

**MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

“DIAGNÓSTICO DE INVERSIÓN SOCIAL”

ELÍ NEHEMIAS JIMÉNEZ CHÁVEZ

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

TEMA INDIVIDUAL

“DIAGNÓSTICO DE INVERSIÓN SOCIAL”

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010**

2010

(c)

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO – VOLUMEN 9

2-64-75-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

“DIAGNÓSTICO DE INVERSIÓN SOCIAL”

**MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

ELÍ NEHEMIAS JIMÉNEZ CHÁVEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2010

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielmán

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 8 de abril de 2010, según Acta No. 5-2010 Punto SEXTO, inciso 6.9, subinciso 6.9.40 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "DIAGNÓSTICO DE INVERSIÓN SOCIAL", municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché.

Presentó **ELI NEHEMIAS JIMENEZ CHÁVEZ**

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a quince días del mes de abril de dos mil diez.

Atentamente,

Smp.

"DÉ Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS** Tu gracia y misericordia ha sido fiel, soy testigo de las obras que has hecho en mi vida, es por ello que confío en tus promesas y descanso en tu palabra.
- A MIS PADRES** José Antonio Jiménez Castellanos e Irma Olga Chávez, gracias por su amor y ternura que siempre me han brindado. Me han enseñado a ser una persona de provecho. Siempre estarán en mi corazón por haber dedicado su tiempo, esfuerzo y apoyo para alcanzar este objetivo.
- A MIS HERMANOS** Abimael y Abner, ustedes complementaron un espacio en nuestras vidas. Concentren su esfuerzo en hacer realidad sus sueños, porque de estos depende su futuro y el resultado de sus decisiones.
- A MI ESPOSA** Jessica, tu amor y cariño son motivos para continuar a tu lado hasta la muerte. Tus sueños son míos y los tuyos me corresponden. Juntos vamos a continuar lo que iniciamos.
- A MI HIJO** Benji, eres como miel a mi corazón, porque alegras mi vida, el significado de tu nombre lo dice. Estoy convencido que naciste para triunfar y así será.
- A MI FAMILIA** Abuelos, tíos(a), primos(as), sobrinas(os), cuñadas(os) por su cariño a mi persona.
- AMIGOS Y AMIGAS** César Bolaños, Diana Hernández, Tarsis Noé, Sandra Toj, Manuel Chip y familia Mérida, por su simpatía.
- COMPAÑEROS DE LA UNIVERSIDAD** Jorge Aqueche, karla Escobar, Jessenia Romero, Karla Cabrera, Antonia Balán, Donald Urizar, y grupo EPS del municipio de San Bartolomé Jocotenango, por su compañerismo.
- COMPAÑEROS DE TRABAJO** Personal del Instituto de Previsión Militar, y con todo cariño al Departamento de Inversiones, por su amistad.
- CASA DE ESTUDIOS** Universidad de San Carlos de Guatemala y respetables catedráticos, por sus enseñanzas.
- IGLESIA** De la colonia Ruedita y Bethania, por su fraternidad.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

I

CAPÍTULO I MARCO MUNICIPAL

1.1	ANTECEDENTES	1
1.1.1	Extensión y colindancias	2
1.1.2	Ubicación	2
1.2	POBLACIÓN	3
1.3	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA	4
1.4	SERVICIOS MUNICIPALES	5
1.4.5	Abastecimiento de agua entubada	5
1.4.6	Drenajes	5
1.4.7	Cementerio	5
1.4.8	Tren de aseo	6
1.4.9	Servicios administrativos	6
1.5	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	6

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

2.1	PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA	8
2.2	PROYECTOS SOLICITADOS O CONSIDERADOS	8
2.3	PROYECTOS DETECTADOS POR COMUNIDAD	14
2.3.1	Caserío Muluva	15
2.3.2	Caserío las Cuevas	16
2.3.3	Caserío Ajpujuyup	17
2.3.4	Caserío Pacamonchaj	18
2.3.5	Caserío el Naranjo	19
2.3.6	Caserío Quiejché	20

2.3.7	Caserío Patulup	21
2.3.8	Caserío la Hacienda I	22
2.3.9	Caserío la Hacienda II	23
2.3.10	Caserío Cucul	24
2.3.11	Caserío Chomop	25
2.3.12	Caserío las Canoas	26
2.3.13	Caserío Mamaj	27
2.3.14	Caserío Sinchaj	28
2.3.15	Caserío Chocorral	29
2.3.16	Caserío Patzcamán	30
2.3.17	Caserío Paquix	31
2.3.18	Caserío Xetemabaj I	32
2.3.19	Aldea los Cimientos	33
2.3.20	Caserío Carrizal	34
2.3.21	Caserío Panimá	35
2.3.22	Caserío Tacachat	36
2.3.23	Caserío las Guayabitas	37
2.3.24	Cantón la Palma	38
2.3.25	Caserío Xetemabaj II	39
2.3.26	Caserío los Cerritos	40
2.3.27	San Bartolomé (Cabecera Municipal)	41
2.3.28	Caserío los Naranjales	42
2.3.29	Caserío Buen Vista los Cimientos	43
2.3.30	Caserío Chota´aj	44
2.3.31	Caserío las Minas	45

CAPÍTULO III

PERFIL DE PROYECTOS

3.1	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA ENTUBADA	46
3.1.1	Ubicación e identificación del proyecto	46

3.1.2	Especificaciones del proyecto	48
3.2	CIRCULACIÓN DE ESCUELA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA POLIDEPORTIVA	51
3.2.1	Ubicación e identificación del proyecto	51
3.2.2	Especificaciones del proyecto	53
3.3	RELLENO SANITARIO	55
3.3.1	Ubicación e identificación del proyecto	55
3.3.2	Especificaciones del proyecto	57
3.4	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS	59
3.4.1	Ubicación e identificación del proyecto	59
3.4.2	Especificaciones del proyecto	61
3.5	CONSTRUCCIÓN DE LETRINAS VENTILADAS	63
3.5.1	Ubicación e identificación del proyecto	63
3.5.2	Especificaciones del proyecto	65
3.6	AMPLIACIÓN DE ESCUELA	67
3.6.1	Ubicación e identificación del proyecto	67
3.6.2	Especificaciones del proyecto	69
	CONCLUSIONES	71
	RECOMENDACIONES	72
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Título	Página
1	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Proyectos Solicitados y Considerados por necesidad. Primer semestre del año 2008.	9
2	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Perfil: proyecto de planta de tratamiento del agua entubada. Plan de Inversión. Año 2008.	49
3	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Perfil: circulación de escuela y construcción de cancha polideportiva. Plan de Inversión. Año 2008.	53
4	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Perfil: proyecto de relleno sanitario. Plan de Inversión. Año 2008.	58
5	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Perfil: proyecto de tratamiento de aguas servidas. Plan de Inversión. Año 2008.	62
6	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Perfil: proyecto de tratamiento de aguas servidas. Plan de Inversión. Año 2008.	66
7	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Perfil: proyecto de ampliación de escuela. Plan de Inversión. Año 2008.	70

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Título	Página
1	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Número de habitantes por centro poblado. Año 2008.	3
2	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Grupos organizados por centro poblado. Año 2008.	7

ÍNDICE DE FIGURA

No.	Título	Página
1	Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Estructura Organizacional Municipal. Año 2008.	4

INTRODUCCIÓN

El presente estudio e investigación científica comprende un diagnóstico de inversión social del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, realizado por estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado del primer semestre 2008, de las carreras de Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, siendo un método de evaluación final que permite determinar la formación teórica del estudiante que ha concluido el pènsum de las carreras anteriormente indicadas, en cuanto a la aplicación de los conocimientos adquiridos en clase, para contribuir a la propuesta de soluciones de problemas de la realidad económica y social en que vive la población guatemalteca.

La investigación de campo se realizó en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, del 1 al 30 de junio de 2008, para lo cual se aplicó el método científico a través de la fase indagatoria, así mismo se hizo el uso de la técnica de entrevista, encuesta y observación con los habitantes que residen en el Municipio.

El diagnóstico está dividido en tres capítulos, el primero abarca el marco municipal, que contiene los antecedentes del Municipio, en cuanto al significado del nombre, fecha en que se constituyó como tal, extensión y ubicación; así mismo se presenta el número de habitantes por comunidad; organización administrativa; servicios que presta la Municipalidad; y la participación ciudadana de los habitantes a través de grupos organizados.

En el segundo capítulo se presentan los requerimientos de inversión social que han solicitado las comunidades del Municipio, así como los proyectos de

carácter social que fueran considerados dentro del presupuesto municipal; por aparte se dan a conocer los proyectos que no han sido atendidos por la Municipalidad, ni requeridos por las comunidades, pero que son necesarios para el desarrollo económico y social de los pobladores del Municipio.

El tercer capítulo contiene el perfil de proyectos para ser implementados en la Cabecera Municipal, caserío Hacienda II, caserío Xetemabaj I y caserío el Carrizal. El contenido de cada uno abarca lo siguiente: nombre del proyecto; ubicación; descripción; justificación; objetivos; problemas a resolver; tiempo de ejecución; costo aproximado; así mismo se dan las especificaciones en cuanto a aspectos técnicos y plan de inversión.

