

MUNICIPIO DE LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

KATYA MERLIN PÉREZ CARDONA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

TEMA INDIVIDUAL

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2017

2017

(c)

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

LOS AMATES – VOLUMEN 16

2-78-20-E-2014

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

MUNICIPIO DE LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

Del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

KATYA MERLIN PÉREZ CARDONA

previo a conferirse el título
de

ECONOMISTA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, agosto de 2017

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

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS
EDIFICIO 'S-8'
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 30 de agosto de 2017, según Acta No. 15-2017 Punto QUINTO inciso 5.3 Subinciso 5.3.2 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO", municipio de Los Amates, departamento de Izabal.

Presentó

KATYA MERLIN PÉREZ CARDONA

Para su graduación profesional como: **ECONOMÍSTA**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió 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 los cinco días del mes de octubre de dos mil diecisiete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS Mi creador, quien permitió mi existencia y la de las personas que me han apoyado para lograr este triunfo.

A mi familia Quienes me han acompañado con cariño, sacrificio y esfuerzo en este proceso desde su inicio hasta este momento, con el propósito de ver realizado mi sueño que también es su sueño. Con todo mi cariño este logro se los dedico a ustedes:

Papá José Luis Pérez Girón,
Mamá Narcisa Lucila Cardona Ramírez
Hermano Luis Billy

Un agradecimiento especial a Josué Valenzuela Santa Cruz, por tanto amor, el cual se ha materializado en apoyo incondicional.

Amigos de estudio Con quienes compartí en el proceso de formación profesional, Stevan, Karen, Saúl, Gabriela, Beder, Giovanni, Franck, Pedro, Mónica, Carlos Padilla, Werner, Rodrigo, Ronaldo, Milton, Ulises, Jose, Samuel Cano, Bianca y todos aquellos que con quienes compartimos.

A mis docentes Por su ejemplo y dedicación en su labor, especialmente a los licenciados(as): Edgar Ranfery, Humberto Montenegro, Erasmo Velásquez, Rogelio, Lizeth Marroquín y Ruth Noemi Díaz

A mis amistades

y colegas de trabajo Con quienes he compartido parte de este proceso, especialmente al Prof. José A. Sigüenza por estar siempre presente animándome a continuar y al área administrativa por toda la comprensión y ayuda concedida.

A mis amistades

de la facultad Amistades del grupo de teatro Tenemos Hambre por los momentos permitidos en el grupo, así mismo al grupo de Teatro Tenemos Hambre del Ayer.

A mi grupo de EPS Con quienes realice la etapa final, por su inmenso apoyo y amistad.

Al Municipio de

Los Amates, Izabal Por la colaboración de sus habitantes, lo cual hizo posible la existencia del presente informe.

Al pueblo de Guatemala, que por medio de la Tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, en la facultad de Ciencia Económicas, me dio la oportunidad de formarme como profesional con conciencia social.

Y a todos lo que de alguna forma intervinieron de forma positiva para el logro de esta meta.

Muchas gracias.

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	I
	CAPÍTULO I	
	CONTEXTO GENERAL DEL MUNICIPIO	
1.1	GENERALIDADES Y SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PAÍS	1
1.1.1	Situación Económica	2
1.1.2	Situación Social	4
1.1.3	Situación Ambiental	6
1.2	GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO	7
1.2.1	Situación Económica y social	8
1.2.2	Situación Ambiental	9
1.3	GENERALIDADES DEL MUNICIPIO	10
1.3.1	Antecedentes Históricos del Municipio	11
1.3.2	Localización y Extensión territorial	12
1.3.3	Aspectos Culturales y Deportivos	13
1.3.3.1	Costumbres	13
1.3.3.2	Fiesta Titular	15
1.3.3.3	Religión	15
1.3.3.4	Idioma	15
1.3.3.5	Deportes	15
	CAPÍTULO II	
	MEDIO FÍSICO	
2.1	ECOSISTEMA	16
2.1.1	Agua	16
2.1.2	Bosques	22
2.1.3	Suelos	26
2.1.3.1	Serie de Suelos	26

2.1.3.2	Clases agrológicas	30
2.1.3.3	Usos del suelo	33
2.1.4	Flora y Fauna	35
2.1.5	Áreas Protegidas	36
2.2	OTROS ELEMENTOS FÍSICOS	36
2.2.1	Clima	36
2.2.2	Orografía	37
2.3	ANÁLISIS DE RIESGOS	38
2.3.1	Matriz de Identificación de Riesgos	38
2.3.2	Riesgos Naturales	40
2.3.3	Riesgos Socio-naturales	40
2.3.4	Riesgos Antrópicos	41
2.3.5	Vulnerabilidades	42
2.3.6	Historial de Desastres	43

CAPÍTULO III CENTROS POBLADOS

3.1	ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS	45
3.1.1	División Política	45
3.1.2	División Administrativa	58
3.1.2.1	Consejo Municipal	58
3.1.2.2	Alcaldías Auxiliares	61
3.1.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	61
3.1.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-	62
3.1.3	Población	62
3.1.3.1	Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento	63
3.1.3.2	Por Sexo, edad y pertenencia étnica	69
3.1.3.3	Densidad Poblacional	74
3.1.4	Migración	74
3.1.4.1	Inmigración	75
3.1.4.2	Emigración	75
3.1.5	Vivienda	76
3.1.6	Niveles de ingreso	78
3.1.7	Pobreza	79

3.1.7.1	Extrema	80
3.1.7.2	No extrema	80
3.1.8	Desnutrición	81
3.2	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	83
3.2.1	Educación	83
3.2.1.1	Infraestructura Física	83
3.2.1.2	Niveles de Escolaridad	85
3.2.1.3	Cobertura por Nivel Educativo	88
3.2.1.4	Cobertura de Maestros	90
3.2.1.5	Analfabetismo	92
3.2.2	Salud	93
3.2.2.1	Cobertura de Unidades de Salud	93
3.2.2.2	Morbilidad General e Infantil	95
3.2.2.3	Natalidad	96
3.2.2.4	Mortalidad general e infantil	97
3.2.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	98
3.2.4	Sistema de tratamiento de aguas servidas	100
3.2.5	Recolección de Basura	101
3.2.6	Tratamiento de Desechos Sólidos	101
3.2.9	Letrinización y Otros Servicios Sanitarios	101
3.2.8	Cementerio	102
3.3	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	103
3.3.1	Organizaciones Sociales	103
3.3.1.1	Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-	103
3.3.1.2	Organizaciones Deportivas	104
3.3.1.3	Organizaciones no lucrativas	104
3.3.1.4	Organizaciones Religiosas	106
3.3.1.5	Organizaciones políticas	106
3.3.2	Organizaciones Productivas	106
3.3.2.1	Cooperativas	107
3.3.2.2	Asociaciones productivas	107
3.3.2.3	Comités y otros	107
3.4	ENTIDADES DE APOYO	108
3.4.1	Instituciones estatales	108
3.4.2	Instituciones Municipales	108

3.4.3	Organizaciones no gubernamentales	110
3.4.4	Privadas	111
3.5	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	111
3.6	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	123
3.6.1	Administrativo	123
3.6.1.1	Estructura Administrativa	126
3.6.1.2	Servicios Municipales	127
3.6.2	Diagnóstico financiero	127
3.6.2.1	Situación Financiera Municipal	128
3.7	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	141
3.7.1	Comercial	141
3.7.2	Financiero	144

CAPÍTULO IV FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

4.1	TIERRA	145
4.1.1	Estructura Agraria	145
4.1.1.1	Tenencia de la Tierra	145
4.1.1.2	Concentración de la Tierra	147
4.1.1.2.1	Coeficiente de Gini	148
4.1.1.2.2	Curva de Lorenz	149
4.1.1.3	Uso Actual y Potencial de la tierra	150
4.2	TRABAJO	151
4.2.1	Población Económicamente Activa	152
4.2.1.1	Por sexo	153
4.2.1.2	Por área geográfica	153
4.2.1.3	Por actividad productiva	154
4.2.2	Empleo	154
4.2.3	Subempleo	156
4.2.4	Desempleo	156
4.2.5	Ocupación y Salarios	157
4.3	CAPITAL	157
4.3.1	Infraestructura Productiva	158

4.3.1.1	Unidades de Mini riegos	158
4.3.1.2	Centros de Acopio	159
4.3.1.3	Mercados	159
4.3.1.4	Vías de Acceso	160
4.3.1.5	Energía Eléctrica Comercial	166
4.3.1.6	Telecomunicaciones	166
4.3.1.7	Transporte	166
4.3.1.8	Rastros	170
4.3.2	Recursos de Capital en las Actividades Productivas	170
4.3.2.1	Capital agrícola	171
4.3.2.2	Capital pecuario	172
4.3.2.3	Capital artesanal	172
4.3.2.4	Comercios y Servicios	173
4.3.2.5	Sistema Financiero	174
4.3.2.5.1	Bancos	174
4.3.2.5.2	Cooperativas	174
4.4	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	174
4.4.1	Actividad Agrícola	174
4.4.2	Actividad Pecuaria	176
4.4.3	Actividad Artesanal	177
4.4.4	Actividad Industrial	178
4.4.5	Comercio y servicios	179

CAPÍTULO V ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

5.1	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	180
5.2	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	181
5.2.1	Productos Principales	181
5.2.2	Volumen y Valor de la Producción	181
5.2.3	Niveles Tecnológicos	183
5.2.4	Destino de la Producción	185
5.2.5	Generación de Empleo	187

5.3	PRODUCCIÓN PECUARIA	188
5.3.1	Productos Principales	188
5.3.2	Volumen y Valor de la Producción	188
5.3.3	Niveles Tecnológicos	190
5.3.4	Destino de la Producción	191
5.3.5	Generación de Empleo	192
5.4	PRODUCCIÓN ARTESANAL	193
5.4.1	Productos Principales	194
5.4.2	Volumen y Valor de la Producción	194
5.4.3	Niveles Tecnológicos	195
5.4.4	Destino de la Producción	197
5.4.5	Generación de Empleo	198
5.5	PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	199
5.5.1	Producto principal	199
5.5.2	Volumen y valor de la producción	199
5.5.3	Niveles tecnológicos	200
5.5.4	Destino de la producción	201
5.5.5	Generación de empleo	202
5.6	COMERCIO Y SERVICIOS	202
5.6.1	Productos principales	202
5.6.2	Generación de Empleo	203

CAPÍTULO VI PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

6.1	PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO	204
6.1.1	Ecosistema	204
6.1.1.1	Agua	205
6.1.1.2	Bosque	207
6.1.1.3	Suelo	208
6.1.1.4	Flora y Fauna	208
6.1.1.5	Clima	209
6.1.1.6	Áreas Protegidas	210

6.1.2	Organización de los Centros Poblados	210
6.1.2.1	Población	212
6.1.2.2	Densidad Poblacional	220
6.1.2.3	Población Económicamente Activa –PEA-	221
6.1.2.4	Migración	222
6.1.2.5	Vivienda	223
6.1.2.6	Niveles de Ingreso	224
6.1.2.7	Pobreza	224
6.1.2.8	Desnutrición	225
6.1.3	Servicios Básicos y su Infraestructura	225
6.1.3.1	Educación	226
6.1.3.2	Salud	227
6.1.3.3	Agua	227
6.1.3.4	Energía Eléctrica	228
6.1.3.5	Drenajes y Alcantarillado	228
6.1.3.6	Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas	229
6.1.3.7	Recolección de basura	230
6.1.3.8	Tratamiento de Desechos Sólidos	230
6.1.3.9	Letrinización y otros Servicios Sanitarios	231
6.1.3.10	Cementerio	231
6.1.4	Organización Social y Productiva	231
6.1.5	Entidades de Apoyo	232
6.1.6	Requerimientos de inversión	233
6.1.7	Factores de la producción	233
6.1.7.1	Tierra	233
6.1.7.2	Trabajo	234
6.1.7.3	Capital	234
6.1.7.4	Organización Empresarial	235
6.1.8	Actividades Productivas	235
6.1.8.1	Agrícola	236
6.1.8.2	Pecuaria	236
6.1.8.3	Artesanal	237
6.1.8.4	Comercio y Servicios	238
6.1.8.5	Industria	239
6.2	OPCIONES DE DESARROLLO	239
6.2.1	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE EN LA ALDEA MONTUFA	239
6.2.1.1	Justificación del proyecto	240

