la ejecución de proyectos en las respectivas comunidades.

El artículo número 254 de la Constitución de la República de Guatemala indica lo siguiente: “El gobierno municipal será ejercido por un concejo, el cual se integra por el

alcalde, los síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y secreto por un período de cuatro años, los cuales pueden ser reelectos”¹⁶. Con base en el artículo anterior y administrativamente la municipalidad de San Bartolo Aguas Calientes está integrada por: Alcalde Municipal, Concejales y Síndicos.

En el área rural, la representación de la autoridad municipal, se ejerce a través de las Alcaldías comunitarias, que ostentan miembros de las distintas comunidades y nombrados por el Concejo Municipal. La función principal de los Alcaldes comunitarios, es ejercer el vínculo de comunicación entre el Concejo Municipal y las respectivas comunidades, para lo cual programan sus reuniones.

Características del concejo municipal

En el municipio el Alcalde Municipal, dos Síndicos y dos Concejales pertenecen al partido político Unidad Nacional de la Esperanza, UNE y mantienen relación estrecha con el partido, planteándose insistentemente que vienen impulsando su campaña electoral.

Uno de los Concejales llega por el partido político GANA, aunque apoya todas las iniciativas que impulsa el Alcalde Municipal, negocia proyectos para su comunidad y otras que lo apoyan.

El Concejal Cuarto es el mejor negociador de todos, ya que ha concertado con todos, con el resto de la corporación y las comunidades. Llegó por el partido político Unionista, pero se perfila para trasladarse a otro partido político, colaborando en la mayor parte de actividades de la corporación.

Existe gran diversidad de origen en los miembros de la Corporación Municipal. Los lugares de donde llegan los miembros de ésta son los siguientes: el Alcalde Municipal y el Concejal IV son de Tierra Blanca. El Síndico I es del Paraje Chotzague, de la cabecera municipal. El Síndico II es de la aldea Xeabaj. El Concejal I es de la aldea Chocanuleu. El Concejal II de Parraxchaj. El Concejal III es de aldea Patulup. El síndico y concejal suplentes son originarios de la cabecera municipal. Esta diversidad o no, no ha permitido que se haga una priorización adecuada de la inversión, puesto que comunidades grandes no han recibido la cantidad de recursos necesarios.

Las Comisiones del Consejo Municipal que actualmente están funcionando son las siguientes:

- a) Probidad y Finanzas, bajo responsabilidad del Concejal I y el Síndico I. Las principales funciones de esta comisión son la revisión y dar fe de toda la papelería financiera y contable del movimiento de la municipalidad. Además fiscaliza la inversión del municipio, para tener información precisa. Esta se considera una comisión activa actualmente.

¹⁶ Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, 1995.

- a) Medio Ambiente y Recursos Naturales: siendo los responsables los Concejales I y III. Su principal función es velar por el cuidado de los recursos naturales del municipio. Actualmente esta comisión no ha funcionado, porque no quieren asumir su responsabilidad.
- b) Educación: el responsable es el concejal III. Sus funciones principales son coordinar con los diferentes niveles educativos y hacer planes para futuros servicios educativos. Esta comisión no ha sido vinculante con la formada a nivel del COMUDE. A nivel de COMUDE no funciona, porque el concejal responsable no aparece. Es una de las comisiones más débiles que se tiene, por la falta de coordinación y el exceso de trabajo del concejal responsable de esta.
- c) Salud: bajo responsabilidad del Concejal III. Sus funciones principales son velar porque los servicios de salud pública se presten adecuadamente y que se tenga la cobertura necesaria y que haya coordinación de lo que hacen los trabajadores de salud. Situación que no se ha generado porque no se sabe, ni se tiene información precisa acerca de la atención. En el municipio hay quejas recurrentes de algunas organizaciones que prestan el servicio de salud, indicando que no se sabe donde atienden y es necesario conocer la cobertura de dichos servicios porque los comunitarios se quejan del mal servicio.
- d) Servicios de Infraestructura, Ordenamiento Territorial, Urbanismo y Vivienda: solo funciona el componente de infraestructura, donde se trata de hacer eco de la priorización comunitaria, la autorización de las obras según el plan operativo y se debe velar por la calidad de la infraestructura que ejecuta la municipalidad y otras instituciones públicas. Las debilidades de esta comisión se resumen en la falta de capacitación para las personas (los miembros del concejo no han asumido lo que reza el código municipal ni se han capacitado); no existe regulación para el uso del suelo y otros, y; que los encargados son los dos síndicos con el apoyo de la DMP y el ingeniero que supervisa las obras.
- e) Fomento Económico, Turismo: como fomento económico o turismo casi no ha funcionado por el agregado de seguridad alimentaria, ya que se ha enfocado a la problemática de cada lugar. El segundo concejal es el encargado y esta comisión. Esta comisión ha mostrado una dinámica importante, debido a la dinámica que le ha impulsado la promotora de SESAN. Anteriormente el perfil de PRORURAL había sido bastante alto. El concejal II es el encargado de atender esta comisión.
- f) Auditoria Social, Participación Ciudadana y Derechos Humanos: la preside el Concejal IV. Las acciones de auditoría social que se han impulsado son de bajo perfil. Las acciones de participación ciudadana no son las que se desean, aunque las actividades se dan no hay apropiación de la población.

- g) Familia, Mujer y Niñez: esta ha funcionado porque hay participación activa de la comisión de la mujer. En eso se está trabajando y la apoya el concejal II.
- h) Identidad, Culto y Religión: esta comisión ha trabajado la parte de cosmovisión maya y autoridades indígenas y su relación con la dinámica de las iglesias evangélica y católica. Esta comisión la preside el alcalde municipal.
- i) Saneamiento Básico: es un componente que debe ser vinculante con las comisiones de seguridad alimentaria y de la mujer. Va en función de mejorar en la higiene de la vivienda. Se trata de capacitar a líderes comunitarios. La preside el Concejal IV. Esta comisión ha hecho muy pocas actividades.

c. Formas de organización comunitaria

Actualmente los Comités pro desarrollo, los COCODES y las alcaldías comunitarias son los espacios para impulsar la organización de la comunidad. Sin embargo, en algunas comunidades hace falta organización, ya que en algunos casos compiten alcaldes comunales y la organización que se deriva de los COCODES (SEGEPLAN, 2009a).

A pesar de la dualidad de funciones que pudiera haber entre la alcaldía comunitaria y los COCODES, la existencia de ambos se visualiza como una de las mayores fortalezas del municipio, que se ha visto potenciada en los últimos años por la presencia de organizaciones que impulsan el fortalecimiento de la organización comunitaria, impulsando acciones en la perspectiva del cumplimiento de derechos de la población.

En el área rural, la representación de la autoridad municipal, se ejerce a través de las Alcaldías Auxiliares, que ostentan miembros de las distintas comunidades y nombrados por el Concejo Municipal, cuya función principal es ejercer el vínculo de comunicación entre el Concejo Municipal y las respectivas comunidades, para lo cual programan sus reuniones.

En el caso de las organizaciones de base, la riqueza más grande del municipio es la organización político/administrativa de la comunidad, a través de los principales y toda la estructura de la alcaldía comunal.

Los alcaldes comunitarios se reúnen una vez a la semana con la Corporación Municipal, específicamente el día domingo, teniendo como función principal velar por los intereses de la comunidad a la que representan.

d. Síntesis dimensión político institucional

Existe una conjugación de roles políticos, sociales, económicos y culturales identificados en términos de la sociedad civil y las instituciones gubernamentales que tienen presencia en el municipio. Cada quien desarrolla sus actividades pero se va logrando una interacción de esfuerzos para llevar a cabo acciones conjuntas, tal es el caso de la educación, la salud donde las instituciones que tienen la responsabilidad de garantizar estos servicios reciben

el apoyo de organizaciones privadas que tienen interés en solventar estas problemáticas. Se identifican varias instituciones que apoyan al desarrollo del municipio: a) Identidad Cultural y Marco Jurídico, lo atiende SERJUS, la Organización de Pueblos Indígenas Oxlajuj y COIMO, la primera con bases en la mayor parte de comunidades y las dos segundas haciendo un trabajo de acompañamiento técnico; b) Participación de la Mujer, CEDEPEM, y; c) Actividades Agrícolas y Pecuarias, Wuxaquib'Batz.