Al final del informe se presentan las conclusiones que generó el análisis del estudio realizado, con las recomendaciones que darán solución a las problemáticas observadas. Y por último se da referencia de la bibliografía consultada.

Por aparte, es de agradecer a las autoridades municipales, servidores públicos, instituciones educativas y habitantes del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, quienes permitieron poder realizar el presente estudio en dicho lugar.

CAPÍTULO I

MARCO MUNICIPAL

Dentro de este capítulo se da una descripción general de los antecedentes del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, también se presenta la estructura y organización administrativa municipal, se dan a conocer los servicios que presta la Municipalidad, así mismo se presenta una perspectiva de la participación ciudadana dentro del Municipio.

1.1 ANTECEDENTES

“El origen del nombre de la palabra Jocotenango se deriva de las voces en náhuatl: xocatla, que significa “fruta”; y el sufijo tlan o tla, que da la idea de proximidad o bien puede considerarse como una terminación abundancial. Palabras que se traducen como “lugar donde hay muchos árboles frutales”; la voz xoxocotl, con sílaba duplicada indica pluralidad. Según otra versión, Jocotenango significa “lugar de los jocotes” o “lugar cercado de árboles de jocote”. De los datos registrados acerca de su pasado durante el período colonial (después de 1492), Fray Antonio de Remesal, escribe que en 1549 consumado el sometimiento de la población indígena de la región, en cumplimiento de una Real Cédula, los padres dominicos de Sacapulas, juntaron en pueblos varias poblaciones dispersas del área, entre éstas la de San Bartolomé Jocotenango. Por Acuerdo Gubernativo del 27 de febrero de 1936 San Bartolomé Jocotenango fue suprimido como municipio y anexado en calidad de aldea a Sacapulas, sin embargo en Acuerdo Gubernativo de fecha 26 febrero de 1951 a petición de sus vecinos y tomando en consideración que no se creaba un nuevo municipio sino que recuperaba su autonomía, le fue restituida la categoría de municipio.”¹

¹Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE-, DIAGNÓSTICO Y PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, DEPARTAMENTO DEL QUICHÉ, año 1995, Págs.11 y 12.

1.1.1 Extensión y colindancias

El municipio de San Bartolomé Jocotenango, cuenta con una extensión territorial de 123 kilómetros cuadrados. Pertenece a las llamadas Tierras Altas Cristalinas del Altiplano Central y Occidental. Colinda al norte con el municipio de Sacapulas y San Andrés Sajcabajá; al sur con Santa Cruz del Quiché y San Pedro Jocopilas; al este con San Andrés Sajcabajá; y al oeste con San Pedro Jocopilas.

1.1.2 Ubicación

El municipio de San Bartolomé Jocotenango, está ubicado en la parte central del Departamento del Quiché, a una distancia de 201 kilómetros de la ciudad de Guatemala, y a 37 de la cabecera departamental del Quiché, la cual se transita por un tramo de 12 kilómetros asfaltados y 25 por camino de terracería. Se encuentra a una latitud de 15° 11' 27" y longitud de 91° 04' 40".

1.2 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan en determinada área geográfica. El Instituto Nacional de Estadística -INE- proyectó para el año 2008 una población de 13,074 habitantes en el Municipio, sin embargo la Municipalidad tenía registrado 13,930 pobladores, que se detalla en la siguiente tabla:

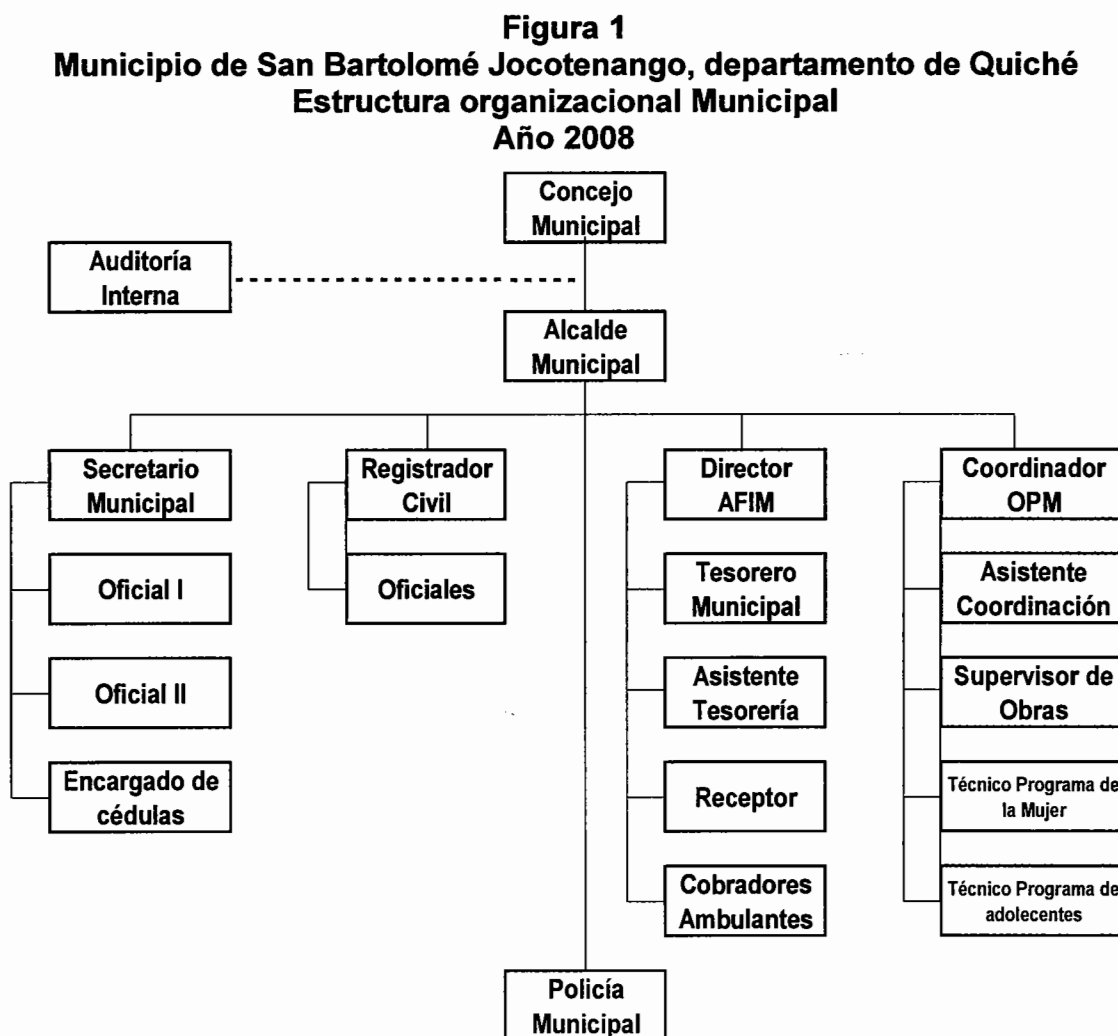
Tabla 1
Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché
Número de habitantes por centro poblado
Año 2008

No.	Comunidad	Habitantes
1	Caserío Los Naranjales	84
2	Caserío Las Guayabitas	91
3	Caserío Las Minas	119
4	Caserío Los Cerritos	126
5	Caserío Mamaj	126
6	Caserío Patulup	133
7	Caserío Chota'aj	154
8	Caserío Pacamonchaj	175
9	Caserío Chomop	180
10	Caserío Las Canoas	210
11	Caserío Las Cuevas	210
12	Caserío Chocorral	219
13	Caserío El Naranjo	231
14	Caserío Carrizal	238
15	Caserío Buena Vista los Cimientos	252
16	Caserío Quiejché	266
17	Caserío Xetemabaj II	280
18	Caserío Cucul	294
19	Caserío Panimá	336
20	Caserío La Hacienda II	350
21	Caserío Sinchaj	350
22	Caserío Ajpujuyup	420
23	Caserío Tacachat	420
24	Caserío Paquix	602
25	Caserío La Hacienda I	735
26	Caserío Xetemabaj I	840
27	Caserío Patzcamán	924
28	Caserío Muluvá	1,015
29	Cantón La Palma	1,050
30	Aldea los Cimientos	1,330
31	San Bartolomé (Cabecera Municipal)	2,170
Total		13,930

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación del Municipio.

1.3 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

El municipio de San Bartolomé Jocotenango, está organizada bajo un sistema de tipo lineal, en virtud que la autoridad y toma de decisiones está concentrada en el Concejo Municipal, cuyo órgano está integrado por el alcalde municipal, como presidente del mismo, 3 síndicos y 5 concejales. Dentro de la Municipalidad se encuentra: el Registro Civil, Secretaría Municipal, Tesorería Municipal, Policía Municipal y Oficina Municipal de Planificación, las cuales figuran en el organigrama siguiente:



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación del Municipio.

1.4 SERVICIOS MUNICIPALES

Comprende los servicios que la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, presta a sus habitantes del área urbana y rural, dentro de los cuales se encuentran los siguientes.