6.2.1.2	Descripción del proyecto	240
6.2.1.3	Objetivos	241
6.2.1.4	Aspecto técnico	242
6.2.1.5	Financiamiento	242
6.2.1.6	Impacto	243
6.2.1.7	Beneficiarios	243
6.2.2	CONSTRUCCIÓN DE LETRINAS SANITARIAS EN LA ALDEA BUENOS AIRES	243
6.2.2.1	Justificación del proyecto	244
6.2.2.2	Descripción del proyecto	245
6.2.2.3	Objetivos	245
6.2.2.4	Aspecto técnico	246
6.2.2.5	Financiamiento	247
6.2.2.6	Impacto	247
6.2.2.7	Beneficiarios	248
6.2.3	CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE CONVERGENCIA EN LA ALDEA NUEVA ALIANZA	248
6.2.3.1	Justificación del proyecto	249
6.2.3.2	Descripción del proyecto	249
6.2.3.3	Objetivos	250
6.2.3.4	Aspecto técnico	251
6.2.3.5	Financiamiento	252
6.2.3.6	Impacto	252
6.2.3.7	Beneficiarios	253

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala Indicadores Económicos Años 2002, 2006, 2011, 2012	3
2	República de Guatemala Indicadores Sociales Años 2002, 2006, 2011, 2012	5
3	Departamento de Izabal Indicadores Socioeconómicos Años 2002, 2006, 2011, 2012	8
4	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Matriz de identificación de riesgos Año 2014	38
5	Municipio Los Amates, departamento de Izabal Centros poblados por categoría Años 1994, 2002 y proyección 2014	47
6	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Centros poblados por micro-regiones Año 2014	53
7	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Distribución de la población por edad escolar Año: 2012 y 2014	72
8	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Migración Años 2002 y 2014	74
9	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Infraestructura de salud Año 2014	93

10	Municipio de Los Amates, Departamento Izabal Personal de salud Año 2014	95
11	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Instituciones estatales según funciones Año 2014	109
12	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Requerimientos de inversión social y productiva Año 2014	112
13	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Coeficiente de Gini Años 1979, 2003 y 2014	149
14	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Distancia en kilómetros, tiempo, tipo de acceso y condiciones desde la Cabecera Municipal Año 2014	161
15	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Distancia en kilómetros, tiempo, tipo de acceso y condición desde La cabecera municipal Año 2014	168
16	Municipio de Los Amates, departamento de Izabal Niveles tecnológicos agrícolas Año 2014	184
17	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Generación de empleo por jornales Año 2014	187
18	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Características tecnológicas por tamaño de finca Actividad pecuaria Año 2014	190

19	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Crianza y engorde de ganado bovino Generación de empleo por jornales Año 2014	193
20	Municipio de Los Amates, departamento de Izabal Características tecnológicas Actividad artesanal Año 2014	196
21	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Generación de empleo por día laborado Año 2014	198
22	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Producción industrial Características tecnológicas pequeña empresa Año 2014	200

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Tipos de suelos, porcentaje y extensión Año 2014	27
2	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal División política Años 1994, 2002 y proyección 2014	46
3	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Población Total, Número de hogares y Centros Poblados Años 1994, 2002 y proyección 2014	64
4	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Análisis de la población por años de estudio según descripción Años 1994, 2002 y proyección 2014	69
5	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Vivienda por años de estudio, según características Años 2002 y 2014	76
6	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Niveles de ingreso por hogares según rango Año 2014	78
7	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Porcentaje de pobreza Años: 2002,2011 y 2014	79
8	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Porcentaje de desnutrición Años: 2001,2008 y 2014	82
9	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Centros educativos por sector y área según nivel escolar Años: 1994, 2002 y 2014	84
10	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal	86

Inscripción de alumnos por sector y área según nivel escolar
Años: 1994, 2002 y 2014

11	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Promoción, repetición y deserción escolar según nivel Años: 1994, 2002 y 2014	87
12	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Cobertura educativa según nivel Año 2014	89
13	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Cobertura docente Años: 1994, 2002 y 2014	90
14	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Personal docente por sector y área según nivel Años: 1994, 2002, 2014	91
15	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Alfabetismo por años de estudio Años: 1994, 2002, 2014	92
16	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Morbilidad general e infantil Año 2014	96
17	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Mortalidad general e infantil Año 2014	97
18	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Cobertura de agua, energía eléctrica y drenajes Años: 1994, 2002 y 2014	99
19	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Servicios sanitarios por hogar Años: 1994, 2002 y 2014	102
20	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal	130

Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos
Período 2010 al 2014
(cifras en quetzales)

21	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos Período 2010 al 2014 (cifras en quetzales)	133
22	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Estado de Resultados Período 2010 al 2014 (cifras en quetzales)	136
23	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Balance General Período 2010 al 2014 (cifras en quetzales)	138
24	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Presamos y donaciones Período 2010 al 2014 (cifras en quetzales)	140
25	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Tenencia de la tierra Años 1979, 2003 y 2014	146
26	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Concentración de la tierra Años 1979, 2003 y 2014	147
27	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Uso actual y potencial de la tierra Años 1979, 2003 y 2014	151
28	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Población económicamente activa por área y actividad económica Años: 1994, 2002 y 2014	152
29	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal	155

Generación de empleo por actividad económica
Años: 2002 y 2014

30	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Resumen de las actividades productivas Año 2014	180
31	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Producción agrícola por estrato, superficie, volumen y valor de la producción Año 2014	181
32	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Volumen y valor de la producción pecuaria Según tamaño de finca y producto Año 2014	189
33	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Volumen y valor de la producción artesanal Pequeño, mediano y grande artesano Año 2014	195
34	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Volumen y valor de la producción industrial Año 2014	199
35	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Generación de empleo Producción industrial Año 2014	202
36	Municipio de los Amates, Departamento de Izabal Generación de empleo Comercio y servicios Año 2014	203
37	Municipio de los Amates, Departamento de Izabal Proyecciones de población por centro poblado Año: 2014 a 2024	213
38	Municipio de los Amates, Departamento de Izabal	219

Análisis de la población
Proyecciones del año 2014 al 2024

- | | | |
|----|--|-----|
| 39 | Municipio de los Amates, Departamento de Izabal
Análisis de la Población Económicamente Activa -PEA-
Proyecciones del año 2014 al 2024 | 221 |
| 40 | Municipio de los Amates, Departamento de Izabal
Análisis de migración
Proyecciones del año 2014 al 2024 | 223 |

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Localización del Municipio Año 2014	14
2	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Ríos Año 2014	21
3	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Bosques Año 2014	25
4	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Tipos de suelos Año 2014	31
5	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Capacidad de uso del suelo Año 2014	34
6	Municipio de Los Amates, departamento de Izabal Centros poblados Año 2014	52
7	Municipio de los Amates, Departamento de Izabal Distribución de micro regiones Año 2014	57
8	Municipio de los Amates, Departamento de Izabal Vías de acceso Año 2014	167

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Organigrama de la Municipalidad Año 2014	60
2	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Distribución tota de la población por sexo según grupos de edad Años 2002 y 2014	73
3	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Flujo comercial oferta Año 2014	142
4	Municipio los Amates, Departamento de Izabal Flujo comercial demanda Año 2014	143
5	Municipio los Amates, Departamento de Izabal Curva de Lorenz Años 1979, 2003 y 2014	149
6	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Estructura organizacional por tamaño de finca Año 2014	175
7	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Crianza y engorde de ganado bovino Año 2014	176
8	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Estructura organizacional, actividad artesanal Año 2014	178
9	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Estructura organizacional producción industrial Año 2014	179

10	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Canales de comercialización Año 2014	186
11	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Canales de comercialización Crianza y engorde de ganado bovino Año 2014	192
12	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Canales de comercialización Actividad artesanal Año 2014	197
13	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal Canales de comercialización Producción industrial Año 2014	201

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como opción de evaluación previo a conferir el título de Licenciado en la carrera de Economía, fomenta la investigación y la extensión en los estudiantes, lo cual permite aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera. El presente informe de investigación contiene el tema individual que se denomina **DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO, MUNICIPIO DE LOS AMATES, DEPARTAMENTO DE IZABAL** durante el segundo semestre del año 2014. Orienta guía

El objetivo primordial de la investigación consistió en establecer la situación socioeconómica del Municipio en el 2014, en comparación a los años 1994 y 2002, sobre esta base pronosticar la situación de las variables a un plazo diez años, y proponer opciones de desarrollo viables.

El proceso de investigación, se basó en la aplicación del método científico al desarrollar sus fases: indagatoria, demostrativa y expositiva. Para ello se recurrió a las técnicas de investigación documental y de campo denominadas: entrevista, encuesta, observación y recopilación bibliográfica. Para el efecto se utilizaron las siguientes herramientas en la recopilación de información: boletas de encuesta, guías de entrevista y de observación.

En el caso de la encuesta se determinó una muestra de 632 hogares, por medio del muestreo aleatorio simple, utilizando un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%.

El informe se conforma por seis capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I. Describen las características generales del país y del Municipio, tales como: situación económica, social y ambiental, además de antecedentes históricos y características propias del municipio de Los Amates,

Capítulo II. Abarca los aspectos del medio físico del Municipio, analiza la situación respecto a los recursos naturales que posee y sus características, así como el análisis de lugares que presentan riesgos o vulnerabilidades con base al historial de desastres del Municipio, identificando los tipos de riesgos existentes en el lugar.

Capítulo III. Describe la característica de la población Amátense y la variación que ésta ha tenido en comparación a los años 1994 y 2002. También describe la estructura actual del Municipio y la forma de organización de la población, cobertura, situación y demanda de los servicios básicos, presencia de entidades de apoyo a productores, organización municipal, los requerimientos que se tienen para la inversión y el flujo comercial y financiero que existe dentro del Municipio.

Capítulo IV. Este capítulo analiza los factores tierra, trabajo y capital, expone la situación en que se encuentran, como están conformado y las principales actividades productivas en las que se concentran, además de la forma en la que están organizadas dichas actividades.

Capítulo V. Resume las actividades productivas del Municipio como lo son: agricultura, pecuaria, artesanal e industrial; detallando los principales productos, tecnología, empleo que producen y cantidades producidas.

Capítulo VI. Comprende el pronóstico socioeconómico de las variables analizadas en los capítulos anteriores, donde señala los cambios estimados, las causas y las consecuencias de dicha variación. Con base a los requerimientos de inversión, se plantean opciones de desarrollo factibles para el Municipio.

Por último se presentan las conclusiones a las que se llegó y las recomendaciones de la investigación, además, la bibliografía utilizada como apoyo para la ejecución de la investigación y seguidamente el presente informe.

Uno de los principales desafíos durante la investigación, fue la escasez de información documental. El apoyo de la población y de instituciones gubernamentales del Municipio, permitió culminar la elaboración de este informe.

CAPÍTULO I

CONTEXTO GENERAL DEL MUNICIPIO

En este capítulo se desarrolla la situación social, económica y ambiental de la República de Guatemala, del departamento de Izabal y el municipio de Los Amates, asimismo de aspectos históricos, culturales y deportivos del Municipio.

1.1 GENERALIDADES Y SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PAÍS

Guatemala es un país que se encuentra ubicado en Centroamérica, limita al norte y oeste con México; a este con el mar Caribe (océano Atlántico); con las repúblicas de Honduras y el Salvador, al sur con el océano Pacífico. Su área aproximada es de 108,889 km², entre los paralelos 13°44' a 18°30' al norte y meridianos 87°24' a 92°14' a oeste.

Guatemala está dividida en ocho regiones, cada una de ellas conformada por uno o más departamentos de los 22 que existen en el país, estos últimos también se dividen en municipios de los cuales existen 338 al año 2014, en este mismo año el país está conformado por 15,806,675 habitantes según las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE- con una extensión territorial de 108,889 km².

El país cuenta con 25 grupos etnolingüísticos, entre los que se pueden mencionar Quiché, Quekchi, Man, Achí, Ixil, Pocomam, Garífuna y Xinca, sin embargo el idioma oficial es el español.

La República de Guatemala es un Estado soberano e independiente de Centro América, política y jurídicamente se rige por la Constitución Política de la República de Guatemala, ley suprema del estado. El sistema de gobierno es Republicano, Democrático y Representativo, según lo establecido en el artículo

140 de la Constitución. La soberanía de Guatemala radica en el pueblo, quien la delega para su ejercicio en los organismos del Estado de acuerdo al artículo 141 de la Constitución.