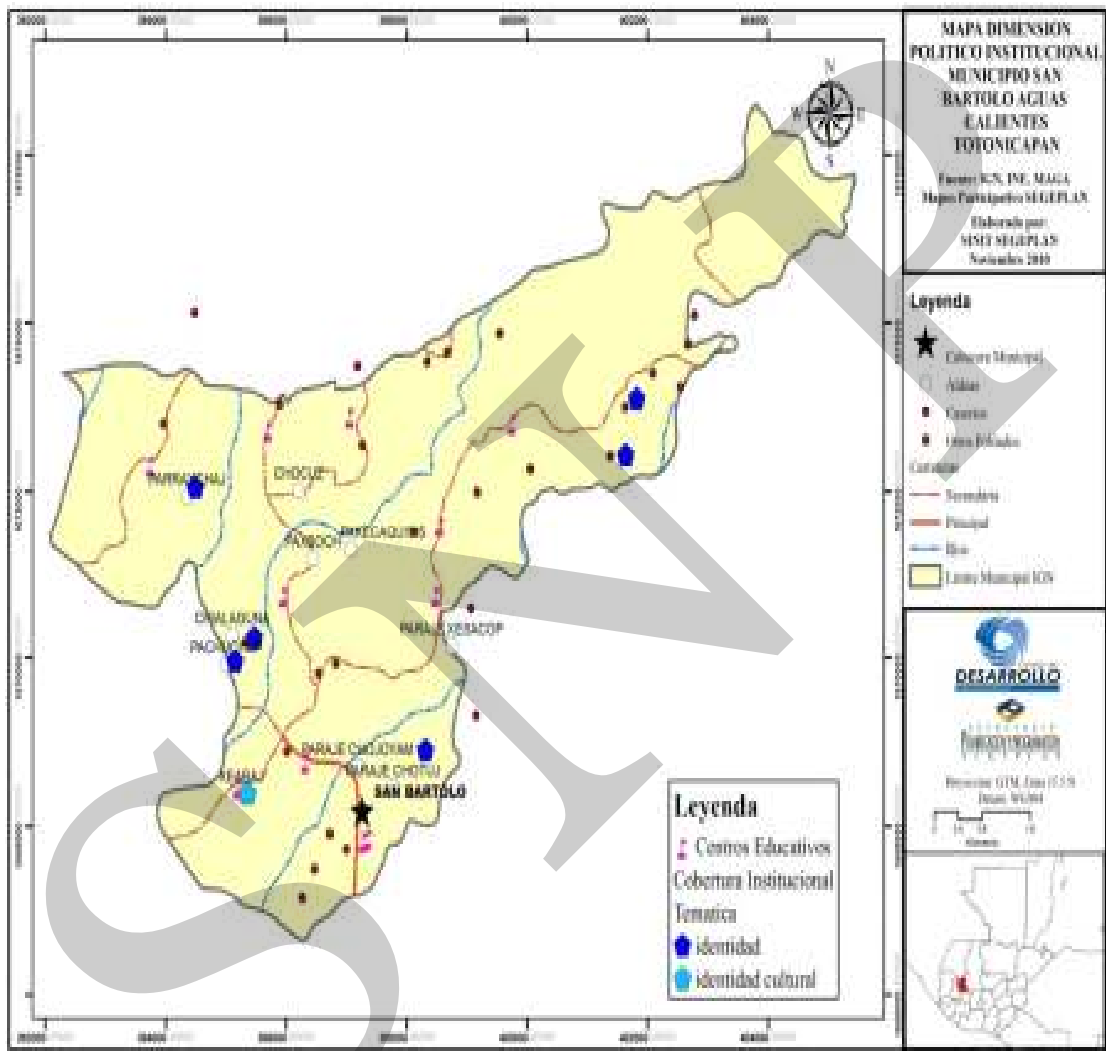
Se debe reconocer que la responsabilidad de sacar adelante al municipio, recae en la autoridad más cercana al pueblo y que es la municipalidad, tanto la autoridad superior representada en el alcalde como su consejo municipal, tienen la obligatoriedad de llevar a cabo el desarrollo y el fomento económico municipal, garantizar la solvencia de servicios esenciales y de la implementación de planes y programas de desarrollo.

Se debe reconocer que el trabajo que desarrollan los COCODES es vital e importante para definir los proyectos que ayuden a mejorar la calidad de vida de cada una de las comunidades, sin embargo es menester su capacitación constante a fin que su intervención sea más efectiva y basada en los argumentos que la ley les otorga.

Las autoridades locales como alcaldes comunitarios, también tiene una participación política importante son la voz del pueblo y representan el liderazgo local.

Aun así, es necesario potenciar la organización comunitaria local, el liderazgo femenino y la creación de organizaciones de base que pugnen por lograr los beneficios que se requieren a nivel de las comunidades y sacarlas de las condiciones de pobreza en que se debaten.

Mapa No. 4 Dimensión político institucional
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



6.4 Síntesis interdimensional

El proceso identifica contextos socioculturales, políticos y económicos prevalecientes y también muestra las dinámicas y las interrelaciones que se generan en la autodeterminación de sus pobladores, como un intento de generar condiciones propicias de autogobierno, autóctono y propio de su idiosincrasia. También refleja las contradicciones propias de todo proceso de desarrollo, las dinámicas son más lentas en algunos poblados, más rápidas en otros. Por eso mismo, en el municipio la gran mayoría de la población pertenece a la comunidad lingüística maya K'iche, con fuerte arraigo de la cultura maya, la población en mayor parte se concentra en el área rural y mas de la mitad, es poblacion joven y femenina. Es una economia rural de subsistencia de granos basicos que no presenta rasgos de desarrollo sostenido sino mas bien marginal.

No se logra superar la desnutrición crónica, aumenta la cobertura en salud, sin embargo, hay rezagos importantes, debiendo poner especial atención a la estrategia de incorporar efectivamente el aporte de la medicina maya. A pesar de que se ha ampliado la cobertura escolar, todavía hay grandes debilidades como la falta de cobertura en la educación media y superior, limitaciones de infraestructura y de mantenimiento a escuelas.

Los indicadores de desempleo son altos. El sistema productivo es incipiente y rudimentario, no tecnificado y no alcanza a generar los ingresos suficientes para satisfacer las necesidades básicas de sus habitantes, lo que genera situaciones de pobreza y pobreza extrema. Existe presencia de aglomeraciones de productores en las actividades económicas. La sastrería se desarrolla en el centro del municipio y en Tierra Blanca, Chocanuleu, y Buena Vista; el amarrado de hilo genera empleo para un promedio de 700 familias en todas las comunidades. En algunos lugares del municipio, como Xeabaj, Parraxchaj y el centro, se ubican granjas de producción de aves de engorde. Destaca la producción de papa en Buena Vista. La existencia de los baños termales en la cabecera, son una alternativa de desarrollo local y de sostenibilidad municipal. La oferta y demanda de productos se realiza a nivel de mercados cantonales, municipales y departamentales.

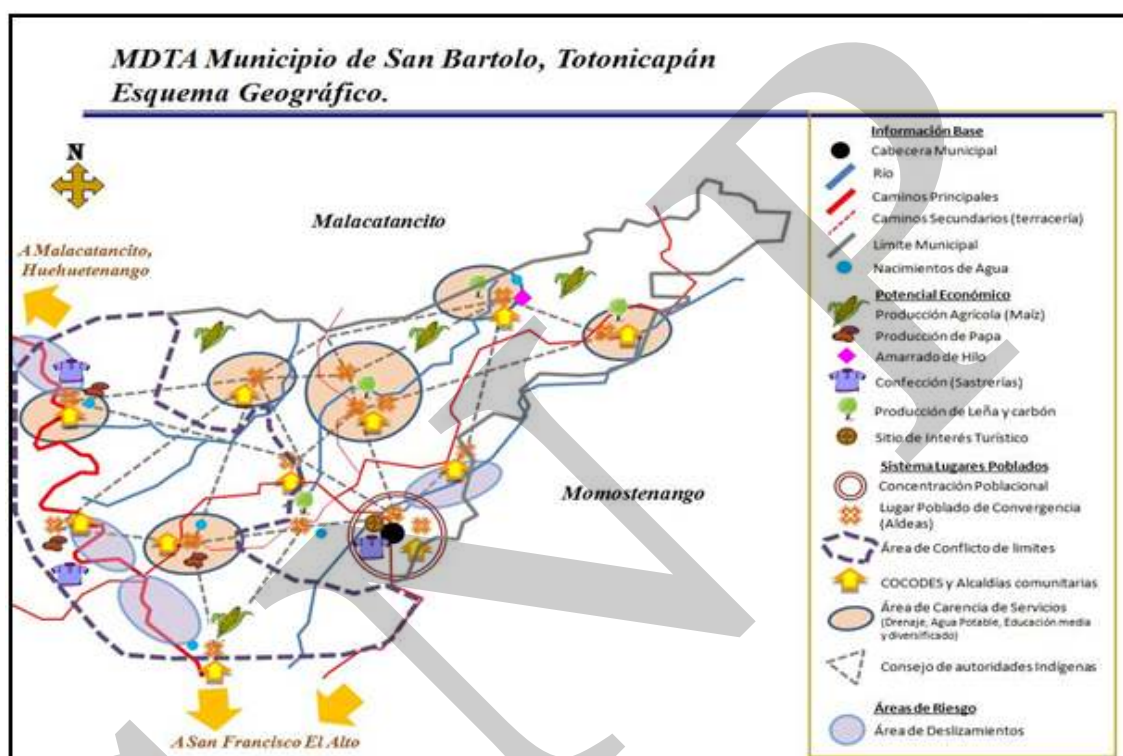
La situación ambiental muestra un deterioro progresivo, falta un plan de ordenamiento territorial, no hay iniciativas para el uso adecuado de los recursos naturales; falta de educación y conciencia ambiental de la población; escasa inversión económica para proyectos forestales; falta de plantas de tratamiento para los desechos sólidos y líquidos; poca cobertura de proyectos de saneamiento; es una zona de alta vulnerabilidad ante desastres; escasos suelos de vocación agrícola; escasas fuentes de agua para consumo humano. El municipio se enfrenta a una serie de amenazas como la desertificación por la deforestación, incendios forestales, agotamiento de acuíferos, desecamiento de ríos por la contaminación de líquidos y sólidos, epidemias, sequías, derrumbes, hundimientos, fallas geológicas, erosión, uso de productos químicos en la agricultura, plagas. Existen serios problemas limítrofes de territorialidad, entre el municipio y Momostenango que aun no se resuelven, la problemática está afectando a la micro región II, en prestación de servicios

varios, como la existencia de nacimientos de agua, que no pueden ser aprovechados por esa problemática y otros.

Es un municipio vulnerable, baja calidad de construcción de las viviendas, edificios e infraestructura, sistemas de agua, escuelas, puentes, caminos tienen baja capacidad de respuesta para enfrentar los riesgos. La red vial muestra condiciones desfavorables, básicamente son caminos de terracería que en la época seca se encuentra en regular estado, mientras que en la época lluviosa muestra mal estado. En algunas áreas existen hundimientos, especialmente cerca de las carreteras.