1.4.1 Abastecimiento de agua entubada

De conformidad a datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el año 1994 existía una cobertura del 65%, para el año 2002 se incrementó a un 82%, y para el año 2008 se estima que aumente a un 85% del total de viviendas del área urbana y rural. Asimismo, este recurso carece de un tratamiento de purificación, ya que la extraen de nacimientos y luego se canaliza a las comunidades de manera intradomiliar a través de tuberías y mangueras.

1.4.2 Drenajes

Este servicio se presta únicamente en la Cabecera Municipal, cuya cobertura es del 57% del total de viviendas, no así al área rural, debido a los costos elevados que conlleva su implementación, ya que la mayor parte de las viviendas se encuentran distanciadas unas de otras, por lo que sus habitantes utilizan los terrenos baldíos como depósito de aguas negras y desechos sólidos, así mismo los ríos, lo cual provoca contaminación ambiental.

1.4.3 Cementerio

Está ubicado en la Cabecera Municipal, el cual está a cargo de la Municipalidad, sin embargo el mismo no tiene perímetros establecidos, ya que por falta de circulación, los cuerpos enterrados se encuentran esparcidos dentro del terreno, así mismo el lugar carece de mantenimiento, ya que a su alrededor existe un basurero clandestino, así como sembradíos de maíz.

1.4.4 Tren de aseo

Este servicio sólo se brinda al casco urbano del Municipio, especialmente en los días de mercado, que son los martes y viernes. En cuanto al área urbana no tiene asignado un lugar apropiado para la basura, lo cual ha provocado la creación de basureros clandestinos.

1.4.5 Servicios administrativos

Dentro de los servicios administrativos que presta la Municipalidad, se encuentran: extensión de boletas de nacimiento, certificaciones de defunción, cédulas de vecindad y constancias de residencia.

1.5 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Está conformado por un grupo de personas, quienes promueven el desarrollo integral del Municipio, de lo cual se observó la existencia de grupos organizados, los cuales se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 2
Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché
Grupos Organizados por Centro Poblado
Año 2008

No.	Centro Poblado	Consejos Comunitarios de Desarrollo	Comités de Educación	Junta de Maestros	Comité de mujeres	Comité de vecinos pro-mejoramiento	Comité Padres de Familia	Organización de Jóvenes	Líderes Religiosos	Promotores de Salud	Comadronas Capacitadas
1	Aldea los Cimientos	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
2	Cantón La Palma	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
3	Caserío Buena Vista los Cimientos	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
4	Caserío Carrizal	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
5	Caserío Ajpujuyup	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
6	Caserío Panimá	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
7	Caserío Chocorrál	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
8	Caserío Chomop	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
9	Caserío Chota 'aj	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
10	Caserío Cucul	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
11	Caserío El Naranjo	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
12	Caserío La Hacienda I	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
13	Caserío La Hacienda II	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
14	Caserío Las Canoas	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
15	Caserío Las Cuevas	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
16	Caserío Las Guayabitas	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
17	Caserío Las Minas	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
18	Caserío Los Cerritos	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
19	Caserío Los Naranjales	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
20	Caserío Mamaj	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
21	Caserío Muluvá	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
22	Caserío Pacamonchaj	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
23	Caserío Paquix	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
24	Caserío Patulup	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
25	Caserío Patzcamán	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
26	Caserío Quieliché	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
27	Caserío Sinchaj	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
28	Caserío Tacachat	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
29	Caserío Xetembaj I	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
30	Caserío Xetembaj II	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
31	San Bartolomé (Cabecera Municipal)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad.

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Se refiere a la descripción situacional de las necesidades sentidas por cada poblado del Municipio, en cuanto a las áreas de salud, educación, vivienda, energía eléctrica, saneamiento ambiental e infraestructura básica, las cuales son necesarias para elevar el nivel de vida y desarrollo integral de los habitantes.

2.1 PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA

La municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, prioriza los proyectos a realizar a través del Concejo Municipal, quienes atienden la realización de los mismos según la necesidad que presenten. Las unidades involucradas para la planificación y programación presupuestaria es la Tesorería Municipal, quien conjuntamente con la Oficina Municipal de Planificación, perfilan y evalúan los beneficios del proyecto a ejecutar. La cantidad que se destinada para la ejecución de estos, es conforme las transferencias que recibe la Municipalidad, por parte del Gobierno Central.

2.2 PROYECTOS SOLICITADOS Y CONSIDERADOS

Los proyectos solicitados, corresponden a las necesidades de inversión social, que han sido requeridas por los alcaldes auxiliares a la Municipalidad. En cuanto a los proyectos considerados, son los que se encuentran contemplados dentro del Presupuesto Municipal, ya que los mismos han sido perfilados por la Oficina Municipal de Planificación y la Tesorería Municipal. Dichos requerimientos se presenten en los cuadros siguientes.

Cuadro 1
Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché
Proyectos Solicitados y Considerados por necesidad
Primer semestre del año 2008

Área	Comunidad	Solicitados	Considerados
Educación	Ajpujuyup	Ampliación de escuela	
	Aldea Los Cimientos	Ampliación de escuela	Ampliación de escuela
		Puertas para la escuela	
		Pintura para la escuela	
	Cabecera Municipal	Implementación de Instituto básico por cooperativa	Circulación de la escuela
		Centro de computación	
		Academia de mecanografía	
		Biblioteca Municipal	
	Cantón La Palma	Ampliación de escuela	Ampliación de escuela
	Carrizal	Circulación y equipamiento de escuela	
	Chocorral		Mejoramiento de escuela
	Chomop	Compra de terreno y construcción de escuela	
	El Naranjo	Equipamiento de escuela	
	La Hacienda I	Construcción de escuela de 4 aulas	
	La Hacienda II	Equipamiento de escuela	
	Las Canoas		Construcción de escuela
	Las Minas	Ampliación de escuela	
	Mamaj	Construcción de escuela	
	Muluvá	Circulación y equipamiento de escuela	Ampliación y mejoramiento de la escuela primaria
	Pacamonchaj	Compra de terreno y construcción de escuela	Construcción de escuela
	Panimá	Circulación y equipamiento de escuela	
	Patzcamán	Vidrios y balcones para escuela	
	Quijeché	Ampliación y circulación de la escuela	Ampliación de la escuela primaria
Sinchaj	Ampliación de escuela		
Xetemabaj I	Ampliación de la escuela		
	Construcción de cocina en escuela		
		Construcción de escuela	

Área	Comunidad	Solicitados	Considerados
Salud	Patzcamán	Construcción de centro de salud	
	Cantón La Palma	Construcción de puesto de salud	

Área	Comunidad	Solicitados	Considerados
Saneamiento Ambiental	Ajujuyup	Ampliación de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
		Letrinización	
	Aldea Los Cimientos	Ampliación de cobertura de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
		Compra de nacimiento de agua	Ampliación de letrinas ventiladas
	Cabecera Municipal	Rastro Municipal	Ampliación del sistema existente de agua entubada
		Basurero Municipal	Ampliación de drenajes
	Cantón La Palma	Ampliación de agua potable	Ampliación del sistema existente de agua entubada
		Compra de nacimiento de agua	Construcción de letrinas ventiladas
		Construcción de estufas mejoradas	Construcción de estufas mejoradas
			Dotación de lavaderos con pileta
	Carrizal	Ampliación de cobertura de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
			Ampliación del sistema existente de agua entubada
			Construcción de letrinas ventiladas
	Chocorral	Ampliación de cobertura de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
			Construcción de letrinas ventiladas
	Chomop		Dotación de lavaderos con pileta
			Ampliación del sistema existente de agua entubada
			Construcción de letrinas ventiladas
	Chota'aj		Ampliación de letrinas ventiladas
	Cucul	Ampliación de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
	El Naranja	Ampliación de cobertura de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
			Ampliación y mejora del sistema existente de agua entubada
	Guayabitas		Dotación de lavaderos con pileta
			Ampliación del sistema existente de agua entubada
			Construcción de letrinas ventiladas
	La Hacienda I		Construcción de estufas mejoradas
		Ampliación de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
			Ampliación del sistema existente de agua entubada
	La Hacienda II		Construcción de letrinas ventiladas
			Dotación de lavaderos con pileta
		Ampliación del sistema existente de agua entubada	
Las Canoas		Construcción de letrinas ventiladas	
		Dotación de lavaderos con pileta	
		Ampliación del sistema existente de agua entubada	
Las Cuevas	Ampliación de agua entubada	Ampliación del sistema existente de agua entubada	
	Adquisición de cuarenta pilas		
Las Minas	Compra de nacimiento de agua		
Los Cerritos	Compra de nacimiento de agua	Dotación de lavaderos con pileta	
	Construcción de letrinas	Proyecto de agua entubada por gravedad	
		Construcción de letrinas ventiladas	