La economía de Guatemala se basa principalmente en el sector primario (agricultura y ganadería), la moneda oficial es el quetzal con denominación de 1, 5, 10, 20, 50, 100 y 200 quetzales. Guatemala posee una de las economías más grandes de Centro América pero con un alto Índice de desigualdad, al año 2014 ocupa la posición 133 entre 187 países clasificados según el Índice de Desarrollo Humano -IDH- y en último lugar de la Región Centro Americana del año 2002 al 2011.

1.1.1 Situación económica

El panorama económico de Guatemala no es muy confortador, la economía se basa primordialmente en el sector real, el cual está conformado por el sector primario, secundario y terciario, en el que predomina el sector primario.

El sector primario o agropecuario, obtiene el producto de sus actividades de la naturaleza sin ningún proceso de transformación; el sector secundario o industrial se refiere a la transformación de alimentos, textiles y otras industrias manufactureras; y el sector terciario o de servicios no producen ninguna mercancía en sí, pero son necesarios para el funcionamiento de la economía, como hoteles, comercio, restaurantes, entre otros¹.

De la región centroamericana, Guatemala es la economía más voluminosa y la que genera más movimiento de recursos, tiene una población en la que el 95% está por debajo de los 65 años, en tal sentido es joven y con potencial de trabajo. Las exportaciones de productos no tradicionales que han logrado vital

¹ Banco de Guatemala –BANGUAT-

importancia son las de vestuario, textiles, vegetales, ornamentales, turismo, servicios y otros.

A continuación se presenta el comportamiento de los principales indicadores económicos del país de los años 2002, 2006, 2011 y 2014.

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores económicos
Años: 2002, 2006, 2011 y 2014

Indicadores	2002	2006	2011	2014
Carga tributaria del PIB (%)	11.90	11.90	10.90	10.30
Crecimiento económico promedio anual (%)	-	4.20	3.00	4.20
Déficit fiscal (en millones de quetzales)	1,769.60	4,471.20	10,357.00	8,594.40
Deuda pública externa (en millones de dólares)	3,119.10	3,958.30	5,604.90	7,039.30
Importaciones (en millones de dólares)	7,648.80	11,914.50	16,613.0'	18,281.80
Exportaciones (en millones de dólares)	4,162.10	6,012.80	10,400.90	10,803.50
Inflación (%)	6.33	5.79	6.20	2.95
PIB (% de crecimiento)	10.60	10.60	11.40	7.30
Canasta básica vital (Q)	2,217.68	2,724.94	4,452.92	5,332.66
Reservas monetarias internacionales netas (en millones de dólares)	2,369.60	4,061.10	6,187.90	7,333.40
Tasa de interés pasiva (%)	6.90	4.80	5.20	5.50
Tasa de interés activa (%)	16.20	12.90	13.50	13.50
Tipo de cambio respecto al dólar (Q)	7.73	7.60	7.81	7.60

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadística -INE-, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, mapas de pobreza de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Banco de Guatemala -BANGUAT-.

La tabla anterior muestra un leve crecimiento económico a nivel nacional en el periodo del 2002 al 2014, que se refleja con el aumento de exportaciones, reducción en las tasas de interés activa y pasiva, que beneficia la ampliación del crédito bancario para la población, además de un incremento en la reserva monetaria que representa seguridad en el sistema financiero.

La inflación en Guatemala muestra reducción comparado con el año 2002, en el 2014, bajó a 2.95%, sin embargo, el porcentaje no es estable; genera pérdida en

el valor adquisitivo de la moneda nacional y dificulta la obtención de la canasta básica vital que incrementó a Q.5,332.66 en el año 2014.

Para el año de investigación, se observa una ligera reducción en el Producto Interno Bruto –PIB–, al igual que el déficit fiscal y crecimiento constante en la deuda pública expresada en miles de dólares.

1.1.2 Situación social

A pesar de que Guatemala posee una de las economías más grandes de Centro América, al año 2014, ocupa el último lugar respecto a IDH con un alto índice de desigualdad social.

El mayor porcentaje de población guatemalteca adquiere ingresos menores al salario mínimo que sólo le permite consumir una parte de la canasta básica y servicios limitados, situación que influye en el aumento de pobreza y pobreza extrema, principalmente en el área rural.

Es importante señalar que Guatemala es un país con indicadores sociales rezagados, aunque se han logrado mantener indicadores macroeconómicos estables, el nivel de ingresos per cápita es bajo y heterogéneo; bajos ingresos fiscales y escaso gasto público en inversiones de capital físico y humano necesario para reducir la pobreza.

A continuación se presenta el comportamiento de los principales indicadores sociales del país durante los años 2002, 2006, 2011 y 2014.

Tabla 2
República de Guatemala
Indicadores sociales
Años: 2002, 2006, 2011 y 2014

Indicadores	2002	2006	2011	2014
Población total (habitantes)	11,237,196	13,065,822	14,654,566	15,607,640
Alfabetismo (%)	---	74.80	76.70	79.10
Analfabetismo (%)	---	25.20	23.30	20.90
Tasa bruta de escolaridad (%)	58.27	65.42	72.40	67.20
Tasa neta de escolaridad (%)	43.39	49.32	51.80	49.70
Tasa de deserción (%)	10.55	6.43	5.50	3.10
Tasa de promoción (%)	69.30	70.30	76.00	80.70
Tasa de no promoción (%)	30.70	29.70	24.00	19.30
Densidad poblacional (habitantes/km ²)	103.00	120.00	135.00	143.00
Índice de desarrollo humano (%)	64.00	56.00	58.00	62.70
Población económicamente activa PEA (%)	39.00	35.00	40.00	62.00
Tasa de mortalidad infantil (muertes por cada mil niños)	-	24.50	19.80	19.00
Tasa bruta de natalidad (nacimientos por cada mil habitantes)	-	28.30	25.40	24.40
Tasa global de fecundidad (nacimientos por cada mil mujeres en edad reproductiva)	-	3.60	3.10	3.30
Tasa de niños con bajo peso al nacer (niños con bajo peso por cada mil nacidos)	-	8.60	10.90	12.40
Pobreza extrema (%)	16.80	15.30	13.09	23.40
Pobreza no extrema (%)	37.50	35.80	40.07	35.90
Pobreza total (%)	54.30	51.00	53.16	59.30
Salario mínimo agrícola mensual (Q)	1,523.80	1,523.80	1,937.54	2,280.34
Tasa de crecimiento poblacional (%)	-	-	2.45	2.39
Tasa de desempleo nacional (%)	3.40	-	4.10	2.90
Tasa global de participación (empleo %)	67.20	-	61.80	61.70

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadística -INE-, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, mapas de pobreza de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006, 2011 y 2014, Banco de Guatemala -BANGUAT-.

En el 2014, según datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-, la tasa de alfabetismo incremento 4.3% comparado al año 2006. Respecto a la pobreza en el país, llegó a 59.3% con aumento de 8.3 puntos porcentuales respecto al año 2006, lo cual provoca que las personas continúen sin las condiciones mínimas de servicios y alimentación para alcanzar un mejor nivel de vida. También se observa incremento en la densidad poblacional, precios de los productos de la canasta básica, así como en el salario mínimo

agrícola y la cantidad de población, asociado a una reducción en el IDH lo que evidencia mínimo crecimiento económico en el país pero que no garantiza desarrollo social.

1.1.3 Situación Ambiental

Guatemala posee riqueza natural en bosques, áreas agrícolas fértiles, y más de 300 microclimas que proporcionan condiciones adecuadas a las actividades agropecuarias durante todo el año; su posición geográfica permite mejorar la competitividad y acceder a los océanos pacífico y atlántico.

Según datos del Compendio Estadístico Ambiental de Guatemala realizado por el INE, la temperatura media para el año 2014 osciló entre 19.8 y 23.8 °C. Las máximas y las mínimas registradas estuvieron entre los -2.4 y 41.5 °C. El promedio anual fue de 21.18 °C. Las presiones atmosféricas máximas se registraron en el departamento de Retalhuleu y Quiché y las mínimas en Quetzaltenango y Huehuetenango; la velocidad máxima del viento osciló entre 15 y 23 km/hora.

Guatemala ocupa el tercer lugar en abundancia de flora por unidad de área comparado con otros 29 países, posee 14 eco regiones (departamentos naturales); los ecosistemas del país están conformados por bosques con 52,903.03 km², seguido por los ecosistemas agrícolas de plantaciones forestales y en menor cantidad los arbustales; sin embargo estos ecosistemas se encuentran en áreas protegidas, parques nacionales y biotopos; lo que permite su existencia juntamente con la flora y fauna, y así evitar que sean destruidos por la población.

El deterioro del ecosistema se debe a prácticas como: tala inmoderada, explotación selectiva de madera, contaminación del medio ambiente por

herbicidas, plaguicidas, fertilizantes, vertidos industriales y residuos de la actividad humana; juntamente con ciertos fenómenos locales como: lluvia ácida, calentamiento global, incendios, inundaciones y deslaves. Aunque algunos efectos de la contaminación no son inmediatamente evidentes, resultan devastadores a largo plazo

1.2 GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO.

El departamento de Izabal está situado en la región Nor-Oriental de la República, su cabecera departamental es Puerto Barrios, colinda al norte con Petén, Belice y Mar Caribe; al este con la República de Honduras; al sur con el departamento de Zacapa; y al oeste con el departamento de Alta Verapaz. Tiene un área aproximada de 9,039 km². Ubicado en la latitud 15°44'06" norte y la longitud 88°36'17" oeste.

Ocupa 8.30% de los 108,890 km² de la extensión territorial del país, constituido por los siguientes municipios: Los Amates, El Estor, Puerto Barrios, Morales y Livingston, ubicado en la región que habitó la Cultura Maya, cuya civilización dejó como herencia y muestra de su desarrollo el sitio arqueológico Quiriguá. "En cuanto a los grupos étnicos más representativos se pueden mencionar el ladino y el q'eqchí, en el caso de la población indígena, existe 91% en El Estor, 52% en Livingston, 6% en Los Amates, 3% en Puerto Barrios y 2% en Morales."²

Al año 2014 Izabal tiene una densidad poblacional de 49 personas por km² con una tasa de crecimiento departamental de 1.20% según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, los municipios más poblados son Morales y Puerto Barrios.

² SEGEPLAN (Secretaría de planificación y programación de la presidencia). 2011. Plan de desarrollo Departamental Izabal 2011-2025. Guatemala, 16 p.

1.2.1 Situación económica y social.

Según el plan de desarrollo departamental de Izabal 2011-2025 de la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, el comercio ha sido la actividad más importante para el Departamento desde los tiempos de la colonia, debido a su localización cerca del mar, se estableció como uno de los puertos más importante de Centroamérica en el Atlántico.

A continuación se presentan los indicadores sociales y económicos del departamento de Izabal.

Tabla 3
Departamento de Izabal
Indicadores socioeconómicos
Años: 2002, 2006, 2011 y 2014

Indicadores	2002	2006	2011	2014
Sociales				
Población	314,306	364,910	413,339	445,125
Analfabetismo (%)	45.00	24.10	21.60	22.20
Pobreza extrema (%)	08.20	18.30	24.63	35.20
Pobreza no extrema (%)	47.92	33.40	33.75	24.70
Pobreza total (%)	56.12	51.70	58.38	59.90
Densidad poblacional (habitantes/km ²)	35.00	40.00	46.00	49.00
Tasa de mortalidad infantil (muertes por cada mil niños)	-	16.70	10.70	13.40
Tasa bruta de mortalidad general (muertes por cada mil habitantes)	-	5.20	4.70	4.90
Tasa bruta de natalidad (nacimientos por cada mil habitantes)	-	27.00	24.50	22.80
Tasa global de fecundidad (nacimientos por cada mil mujeres en edad reproductiva)	-	3.50	3.00	3.20
Tasa de niños con bajo peso al nacer (niños con bajo peso por cada mil nacidos)	-	7.00	7.10	9.10
Tasa bruta de escolaridad (%)	55.49	62.31	70.00	62.10
Tasa neta de escolaridad (%)	39.89	45.70	48.70	45.10
Tasa de retención (%)	87.15	92.34	91.30	94.60
Tasa de deserción (%)	12.85	7.66	8.70	5.40
Tasa de promoción (%)	70.44	80.00	77.30	79.20
Tasa de no promoción (%)	29.56	20.00	22.70	20.80
Económicos				
Índice de ingresos (%)	0.62	0.63	0.52	0.74

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Indicadores	2002	2006	2011	2014
Salario mínimo agrícola por día (Q)	25.08	38.60	63.70	74.97
Salario mínimo no agrícola por día (Q)	27.67	39.67	63.70	74.97
Salario mínimo a exportadores y maquila (Q)	-	-	59.45	68.91
Inflación en (%)	8.10	5.80	6.20	2.95
PIB tasa de crecimiento real corriente (%)	2.00	4.60	3.80	4.30

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadística -INE-, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, mapas de pobreza de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Banco de Guatemala -BANGUAT-.