Como parte de este proceso los actores han generado una propuesta de distribución del municipio en tres microrregiones, la primera obedece a la articulación de las comunidades por sus vías de comunicación, incluyendo las siguientes comunidades: Paxboch, Patulup, Choqui y la cabecera municipal. La segunda se conforma de las comunidades Buena Vista, Tzanjón, Pitzal y Tierra Blanca. La tercera microrregión de las comunidades de las comunidades: Parraxchaj, Pachuchup, Chocanuleu y Xeabaj. Aunque existen esfuerzos por promover un nuevo concepto de poder y de cultura participativa basada en la participación ciudadana y de la sociedad civil; que representa una opción para vigorizar nuevos modelos de gestión pública y el fortalecimiento de una democracia participativa en la toma de decisiones para el desarrollo local, aun no se visualiza que el rol de la ciudadanía sea determinante como un ejercicio de poder local. Aunque se avanza en la concreción de COCODES en todas las comunidades.

Esquema geográfico No. 1
Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA–
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



VII. PROPUESTA DE PLANIFICACION MUNICIPAL Y MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO

En el caso del municipio de San Bartolo Aguas Calientes la participación, especialmente de organizaciones de base, COCODES, alcaldes comunitarios, así como de las instituciones gubernamentales y de la sociedad civil, fue fundamental para la obtención de información socioeconómica como también el soporte brindado a los talleres realizados. La validación en la realización del MDTA estuvo basado en una metodología que permitió la participación, el análisis y la reflexión grupal así como la discusión y el consenso que con lo cual se logro la formulación de productos importantes como: análisis de actores claves, matriz FODA, análisis de lugares poblados, matriz de análisis de amenazas y vulnerabilidad, como los elementos base para la elaboración del MDTA. No obstante, también se recurrió a la investigación bibliográfica, y la consulta de otros documentos y diagnósticos pre existentes para hacer más completa y actual la información.

Es importante señalar que el enfoque dimensional social, económico, ambiental y político institucional desarrollado en los MDTA, permite realizar una serie de interrelaciones que son fundamentales para caracterizar aquellos aspectos que desde esa perspectiva dimensional, son cruciales de considerar en la formulación de la matriz de planificación.

Precisamente, los fundamentos que permitieron la elaboración de la matriz de planificación, son las síntesis del MDTA, especialmente la correlación de problemáticas y la distinción de las principales potencialidades; esa caracterización permitió definir junto a los actores claves (autoridades locales, instituciones del Estado, instituciones de la sociedad civil y otros actores claves) un horizonte de llegada, la fotografía del futuro del municipio denominada visión y que se constituye el sueño a futuro y que a un plazo de de quince años, se constituye en el planteamiento estratégico supremo y de orientación para el resto de elementos que conforman la matriz de planificación.

De lo anterior y considerando las problemáticas y las potencialidades se definieron los ejes de desarrollo, los cuales previos a su elaboración, fueron objeto de amplia discusión académica con el ánimo de dejar claro que se constituyen las dinámicas territoriales estratégicas más importantes y que serán el punto de partida para la elaboración de objetivos, indicadores, programas y proyectos.

7.1 Visión

En el año 2025, el municipio de San Bartolo Aguas Calientes, cuenta con una economía competitiva basada en gremios productivos de agroindustria, fruticultura, artesanías tecnificadas, proyectos de protección al medio ambiente, y el impulso ampliado de la

educación contextualizada orientada a la obtención de mano de obra tecnificada, así mismo de la salud y mejores niveles de vida para hombres y mujeres.

7.2 Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF)

En San Bartolo Aguas Calientes, los esfuerzos colectivos y participativos basados en la organización de redes para la participación ciudadana, han generado, una cultura social y de democracia participativa orientada a la organización, gobernabilidad, y con especial atención en la mancomunidad intermunicipal entre San Bartolo Aguas Calientes, Momostenango, Santa Lucía La Reforma y Santa María Chiquimula con fuerte presencia de COCODES y COMUDE quienes generan la desconcentración de los servicios públicos de salud, educación, saneamiento básico, agua, medio ambiente y otros a nivel de todas las comunidades del municipio.

Por lo mismo, existe para el 2021, una estrategia educativa contextualizada para la salud, el trabajo tecnificado, la equidad, la sostenibilidad del medio ambiente, la cultura y la cosmovisión; en lo social existen proyectos que mejoran la calidad de vida de las familias, basada en la creación de centros de salud preventiva y curativa en las comunidades. Instalación de CAIMI en el centro de salud de la cabecera municipal. Así como el centro para la formación de comadronas. El tema de educación cuenta ahora con educación básica, diversificada en 4 comunidades geográficamente estratégicas, así como la educación para las artes y los oficios de manera ampliada, tecnológica e institucionalizada.

Por otra parte, se ha generado una dinámica de productividad, competitividad y cooperación local basado en sistemas y gremios productivos, por lo que San Bartolo Aguas Calientes presenta una economía fortalecida y competitiva que genera empleo e ingresos económicos a través de tres sistemas productivos: uno basado en la fruticultura, diversificación agrícola bajo riego e invernaderos, así como artesanías; un segundo que busca la producción a escala de papa y hortalizas y un tercero que genera seguridad alimentaria a través de la producción de granos básicos de manera tecnificada; no obstante, en cada sistema, los productores locales continuaran su producción familiar de granos básicos

Dichos sistemas y gremios productivos se fortalecen técnicamente y con apoyo financiero, la diversificación agrícola bajo riego e invernaderos y huertos familiares, en Parrajchaj, Choqui y Chosague; así mismo, la producción planificada y tecnológica de la fruticultura en Choqui, Chocanuleu y Parrajchaj y aguacate mejorado en Paxboch, Patulup y Choqui, con ello una alimentación mejorada que hace disminuir significativamente, la desnutrición existente.

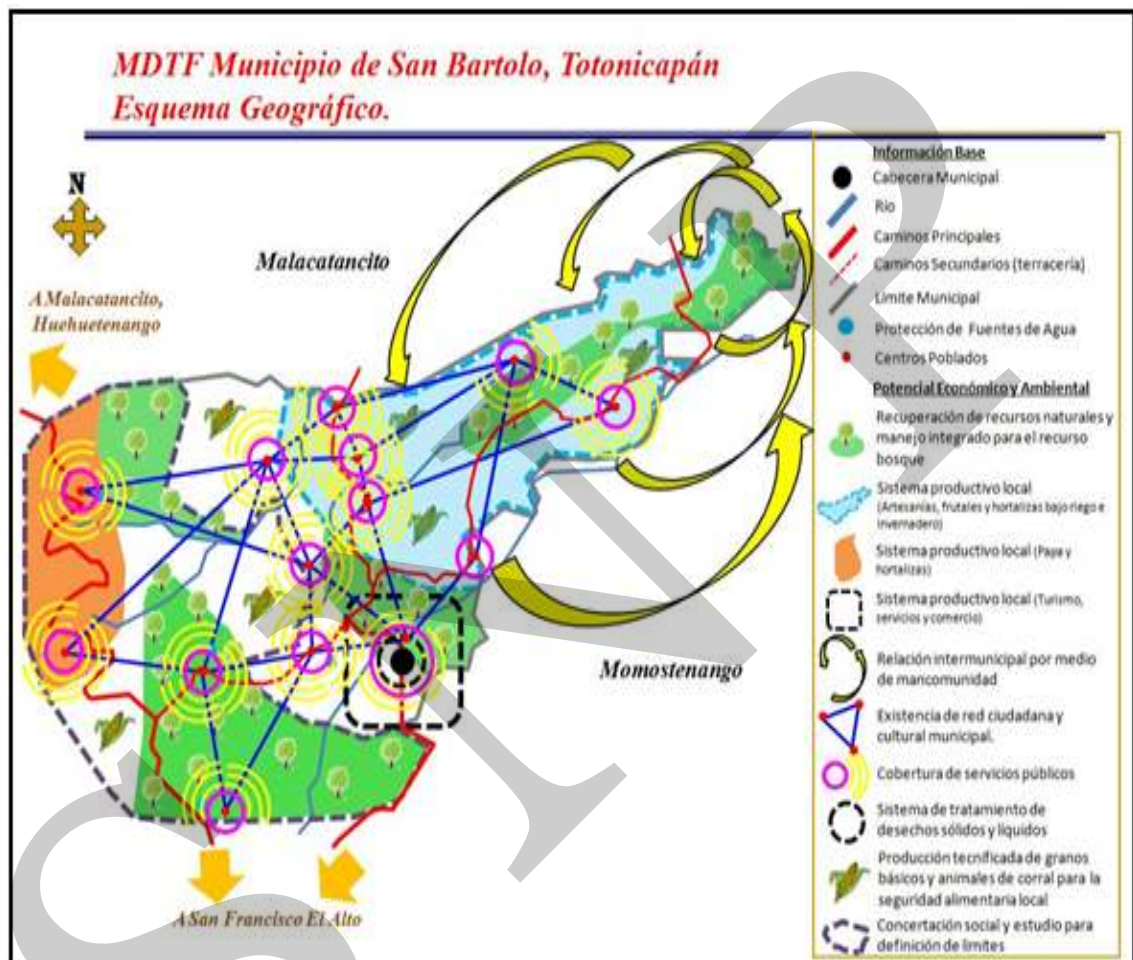
El medio ambiente ha mejorado gracias a la existencia de una planta de tratamiento de desechos sólidos y una de desechos líquidos a nivel de la cabecera municipal, mientras que a nivel de todas las comunidades se desarrollan estrategias de letrización; Además de

programas educativos sobre medio ambiente y una cultura de reforestación a nivel de todas las comunidades del municipio.

Como proyectos vitales se ha logrado la construcción de la carretera principal de la cabecera, y la existencia de un parque eco turístico en los alrededores de los baños termales de la cabecera municipal lo que ha mejorado el ecoturismo y los ingresos municipales lo que permite desarrollar nuevas iniciativas de desarrollo local.