Área	Comunidad	Solicitados	Considerados
Saneamiento Ambiental	Mamaj	Pilas y lavaderos	Dotación de lavaderos con pileta
		Ampliación de agua potable	Ampliación del sistema existente de agua entubada
			Construcción de letrinas ventiladas
	Muluvá	Compra de tres nacimientos de agua	Dotación de lavaderos con pileta
		Estufas Mejoradas	Ampliación de letrinas ventiladas
			Ampliación del sistema existente de agua entubada
	Pacamochaj	Construcción de letrinas	Dotación de lavaderos con pileta
			Proyecto de agua entubada por gravedad
			Construcción de letrinas ventiladas
	Panimá	Ampliación de cobertura de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
			Ampliación del sistema existente de agua entubada
			Construcción de letrinas ventiladas
	Paquix		Construcción de estufas mejoradas
		Ampliación de cobertura de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
		Compra de 3 nacimientos de agua	Ampliación y mejora del sistema existente de agua entubada
	Patulup	Construcción de estufas mejoradas	Construcción de letrinas ventiladas
		Compra de un nacimiento de agua	Dotación de lavaderos con pileta
	Patzcamán	Compra de un tanque de distribución	Construcción de letrinas ventiladas
		Letrinización	Dotación de lavaderos con pileta
			Ampliación del sistema existente de agua entubada
	Quiejeché		Construcción de letrinas ventiladas
		Construcción de un sistema de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
	Sinchaj		Proyecto de agua entubada por gravedad
		Ampliación de cobertura de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta
Tacachat		Construcción de letrinas ventiladas	
		Dotación de lavaderos con pileta	
Xetemabaj I		Ampliación del sistema existente de agua entubada	
	Ampliación de cobertura de agua entubada	Dotación de lavaderos con pileta	
	Letrinización	Ampliación del sistema existente de agua entubada	
		Dotación de lavaderos con pileta	
		Proyecto de agua entubada por gravedad	
		Construcción de letrinas ventiladas	

Área	Comunidad	Solicitados	Considerados
Infraestructura	Ajujuyup	Construcción de puente	Apertura de brecha
		Balastro y tubería de carreteras	Construcción de estufas mejoradas
		Construcción de salón comunal	
	Aldea Los Cimientos	Construcción de puente	Construcción de puente
		Mejoramiento de carretera	
	Cabecera Municipal	Pavimentación de principales calles	Pavimentación de principales calles
			Construcción del Edificio Municipal
	Cantón La Palma	Balastro de caminos	Ampliación y balastro de la carretera
		Construcción de salón comunal	
	Carrizal	Ampliación de carretera	Construcción de puente
		Construcción de baños (salón de usos múltiples)	Construcción de salón comunal
	Chocorral	Construcción de tres puentes	
	Chomop		Construcción de puente
	Cucul	Mejoramiento de viviendas	
	Cucul	Construcción de cancha deportiva	
	El Naranjo	Ampliación y mantenimiento de carretera	
	Guayabitas	Ampliación de carretera	
		Construcción de puente	
	La Hacienda I		Construcción de puente entre Hacienda I y II
	La Hacienda II	Mejoramiento de viviendas	Construcción de puente entre Hacienda I y II
		Ampliación de carretera	
		Construcción de salón comunal	
	Las Canoas	Mantenimiento de la carretera	
		Construcción de puente	
		Construcción de puente	Construcción de puente
		Ampliación de balastro	
	Las Minas	Construcción de cancha deportiva	
		Apertura de brecha	
	Los Cerritos	Balastro de carretera	Mejoramiento de carretera
		Construcción de puente	
Mamaj	Construcción de dos puentes	Construcción de puente	
	Construcción de salón comunal		
Muluva	Construcción de salón comunal		
	Construcción de cancha deportiva		
	Ampliación y balastro de carretera		
	Reconstrucción de puente		
Pacamochaj	Construcción de carretera		

Área	Comunidad	Solicitados	Considerados
Infraestructura	Panimá	Construcción de salón comunal	
	Paquix	Mejoramiento de caminos	Construcción de puente
		Construcción de puente	
		Construcción de salón comunal	
	Patulup	Ampliación de carretera	
	Patzcamán	Construcción de salón comunal	Construcción de centro de servicio social
		Ampliación y balastro de la carretera	
	Quiejché	Construcción de puente	Construcción de 2.37 Km. de brecha entre la Cabecera Municipal y el poblado
		Construcción de salón comunal	
		Construcción de cancha deportiva	
	Sinchaj	Ampliación de la carretera	
		Construcción de salón comunal	
	Tacachat	Construcción de puente	Ampliación de carretera
		Ampliación de carretera	
	Xetemabaj I	Balastro de carretera	
Construcción de cancha deportiva			
Ampliación y balastro de carretera			

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad.

2.3 PROYECTOS DETECTADOS POR COMUNIDAD

Pertenece a los requerimientos de inversión social que se consideran necesarios para el desarrollo de los centros poblados del municipio de San Bartolomé Jocotenango, los cuales no han sido solicitados por los alcaldes auxiliares, ni atendidos por la Municipalidad u organizaciones sociales, sin embargo son prioritarios para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

2.3.1 Caserío Muluvá

Está ubicado a 8 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuentan con una población de 1,015 habitantes de un total de 145 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y equipamiento de un puesto de salud
Educación	- Equipamiento de mobiliario y equipo de la escuela
Saneamiento ambiental	- Construcción de drenajes - Tratamiento del agua entubada
Viviendas	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Ampliación y pavimentación de la carretera

2.3.2 Caserío las Cuevas

Se localiza a una distancia de 9 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con un total de 210 habitantes, correspondiente a 30 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Equipamiento y mantenimiento del centro de convergencia
Educación	- Mejoramiento y equipamiento del centro educativo
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos - Tratamiento del agua entubada - Basurero
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.3 Caserío Ajpujuyup

Está ubicado a 12 Kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 420 habitantes correspondiente a 60 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Mejoramiento y equipamiento del centro de convergencia
Educación	- Circulación de la escuela
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
	- Tratamiento del agua entubada
	- Basurero
Vivienda	- Mejoramiento de las viviendas
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Ampliación y pavimentación de carretera

2.3.4 Caserío Pacamonchaj

Es uno de los lugares que se encuentran bastante cercanos a la Cabecera Municipal, cuya distancia es a 2.5 kilómetros, cuenta con una población de 175 habitantes que corresponden a 25 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y equipamiento de un puesto de salud
Educación	- Mobiliario y equipo para el centro educativo a construir
Saneamiento ambiental	- Introducción y tratamiento de agua entubada - Drenajes y sistema de tratamiento de desechos sólidos - Basurero
Vivienda	- Mejoramiento de viviendas
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.5 Caserío el Naranja

Este se localiza a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 231 habitantes, que corresponden a 33 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y equipamiento de un puesto de salud
Educación	- Circulación de la escuela - Dotación de un depósito de agua con filtro purificador
Saneamiento ambiental	- Tratamiento de agua entubada - Drenajes y sistema de tratamiento de desechos sólidos - Basurero
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.6 Caserío Quiejché

Se localiza a 11 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 266 habitantes, que corresponde a 28 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y equipamiento de un puesto de Salud
Educación	- Equipamiento de mobiliario y equipo de la escuela
Saneamiento ambiental	- Drenajes y sistema de tratamiento de los desechos sólidos
	- Basureros
	- Tratamiento del agua entubada
Viviendas	- Mejoramiento de vivienda
Energía eléctrica	- Ampliación de la energía eléctrica y alumbrado Público
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.7 Caserío Patulup

Se ubica a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 133 habitantes, cuyas familias son 19.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un puesto de salud
Educación	- Equipamiento de la escuela
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
	- Basurero
	- Tratamiento del agua entubada
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.8 Caserío la Hacienda I

Se localiza a 4 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 735 habitantes, correspondientes a 105 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un puesto de salud
Educación	- Mobiliario y equipo para la escuela a construir
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
	- Basurero
	- Tratamiento del agua entubada
Energía eléctrica	- Ampliación de energía eléctrica y alumbrado Público
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.9 Caserío la Hacienda II

Se ubica a 5 Kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 350 habitantes, que corresponde a 50 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y equipamiento de un puesto de salud
Educación	- Circulación de la escuela
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de desechos sólidos
	- Basurero
	- Tratamiento de agua entubada
Vivienda	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Ampliación y pavimentación de carretera

2.3.10 Caserío Cucul

Se localiza a 2.5 Kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 294 habitantes, que corresponden 42 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y equipamiento de un puesto de Salud
Educación	- Equipamiento de la escuela
Saneamiento ambiental	- Tratamiento de agua entubada a potable - Basurero
Vivienda	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Ampliación de energía eléctrica - Alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.11 Caserío Chomop

Está localizado a 3 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 180 habitantes, que corresponden a 27 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y equipamiento de un centro de salud
Educación	- Mobiliario y equipo para el centro educativo a construir
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
	- Basurero
	- Tratamiento de agua entubada
Vivienda	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.12 Caserío las Canoas

Se localiza a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 210 habitantes de un total de 30 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y mejoramiento de un puesto de Salud
Educación	- Equipamiento de la escuela a construir
Saneamiento ambiental	- Drenajes y sistema de tratamiento de los desechos sólidos - Basurero - Tratamiento de agua entubada
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado Público
Transporte público	- Introducción de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.13 Caserío Mamaj