En la tabla anterior, se presentan las variaciones de los indicadores sociales y económicos del departamento de Izabal, donde se demuestra los cambios ocurridos del año 2014 comparado con el 2002.

La situación de pobreza del Departamento al año 2014 se incrementó 8.2%, en comparación al año 2002, lo cual se refleja en el crecimiento porcentual de la pobreza extrema.

La tasa de natalidad, mortalidad infantil y general, han reducido con respecto al año 2002, la tasa de analfabetismo presenta una reducción de 22.8%, como consecuencia del incremento en la tasa bruta de escolaridad.

Respecto a los indicadores económicos, se muestra una tendencia favorable en los índices de ingresos y salario mínimo en la actividad agrícola, no agrícola, exportación y maquila, que asociado a una reducción inflacionaria de 5.15% al año 2014 en comparación al año 2002 permite a la población tener mayor poder adquisitivo para cubrir necesidades.

1.2.2 Situación ambiental

Según la caracterización del departamento de Izabal publicada en el año 2013 por el INE, el número de hectáreas por habitante pasa de 0.68 en 2008 a 0.62

en 2012 y a 0.59 en el año 2014, lo que equivale a una disminución de 0.06 y 0.09 hectáreas por habitante, respectivamente.

Al menos el 21% de la superficie reforestada en forma acumulada respondió a incentivos monetarios. Las temperaturas máximas y mínimas registradas en el departamento, se han mantenido a un rango relativamente estable.

De acuerdo con información de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), en el último quinquenio el mayor número de desastres naturales se registró en 2010, con 172 eventos y el menor, se registró en 2012, con 12 eventos. La generación de residuos sólidos en el departamento, presentó en cinco años tendencia creciente en 2.5%, que se refleja en el aumento de contaminación en el medio ambiente. Sin embargo, Izabal posee una importante diversidad de recursos naturales, situación que se expresa en la estructura de las actividades productivas del lugar, en donde predomina la agricultura, ganadería y comercio.

Aproximadamente el 40% de territorio de éste departamento está declarado como área protegida o área de protección especial; entre los que se menciona El Biotopo del Manatí. También cuenta con varias fuentes hídricas en las que sobresale el lago de Izabal, alimentado por el río Polochic y que desagua por el río Dulce atravesando el Golfete Dulce.

1.3 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO

A continuación se describen: los antecedentes históricos, localización y extensión territorial, deportes, culturas y costumbres del municipio de Los Amates.

1.3.1 Antecedentes históricos del Municipio

En sus inicios como centro poblado este lugar fue denominado "Cielito Lindo" por los habitantes procedentes de San Agustín Acasaguastlán, departamento El Progreso, posteriormente por la localización de dos árboles de amate en el sector donde transitaba la mayoría de habitantes, la costumbre relegó al olvido el primer nombre, dando lugar al de "Los Amates".

El historiador William Brigham relaciona el origen del nombre a la presencia de seis árboles de amate en el área ocupada por cuatro pequeños ranchos de manaca, lugar de habitación de las primeras familias que se ubicaron en el lugar.

Los Amates fue establecido como caserío del municipio de Izabal, en el transcurso del siglo XIX, según consta en la "Demarcación Política de la República de Guatemala" de 1892, en la publicación Los Amates aparece con categoría de caserío litoral y en 1916 fue declarado Municipio. Los terrenos en los que se localiza actualmente la cabecera municipal fueron donados por el señor Daniel B. Hodgson, fundamentado en el acuerdo gubernativo del 17 de diciembre de 1910.

Una de las aldeas destacadas del Municipio es la de Quiriguá, debido a que en esta se encuentra localizado el sitio arqueológico del mismo nombre fundado en el año 426 d.c., debido a su ubicación estratégica al norte del río Motagua sirvió como un puerto de intercambio de productos y bienes como obsidiana, plumas de quetzal, basalto entre otros.

Su importancia a nivel cultural radica en que posee una de las plazas más extensas del área maya. El 31 de octubre de 1981 la UNESCO le otorgó al sitio arqueológico Quiriguá la categoría de patrimonio cultural de la humanidad.

La historia reciente de Los Amates gira entorno al establecimiento de la United Fruit Company cuyas operaciones en el Municipio se centraron en la aldea Quiriguá. La empresa creó un hospital que proporcionaba servicio exclusivo a sus trabajadores como un beneficio adicional, que dejó de funcionar tiempo después que la empresa vendió sus acciones. Para el año 2014 en las instalaciones donde se encontraba el hospital funciona el Instituto de Adiestramiento de personal en Salud -INDAPS-.

Por otro lado en 1970, fue creado el Instituto Nacional de Comercialización Agrícola -INDECA-, con el fin de estabilizar los precios en el mercado nacional y de abastecimiento de productos agrícolas de consumo básico entre ellos se mencionan: maíz amarillo y blanco, frijol negro y rojo, arroz, leche en polvo, aceite vegetal, harina de maíz y soya, por lo que se estableció en esta área un silo regional para la compra, almacenamiento y venta de granos básicos; que funcionó durante 20 años aproximadamente con ese fin.

En la entrevista realizada al director general de INDECA, comentó que pese al objetivo con el que fue creado el instituto, los silos han estado vacíos y sin el mantenimiento adecuado. Al año 2014 ha servido para el almacenamiento de alimentos donados por el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas -PMA-. Así mismo realiza actividades de secado, limpieza y empaclado.

1.3.2 Localización y extensión territorial

El municipio de Los Amates pertenece al departamento de Izabal, está localizado a 200 km de la ciudad capital y a 95 km de Puerto Barrios, cabecera departamental; colinda al norte con Morales y Livingston, a este con Morales y la República de Honduras, al sur con la República de Honduras y municipio de Gualán, Zacapa y al oeste con Gualán y El Estor. Ubicado en la latitud de

15°44'06" y longitud 88°36'17", se encuentra a 77.03 metros sobre el nivel del mar (msnm). Ver mapa 1.

Tiene un área aproximada de 1,615 km², que representa 18% de la superficie del Departamento, con lo que se ubica en una posición intermedia comparado con los otros municipios del departamento de Izabal, es más grande que Puerto Barrios y Morales, más pequeño que El Estor y Livingston.

1.3.3 Aspectos culturales y deportivos

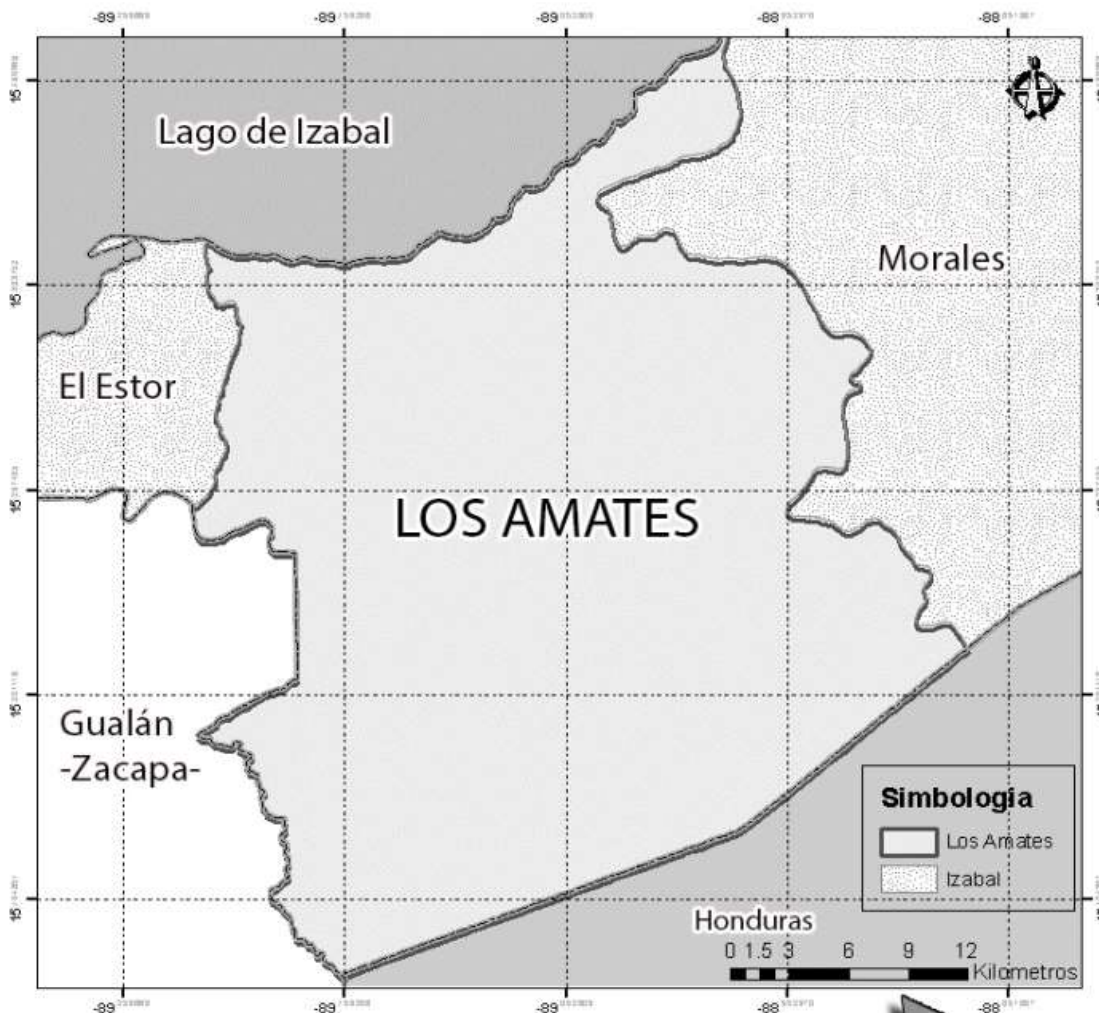
El Municipio posee riqueza cultural, aun cuando no existe variedad de etnias. Las fiestas titulares, religiosas o deportivas son fechas en que los pobladores participan y celebran en conjunto con la familia y amigos.

1.3.3.1 Costumbres

Entre las actividades sociales, civiles y religiosas que se celebran en el Municipio se encuentran: Semana Santa, en donde se recibe la visita de turistas nacionales, extranjeros y de los vecinos del municipio. Además se celebra el aniversario de Los Amates el 30 de junio, que coincide con el día del ejército; La independencia de Guatemala; carnaval; día de la madre; día de todos los santos; navidad y año nuevo, las que son esperadas por la población con mucho entusiasmo especialmente en el área rural donde son pocas las oportunidades de recreación.

Además de las actividades culturales y fechas festivas, los pobladores acostumbran a acompañar a otras familias cuanto tienen algún cortejo fúnebre por fallecimiento de un familiar. Además, La población del Municipio acostumbra a compartir con sus seres queridos los fines de semana y asistir a la iglesia donde se congregan el día domingo. El día de mercado es el sábado, en donde se reúnen comerciantes y compradores.

Mapa 1
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Localización del Municipio
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos de SEGEPLAN, Instituto Geográfico Nacional y la Dirección Municipal de Planificación -DMP- de la municipalidad de Los Amates, Izabal.

1.3.3.2 Fiesta titular

Entre las actividades culturales del Municipio, sobresale la feria patronal celebrada del 30 de abril al 4 de mayo en honor al Día de La Cruz, se organizan eventos culturales, deportivos, religiosos, jaripeos, exposiciones de ganado y palenques. La aldea Quiriguá también celebra su feria patronal propia del 1 al 5 de junio en honor a El Sagrado Corazón de Jesús.