SNRP

Esquema geográfico No. 2
Esquema del Modelo de Desarrollo Territorial Futuro- MDTF-
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



7.3 Ejes de desarrollo

Para elaborar la propuesta estratégica de desarrollo a largo plazo para el municipio de San Bartolo Aguas Calientes, se priorizaron problemáticas y potencialidades analizando las relaciones que pudieran existir entre ellas, lo que permitió evidenciar líneas de acción estratégicas que se plantean como los ejes de desarrollo óptimos que orientan la planificación del desarrollo municipal a mediano y largo plazo; articulando con ello, la situación actual representada en el Modelo de Desarrollo Territorial Actual, con la situación futura deseada proyectada mediante un Modelo de Desarrollo Territorial Futuro.

Problemáticas

1. Crecimiento poblacional: Regularmente, las familias indígenas indistintamente de su lugar de origen, suelen ser familias bastante numerosas, tradicionalmente se piensa que es una actitud cultural, pero más bien tiene que ver con varios aspectos y circunstancias de la forma de vida que se vive en las comunidades, especialmente rurales. Uno de estos factores que sobresale, es precisamente el machismo imperante, son muchos los esposos no dejan que sus parejas, lleven a cabo la planificación familiar por diversos métodos; otro aspecto es la religión, que es un factor determinante, por la forma en que las familias profesan una fe casi ciega, se supone que es un pecado y un atentado contra Dios el evitar tener hijos, pues se concibe a nivel de las familias, principalmente que profesan la fe protestante, que los hijos son un regalo de Dios.

También tiene que ver, el hecho de que la mayor parte de los integrantes de las familias, y principalmente las mujeres, tienen desconocimiento de la educación sexual. La pobreza, la falta de recursos y la ausencia de educación que provoca altos índices de analfabetismo, no permiten que la población tenga acceso al conocimiento por diversos medios, y conocer más sobre la importancia de la planificación familiar. Todo ello desemboca que el crecimiento poblacional venga en aumento ante una situación de pobreza generalizada que no permite mejorar la calidad de vida de las familias.

2. Deficientes servicios esenciales: Una de las problemáticas sustantivas que se sufren a nivel comunitario, especialmente, es la falta de cobertura de los servicios básicos esenciales, primordialmente el tema de la salud y la educación que son considerados servicios esenciales pero que son brindados de manera irregular y cuya cobertura no es eficiente a nivel de comunidades rurales, especialmente las más alejadas. La población de San Bartolo es una población que tiene altos índices de desnutrición crónica, y no existen alternativas que permitan disminuir dichos indicadores ni estrategias que garanticen la seguridad alimentaria en el largo plazo, por otro lado prevalecen una serie de enfermedades comunes, especialmente las gastrointestinales, y otras no tan comunes y que han surgido en los últimos años como el cáncer, principalmente que daña a mujeres, problemas cardiovasculares, diabetes y otros, para el efecto, las familias recurren a la medicina alternativa o bien llamada medicina maya en el caso de

enfermedades comunes, para otras enfermedades complejas, se ven en la necesidad de recorrer grandes distancias para llegar a un hospital o a un centro de salud; la cobertura es altamente deficiente existe un centro de salud en la cabecera y algunos puestos de salud en comunidades, sin pretender con ello, que el servicio sea eficiente debido a falta de personal y de medicamentos.

En el tema de la educación, quizá la cobertura es buena a nivel pre primaria y primaria, pero para el caso de la educación básica y diversificada, casi ni existe ni la infraestructura necesaria ni los recursos humanos para desarrollarla, es decir, hacen falta los docentes, mobiliario e infraestructura lo cual obliga a los pocos estudiantes interesados a viajar a las cabeceras u otros destinos departamentales donde existen dichos servicios.

3. Problemas limítrofes: Uno de los más serios problemas que sufre el municipio de San Bartolo Aguas Calientes son los problemas limítrofes que se tienen con el municipio de Momostenango, es una situación que se acarrea desde hace muchas décadas (personas mayores a los 60 años culpan de ello al presidente de turno, Jorge Ubico) esta situación afecta a todo el municipio, pero principalmente a las comunidades de Tierra Blanca, Buena Vista, Tzanjón especialmente porque se hallan en el perímetro de esa diferenciación de posesión de tierras y donde las autoridades municipales de ambos municipios aun no logran resolverlas. Existe seria divergencia al momento de realizar obras de infraestructura, porque algunas obras de carretera, necesariamente tienen que pasar en medio de comunidades que quizá son de San Bartolo Aguas Calientes, pero que actualmente son reclamadas por Momostenango o viceversa; Para el caso de San Bartolo Aguas Calientes, se sabe de casos que el mantenimiento de caminos provoca desacuerdos entre las comunidades ya que unas comunidades pertenecen a San Bartolo Aguas Calientes y otras a Momostenango; la situación se ha complicado debido a que comunidades pertenecientes a San Bartolo ahora son atendidos en Momostenango o viceversa, especialmente en cuanto a servicios públicos. Es un problema complejo cuya resolución requiere de la participación, interés y buena voluntad política de sus autoridades.
4. Desempleo generalizado: Ya se ha mencionado que la caracterización municipal de la mayoría de los municipios del departamento de Totonicapán, refleja una similitud de problemas económicos, sociales y políticos; para el caso de San Bartolo la situación refleja una condición de pobreza muy generalizada que abarca una población en un porcentaje del 77.44%, es decir menos de dos dólares diarios de ingreso (Q 17.00 aproximadamente); la pobreza extrema se registra en 26.43% o sea que son personas que obtienen un dólar diario (Q 7.80 aproximadamente). Lo anterior es consecuencia que en el municipio no existen mayores posibilidades de empleo local, lo poco que existe es comercio ambulatorio, tiendas, artesanos a nivel familiar con mano de obra muy rutinaria, además de la agricultura basada en la producción de granos básicos que son utilizados para el consumo familiar; en oportunidades se genera la contratación de mano de obra en la agricultura pero es una actividad bastante temporal y poco remunerada.

El desempleo es bastante generalizado debido a que la dinámica productiva es baja, no tecnificada ni mucho menos industrial, de hecho, esta última actividad es desconocida a nivel del municipio. A ello se suma que en el municipio no existe una adecuada y eficiente infraestructura productiva, lo que existe como recurso primario es la mano de obra disponible y las tierras en propiedad a nivel de minifundio y parcelamientos. En el municipio no se ha dado cabida a la creación de talleres técnicos, agroindustriales, invernaderos, riego tecnificado, un nivel de infraestructura vial que permita la interconexión y el contacto rápido a los mercados, entre otros.

5. Falta de inversión y tecnificación para la producción: En el municipio de San Bartolo Aguas Calientes no existe presencia del sistema financiero nacional, no existe el servicio bancario, menos aun las estrategias requeridas que puedan impulsar la inversión en actividades importantes que pueden ser desarrolladas en el municipio. En ese sentido, los productores locales trabajan con un capital mínimo, este es invertido, luego del ciclo productivo, con la comercialización de sus productos, vuelven a invertirla misma cantidad de capital y así sucesivamente, ello no permite incrementar el capital ni aumentar la producción como tampoco la propiedad de los principales medios de producción local, porque sencillamente el capital de inversión no aumenta. También sucede que la mayor parte de la producción ya sea agrícola o artesanal está basada en práctica y conocimientos que se transmiten de generación en generación, de padres a hijos y así sucesivamente, ciertamente se va adquiriendo una especialización, pero es una especialización que aún le faltan los elementos técnicos que son necesarios para lograr una mayor cantidad de la misma, mejor calidad y más bajos precios, en ese sentido, los productores locales reclaman esa asistencia técnica a fin de mejorar sus productos y el apoyo financiero para aumentar y mejorar su producción actual.
6. Deficiente coordinación interinstitucional: La ciudadanía cree que un problema serio que existe entre las instituciones que tienen presencia en el municipio, es el celo institucional que se maneja dentro de instituciones de la misma naturaleza y de otras expresiones; no se denota tanto a nivel de los entes del Estado y se reconoce que entre estas existe un nivel de coordinación que se expresa abiertamente cuando ha habido algún desastre o fenómeno que daña a la población vulnerable, pero en la cotidianidad no se mantiene una coordinación eficiente para solucionar los diversos problemas que afectan al municipio. Otro aspecto es que a nivel de las instituciones privadas y ONGs existe una serie de estereotipos con respecto a las instituciones del Estado que aun no se logran superar, entonces es difícil lograr una coordinación eficiente para lograr alianzas que permitan hacer una mejor labor en pro del desarrollo y solución de muchas dificultades que se atraviesan en las comunidades.
7. Participación ciudadana mínima: Indudablemente, el surgimiento de COCODES y COMUDE como representantes de los intereses de las comunidades, ha elevado la participación de líderes comunitarios, mas sin embargo a lo interno de la colectividad ciudadana, no se conoce o no se tiene claridad de cuál es el rol que estas presencias jurídicas están realizando; tampoco se conoce que existan exigencia de las poblaciones

comunitarias del trabajo que hacen sus respectivos COCODES, por lo menos, no se sabe de una rendición de cuentas que haya sido exigida por la población a estos COCODES. Otra situación es que la ciudadanía parece un tanto indiferente a la labor que desempeñan sus autoridades y no se involucra en aquellos procesos que pudieran ser benéficos para ellos, menos aun la participación de la mujer, que es casi nula. Aunque existe un nivel de organización comunitaria, esta funciona en función de determinados y específicos intereses, como lo es por ejemplo, la problemática del agua, que si hace que exista movilidad y participación ciudadana debido a que es un elemento primordial para la subsistencia humana. Se requiere de mayor participación ciudadana ya que la misma es una expresión del llamado poder local.