Se ubica a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 126 habitantes correspondiente a 18 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y equipamiento de un centro de salud
Educación	- Circulación, mobiliario y equipo para la escuela a construir
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
	- Basurero
	- Tratamiento de agua entubada
Viviendas	- Mejoramiento de viviendas
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.14 Caserío Sinchaj

Está a una distancia de 3 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 350 habitantes, que corresponden a 50 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un puesto de salud
Educación	- Equipamiento del centro educativo
Saneamiento ambiental	- Tratamiento de agua entubada a potable - Basurero y tratamiento de desechos
Energía eléctrica	- Ampliación de energía eléctrica - Alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.15 Caserío Chocorral

Se localiza a 8 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 219 personas, que corresponde a 33 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un centro de salud
Educación	- Equipamiento de la escuela
Saneamiento ambiental	- Tratamiento de purificación del agua potable
	- Drenajes y sistema de tratamiento de los desechos sólidos
Energía eléctrica	- Alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.16 Caserío Patzcamán

Está ubicado a 14 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 924 habitantes, que corresponde a 132 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Mantenimiento del centro de convergencia
Educación	- Mantenimiento de las instalaciones educativas
Saneamiento ambiental	- Drenajes e implementación de un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
Energía eléctrica	- Ampliación de la energía eléctrica
	- Mantenimiento del alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.17 Caserío Paquix

Está a una distancia de 4 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 602 habitantes, que corresponde a 86 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Mejoramiento del equipo médico
Educación	- Una plancha de concreto en la escuela
	- Un depósito de agua con filtro purificador
	- Mejoramiento de la cocina en escuela
Saneamiento ambiental	- Construcción de drenajes
	- Tratamiento del agua entubada
	- Tratamiento de agua negras
Vivienda	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Instalación de alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte
Infraestructura básica	- Ampliación y pavimentación de carretera

2.3.18 Caserío Xetemabaj I

Se localiza a 6 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 840 habitantes, que corresponde a 120 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Mejoramiento de las instalaciones y equipo Médico
Educación	- Mobiliario y equipo para el centro educativo
Saneamiento ambiental	- Tratamiento del agua entubada - Implementación de un sistema de tratamiento del las aguas negras - Letrinización
Vivienda	- Mejoramiento de las viviendas
Energía eléctrica	- Ampliación de energía eléctrica - Alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte
Infraestructura básica	- Construcción de drenajes - Ampliación y pavimentación de la carretera

2.3.19 Aldea los Cimientos

Esta a una distancia de 10 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 1,330 habitantes, que corresponde a 190 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Mantenimiento del centro de salud
Educación	- Mobiliario y equipo para atender las aulas a construir
Saneamiento ambiental	- Tratamiento del agua entubada - Construcción de drenajes - Basurero
Viviendas	- Mejoramiento de las viviendas
Energía eléctrica	- Ampliación de energía eléctrica - Alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte
Infraestructura básica	- Ampliación y pavimentación de carretera

2.3.20 Caserío Carrizal

Está ubicado a 8 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 238 habitantes, que corresponde a 34 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Mantenimiento del centro de convergencia
Educación	- Ampliación de la escuela
Saneamiento ambiental	- Construcción de drenajes
	- Tratamiento de los desechos sólidos
Vivienda	- Mejoramiento de las viviendas
Energía eléctrica	- Alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte
Infraestructura básica	- Pavimentación de la carretera

2.3.21 Caserío Panimá

Está ubicado a una distancia de 5 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 336 habitantes, que corresponde a 48 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un puesto de salud
Saneamiento ambiental	- Construcción de drenajes
	- Implementar un sistema del tratamiento de las aguas negras y desechos sólidos
	- Basurero
Viviendas	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Alumbrado público
Transporte público	- Introducción de transporte
Infraestructura básica	- Ampliación y pavimentación de la carretera

2.3.22 Caserío Tacachat

Está a una distancia de 14 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 420 habitantes, que corresponde a 60 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Mantenimiento del centro de convergencia
Saneamiento ambiental	- Purificación del agua entubada
	- Construcción de drenajes
	- Tratamiento de los desechos sólidos y aguas negras
	- Basurero
Vivienda	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Ampliación de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.23 Caserío las Guayabitas

Se localiza a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 91 habitantes, correspondiente a 13 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y mejoramiento de un puesto de salud
Educación	- Construcción y equipamiento de un centro educativo
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de desechos sólidos - Tratamiento del agua entubada - Basurero
Viviendas	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.24 Cantón la Palma

Está ubicado a 15 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 1,050 habitantes, que corresponde a 150 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Mantenimiento del centro de convergencia
Educación	- Mobiliario y equipo para el centro educativo
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
	- Tratamiento del agua entubada
	- Basurero
Vivienda	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.25 Caserío Xetemabaj II

Está ubicado a 7.5 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 280 habitantes, que corresponde a 40 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción y equipamiento de un puesto de salud
Educación	- Mobiliario y equipo para la escuela a construir
Saneamiento ambiental	- Introducción y tratamiento de agua entubada - Drenajes y un sistema de tratamiento para los desechos sólidos - Basurero
Vivienda	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.26 Caserío los Cerritos

Está ubicado a 8 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 126 kilómetros de distancia, que corresponde a 18 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un puesto de salud
Educación	- Mejoramiento de la escuela
Saneamiento ambiental	- Introducción de agua potable
	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
	- Basurero
Vivienda	- Mejoramiento de viviendas
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.27 San Bartolomé (Cabecera Municipal)

Es la Cabecera Municipal, la cual está a una distancia de 38 kilómetros de la Cabecera Departamental, cuenta con una población de 2,170 habitantes, que corresponde a 310 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Equipamiento para el Centro de Atención Permanente
Educación	- Implementación del nivel diversificado
Saneamiento ambiental	- Circulación del cementerio - Tratamiento del agua entubada - Basurero y tratamiento de desechos
Energía eléctrica	- Mantenimiento y ampliación del alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.28 Caserío los Naranjales

Este poblado se constituyó oficialmente en el año 2007, está ubicado a una distancia de 12 Kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 84 habitantes, que corresponde a 12 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un puesto de salud
Educación	- Construcción de un centro educativo
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.29 Caserío Buena Vista los Cimientos

Este poblado se conformo oficialmente en el año 2007, ya que se dividió de la aldea los Cimientos, está ubicado a una distancia de 12 kilómetros de la Cabecera Municipal.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un puesto de salud
Educación	- Construcción de un centro educativo
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.30 Caserío Chota´aj

Este poblado es el más cercano a la Cabecera Municipal, pues está a un kilómetro de distancia, cuenta con una población de 154 habitantes, que corresponde a 22 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un puesto de salud
Educación	- Construcción de un centro educativo
Saneamiento ambiental	- Drenajes y un sistema de tratamiento de los desechos sólidos
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Servicio de transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

2.3.31 Caserío las Minas

Está ubicado a 11 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con una población de 119 habitantes, correspondiente a 17 familias.

ÁREAS	IDENTIFICADOS
Salud	- Construcción de un puesto de salud
Educación	- Construcción de un centro educativo
Saneamiento ambiental	- Drenajes y tratamiento de desechos sólidos
Energía eléctrica	- Introducción de energía eléctrica y alumbrado público
Transporte público	- Servicio de Transporte público
Infraestructura básica	- Pavimentación de carretera

CAPÍTULO III

PERFIL DE PROYECTOS

En este capítulo se perfilan proyectos de inversión social que fueron seleccionados como necesarios de realizar en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché.

3.1 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA ENTUBADA

Se presenta la idea preliminar para su implementación, así mismo se describe de manera general las condiciones necesarias para su ejecución.

3.1.1 Ubicación e identificación del proyecto

El proyecto se ubicará en el siguiente lugar:

Municipio:	San Bartolomé Jocotenango
Departamento:	Quiché
Comunidad:	Cabecera Municipal

Descripción del proyecto:

El proyecto propuesto consiste en potabilizar el agua entubada que se distribuye en la cabecera municipal de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, a través de una planta de tratamiento y la instalación de un tanque de almacenamiento del agua tratada, que estará conectado a la red pluvial de distribución.

Justificación

El agua entubada que se canaliza a la cabecera municipal de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, no conlleva ningún tratamiento de purificación, ya que la misma se distribuye directamente de los nacimientos a las viviendas por medio de tubos plásticos y mangueras, lo cual afecta la salud de los habitantes, haciéndolos vulnerables a enfermedades gastrointestinales,

deshidratación y cólera, ya que el vital líquido presenta turbiedad al ser consumida, ante esta situación, se considera conveniente la implementación de una planta de tratamiento en el área urbana del Municipio, con el objeto de prevenir los padecimientos anteriormente indicados.

Objetivos

Dentro de los objetivos que se desean alcanzar están los siguientes:

- Proveer agua potable a los pobladores del área urbana del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché.
- Prevenir las enfermedades gastrointestinales a la cual son vulnerables los habitantes del Municipio.
- Instalar redes de distribución del agua potable.
- Disminuir el uso de medicamentos utilizados para la atención de enfermedades gastrointestinales, cólera y deshidratación.