1.3.3.3 Religión

Las religiones predominantes en el Municipio según investigación son: Católica y Evangélica. El 31% del total de la muestra pertenece a la religión evangélica, 29% es de religión católica y las religiones Testigos de Jehová y Adventistas no alcanzan ni el 1%, y el 39% restante no pertenecen a ninguna religión.

1.3.3.4 Idioma

Debido a la estructura étnica de la población de Los Amates, el idioma que predomina es el español con 97% según investigación, seguido por 2% que hablan Queqchi y 1% Mam,

1.3.3.5 Deportes

En Los Amates existen diferentes tipos de construcciones deportivas, desde un campo de fútbol con arcos de madera hasta el estadio del Municipio, donde las personas pueden practicar este deporte tan popular.

En el Municipio se practica el fútbol, con un equipo representativo denominado Deportivo Quirigüa, el cual se encuentra clasificado en la primera división del fútbol nacional. Entre otras actividades deportivas se también se pueden mencionar: los campeonatos de papi fútbol, mami fútbol, básquetbol y voleibol con menor frecuencia.

CAPÍTULO II

MEDIO FÍSICO

Comprende el conjunto elementos naturales del Municipio y sus características, que permiten la vida del ser humano. En el año de investigación, es visible la degradación de los recursos naturales a causa de aspectos como la contaminación, deforestación y erosión del suelo.

2.1 ECOSISTEMA

El ecosistema del Municipio es un sistema complejo en el que existen interacciones de los seres vivos entre sí y con el conjunto de factores no vivos que forman el ambiente. Está formado por una comunidad natural y su medio ambiente físico; que incluye el agua, bosques, suelos, flora y fauna.

2.1.1 Agua

El municipio de Los Amates está compuesto por dos cuencas hidrográficas, la reserva en la Biósfera Sierra de las Minas y la Cordillera del Merendón como zona de vegetación, que pertenece a la zona tropical húmeda; cuenta con gran cantidad de recursos hídricos, que con el transcurso del tiempo han sufrido deterioro por la constante contaminación de las aldeas y la tala inmoderada de árboles.

A pesar de las riquezas hídricas del Municipio, el uso inadecuado de los recursos ha provocado que las aguas no sean de uso doméstico, debido que se encuentran contaminadas por desembocadura de drenajes. Se determinó que no existe un tratamiento de desechos tóxicos ni monitoreo al respecto, lo cual imposibilita la adecuada generación y distribución de agua potable.

2.1.1.1 Ríos, lagos y quebradas

El Municipio se encuentra en el área boca cuenca del lago de Izabal, con base en datos de la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- y el Instituto Geográfico se determinó que cuenta con ríos de vital importancia, además de nacimientos de agua, manantiales y fuentes. Entre los ríos cabe mencionar los siguientes: Motagua, Morjá, Jubuco, Chaljá, Las Conchas, Jumayá, Lagarto, La Pita, Campo Dos, Tepemechines, río Banco, Boca Ancha, Punta Brava, Mariscos y Managua.

- **Río Motagua**

Tiene una extensión longitud de 486.55 kms. de recorrido y drena una cuenca de 12,670 km². Nace al noroeste de la finca Chixoy, en el departamento del Quiché y desemboca en el departamento de Izabal específicamente en el mar Caribe. Atraviesa el municipio de Los Amates de oeste a este, alcanza un ancho de 60 metros y una profundidad que oscila entre 2 y 5 metros, es navegable desde el municipio de Gualán, Zacapa hasta Morales, Izabal.

Los pobladores indican que en el transcurso del tiempo la contaminación ha aumentado considerablemente, en el pasado sus aguas eran cristalinas y contenían vegetación y fauna diversa; además, debido a la tala inmoderada de árboles el río sale de su cauce en época de lluvia, lo que afecta a las comunidades aledañas.

Sobre el ramal del río, habita parte de la población que se dedica al cultivo de banano y maíz, se encuentran aproximadamente a 200 pies sobre el nivel del mar, situación que los hace más vulnerables ante los desbordamientos. Durante la época de copiosas lluvias, 90% de la población sufre de inundaciones y se ven afectadas aproximadamente 12,000 personas, en su mayoría empleados de la Compañía de Desarrollo Bananero de Guatemala –BANDEGUA-. Sin

embargo este río ha contribuido a mejorar el cultivo de banano, debido que la humedad hace más fértil la tierra en esta área.

- Río Morjá

Nace en territorio hondureño, tiene una extensión de 25 kms. y desemboca en el Río Motagua, para el año 2014 no tiene potencial pesquero debido a la contaminación por agroquímicos y desagües de aldeas cercanas que desembocan en la corriente. Atraviesa las aldeas La Francia, Rosario, Las Damas, Vista Hermosa, Canaán y Mixco. En época de invierno sus caudales se desbordan por lo que atravesarlo para llegar a las aldeas es complicado y conlleva un riesgo para los lugareños.

- Río Jubuco

Se origina en el país de Honduras, tiene una extensión de 42 kms. e ingresa al territorio guatemalteco, al oeste en las montañas de Jubuco en la sierra del Merendón, atraviesa las aldeas Jubuquito, Bálsamo, Natalia, Chapulco y Las Viñas; corre de sur a norte. Debido a su contaminación la población se abastece de agua en menor escala. Posee potencial pesquero de Tilapia y Guapote.

- Río Chaljá

Es un corto río procedente de las jurisdicciones territoriales de honduras, tiene una extensión de 22 kms. Se encuentra en la aldea del mismo nombre y al este del caserío Tipante, posee 18 vertientes sin potencial pesquero debido que se encuentra contaminado, es utilizado principalmente como bebedero de ganado.

- Río La Pita

Nace en la sierra de las Minas, recorre aproximadamente 40 kms. Irriga gran parte de las tierras bajas del Municipio y desemboca en el río Motagua, en la aldea del mismo nombre. Se encuentra en construcción un puente que mide 20

metros de largo por 4 de ancho, debido que en época de lluvia sus cauces crecen e imposibilitan el paso de los pobladores y vehículos por el río.

- Río San Francisco

Se forma en la sierra de las Minas, corre de sur a norte del departamento de Izabal. Se encuentra ubicado en el caserío San Francisco, tiene un recorrido de 4 kms. y desemboca en el lago de Izabal. No tiene potencial pesquero, se encuentra contaminado por desagües de centros poblados aledaños y su único uso es el de abastecimiento de agua para el ganado.

- Río Tepemechines

Nace en la sierra del Espíritu Santo, posee un recorrido de 12 kms. corre de sureste a noreste y desemboca en el río Motagua, posee potencial pesquero muy pobre debido a la contaminación, antes del año 2000 tenía peces como la tilapia y el tepemechín.

- Río Boca Ancha, Punta Brava, Río Banco y Mariscos

Estos ríos son de gran importancia para el Municipio debido que forman parte del turismo de la región, desembocan en el lago de Izabal. El río Boca Ancha tiene una extensión de 3 kms., Punta Brava 4 kms., Río Banco 5 kms. y Mariscos 10 kms. de recorrido, la contaminación de desechos orgánicos y sólidos ha provocado que estos ríos tengan poca vegetación, lo que ha disminuido su capacidad para generar peces. Respecto al potencial pesquero se encuentra el juilín, tilapia, chacalín, camarón, cangrejo y jute.

- Río Juan de Paz

Tiene una extensión aproximada de 22 kms. sus aguas tienen mínima contaminación ya que los vecinos procuran protegerlo para que no sea utilizado

como desagüe. No tiene potencial pesquero debido a la disminución de su caudal.

- Río Quiriguá

Divide la aldea Quiriguá con la cabecera municipal de Los Amates, tiene una extensión aproximada de 30 kms. Desemboca en el río Motagua, cuenta con caudal permanente que crece en invierno, no posee potencial pesquero debido a su contaminación.

- Río Campo Dos

Ubicado en la aldea del mismo nombre es de caudal permanente, su extensión es de 4 kms. En el invierno presenta desbordamientos debido a su crecimiento, nace en la Sierra de las Minas, desemboca en el río San Francisco. Adicionalmente en la aldea Campo Dos, se ubican 4 quebradas que lo abastecen.

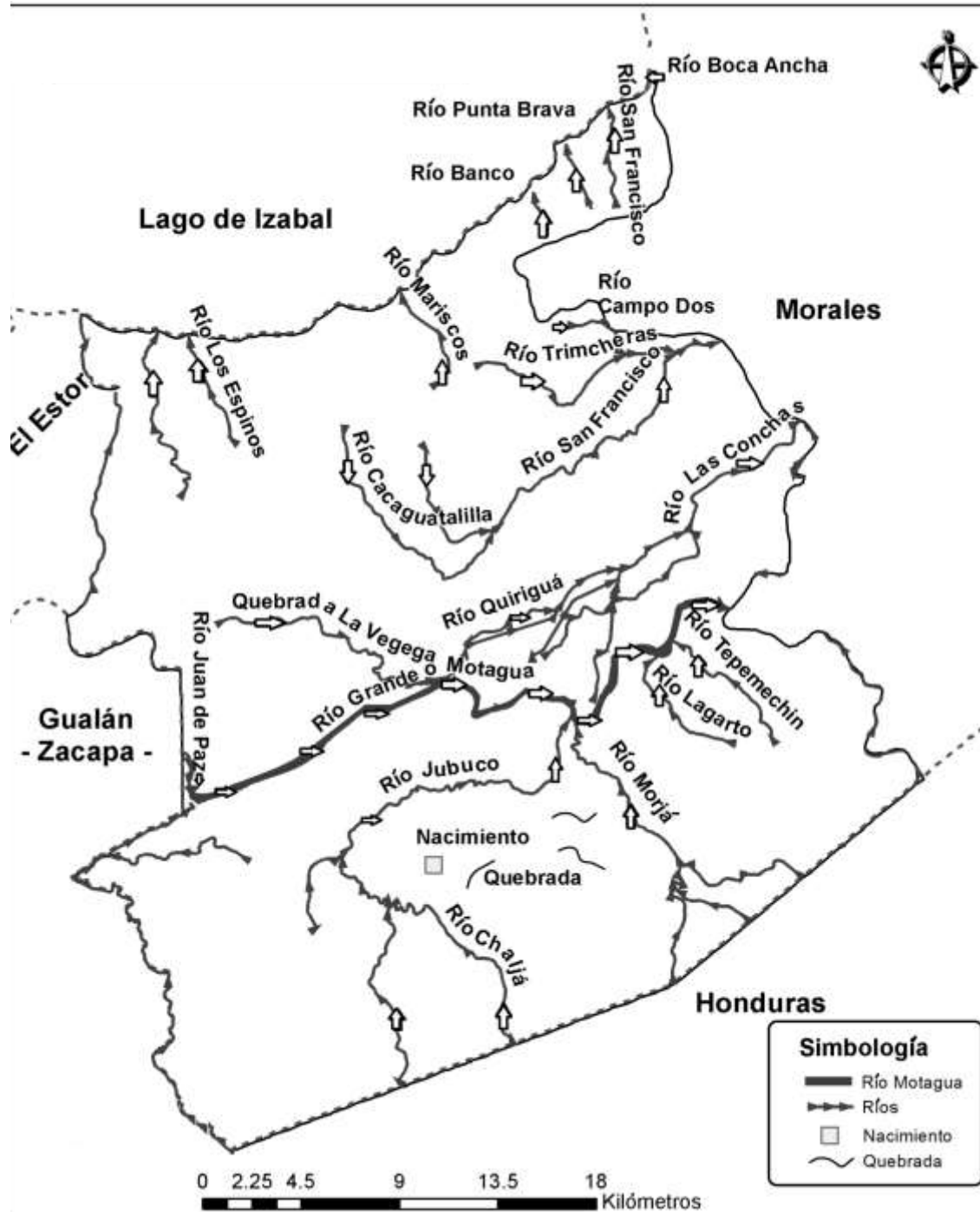
- Lago de Izabal

Los Amates es beneficiado por el lago de Izabal con 30 kms. de playa, que favorece al turismo y genera fuente de ingresos para las comunidades que se asientan en su litoral, entre estas se pueden mencionar: Mariscos, Playa Dorada, Playa Escondida, Punta Brava, Boca Ancha, río Banco y Guapinol.