8. Deterioro del medio ambiente: Existen varios factores que han deteriorado el medio ambiente local del municipio de San Bartolo, especialmente la influencia externa y de modernidad han cambiado los hábitos alimenticios y las prácticas sociales, ello genera mayor volumen de basura, además de su inadecuado manejo, lo que provoca el apareamiento de basureros clandestinos que luego no son tratados por las autoridades locales, convirtiéndose en factores de contaminación ambiental. Otra situación es que existe déficit y pocos e inadecuados servicios de drenajes, letrinización y tratamiento de aguas grises, con lo cual se contaminan afluentes, ríos, nacimientos de agua, la falta de letrinización provoca que se generen focos de contaminación y criaderos de moscas y otros insectos no deseables. Qué decir de los altos niveles de deforestación que persisten en las montañas del lugar, estas se hallan agotadas, lo que ha provocado procesos de desertificación, deterioro de los suelos y ausencia de lluvias, aunque queda claro, que este es un problema que ha conllevado décadas y que hoy por hoy afecta a la población mundial en general. Sin embargo, es necesario recalcar que en el municipio no se logran procesos integrados de manejo de cuencas, no existen estrategias masivas de reforestación, como tampoco sistemas de drenajes, letrinización adecuada así como tampoco la creación de plantas de tratamiento de desechos líquidos ni sólidos, ya que la inversión que se requiere es fuerte y la municipalidad no tiene esos recursos.

Potencialidades

1. Políticas sociales vigentes: Es importante recalcar que una potencialidad de mediano y largo plazo son la aplicación de políticas sociales que van encaminadas a ampliar y mejorar la calidad de la salud en el ámbito municipal, con ello se pretende mejorar los niveles de salud y disminuir las enfermedades que son típicas del lugar; así mismo se impulsa la modernización de los servicios y cada vez más, se incrementa el personal, se mejora la dotación de medicamentos aunque los resultados se verán en el largo plazo. El proceso de masificación de la salud es lento, pero avanza y se tiene planificado la ampliación de cobertura de los mismos, por lo que se prevé que la salud mejorara y las condiciones de vida, en ese sentido serán mejores. En cuanto al tema de la educación, se tiene amplia y casi total cobertura del programa educativo, especialmente en la educación pre primaria y primaria hasta sexto grado. Aun no se logran los propósitos de construcción, mejora y ampliación de la educación básica y diversificada pero es

una visión de mediano y largo plazo cuya concreción es una corresponsabilidad de autoridades locales e instituciones de la educación vigentes en el municipio.

2. Organización comunitaria: La organización comunitaria es un concepto vigente en todas las comunidades indígenas, sus características son económicas, sociales y políticas, es decir tiene un origen ancestral cultural muy fuerte, se puede afirmar con certeza, que la organización comunitaria es un potencial bastante fuerte que debe ser aprovechado en términos de poder local a fin de lograr resultados positivos y de cambio para la población en pleno. Actualmente dicha organización comunitaria esta potenciada a través de COCODES y COMUDES, si bien es cierto aún falta mucho trecho por recorrer en términos de capacitación, entendimiento de la ley de descentralización así como una intervención mucho más efectiva de parte de estos, en la demanda de sus reales intereses deben aprovechar las potencialidades organizativas que existentes así mismo, el aprovechamiento de la legislación sobre derechos de los pueblos indígenas que se halla vigente.
3. Turismo ecológico: La existencia de los baños termales en la cabecera, son una alternativa eco turística de desarrollo local y de sostenibilidad municipal muy importante. Además, los alrededores son áreas de montaña y cercanamente corre un río importante que puede ser aprovechado con reforestación, caminamientos, deporte de riesgo entre otras alternativas, actualmente se tiene esa visión de parte de las autoridades, pero también es de reconocer que existen otras áreas de montaña que pueden ser potenciales para el desarrollo de ese tipo de turismo.
4. Existencia de Aglomeraciones productivas: La población del municipio de San Bartolo Aguas Calientes es una población emprendedora, lo demuestra la sobrevivencia de las familias que a pesar de las circunstancias adversas han demostrado que han generado actividades económicas que si bien es cierto, son menores y para el sostenimiento familiar, representan el valor económico y la economía que caracteriza el municipio. La presencia de aglomeraciones de productores en las actividades económicas, tal como la sastrería se desarrolla en el centro del municipio y en Tierra Blanca, Chocanuleu, y Buena Vista; así mismo, el amarrado de hilo genera empleo para un promedio de 700 familias en todas las comunidades, dicha actividad es desarrollada, especialmente por mujeres y con amplia y buena experiencia y destreza. En algunos lugares del municipio, como Xeabaj, Parraxchaj y el centro, existen granjas de producción de aves de engorde que bien pueden ser aprovechadas bajo conceptos más locales y con enfoque de seguridad alimentaria. También destaca la producción de papa en Buena Vista. En todas las comunidades hay personas emprendedoras que se dedican al comercio de mercadería. En el municipio se ubican tres comunidades en las que se anima mucho mas procesos de comercialización, siendo estos, centro de la población, Chocanuleu y Buena Vista. En estos mercados se comercializa, ropa, papas y muebles, comercializándose estos productos entre compradores del municipio y vendedores del municipio, San Francisco el Alto, Huehuetenango, Oriente, Momostenango, San Francisco el Alto, y; Totonicapán. Un aspecto fuerte y vigoroso del municipio es que la

gente tiende a ser comerciante, una actividad muy bien desarrollada y que genera condiciones de vida mejores a quienes se dedican a ello.

5. Topografía diversa y condiciones climatológicas: En el municipio se presenta una variedad de productos agrícolas para la subsistencia de las familias, sobresaliendo la producción de maíz, frijol, trigo, haba en la micro región donde domina el clima frío, y; naranja, aguacate, manzana, lima y caña en la micro región de clima templado. A pesar que en las dos microrregiones se ubican estos cultivos como de subsistencia, se hace la venta de pequeñas cantidades de estos productos, para apoyar el ingreso familiar.

Lo más importante de recalcar es que pese a que los suelos son de vocación forestal y que existen niveles de deforestación y suelos en proceso de desertificación, aun así existe una producción diversa por las condiciones climáticas prevalecientes y por la topografía del terreno. Los granos básicos pueden ser tecnificados con miras a la soberanía alimentaria, así mismo los cítricos de climas templados, bien pueden producirse a escala y mediante sistemas planificados de producción. También existe el aguacate jaz, de alta calidad, con muchas propiedades y condiciones de ser transformado en producto agroindustrial.

Ejes de desarrollo

1. Fortalecimiento de la gobernabilidad local y democracia participativa: En presente eje pretende impulsar fuertemente la organización comunitaria a todo nivel así como el fortalecimiento de los consejos comunitarios y los de carácter municipal. La pretensión es que por este eje se construyan políticas públicas municipales que impulsen la planificación del desarrollo local en términos de mediano y largo plazo. Se reitera que es necesario fortalecer a los actores claves gubernamentales como la DMP, en aspectos de planificación territorial basados en este PDM. Otro aspecto es que es necesario crear políticas municipales que den soporte jurídico al PDM, no obstante que es menester impulsar programas de participación ciudadana para la incidencia política, como también de fortalecimiento de las capacidades políticas del liderazgo de hombres y mujeres y un programa que brinde cabida a las políticas públicas municipales orientadas al desarrollo sostenible del municipio mediante la ejecución de diversos proyectos encaminados a la búsqueda de una democracia participativa y de igualdad y equidad en los servicios que la población demanda.
2. Desarrollo de servicios públicos con equidad de género: El aspecto fundamental del eje, es de orientación educativa, queriendo que a través de la contextualización de las problemáticas de salud, el trabajo, la equidad el medio ambiente y la cultura tanto a nivel primaria, básico y diversificado, los jóvenes tengan la oportunidad de educarse mediante guías curriculares que contemplen en su educación, el medio ambiente, la salud, la cultura, el trabajo con pertinencia cultural. El eje pretende impulsar programas de educación con orientación al trabajo, así también programas de apoyo y capacitación técnica para mujeres sin perder de vista programas que estén orientados a la atención en

salud infantil contextualizada y con carácter de incidencia educativa para que existan nuevas formas de pensar con respecto a la salud.

3. Competitividad productiva y cooperación: Es un eje importante, por cuanto tiene que ver con la productividad competitiva con un enfoque sistémico en donde es necesario potenciar las principales actividades productivas existentes y donde es necesaria la investigación y el apoyo tecnológico para definir cuáles son las áreas potenciales y para que productos. Es claro que no se pueden emprender acciones productivas si tampoco existen las condiciones de infraestructura vial que permita la interconexión entre comunidades y que facilite la comercialización de productos, en el eje está considerado el desarrollo de este aspecto. El eje es ambicioso por cuanto pretende la diversificación productiva, pecuaria y artesanal a todo nivel, así mismo, no pierde de vista la promoción ante otros productos y de otros municipios.

Lograrlo implica la voluntad de que productores, empresarios, inversionistas y grupos organizados impulsen la creación de redes, gremios, y sistemas productivos locales así como la existencia de programas que permitan la investigación tecnológica, de mercados y de redes distribuidoras de productos. Es un eje ambicioso porque pretende impulsar proyectos de fruticultura, invernaderos, riego, agroindustria, artesanía tecnificada y otras iniciativas innovadoras que permitan la inserción de la mujer, al mercado formal de la economía.

4. Manejo sostenible de los recursos naturales con pertinencia cultural: En la búsqueda urgente e inmediata de la sostenibilidad de los recursos naturales, con un enfoque de identidad y respeto por la naturaleza, se impulsa acciones encaminadas al saneamiento básico integral a nivel de las comunidades del municipio, especialmente lo referente a la construcción de plantas de tratamiento de desechos sólidos y líquidos, una educación ambiental de acoplamiento al mismo. Los programas están encaminados a la conservación de los recursos naturales con identidad, se pretende el rescate de los principales lugares sagrados, su conservación y protección, así también la creación de rutas turísticas y el ecoturismo cultural.