Problemas a resolver con el proyecto:

Específicamente se pretende mejorar los siguientes aspectos:

- Medios y mecanismos inadecuados para distribuir el vital líquido.
- Enfermedades gastrointestinales, cólera y deshidratación.
- Turbiedad del agua.
- Distribución de agua entubada sin tratar.

Población a beneficiar

La implementación del proyecto beneficiará a la población siguiente:

Directa

Serán beneficiados un total de dos mil ciento setenta personas que residen en la Cabecera Municipal.

Indirecta

Por otra parte serán beneficiados los habitantes que viven en los poblados cercanos, siendo aproximadamente unas mil doscientas personas.

Tiempo aproximado de ejecución

La ejecución del proyecto abarcará un lapso de seis a ocho meses, dentro de lo cual se incluye los estudios de operación e inversión.

Costo

La ejecución del proyecto tendrá aproximadamente un costo de quinientos dieciséis mil quetzales (Q516,000.00) el cual podría variar por los imprevistos.

3.1.2 Especificaciones del proyecto

El proyecto comprende realizar estudios, diseños, construcción, arranque y funcionamiento de la planta de tratamiento, reemplazo de tomas y bombas para el agua cruda, reposición de tanques de almacenamiento del agua potable, así mismo la instalación de una red de distribución del agua a la Cabecera Municipal.

Aspectos técnicos

La ejecución del proyecto requerirá realizar estudios técnicos del lugar en donde se instalará la planta. Posteriormente se efectuarán trabajos de infraestructura que permitan el buen funcionamiento del sistema y medios de distribución del agua potable. Además, deben tomarse tomas del agua para analizar el grado de turbiedad.

Plan de inversión

La instalación de la planta de tratamiento del agua entubada, conlleva a realizar costos de inversión y operación del proyecto, dentro de lo cual se contempla: la adquisición del terreno; compra de la planta de tratamiento; trabajos de

infraestructura, instalación y funcionamiento; mano de obra no calificada; asistencia profesional y técnica, lo cual se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché
Perfil: proyecto de planta de tratamiento del agua entubada
Plan de Inversión
Año 2008
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción		
Costo de inversión		461,500.00
Estudios y diseños	35,000.00	
Terreno	20,000.00	
Limpieza y chapeado	5,000.00	
Cercado	12,000.00	
Iluminación	15,000.00	
Planta de energía eléctrica	20,000.00	
Instalaciones	70,000.00	
Drenajes	8,000.00	
Planta de Tratamiento	150,000.00	
Bodegas	50,000.00	
Instalaciones sanitarias	3,000.00	
Cartel de identificación	3,500.00	
Imprevistos	<u>70,000.00</u>	
Costos de operación		54,500.00
Mano de obra	35,000.00	
Herramientas	15,000.00	
Elementos de protección	4,500.00	
Costo total		516,000.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2008.

En el cuadro anterior se observa el desglose de los costos en que se incurrirán para la implementación de la planta de tratamiento de agua entubada. Dentro del costo de inversión se incluye el valor que tendrá la compra e instalación del depósito y redes de distribución.

Sostenibilidad

El proyecto estará bajo la vigilancia y mantenimiento de la Municipalidad a través de la Oficina Municipal de Planificación, conjuntamente con la colaboración de técnicos y profesionales de ingeniería, debido que periódicamente conllevará una inspección del funcionamiento de la planta.

3.2 CIRCULACIÓN DE ESCUELA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA POLIDEPORTIVA

Se da a conocer la idea preliminar del proyecto y los lineamientos generales para su desarrollo.

3.2.1 Ubicación e identificación del proyecto

El proyecto se realizará en el siguiente lugar:

Municipio:	San Bartolomé Jocotenango
Departamento:	Quiché
Comunidad:	Caserío la Hacienda II

Descripción del proyecto:

Consiste en circular los perímetros de la escuela con paredes de block y un portón de metal, así mismo construir una cancha polideportiva en el interior del centro educativo, a través de la fundición de planchas de concreto en el espacio asignado para la recreación de los estudiantes.

Justificación

La escuela ubicada en el caserío la Hacienda II, atiende aproximadamente a unos 150 niños y niñas, entre las edades de 4 a 12 años, las instalaciones son bastante aceptables, sin embargo sus perímetros no están circulados, así mismo carecen de un lugar adecuado de recreación, debido que el corredor que utilizan es de tierra y el campo de fut-boll más cercano está ubicado en un terreno con inclinación a un precipicio, lo cual es muy riesgoso para la práctica de deportes, por lo que se considera necesario circular el centro educativo y construir una cancha polideportiva con el objeto de prevenir accidentes.

Objetivos

Se desea alcanzar los siguientes resultados:

- Construir instalaciones recreativas en el interior de la escuela.
- Prevenir accidentes.
- Proporcionar seguridad a los alumnos de la escuela.
- Incentivar la práctica de deportes.
- Mejorar la infraestructura de la escuela.
- Proteger los bienes inmuebles del centro educativo.

Problemas a resolver con el proyecto:

Se atenderán las siguientes necesidades:

- Falta de seguridad de los bienes de la escuela.
- Accidentes y lesiones.
- Carencia de un lugar adecuado para la práctica de deportes.
- Mejorar el ambiente escolar.

Población a beneficiar

El proyecto beneficiará a los estudiantes de la escuela ubicada en el caserío la Hacienda II, de la manera siguiente:

Directa

Se estima beneficiar a los ciento cincuenta alumnos que asisten al centro educativo

Indirecta

Por otra parte se beneficiarán a las sesenta (60) familias que habitan en la comunidad.

Tiempo aproximado de ejecución

Abarcará un lapso de tres a cinco meses, que incluye los estudios de ingeniería, construcción gris y terminada.

Costo

El proyecto tendrá un costo aproximado de noventa mil quinientos quetzales (Q90,500.00) incluyendo la mano de obra no calificada y materiales.

3.2.2 Especificaciones del proyecto

El alrededor de la escuela será circulada con paredes de block, y una entrada principal con puertas de metal, así mismo dentro del interior se construirá una cancha polideportiva con planchas de cemento, sobre la cual se pintará la señalización de los diversos juegos.

Aspectos técnicos (ingeniería de proyecto)

Para la ejecución del proyecto será necesario realizar un estudio topográfico del terreno y requerir que un profesional elabore los planos de construcción, el cual será utilizado como guía para ejecutar el trabajo.

Plan de inversión (conformación de los rubros / aportes)

El proyecto estará dividido en dos fases, inicialmente se deberán realizar los trabajos para circular la escuela, principiando con el zanjeo, colocación de la estructura, fundición de zapatas, soleras, repellado y cernido de las paredes. La segunda fase será la construcción de la cancha polideportiva con planchas fundidas de hierro y concreto, cuyos costos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché
Perfil: circulación de escuela y construcción de cancha polideportiva
Plan de Inversión
Año 2008
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Costo
Medición del terreno	500.00
Planos de construcción	5,000.00
Trazado del área	6,000.00
Relleno de compactación	15,000.00
Construcción gris	45,000.00
Señalización de áreas deportivas	5,000.00
Aseguramiento de calidad	4,000.00
Imprevistos	10,000.00
Total	90,500.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2008.

El cuadro anterior muestra los costos en que se incurrirán para la ejecución del proyecto, los cuales podrán variar por el precio de los insumos y materiales a utilizar. La parte de la construcción gris es la que tienen asignado el mayor costo, debido que están incluidos los materiales y mano de obra no calificada.

Sostenibilidad (responsables de dar seguimiento)

Estará a cargo de las autoridades del centro educativo, maestros y el comité de padres de familia del referido lugar, quienes al finalizar cada ciclo educativo tendrán la responsabilidad de darle el mantenimiento necesario a las instalaciones en general, que incluye remarcar con pintura las áreas deportivas, mantenimiento y limpieza de las paredes, así como del portón de entrada.

3.3 RELLENO SANITARIO

Se presenta una descripción de la idea preliminar, así mismo las condiciones para su implementación e infraestructura necesaria.

3.3.1 Ubicación e identificación del proyecto

El proyecto se ubicará en el siguiente lugar:

Municipio: San Bartolomé Jocotenango
Departamento: Quiché
Comunidad: Cabecera Municipal

Descripción del proyecto:

El proyecto radica en asignar un lugar adecuado para depositar la basura, con el objeto de darle su tratamiento a través de la implementación de un relleno sanitario, el cual deberá contar con la suficiente capacidad para almacenar los desechos sólidos que se generen en la Cabecera Municipal.

Justificación

La cabecera municipal del municipio de San Bartolomé Jocotenango, carece de un lugar apropiado para el depósito de la basura, lo cual ha provocado la creación de basureros clandestinos, a los cuales no se les da ningún tratamiento, generando contaminación ambiental y el deterioro de los recursos naturales, por cual es necesario que se implemente un relleno sanitario con el objeto de prevenir enfermedades y conservar el medio ambiente.