- Quebradas

Entre las quebradas del Municipio las más importantes están en las siguientes aldeas: San José Alsacia Abajo y Mojanales, las cuales se originan del río Jubuco, así como las vertientes y nacimientos en la aldea Chispalito que son utilizados como fuentes de agua para las comunidad. En la aldea El Novillo, se ubica una quebrada que se origina en Cerro Chino y se encuentra contaminada.

Mapa 2
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Ríos
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos de SEGEPLAN, Instituto Geográfico Nacional y la Dirección Municipal de Planificación –DMP– de la Municipalidad de Los Amates, Izabal.

2.1.2 Bosques

Constituye aquellas áreas que cuentan con una alta densidad de árboles, éstos son similares a una comunidad, pero de plantas. Entre las áreas boscosas sobresale la cuenca del lago de Izabal, que es área protegida de terrenos generalmente quebrados y de difícil acceso. En el Municipio se identificaron tipos de bosques y zonas de vida los cuales se detallan a continuación

2.1.2.1 Tipos de bosques y zonas de vida

Con el uso de información del Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y uso de la Tierra –GIMBOT-, en la investigación se determinó que el Municipio tiene los siguientes tipos bosques

- **Bosques Latifoliados**

Estos tipos de bosques también son llamados bosques tropicales húmedos o selvas, cuya vegetación predominan especies de árboles de hoja ancha como encino y caoba. Tiene una extensión de 2,906 hectáreas, cubre 8% del total de cobertura forestal.

- **Bosques mixtos**

Hay presencia de especies latifoliadas y coníferas entremezclados en un solo bosque, compuesto por especies de árboles de hojas y coníferas como pinabete, pino y ciprés. Tiene una extensión de 19,295 hectáreas, abarca 51% de la cobertura forestal.

- **Bosque secundario/arbustal**

Bosques con especies latifoliadas, coníferas y plantas leñosas que no sobrepasan los 5 metros de altura en su estado de madurez. Tiene una extensión de 15,296 hectáreas y representa 41% de la cobertura forestal.

El área sin cobertura forestal representa 64% que corresponde a 66,378 hectáreas del total del territorio. La asociación latifoliadas-cultivos tiene una extensión de 254 hectáreas y la asociación mixto-cultivos tiene una extensión de 49 hectáreas, que no es representativo.

En el Municipio según investigación se encontraron las siguientes zonas de vida.

- Bosque húmedo sub-tropical templado

Los períodos de lluvia son frecuentes de mayo a noviembre, varía de intensidad según la situación orográfica. El uso del terreno es apropiado para manejo forestal y productos como maíz y frijol.

- Bosque muy húmedo sub-tropical cálido

El clima es variable por influencia de los vientos. El régimen de lluvias es de mayor duración. Es rica en su composición florística, el uso es apropiado para manejo sostenido de bosques y ganadería.

- Bosque muy húmedo tropical

La alta precipitación constituye un factor limitante para cultivo de granos, en pendientes fuertes el mejor uso es forestal para producción de madera, leña, mantener la flora y la fauna silvestre en forma equilibrada.

Los bosques existentes en el Municipio contienen variedad de vegetación, entre las cuales se puede mencionar el Cipresillo y el Castaño; debido a la humedad de los suelos, también se producen árboles de Marillo, Laurel, Tamarindo, Cedro, Chicozapote, Carboncillo, Pino, San Juan, Santa María, Encino, Pinabete, Palo Blanco, Amate, Ciprés, Sauce, Caoba, Matilisguate, Ceiba y Guarino. La tala inmoderada redujo la vegetación en la región, lo cual afectó

principalmente a las siguientes aldeas: Chaljá, Natalia y Planes de Santa Rosa. Los tipos de bosques se presentan en el mapa 3

2.1.2.2 Cobertura

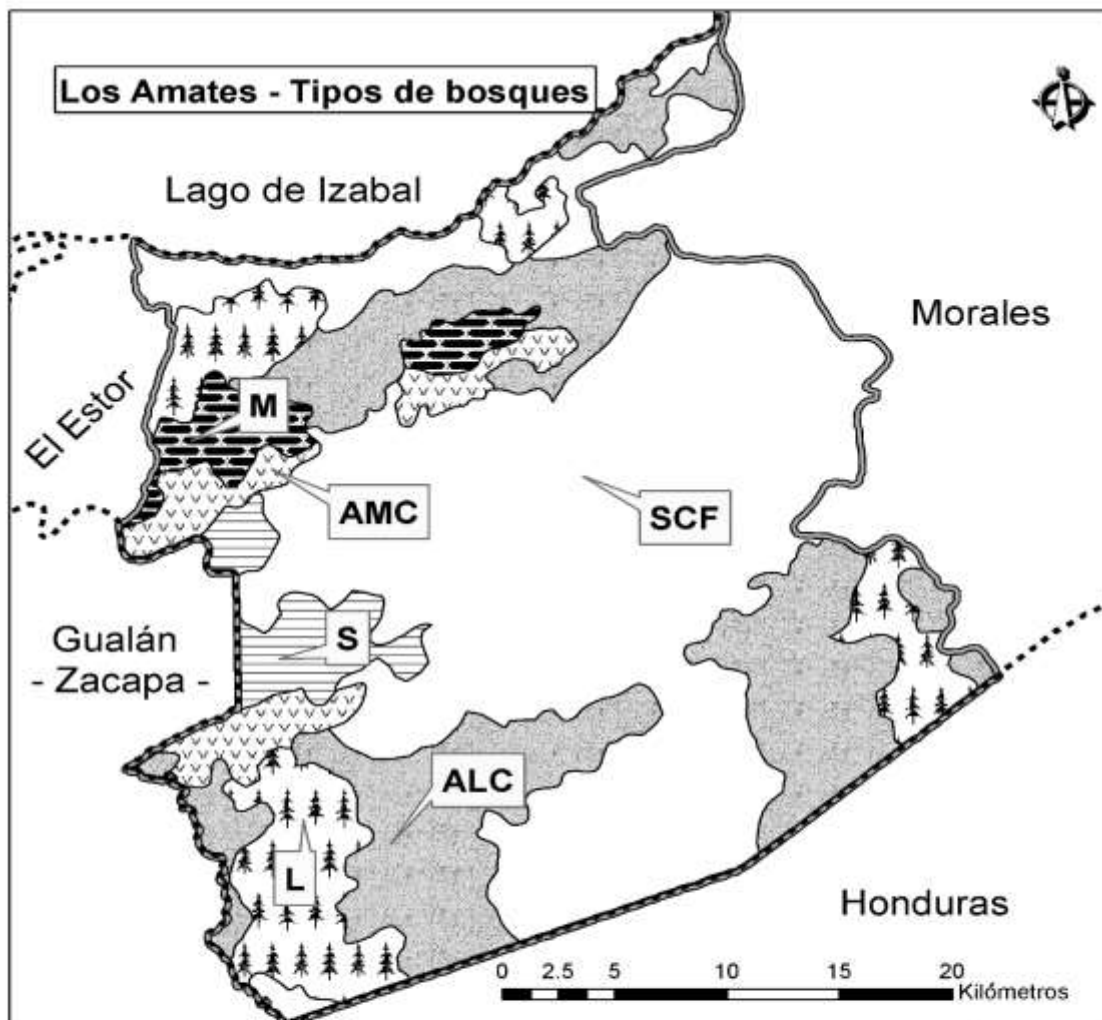
En la Dinámica de Cobertura Forestal 2006 de Guatemala durante los años 1991, 1996 y 2001 y Mapa de Cobertura Forestal 2001, se identificó que el Municipio tuvo una pérdida en bosque de 4,469 hectáreas, equivalente al 15.75% que existía en el periodo de 1991/93.

De acuerdo con la Dinámica de Cobertura Forestal 2006-2010, el Municipio para el año 2010 contaba con un área boscosa de 19,079.73 hectáreas, la pérdida de bosque fue de 125.82 hectáreas en relación al año 2006, esto indica que hubo menos pérdida comparada con el periodo 1991-2001.

Según datos del Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y uso de la Tierra -GIMBOT-, se estiman 37,800 hectáreas de bosque para el año 2014 con una ganancia aproximada de 19,720 hectáreas respecto al 2010.

Tal resultado puede relacionarse con políticas de reforestación que se han puesto en marcha por parte de entidades municipales y gubernamentales, además de establecer áreas protegidas. Ver mapa 3

Mapa 3
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Bosques
Año 2014



Simbología	Hectáreas
Bosque de Latifoliadas — L —	2,906
Bosque Mixto — M —	19,295
Bosque Secundario/Arbustal — S —	15,296
Área sin Cobertura Forestal — SCF —	66,378
Asoc. Latifoliadas-Cultivos — ALC —	254
Asoc. Mixto-Cultivos — AMC —	49
Total	104,178

Fuente: elaboración propia con base a datos del Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y uso de la Tierra -GIMBOT-.

2.1.3 Suelos

La falta de conservación de los suelos en el municipio de Los Amates, se debe a la deforestación avanzada, los incendios forestales, las técnicas inadecuadas en el uso del suelo y el ordenamiento inadecuado territorial sobre pastoreo.

En la mayoría de centros poblados los suelos se volvieron infértiles, debido a las plagas desconocidas que surgieron a raíz de la Tormenta Agatha, asimismo por la aplicación excesiva de pesticidas agrícolas y quema de terreno después de las cosechas.

En el departamento de Izabal predomina el suelo llamado Gacho que representa 38.19% del total de suelos, se caracteriza por el alto índice en la capacidad de abastecimiento de humedad, peligro de erosión baja, tiene una fertilidad natural alta. Seguido por el suelo Telemán y Quirigua que son suelos con declive y poco productivos.

2.1.3.1 Series de suelos

Los suelos en el departamento de Izabal, según el Instituto Geográfico Nacional, se dividen en veintiséis unidades, que consisten en veintitrés series de suelos y tres clases de terreno misceláneo. Estos están clasificados en cuatro grupos, de los cuales el grupo III conformado por suelos de las tierras bajas del Petén y Caribe, es el más importante por ser el grupo en que está inmersa la clasificación de los suelos del municipio de Los Amates.

Los suelos del Municipio son uomíferos, arcillosos, arenosos, volcánicos y calzos. Su capacidad y uso es de vocación forestal, con potencialidad para agroforestería o con programas de conservación de suelo en la parte montañosa. Ver mapa 4

En el cuadro siguiente se observan los tipos de suelos por extensión

Cuadro 1
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Tipos de Suelos por Extensión
Año 2014

Suelo	Drenaje a través del suelo	Capacidad de abastecimiento de humedad	Peligro de erosión	Fertilidad natural	Hectáreas
Chacalté	Rápido	Alta	Muy alta	Alta	2,748.81
Chacón	Moderado	Alta	Baja	Baja	405.81
Chicaj	Muy lento	Baja	Baja	Regular	465.02
Civijá	Rápido	Alta	Alta	Baja	376.16
Cristina	Muy lento	Baja	Baja	Baja	3,067.31
Gacho	Moderado	Alta	Baja	Alta	39,951.73
Guapinol	Bueno	Alta	Alta	Baja	3,254.76
Inca	Malo	Alta	Baja	Alta	8,477.84
Jubuco	Lento	Baja	Alta	Baja	7,390.40
Quiriguá	Muy lento	Alta	Baja	Baja	12,038.78
Sebach	Moderado	Alta	Muy alta	Baja	1,678.87
Suelos aluviales					1,547.25
Suelos de los valles					3,347.11
Telemán	Moderado				14,451.19
Toltec	Bueno				3,009.91
Zacapa	Bueno				2,397.05
Total					104,608.03

Fuente: elaboración propia con base en el libro de Charles S. Simmons, José Manuel Tarano, José Humberto Pinto, "Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala," MAGA e Instituto Geográfico Nacional.

A continuación se detallan los tipos de suelos con los que cuenta el municipio de Los Amates:

- Chacalté (Cha): Suelos pocos profundos, bien drenados, que se han desarrollado sobre caliza dura y masiva en un clima cálido y húmedo. Tiene un subsuelo en su mayoría de color café. Posee pendientes de inclinación mayor de 50% ocupa dentro del cuadro 2.65% del total de suelos del Municipio.