Es importante el rescate de bosques y montañas mediante la creación masiva pero planificada de viveros forestales, según la naturaleza, tipo y características de cada bosque. Para lograrlo se impulsaran proyectos específicos que concreten dichos objetivos.

7.4 Matrices de planificación

Matriz No. 3

EJE DE DESARROLLO 1: Fortalecimiento de la gobernabilidad local y democracia participativa
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán 2010.

Objetivo Estratégico 1.1 Fortalecer al gobierno local en su actuar e incentivar la participación activa e influyente de hombres y mujeres en la toma de decisiones que coadyuve al desarrollo humano equitativo en el municipio de San Bartolo Aguas Calientes.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMA	PROYECTOS	UBICACION
1.1.1 Incentivar la participación comunitaria y política en la toma de decisiones en el municipio, a través de eventos de capacitación a grupos organizados existentes.	100% de la población capacitada sobre organización y participación comunitaria al 2015	Participación comunitaria	Diseñar y ejecutar campañas de discusión y formación en la población con temas relacionados a la participación ciudadana y su importancia en la toma de decisiones en procesos de planificación, presupuestos participativos, auditoria social y gestión de servicios.	San Bartolo Aguas Calientes
	COMUDE y el 100% de los COCODEs capacitados sobre leyes al respecto de sus funciones		Capacitación a COCODES y COMUDE sobre leyes de descentralización, código municipal y consejos de desarrollo.	San Bartolo Aguas Calientes
1.1.2 Formular e implementar estrategias de acción a corto y mediano plazo que fortalezcan la gobernabilidad local.	100% de la población capacitada sobre temas de desarrollo, empresarialidad y competitividad al 2015	Fortalecimiento institucional	Diseño y ejecución de campañas de sensibilización a la población del municipio sobre la importancia, la necesidad y los beneficios que se tienen al generar recursos propios a través de la empresarialidad, productividad y competitividad.	Ocho centros poblados del Área urbana y rural
	Incrementar en un 10% cada año los arbitrios municipales a través de diversos proyectos eco turísticos.		Diseño y ejecución de estrategias que permitan mejorar los ingresos municipales y el aprovechamiento de los recursos naturales existentes.	San Bartolo Aguas Calientes
	Creada la Mancomunidad al 2014		Creación de la mancomunidad intermunicipal entre 6 municipios para la incidencia del desarrollo	Municipios de San Bartolo A.C., San Francisco El Alto, San Andrés Xecul, Momostenango, Santa Lucia La

Objetivo Estratégico 1.1 Fortalecer al gobierno local en su actuar e incentivar la participación activa e influyente de hombres y mujeres en la toma de decisiones que coadyuve al desarrollo humano equitativo en el municipio de San Bartolo Aguas Calientes.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMA	PROYECTOS	UBICACION
			intermunicipal.	Reforma, Santa Maria Chiquimula.
			Proyecto de fortalecimiento de la DMP por medio de la dotación de equipo, gestión y apoyo a la dicha Dirección Municipal de Planificación.	Cabecera municipal

Matriz No. 4

**EJE DE DESARROLLO 2: Desarrollo de servicios de salud y educación con equidad de género
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán 2010.**

Objetivo Estratégico 2.1: Promover la dotación y prestación de servicios de salud y educación de calidad, así como la infraestructura básica en todos los centros poblados, que garantice el desarrollo humano con equidad entre hombres y mujeres del municipio de San Bartolo Aguas Calientes.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMA	PROYECTOS	UBICACION
2.1.1 Ampliar la cobertura y prestación de los servicios de salud preventiva y curativa.	Construido el CAIMI y que cuente con equipo médico quirúrgico en el 2015.	Salud para todos	Construcción y equipamiento de Centro de Atención Integral Materno-Infantil (CAIMI).	Casco urbano
	Construidos cuatro centros de salud en el 2021		Creación de centros de salud preventiva y curativa en comunidades del área rural.	Parrajchaj, Xeabaj, Choquí y Chocanuleu
	Mantener en porcentaje mínimo anual la razón de mortalidad materna al 2015 Reducir 3.5% anual la tasa de mortalidad infantil al 2015		Diseño de programas de capacitación y formación a comadronas sobre salud reproductiva.	Área urbana y rural
2.1.2 Mejorar la infraestructura de las escuelas primarias y promover una educación de calidad con	100% de escuelas primarias con infraestructura mejorada y ampliada al 2021	Calidad educativa incluyente	Ampliación de aulas en escuelas del área rural.	Área rural
	100% de escuelas		Construcción y equipamiento de laboratorio de cómputo en escuelas primarias.	San Bartolo Aguas Calientes

Objetivo Estratégico 2.1: Promover la dotación y prestación de servicios de salud y educación de calidad, así como la infraestructura básica en todos los centros poblados, que garantice el desarrollo humano con equidad entre hombres y mujeres del municipio de San Bartolo Aguas Calientes.

OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMA	PROYECTOS	UBICACION
equidad de género	primarias con equipo de computo y acceso a internet en el 2021			
2.1.3 Crear alternativas educativas que satisfagan las necesidades de la población estudiantil en los nivel básico y diversificado	Construido instituto básico en el 2017. Construido instituto técnico-experimental en el 2017.		Construcción de Instituto Básico Construcción de Instituto Técnico-Experimental con Orientación Ocupacional	Aldea Chocanuleu Casco urbano

Matriz No. 5

EJE DE DESARROLLO 3: Competitividad productiva y cooperación San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán 2010.

Objetivo Estratégico 3.1: Potenciar las actividades productivas existentes, impulsando redes, gremios y sistemas productivos locales que propicien las condiciones óptimas para generar un clima adecuado de negocios en el municipio de San Bartolo Aguas Calientes.

OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMA	PROYECTOS	UBICACION
3.1.1 Promover la producción y diversificación agrícola en base a sus zonas vocacionales.	100% de productores al 2018 con tecnificación, acceso a microcréditos y producción diversificada de cultivos	Promoción y desarrollo productivo agrícola	Diversificación agrícola bajo atmosfera controlada y sistemas de riego. Microcrédito a Fruticultores y productores de aguacate.	San Bartolo Aguas Calientes Área norte del municipio
3.1.2 Crear infraestructura económica que propicie un clima adecuado de negocios.	Incremento en un 10% anual de la conectividad y acceso vial Centro de acopio al 2015.	Infraestructura económica para la productividad	Construcción y mantenimiento de red vial secundaria. Construcción de red vial primaria. Centro de acopio	Centros poblados de San Bartolo Aguas Calientes Cabecera municipal hacia los 6 centros poblados mas importantes del municipio Cabecera municipal y cinco centros poblados importantes del municipio

Objetivo Estratégico 3.1: Potenciar las actividades productivas existentes, impulsando redes, gremios y sistemas productivos locales que propicien las condiciones óptimas para generar un clima adecuado de negocios en el municipio de San Bartolo Aguas Calientes.

OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMA	PROYECTOS	UBICACION
3.1.3 Crear redes y gremios locales en base a sus motores económicos.	Una red de productores y tres gremios de artesanos creados al 2021.	Gremios y cadenas productivas	Centro de asistencia técnica y crediticia artesanal	Cabecera municipal
	100% de productores al 2018 con tecnificación en sistemas productivos		Creación de gremios productivos agrícolas, forestales y artesanales.	Principales centros poblados de San Bartolo Aguas Calientes
			Tecnificación de sistemas productivos.	Principales centros poblados de San Bartolo Aguas Calientes

Matriz No. 6

**EJE DE DESARROLLO 4: Manejo sostenible de los recursos naturales con pertinencia cultural
San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán 2010.**

Objetivo Estratégico 4.1: Formular, aplicar y gestionar programas de gestión ambiental, cultural y educativa ambiental a nivel municipal e intermunicipal para la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales y culturales del municipio de San Bartolo aguas Calientes.				
OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADORES	PROGRAMA	PROYECTOS	UBICACION
4.1.1 Promover la protección y recuperación como el uso adecuado del patrimonio cultural del municipio.	Restaurados 6 lugares sagrados al 2018	Protección y recuperación de lugares sagrados	Restauración y mantenimiento de lugares sagrados.	Área norte y centro del municipio
	Aumento en un 8% anual de divisas al municipio a través de proyectos eco turísticos		Diseño de estrategias de promoción al turista nacional e internacional de lugares sagrados y implementación de proyectos eco turísticos	Área norte y centro del municipio
4.1.2 Promover el uso adecuado, manejo sostenible y cuidado de los recursos suelo, agua y bosque.	1,600 ha de bosque manejado al 2017	Manejo sostenible de recursos naturales	Implementación de viveros forestales en comunidades con potencial.	Área norte del municipio
	400 ha de área de bosque, reforestadas al 2015		Reforestación de bosques comunales y áreas de recarga hídrica enfocado a mantener un equilibrio hidrológico-forestal.	Área norte y centro del municipio
	Reducir en un 5% anual la contaminación a fuentes de agua.		Creación de proyectos de turismo ecológico.	Baños termales de San Bartolo aguas Calientes
	Disminuir en un 7.4% anual la brecha de acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua.		Diseño y aplicación de una política municipal que regule la administración del recurso hídrico en función de las necesidades y que reduzca las fuentes de contaminación del manto freático y aguas superficiales.	En todo el municipio de San Bartolo aguas Calientes
	Implementación al 100% del plan al 2021		Diseño, control y aplicación de un Plan de Ordenamiento Territorial.	Para todo el municipio de San Bartolo aguas Calientes
4.1.3 Promover el manejo integral de los desechos sólidos y líquidos.	1 planta de tratamiento de desechos líquidos al 2021 y una tratamiento de desechos sólidos al 2021	Saneamiento ambiental	Construcción de planta de tratamiento de desechos líquidos.	Casco urbano de la cabecera municipal
			Construcción de planta de tratamiento de desechos sólidos	Casco urbano de la cabecera municipal