Objetivos

Los resultados que se desean alcanzar son los siguientes:

- Darle el tratamiento adecuado a la basura.
- Suprimir los basureros clandestinos.
- Prevenir enfermedades causadas por la contaminación.

- Aprovechar los materiales reciclables.
- Mejorar el medio ambiente.
- Conservar los recursos naturales.

Problemas a resolver con el proyecto:

Se encuentran los siguientes:

- Contaminación del medio ambiente y deterioro de los recursos naturales
- Enfermedades
- Mal utilización de los materiales desechables

Población a beneficiar

Serán beneficiados los habitantes que residen en la Cabecera Municipal, de la siguiente manera:

Directa

Se estima beneficiar a las dos mil ciento setenta personas que residen en el casco urbano.

Indirecta

También serán beneficiados los pobladores de las comunidades aledañas, que son aproximadamente unas mil personas.

Tiempo aproximado de ejecución

El trabajo abarcará un lapso de ocho meses, en donde se incluyen los estudios técnicos y trabajos de operación.

Costo

La ejecución del proyecto conllevará un costo de seiscientos noventa y ocho mil quinientos quetzales (Q698,500.00) el cual se desglosa en el plan de inversión.

3.3.2 Especificaciones del proyecto

Consistirá en recolectar desechos y residuos sólidos, de los cuales se extraerán aquellos que sean reciclables, y los demás se depositarán en el relleno sanitario para su respectivo tratamiento.

Aspectos técnicos

Construir un relleno sanitario que siga los principios de ingeniería necesarios para evitar la contaminación ambiental, lo cual debe incluir la impermeabilización del área de destino final de los desechos, para evitar las filtraciones de las aguas contaminadas o lixiviados al subsuelo, así como el de contar con escapes para los gases combustibles, tales como el metano y los producidos por la fermentación de los desechos orgánicos.

Plan de inversión

El proyecto iniciará con la realización de estudios técnicos, adquisición del terreno, construcción de instalaciones e infraestructura, compra de maquinaria para la remoción de la tierra y tratamiento de los desechos no reciclables, cuyos costos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché
Perfil: proyecto de relleno sanitario
Plan de Inversión
Año 2008
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Costo
Estudios y diseños	48,000.00
Adquisición de terreno	70,000.00
Limpieza y desmonte del terreno	10,000.00
Movimiento de tierras (arrendamiento de maquinarias)	285,000.00
Drenaje pluvial	45,000.00
Drenaje de percolado	65,000.00
Cercas y puertas	30,000.00
Arborización perimetral	15,000.00
Caseta	10,000.00
Instalaciones sanitarias	10,000.00
Cartel de identificación	5,000.00
Imprevistos	63,500.00
Mano de obra	35,000.00
Herramientas	5,000.00
Elementos de protección	2,000.00
Costo total	698,500.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2008.

En el presente cuadro se observa cada uno de los gastos en que se incurrirá para la implementación del proyecto, no obstante que el movimiento de tierras es la parte más costosa, debido que es el trabajo de operación permanente.

Sostenibilidad

Se debe elaborar un manual de mantenimiento y operación, para que la Municipalidad pueda darle el debido funcionamiento, a través de la Oficina Municipal de Planificación. Así mismo, es conveniente que cada año se realice una inspección y evaluación del terreno para verificar el impacto ambiental del mismo.

3.4 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS

Se presentan los detalles más generales para la implementación de una planta de tratamiento de aguas servidas en la Cabecera Municipal.

3.4.1 Ubicación e identificación del proyecto

Estará localizado en el siguiente lugar:

Municipio:	San Bartolomé Jocotenango
Departamento:	Quiché
Comunidad:	Cabecera Municipal

Descripción del proyecto:

La implementación de una planta de tratamiento de aguas servidas en la Cabecera Municipal, con el propósito de disminuir la contaminación de los ríos y contaminación ambiental, cuyo proceso consiste en la desinfección a través de efluentes de gas y cloro. Posteriormente se conectará al río, en donde serán depositadas las aguas.

Justificación

El casco urbano del municipio de San Bartolomé Jocotenango, cuenta con el servicio de drenajes, el cual desemboca en el río Paquix, sin embargo a este no se le presta ningún tratamiento para su conservación, por lo cual es necesario instalar una planta de tratamiento para las aguas servidas, lo cual ayudará a prevenir enfermedades, contaminación ambiental y la preservación de los recursos naturales.

Objetivos

Los resultados que se desean alcanzar son los siguientes:

- Conservar los recursos naturales.
- Optimizar el uso del sistema de drenajes.

- Prevenir enfermedades causadas por la contaminación.
- Mejorar el medio ambiente.

Problemas a resolver con el proyecto:

Se encuentran los siguientes:

- Vulnerabilidad a enfermedades
- Deterioro del medio ambiente
- Contaminación del río
- Olores desagradables

Población a beneficiar

Con el proyecto se beneficiará a los habitantes que residen en el casco urbano del Municipio, de la siguiente manera:

Directa

Se estima que se beneficien a las dos mil ciento setenta personas que residen en la Cabecera Municipal.

Indirecta

También se beneficiaran a los pobladores de las comunidades cercanas y las que hacen uso del río.

Tiempo aproximado de ejecución

El trabajo abarcará un lapso de seis meses, que incluye los estudios de pre-inversión, inversión y operación.

Costo

El proyecto tendrá un costo de cuatrocientos ochenta y tres mil quetzales (Q483,000.00).

3.4.2 Especificaciones del proyecto

Consiste la implementación de un proceso de tratamiento para el agua, de lo cual se extraerán los desechos sólidos, para luego proceder al secado solar de los lodos ya digeridos y centrifugados en la cancha ubicada en el interior de la planta, para su posterior depósito en un relleno con capacidad para utilizar en un período no mayor a 5 años.

Aspectos técnicos (ingeniería de proyecto)

El tratamiento de aguas servidas consiste en incorporar procesos para tratar y remover los contaminantes físicos, químicos y biológicos del agua efluente del uso doméstico y humano. El objetivo del tratamiento es producir agua limpia o reutilizable en el ambiente, así como un residuo sólido o fango para la conservación del vital líquido, para lo cual será necesario la remoción de sólidos, arena, precipitación con ayuda de coagulantes o floculantes, separación y filtración de sólidos, con el agregado de cloruro férrico, que ayuda a precipitar la remoción de fósforo y los biosólidos.

Plan de inversión (conformación de los rubros / aportes)

El proyecto iniciará con la realización de estudios técnicos e instalación de la planta de tratamiento, cuyos costos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché
Perfil: proyecto de tratamiento de aguas servidas
Plan de Inversión
Año 2008
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Costo
Estudios y diseños	30,000.00
Adquisición de terreno	40,000.00
Limpieza y desmonte del terreno	5,000.00
Infraestructura	150,000.00
Drenaje pluvial	35,000.00
Instalaciones sanitarias	8,000.00
Imprevistos	80,000.00
Mano de obra	35,000.00
Herramientas	5,000.00
Planta de tratamiento	95,000.00
Costo total	483,000.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2008.

En el cuadro anterior se puede observar los gastos a realizar para la implementación de la planta de tratamiento, de lo cual la infraestructura tiene asignado el mayor valor, debido a que deben crearse las condiciones necesarias para su funcionamiento.

Sostenibilidad

El mantenimiento del proyecto estará a cargo de la Municipalidad a través de la Oficina Municipal de Planificación, quienes velarán por el buen funcionamiento de la planta y la seguridad de la misma, no obstante que deberá contar con personal técnico y mano de obra no calificada para su utilización.

3.5 CONSTRUCCIÓN DE LETRINAS VENTILADAS

Se presenta la idea preliminar para la construcción de letrinas ventiladas, así mismo se indica de manera general las condiciones necesarias para su mantenimiento.

3.5.1 Ubicación e identificación del proyecto

Estará localizado en el siguiente lugar:

Municipio: San Bartolomé Jocotenango
Departamento: Quiché
Comunidad: Caserío Xetemabaj I

Descripción del proyecto:

Consiste en construir letrinas ventiladas, para eliminar los olores desagradables e insectos, a través de la instalación de un tubo, cuyo tamaño sobrepase el techo de la letrina y casas aledañas, el mismo debe estar cubierto en el extremo superior con una rejilla, para que sean disueltas con el calentamiento del sol y el aire.

Justificación

Las viviendas del caserío Xetemabaj I, no cuentan con letrinas, por lo que se ven obligados a utilizar las áreas verdes y campos para defecar, lo cual pone en riesgo la salud de los pobladores al ser vulnerables a la contaminación ambiental y enfermedades, debido que tales desechos no reciben ningún tipo de tratamiento, ante esta situación es necesario que se construyan letrinas ventiladas en cada hogar.

Objetivos

Los resultados que se desean alcanzar son los siguientes:

- Proveer un lugar apropiado para depositar las heces fecales.

- Prevenir enfermedades causadas por la contaminación.
- Conservar los recursos naturales
- Controlar los olores desagradables.
- Aprovechar el uso de los terrenos

Problemas a resolver con el proyecto:

Se encuentran los siguientes:

- Contaminación ambiental
- Erosión de la tierra
- Enfermedades
- Olores desagradables

Población a beneficiar

Los beneficiarios con la construcción de las letrinas serán las familias que residen en el caserío, de la manera siguiente:

Directa

Se estima que sean beneficiadas unas ciento veinte familias que residen en el área seleccionada para la implementación del proyecto.