- Chacón (Chc): Tiene una extensión de 405.81 hectáreas que representa 0.39% del total de suelos del Municipio. Suelo profundo sobre materiales no consolidados, se encuentran en cuerpos pequeños e individuales y su extensión combinada es pequeña. Incluyen áreas de terreno muy inclinados, son completamente livianos y ácidos, son suelos poco productivos.
- Chicaj (Chj): Representa 0.44% del total de suelos, extensión en 465.02 hectáreas, presenta un drenaje a través del suelo muy lento, su capacidad de abastecimiento de humedad es alta y el peligro de erosión es en menor escala, su fertilidad natural es regular.
- Civijá (Ci): Son suelos profundos, bien drenados, franco limosos, PH alrededor de 5.5 y ocupa 376.16 hectáreas del total de suelos del Municipio con un porcentaje del 0.36%.
- Cristina (Ct): Suelo muy drenado, ocupa un relieve suave, se encuentran en sabanas y se usan para pastoreo. Ocupa dentro de Los Amates 3,067.31 hectáreas para un 2.93% de total.
- Gacho (Ga): Presenta un drenaje moderado, con un alto índice en la capacidad de abastecimiento de humedad, peligro de erosión baja, tiene una fertilidad natural alta, y ocupa 39,951.73 hectáreas representado por 38.19% del total de suelos.
- Guapinol (GI): Son suelos de roca máfica serpentina y se localiza a 999 metros sobre el nivel del mar, posee relieve escarpado, buen drenado, de color rojizo oscuro, tiene una capacidad de humedad alta, peligro de erosión en nivel alto y su fertilidad natural es baja. Representa 3.11% del total de suelos en el Municipio ocupa 3,254.76 hectáreas.

- Inca (In): Ocupa 8,477.84 hectáreas lo que representa 8.10% del total de suelos, se localiza a más de 900 metros sobre el nivel del mar, su drenado es inadecuado, tiene capacidad de abastecimiento de humedad alta, es de color café grisáceo, su PH es neutro de 6.48 y posee peligro de erosión baja.
- Jubuco (Ju): Ocupa 7,390.40 hectáreas y representa 7.06% del total de los suelos, tiene una capa que limita la penetración de las raíces con una profundidad de 75 cm., tiene un declive dominante entre el 30-40%, su drenaje a través del suelo es lento y su capacidad de abastecimiento de humedad es baja, tiene mantenimiento de la humedad y combate la erosión.
- Quiriguá (Qr): Liviano y ácido, son suelos poco productivos, sirve mayormente para la producción de hule y café. Ocupa 12,038.78 hectáreas con una representación de 11.51% del total de suelos del Municipio.
- Sebach (Sh): Posee un declive dominante entre 30-40%, con drenado moderado, capacidad de abastecimiento de humedad alta, una capa que limita la penetración de la tierra entre 40-50 cm. Tiene peligro de erosión muy alta, fertilidad natural baja, problemas de mantenimiento de humedad y combate de erosión, además representa 1.60% del total de los suelos,
- Suelos Aluviales (SA): De origen fluvial, aparecen principalmente en las vegas de los ríos formados por materias transportadas por corrientes de agua y aptos para cultivar. Representa 1.48% del total de suelos.
- Suelos de los Valles (SV): Terrenos misceláneos en donde las características geológicas o por algún otro factor limitan su uso agrícola permanente, representa 3.20% del total de los suelos del Municipio.

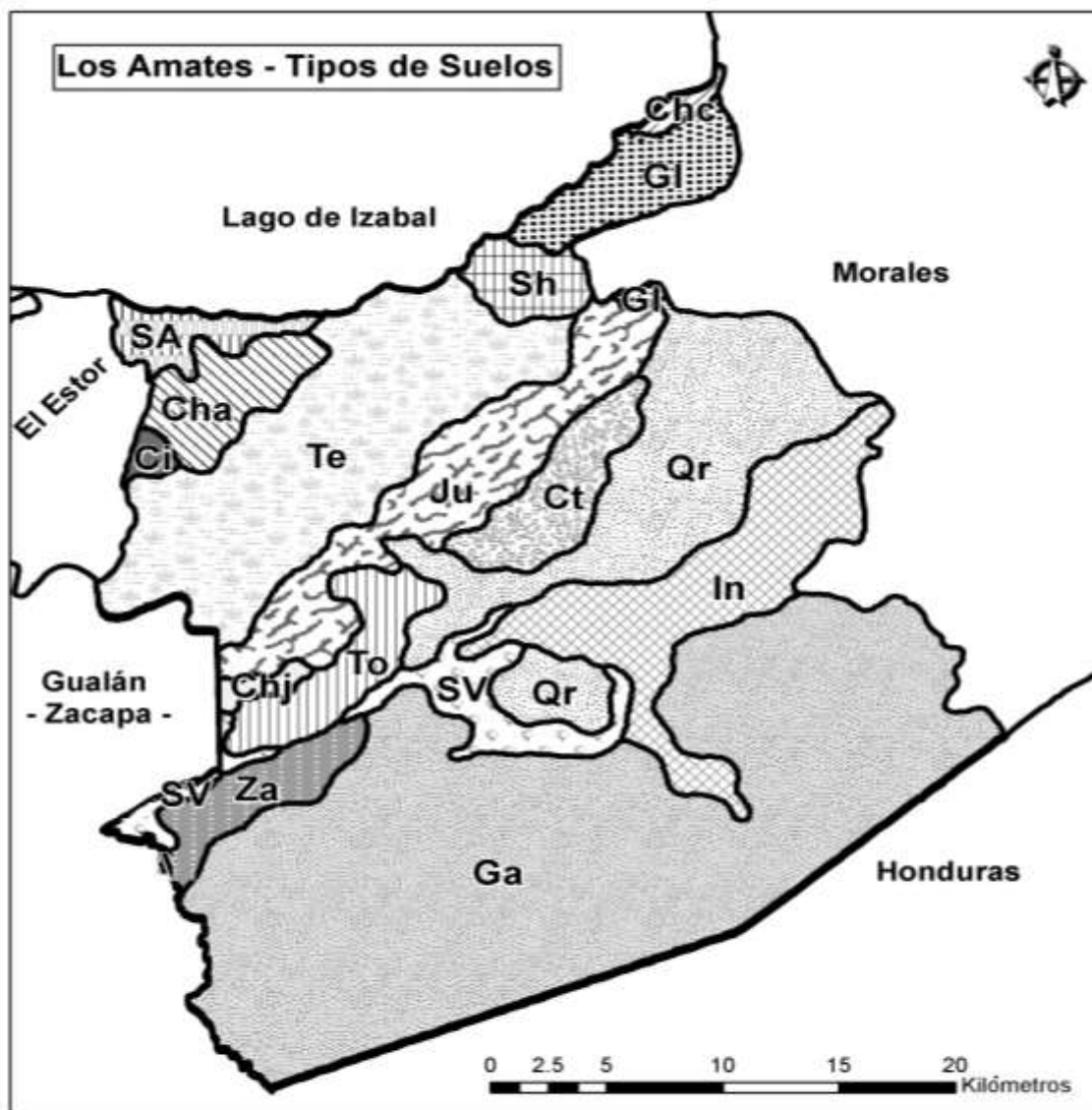
- Teleman (Te): Son suelos moderadamente profundos, bien drenados, de textura franco limoso, contenido de materia orgánica 5%; PH 6.0, con declive dominante entre 40-50% y ocupa 14,451.19 hectáreas para 13.81% del total de suelos.
- Toltec (To): Ocupa relieve escarpada de pendientes cortas. No son adaptables a los cultivos limpios. La mayor parte de sus áreas se utiliza para la producción de maíz. Ocupa 3,009.91 hectáreas con un porcentaje de representación del 2.88% sobre el total de suelos.
- Zacapa (Za): Ocupa 2,397.05 hectáreas y representa 2.29%, combate la erosión, tiene un declive dominante entre 20-30%; drenado moderado, abastecimiento de humedad bajo, limita la penetración de la tierra en 45 cm. Con fertilidad natural muy baja. Ver mapa 4

2.1.3.2 Clases agrológicas

De acuerdo a la clasificación de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala, realizada por Charles S. Simmons, José Manuel Tarano y José Humberto Pintola, con base a datos actualizados de extensión territorial del Instituto Geográfico Nacional -IGN- la capacidad de uso de los suelos de Los Amates es el siguiente:

Clase II: Incluye suelos planos o casi planos de profundidad moderada, de textura mediana o imperfecta, con algunas limitaciones para la mecanización. Apta para los cultivos de la región, con prácticas culturales especiales, tierras cultivables con pocas limitaciones para el riego, con topografía plana ondulada o suavemente inclinada a la productividad de manejo moderadamente intensivo. Ocupa 1,371.03 hectáreas, con 1.31% de representación. Esta clase agrológica se encuentra en la micro-región I.

Mapa 4
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Tipos de Suelos
Año 2014



Referencia			
Simbología	Serie	Simbología	Serie
	Chacalté (Cha)		Jubuco (Ju)
	Chacón (Chac)		Quiriguá (Qr)
	Chicaj (Chj)		Suelos Aluviales (SA)
	Civijá (Ci)		Suelos de los Valles (SV)
	Cristina (Ct)		Sebach (Sh)
	Gacho (Ga)		Teleman (Te)
	Guapinol (Gi)		Toltec (To)
	Inca (In)		Zacapa (Za)

Fuente: elaboración propia con base a datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA- e Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

Clase III: Incluye suelos poco profundos en micro relieves o pendientes moderadas, textura con problemas de drenaje deficiente y limitaciones para la mecanización. Aptos para cultivos de la región, con prácticas intensivas de manejo. Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivos altamente rentables, con topografía plana ondulada o suavemente inclinada, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo. Ocupa dentro del Municipio 27.46% del uso de suelos con 28,726 hectáreas y se encuentra en las micro-regiones IV, VI, XII y XIII.

Clase IV: Incluye suelos profundos o poco profundos, de textura inadecuada con problemas de erosión y drenaje, en topografía ondulada o quebrada, con pendiente inclinada, mecanización con altas limitaciones. Aptas para cultivos de la región con prácticas necesarias de conservación y manejo. Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, permanentes, no aptas para el riego, salvo en condiciones especiales, con topografía plana, ondulada o inclinada, apropiadas para pastos y cultivos permanentes, requieren prácticas intensivas de manejo y productividad media a baja. Ocupa 3,080 hectáreas, lo que representa 2.94% del total de uso de suelo y se encuentra en la micro-región III.

Clase VI: Tierras no cultivables, salvo para cultivos permanentes y de montaña principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes muy severos de topografía profunda, rocosa, ondulada fuerte o quebrada y fuerte pendiente. Incluye suelos muy poco profundos, de textura y drenaje deficiente, no mecanizado, aptos para pastos y bosques, aunque pueden establecerse algunos tipos de cultivos permanentes, con prácticas de conservación de suelos. Abarca 3,324 hectáreas, representa por 3.18% del total del uso de suelos, y se localiza entre las micro-regiones X y XI.

Clase VII: Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada. Suelos muy poco profundos, de textura deficiente, no aptos para cultivos, no obstante puede considerarse algún tipo de cultivo permanente. Está ocupada por 65.11%, con una extensión de 68,107 hectáreas, localizada en las micro-regiones I, II, III, V, VIII, IX, X, XI y XIV. La capacidad de uso del suelo se observa en el mapa 5.