VIII. BIBLIOGRAFIA

- 1) Banco Mundial (2003). La Pobreza en Guatemala. Informe No. 24221-GU. Guatemala.
- 2) CONALFA (2008). Tasas de Alfabetización en jóvenes de 15 a 24 años. Unidad de Informática y estadística. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala.
- 3) ENCOVI (2006). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Datos del Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala.
- 4) FAO (2001). Información sobre manejo forestal, recursos forestales y cambio en el uso de la tierra en América Latina. Santiago de Chile.
- 5) Francis Gall (1999). Diccionario Geográfico de Guatemala. Datos Geográficos de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Instituto Geográfico Nacional – IGN – Guatemala.
- 6) Gálvez, J. (2000). Análisis Ambiental General del Altiplano Occidental y del Proyecto MIRNA. Banco Mundial. Proyecto Manejo Integrado de Recursos Naturales en el Altiplano Occidental. Guatemala.
- 7) Gobierno de Guatemala, SEGEPLAN (julio de 2006). Hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Guatemala. II Informe de Avances. Guatemala. Editorial: Magna Terra Editores. 2da. Ed.
- 8) Holdrige (1986). Clasificación de las Zonas de Vida de Guatemala.
- 9) IARNA, URL & IIA (2006). Perfil Ambiental de Guatemala. Amenazas al Ambiente y Vulnerabilidad Social. Guatemala.
- 10) INAB (2001). Estadísticas Forestales. Boletín Informativo, No. 3. Guatemala.
- 11) INAB (2007). Cobertura Forestal de Guatemala. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala. UVG y CONAP.
- 12) INAB, CONAP, MAGA, UVG & PAFG (2004). Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala.
- 13) INE (2002). XI Censo de Población y VI de Habitación. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala.
- 14) INE (2003). IV Censo Nacional Agropecuario. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala.
- 15) Instituto Nacional de Estadística – INE – (2002). Proyecciones de población al 2010 según sexo y edades simples. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala.
- 16) MAGA (2004). Mapa de Capacidad de Uso de la Tierra de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. – USDA – En base a UPGGR y SIG. Guatemala.
- 17) MAGA (2004). Mapa de Serie de Suelos de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. En base a Simmons C., FAO, PAFG, INAB, UPGGR y SIG. Guatemala.

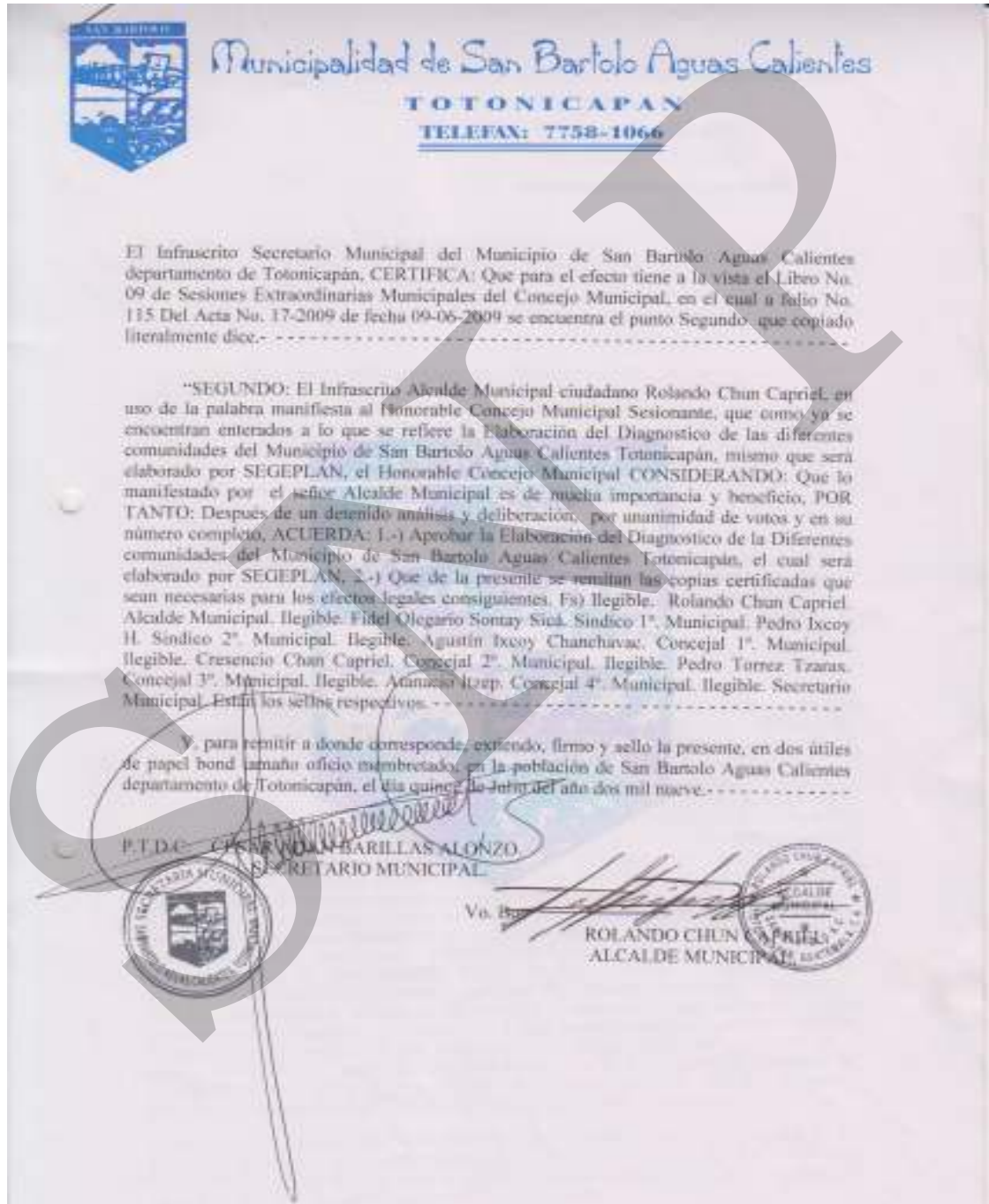
- 18) MAGA (2004). Mapa de Uso e Intensidad de Uso de la Tierra de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. En base a UPGGR y SIG. Guatemala.
- 19) MAGA (2004). Mapa Fisiográfico y Geomorfológico de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. En base a UPIE, FAO, PAFG, INAB, UPGGR y SIG. Guatemala.
- 20) MINEDUC (2008). Anuario Estadístico de Educación. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala.
- 21) MSPAS & SIGSA (2008). Memoria de Estadísticas Vitales y Vigilancia Epidemiológica. Indicadores básicos de análisis de salud. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala.
- 22) Ortiz Velásquez, L. (2006). “Detección de necesidades de capacitación de los micros, pequeños y medianos empresarios del área urbana de los municipios del departamento de Totonicapán”. Tesis de grado de maestro en formulación y evaluación de proyectos, División de post grado. CUNOC, USAC.
- 23) PNUD (2005). Diversidad Étnico-Cultural. La Ciudadanía en un Estado Plural. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala. 2da. Ed.
- 24) SEGEPLAN (2003). Estrategia de Reducción de la Pobreza 2004 – 2015. Validada en los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala.
- 25) SEGEPLAN (2008). Plan Estratégico. Sentando las bases para la planificación de desarrollo en Guatemala. Guatemala.
- 26) SEGEPLAN (2009). Plan de Desarrollo Departamental y Municipal. Guía Metodológica. Guatemala.
- 27) SEGEPLAN (2009a). Mapeo participativo en el municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de taller. Guatemala. Mimeo. Julio. Pp:11
- 28) SEGEPLAN (2009b). Análisis de sistema de lugares poblados en el municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de taller. Guatemala. Mimeo. Julio. Pp:11
- 29) SEGEPLAN (2010c). Gestión de riesgo en el municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de taller. Guatemala. Mimeo. Julio. Pp:11
- 30) SEGEPLAN (2009d). Análisis FODA en el municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de taller. Guatemala. Mimeo. Julio. Pp:11
- 31) SESAN (2008). Tercer Censo en Talla. Informe Final. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Guatemala.
- 32) Sistema de Naciones Unidas en Guatemala (2000). La fuerza Incluyente del Desarrollo Humano. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala.