Indirecta

Serán beneficiados los habitantes circunvecinos a la comunidad, en el sentido de ser menos propensos a sufrir enfermedades provenientes de la contaminación ambiental, causada por la falta de un lugar adecuado para realizar sus necesidades fisiológicas.

Tiempo aproximado de ejecución

El trabajo abarcará un lapso de un año, que incluye realizar el estudio técnico y la construcción de las letrinas en cada uno de los hogares seleccionados para el proyecto.

Costo

La ejecución del proyecto conllevará un costo aproximado de ocho mil quetzales (Q8,000.00).

3.5.2 Especificaciones del proyecto

Las letrinas serán construidas en un espacio de tres metros cuadrados, con un diámetro de un metro cuadrado en el interior, y seis de profundidad. En la superficie se fundirá una plancha, sobre la cual será instalado un inodoro. El alrededor será cubierto por una estructura metálica con pared y techo de lámina. Por otra parte será colocado un tubo, el cual debe ser más alto que el techo de la letrina o viviendas aledañas, para el tratamiento de los olores e insectos.

Aspectos técnicos

La construcción de la letrina ventilada, iniciará con la excavación de un pozo y la colocación de un collar de ladrillos alrededor de la zanja, con una plataforma circular de concreto, en donde se dejarán dos agujeros para colocar el tubo de ventilación, el cual debe estar expuesto al sol, sin que reciba la sombra de objetos o construcciones cercanas.

Plan de inversión

El proyecto se iniciará con la elaboración del diseño, y luego la excavación del pozo, para poder realizar el trabajo planeado, el cual conllevará el costo que se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 6
Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché
Perfil: proyecto de tratamiento de aguas servidas
Plan de Inversión
Año 2008

Descripción	Costo
Limpieza y desmonte del terreno	1,000.00
Excavación	1,500.00
Instalaciones	1,500.00
Sanitario	500.00
Imprevistos	3,000.00
Mano de obra	500.00
Costo total	8,000.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2008.

En el presente cuadro se describen los gastos en que se incurrirá la construcción de cada letrina, cuyo valor puede diferir de conformidad a los precios del mercado e imprevistos.

Sostenibilidad (responsables de dar seguimiento)

El mantenimiento de cada letrina estará a cargo de la familia beneficiada, quienes deberán encargarse de limpiar la superficie del pozo. En caso que los olores desagradables no se disuelvan con el aire, debe extenderse el tamaño del tubo, el cual también debe asearse para eliminar los insectos atrapados en la rejilla.

3.6 AMPLIACIÓN DE ESCUELA

Se presentan los lineamientos generales para la ampliación de la escuela a través de la construcción de un aula, dentro del perímetro del centro educativo.

3.6.1 Ubicación e identificación del proyecto

Estará localizado en el siguiente lugar:

Municipio: San Bartolomé Jocotenango

Departamento: Quiché

Comunidad: Caserío el Carrizal

Descripción del proyecto:

Consiste en ampliar las instalaciones de la escuela a través de la construcción de aula escolar en el interior del centro educativo. El proyecto se desarrollará conjuntamente con la colaboración de la comunidad en cuanto al aporte de la mano de obra no calificada, y la asistencia de profesionales de ingeniería, debido que debe garantizarse el soporte a sismos.

Justificación

La escuela ubicada en el caserío el Carrizal, cuenta no espacios muy limitados para atender a los alumnos, debido que cada año se ha incrementando el número de estudiantes, tal situación es perjudicial, debido que en un salón se atienden a una gran cantidad de niños y niñas de diversos grados, por lo que se considera necesario ampliar las instalaciones al construir un salón de clases.

Objetivos

Los resultados que se desean alcanzar son los siguientes:

- Ampliar las instalaciones
- Aprovechar el terreno de la escuela
- Mejorar la enseñanza - aprendizaje

- Mejorar el ambiente escolar.

Problemas a resolver con el proyecto:

Se encuentran los siguientes:

- Instalaciones reducidas
- Aglomeración del trabajo
- Poca atención a los estudiantes
- Espacios reducidos
- Interferencia en la comunicación

Población a beneficiar

Con el proyecto serán beneficiados los habitantes que residen en el casco urbano del Municipio, de la siguiente manera:

Directa

Se estima beneficiar a ciento sesenta niños y niñas que estudian en el centro educativo.

Indirecta

También serán beneficiados las comunidades aledañas, en cuanto a ampliar la cobertura académica.

Tiempo aproximado de ejecución

Los trabajos de construcción abarcarán aproximadamente de dos a cuatro meses como máximo, en virtud que las clases no deben interrumpirse.

Costo

La ejecución del proyecto conllevará un costo de setenta y seis mil quetzales (Q76,000.00).

3.6.2 Especificaciones del proyecto

El proyecto consiste en construir un aula dentro del perímetro de la escuela, con paredes de block, piso de cemento y techo de duralita, así mismo la puerta y ventana de estructura metálica, considerando que el diseño debe ser adecuado a las instalaciones que se encuentran construidas.

Aspectos técnicos

Dentro de los trabajos a realizar están: elaborar el diseño y planos del aula por un profesional de ingeniería; realizar la excavación para colocar las zapatas y columnas, con fundición de concreto. Los acabados se realizarán después de colocar la puerta, ventana y techo, debido que para esto es necesario romper partes de la construcción. Por otra parte, debe asignarse un espacio para elaborar el concreto y columnas.

Plan de inversión

El proyecto iniciará con la asignación del espacio en donde se realizará la construcción, así mismo el desmonte, para luego excavar e iniciar la construcción gris de conformidad a los estudios técnicos realizados. El costo del proyecto se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 7
Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché
Perfil: proyecto de ampliación de escuela
Plan de Inversión
Año 2008

Descripción	Costo
Limpieza y desmonte del terreno	1,000.00
Excavación	5,000.00
Construcción gris	45,000.00
Techo	10,000.00
Piso	5,000.00
Mano de obra	10,000.00
Costo total	76,000.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2008.

En el presente cuadro se observa la descripción de las actividades que deben realizarse, así como el costo de cada trabajo, el cual puede variar en cuanto al valor de los materiales.

Sostenibilidad

El proyecto estará bajo el cuidado de las autoridades educativas del Municipio, quienes conjuntamente con los maestros y padres de familias, deben darle el mantenimiento y limpieza al aula, así mismo el equipamiento que sea requerido para su buen funcionamiento.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico realizado en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, se presentan las siguientes conclusiones:

- El municipio de San Bartolomé Jocotenango, fue uno de los poblados más afectados por el conflicto armado interno del País, lo cual provocó atraso en el desarrollo económico y social, provocando que los habitantes carezcan de los servicios básicos que son necesarios para mejorar su nivel de vida.
- La Municipalidad no dispone de suficientes recursos económicos para atender las necesidades requeridas por las comunidades, debido a que la mayor parte de los ingresos que percibe se utilizan para cubrir gastos de funcionamiento.
- Los recursos naturales que se encuentran en el Municipio, han ido deteriorándose por la falta de mecanismos que permitan su conservación y reproducción. Dentro de estos se encuentran la contaminación de los ríos y el medio ambiente.
- Dentro del Municipio solo se imparte el nivel primario y básico, no así el nivel diversificado, debido que la mayor parte de los habitantes que finalizan sexto primaria, se ven obligados a trabajar para cubrir los gastos de la casa, sin continuar estudiando.

RECOMENDACIONES

Como resultado de la presente investigación, se propone las siguientes recomendaciones:

- Que los habitantes del área rural, a través de los presidentes de los COCODES, gestionen ante la Municipalidad, proyectos que les permitan disponer de los servicios básicos adecuados, para atender las necesidades de la población y mejorar su nivel de vida.
- Que la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, por medio de la Oficina Municipal de Planificación, incluya dentro de su presupuesto, la asignación de recursos económicos para la ejecución de proyectos que generen beneficios cuantitativos al propio Municipio, es decir mejorar su infraestructura para lograr incentivar la inversión en el lugar.
- Que la Municipalidad a través de la oficina Municipal de Planificación, desarrolle proyectos con los cuales se garantice mejorar el medio ambiente y la conservar los recursos naturales, los cuales se han deteriorado por el mal uso de los mismos.
- Que las instituciones educativas que se encuentran en el Municipio, soliciten a las entidades no gubernamentales, la ejecución de programas de capacitación de trabajos técnicos, dirigidos a los estudiantes que finalizan el sexto primaria, con el propósito que los mismos aprendan trabajos manuales en el transcurso de los estudios del básico, de los cuales se beneficien para cubrir el pago de sus estudios del diversificado.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Editorial Praxis, primera edición, Guatemala. Año 2005. 176 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 12-2002, Código Municipal, Año 2002. 69 p.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO -FUNCEDE-, Diagnóstico y plan de desarrollo del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Año 1995. 40 p.