- 33) Sistema de Naciones Unidas en Guatemala (2008). ¿Qué tan cerca estamos de la meta? Manual sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio con enfoque de Derechos Humanos. Guatemala, Edición: INDH – PNUD.
- 34) USAC (2005). Diagnostico socioeconómico, potencialidades productivas y propuesta de inversión. Municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán. Ejercicio profesional supervisado. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

SNRP

IX. ANEXOS

9.1 Acuerdo de aprobación del Plan de Desarrollo Municipal



9.2. Mapeo de actores

Mapeo de Actores

Departamento Totonicapán

Municipio San Bartolo Aguas Calientes

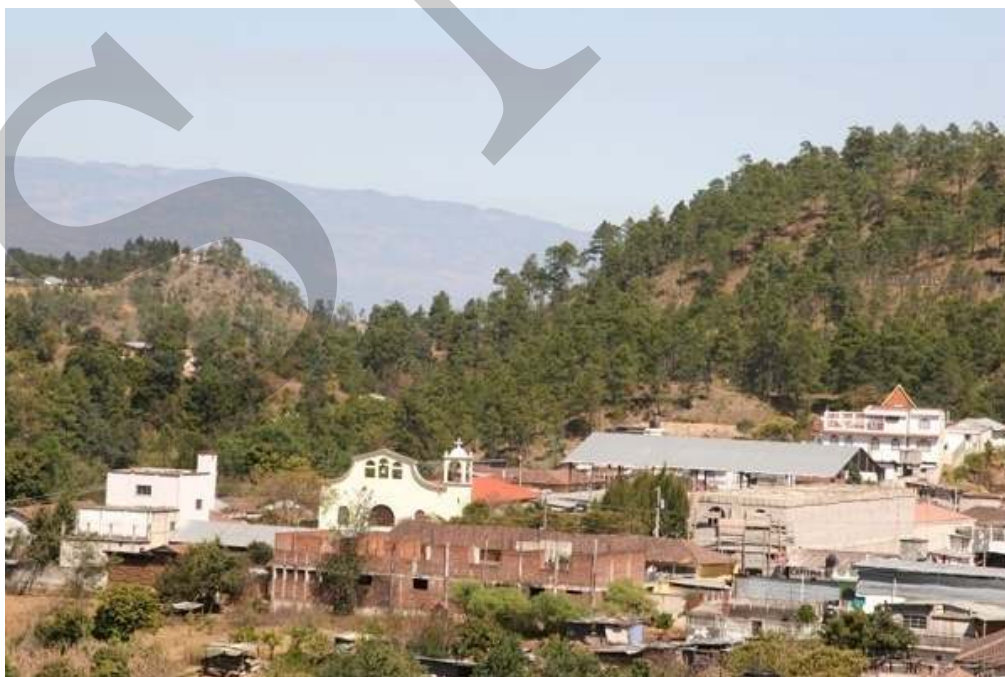
Identificación				Análisis						
Información General				Tipo de Actor						
No.	Nombre del actor	Institución u organización que representa	Acciones que realiza	Institucional	Político	Privado	Social	ONG	Cooperación Int.	Otras org.
1		Director de Centro de Salud - MSPAS	Ejecutar políticas del Ministerio	1						
2	David Baten de León	MAGA	Ejecucion politica agricola	1						
3	Silverio Menchù	MINEDUC	Desarrollo Politica educativa	1						
4	Miguel Chavaloc	ALCALDE MPAL.	Gobierno Municipal	1						
5	Mario Chaj	GOBERNACION	Gobierno Departamental	1						
6	Santos Norato	GRUPO GESTOR	Promocion desarrollo economico			1				
7	Juan José Xicay	MSPAS	Ejecucion Politica de Salud	1						
8	Angela Cotoc	SEPREM	Promocion de Derechos de la mujer	1						
9	Pablo Federico Gutierrez	MICUDE	Ejecucion Politica de Cultura y Deportes	1						
10	Freddy Samayoa	SESAN	Diagnosticos de seguridad alimentaria	1						
11	Tomas Arriola	MARN	Ejecucion Politica de Medio Ambiente	1						
12	Cayetano Alvarado,	OMP	Promocion del proceso de planificacion municipal	1						
13		Camara de Comercio	Articulacion de Comerciantes locales			1				
14		PDH	Promocion de Derechos	1						
15	Estela Soch,	PNUD	Promocion de derechos						1	
16	Edna Velasquez,	Comision Municipal de la Mujer	Promocion de Derechos de la mujer					1		
17	Lidia Santos	Representantes de Organizaciones No Gubernamentales	Promocion de Derechos					1		
18	Martina Castro	Representantes de Sociedad Civil Local	Promocion de Derechos							1
19		Alcaldes Comunales	Representacion Comunitaria							1

9.3 Fotos que identifican al municipio.

Iglesia católica de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



Vista panorámica del municipio



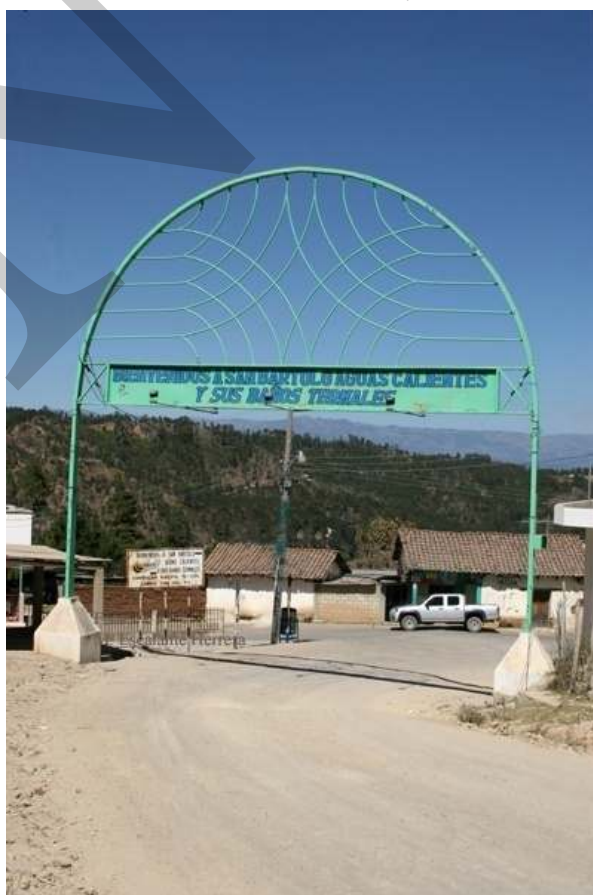
Entrada Baños Termales San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán



Kiosco ubicado en el parque municipal de San Bartolo, Aguas Calientes



Aguas Termales de San Bartolo Aguas Calientes y entrada principal al municipio



X. SITIOS DE BUSQUEDA DE INFORMACION

Social

Asociación de investigación y estudios sociales Pobreza general y pobreza extrema

<http://www.asies.org.gt>

Abril 2010

Educación

Ministerio de Educación

Indicadores de cobertura en educación

<http://www.mineduc.gob.gt>

Abril 2010

Educación y salud

Diálogo para la inversión social en Guatemala Fichas Municipales

<http://www.proyectodialogo.org>

Abril 2010

Geografía

Servicio de información municipal Mapas municipales y departamentales

http://www.inforpressca.com/municipal/mapas_web/guatemala.php

Abril 2010

Salud

Sistema de información gerencial en salud

Indicadores de mortalidad y morbilidad materno/infantil <http://sigsa.mspas.gob.gt>

Abril 2010

Educación

Ministerio de Educación / Anuario Estadístico 2008 Guatemala Estadísticas del sistema educativo nacional 2008 <http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2008/default.htm>

Abril 2010

Demografía y Población, Medio Ambiente y Economía

Instituto Nacional de Estadística

Censos y estadísticas de demografía, población, medio ambiente y economía

<http://www.ine.gob.gt>

Abril 2010

Salud, Educación y Economía

United States Agency International Development / Guatemala

Fichas municipales <http://www.usaid.gov/gt/>

Abril 2010

Salud

Ministerio de Salud y Asistencia Social Indicadores de salud <http://portal.mspas.gob.gt>

Abril 2010

Medio Ambiente y Economía

Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación

Indicadores de agricultura, ganadería y alimentación y situación ambiental

<http://www.maga.gob.gt>

Abril 2010

Riesgo y vulnerabilidad

Coordinadora nacional para la reducción de desastres

Amenazas y vulnerabilidad <http://conred.gob.gt>

Abril 2010

Demografía, Social y ODM

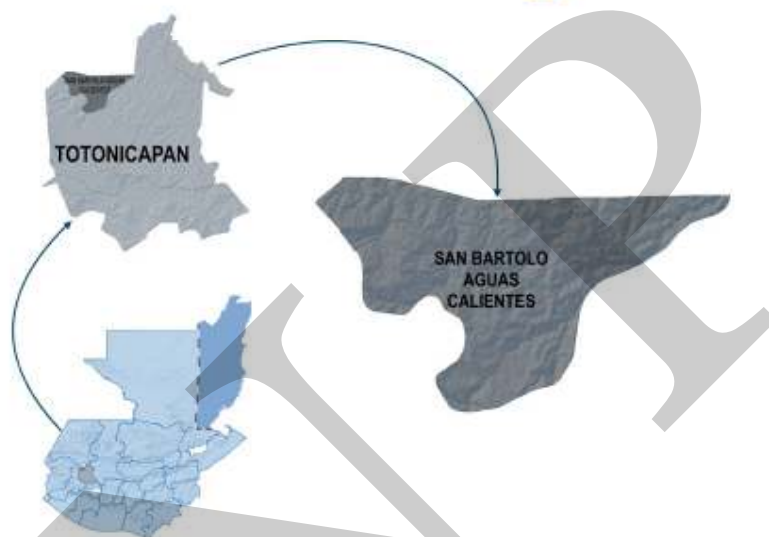
Secretaría de planificación y programación de la Presidencia

Estrategia de Reducción a la Pobreza (ERP), Indicadores demografía, Informe metas del milenio, Planes departamentales de Reducción de la Mortalidad Materna.

<http://www.segeplan.gob.gt>

Abril 2010

Plan de desarrollo San Bartolo Aguas Calientes Totonicapán



Segeplan trabaja en implementar el Sistema Nacional de Planificación a través de la vinculación del marco de políticas para el desarrollo con la planificación territorial y la sectorial y éstas, con el presupuesto de ingresos y egresos de la Nación. Para ello se ha priorizado el fortalecimiento de las capacidades institucionales del organismo Ejecutivo, de las municipalidades y de los Consejos de Desarrollo, así como el trabajo en los territorios para la elaboración de los planes municipales, departamentales y regionales.

Se busca que la planificación e inversión sectorial, la municipal, la de los Consejos de Desarrollo y el apoyo de la cooperación internacional, respondan a la misma visión que fue plasmada en el trabajo participativo que dio como resultado este plan y que busca mejorar la calidad de vida de la población.



La elaboración de este
Plan de desarrollo municipal
fue posible con el apoyo de:



Con la asesoría
técnico-metodológica
de SEGEPLAN