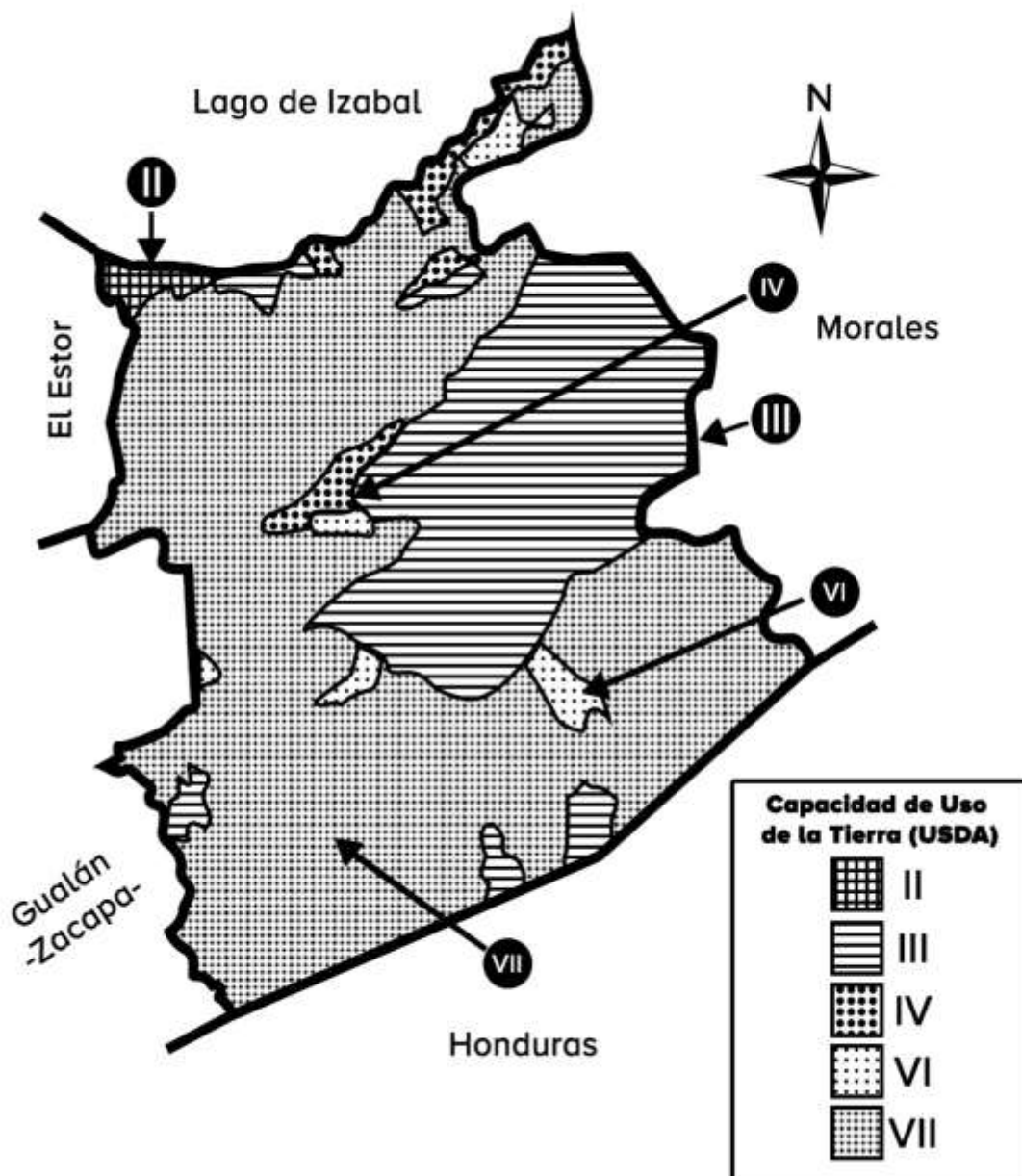
2.1.3.3 Usos del suelo

En el municipio predomina la clase agrológica VII, seguida por la clase III y una mínima porción de tierra de clase IV, VI y II respectivamente. Es decir que la capacidad del suelo del municipio de Los Amates es mayormente de vocación forestal, suelos poco profundos y de textura deficiente. Mientras que una parte menor del suelo (serie III) es apta para cultivos, sujetas a medianas limitaciones y sobre todo apta para el riego en cultivos muy rentables por ser con topografía suavemente inclinada.

En el Municipio, la mayor parte del suelo es utilizada para la agricultura y ganadería, y en pequeñas extensiones para bosques, arbustos, matorrales y viviendas. Los pobladores admiten el poco rendimiento de los productos agrícolas sembrados, debido al deterioro del suelo en comparación con años anteriores, gran parte de la tierra del municipio se dedica al cultivo de banano, perteneciente a la agroindustria privada, que con el uso de tecnología hacen rentable ese cultivo y con ello crean fuentes de empleo.

La ganadería ha ampliado sus fronteras por ser más rentable que la agricultura, y porque existen terrenos que ya no son fértiles.

Mapa 5
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Capacidad de Uso del Suelo
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en el libro de Charles S. Simmons, José Manuel Tarano, José Humberto Pinto, "Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala".

2.1.4 Flora y fauna

La flora del Municipio está localizada en la Sierra de las Minas y la Cordillera del Merendón con densos bosques de coníferas y latifoliadas; cabe mencionar que con la Tormenta Tropical Mitch las especies boscosas del lugar cambiaron drásticamente a causa del cambio climático, aumento de incendios forestales, tala inmoderada, contaminación de ríos, deforestación, erosión de los suelos, inundaciones, fenómenos naturales, epidemias y plagas también contribuyen a la destrucción de la flora.

Entre la flora del Municipio se encuentran árboles tales como: cedro, roble, palo blanco, pino, ciprés, amate, sauce, caoba, manaca y chicozapote; así también flores como: izote, achiote y hoja de xate exportada a zonas de Europa y Estados Unidos de Norteamérica, misma que crece en los bosques húmedos y bosques de montaña, es una especie de palma *Chamaedorea*, una de las más apreciadas por su uso ornamental.

Con respecto a la fauna, el Municipio tiene gran variedad de especies endémicas de mamíferos como: murciélagos, jabalí, ardillas, gato de monte, mapaches, tapir, tacuazín y el manatí que se encuentra en peligro de extinción; aves tales como: cacatúas, loros, pericos, colibríes y chocoyos (subespecie del perico verde); además anfibios como la rana, los cuales son protegidos por la misma comunidad para evitar su extinción. La aldea Natalia posee una especie de serpiente llamada Devanador.

En los ríos cercanos a poblados turísticos se pueden apreciar animales acuáticos como el cocodrilo, lagarto, camarones, cangrejos, pez tepemechín, caimán y tortugas, es importante mencionar que estas últimas se encuentran en peligro de extinción por el desinterés y desinformación de los lugareños en preservación de especies.

En el Municipio habita la especie de lagartija transparente denominada perro zompopo, frecuentemente se encuentran en los hogares y mantienen alejados a los mosquitos y se alimentan de ellos.

2.1.5 Áreas protegidas.

Tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales.

Las áreas protegidas del Municipio son:

- La Reserva de la Biosfera de las Minas, con 96.000 ha, administrada por Defensores de la Naturaleza.
- Reserva Biológica de Río Dulce, con 7.200 ha, que administra CONAP
- La Sierra de las Minas con 140.300 ha, administrado por Defensores de la Naturaleza.
- Monumento Natural Quiriguá, con 34 ha, que administra el Instituto de Antropología e Historia –IDAEH-.

2.2 OTROS ELEMENTOS FÍSICOS

Entre otros elementos físicos se pueden mencionar el clima y la orografía que caracterizan al Municipio.

2.2.1 Clima

Posee un clima caliente tropical sin estación seca definida, ya que durante casi todo el año las temperaturas permanecen altas, lo mismo que el promedio de humedad relativa, aunque en la orilla del lago se torna más húmedo. La temperatura promedio anual se registra de 25° a 29°C, los meses de febrero, marzo y abril los más secos y la humedad relativa varía de 80% a 85% con un promedio anual de 82%.

El periodo mayor de lluvia se considera entre Junio y Agosto; la precipitación pluvial media anual es de 1,984 milímetros (mm), con un promedio de 179 días de lluvia. La precipitación pluvial media por época es la siguiente: época seca de 511 mm y época húmeda de 1,400 mm³.

El viento tiene variaciones en el año, con velocidad entre 5 y 7 kilómetros por hora con dirección al norte, oeste y noroeste⁴. Estas características climáticas son las que hacen de las tierras un lugar apto para la agricultura, ganadería y cultivos de árboles frutales.

2.2.2 Orografía

Se puede mencionar la existencia de la Montaña de Jubuco, además la Sierra de Las Minas y la Cordillera El Merendón. Desde las partes altas del Municipio la superficie es muy irregular, los agricultores la utilizan para cultivar granos básicos, las partes bajas y planas se aprovechan para el cultivo de banano y para la actividad pecuaria de ganado bovino. La sierra de Las Minas y la cordillera El Merendón pertenecen a la zona muy húmeda tropical. La topografía del Municipio presenta zonas escarpadas con inclinaciones entre 30% y 45% y planicies 5% en la mayoría del territorio.

Se reconocen los siguientes cerros: Alvarado, La Paja, La Peña, Guineo, Amatillo, El Gallo, Fortuna, Natividad, El Penco, Güistepeque, El Carrión, Mina y La Cribe. Las faldas de los cerros están deforestadas, debido a la agricultura intensiva, que se practica sin conservación de suelos. En los cerros y montañas se encuentran nacimientos que sirven para abastecer de agua a las aldeas y caseríos, de los cuales algunos son utilizados para cultivos o crianza de ganado.

³ Plan Municipal de agua y saneamiento, Los Amates, 2005

⁴ INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). "Régimen de viento, temperatura y lluvia". Departamento de Climatología. Guatemala.

2.3 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los desastres estimados en el Municipio lo ubican en un lugar crítico, lo cual es definido por la relación entre las amenazas y las vulnerabilidades, cuya probabilidad de causar daño en la población, medios de vida e infraestructura, es sumamente alta.

2.3.1 Matriz de identificación de riesgos

En entrevistas realizadas a representantes de la Municipalidad y líderes comunitarios, se determinó que la mayoría de Micro-regiones del Municipio han sufrido deslaves, desbordamientos de ríos, fuertes sequías, plagas (hongos) que han afectado los diferentes cultivos de maíz, frijol, café y plátano. Asimismo deforestación, contaminación ambiental por falta de tratamiento de desechos sólidos y basura. Los distintos riesgos de origen natural, socio-natural y antrópicos se detallan en las matrices de riesgos presentados en la tabla siguiente.

Tabla 4
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Matriz de Identificación de Riesgos
Naturales, Socio-naturales y Antrópicos
Año 2014

Clasificación	Riesgos	Centro poblado
Origen Natural	Inundaciones en los caminos y desbordamiento de ríos provocados por tormentas tropicales.	Micro-regiones: I, IV, IX y XIII
	Daños físicos a las viviendas debido a vientos fuertes.	Micro-región: I
	Desbordamiento de ríos.	Micro-regiones: I, II, V, VIII y XI
	Daños a viviendas, destrucción de caminos por inundaciones.	Micro-regiones: I, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X y XIII
	Daños a viviendas, siembras y ganado, destrucción de las vías de acceso vinculados al desborde de los ríos.	Micro-regiones: II, III, VI, VII, VIII, X y XIV
	Destrucción de viviendas, caminos y colapso de sistema de drenajes formados por hundimientos.	Micro-regiones: II, V, VII, X y XI

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Clasificación	Riesgos	Centro poblado
Origen natural	Daños por fuertes sismos y alteraciones psicológicas de las personas.	Micro-regiones: VI y X
Origen Socio-natural	Daños ambientales y ecológicos causados por incendios forestales.	Micro-regiones: I, II, VI, VIII, X y XIV
	Destrucción de áreas boscosas, cerros y áreas protegidas, deslaves generados por la deforestación.	Micro-regiones: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, XI y XIII
Origen Socio-natural	Pérdidas en la producción agrícola, brote de enfermedades a razón de sequías originadas por la deforestación.	Micro-regiones: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, XI y XIII
	Inestabilidad de lugar, soterramiento de viviendas y cultivos creados por deslizamientos.	Micro-regiones: I, II, III, V, IX, X y XI
	Obstaculización de las vías de acceso, sepultura de viviendas y cultivos dañados por deslaves.	Micro-regiones: I, II, III, V, VIII y X
	Daños a viviendas, cultivos y caminos, provocados por derrumbes.	Micro-regiones: II, VII, X y XI
	Colapso de viviendas a causa de construcciones en zonas inestables.	Micro-regiones: IV y V
	Desgaste y colapso de suelos agrícolas por erosión.	Micro-regiones: V, VIII, X, XI y XIII
	Pérdida de cultivos y enfermedades gastrointestinales, debido a la propagación de plagas.	Micro-regiones: II, III, IV, V, VI, VII, VIII, X y XI
	Origen Antrópico	Enfermedades de la piel por contaminación de ríos, respiratorias y gastrointestinales.
Contaminación ambiental por fosas sépticas y quema de basura.		Micro-regiones: Todas
Accidentes de tránsito por falta de señalización y carreteras en malas condiciones.		Micro-regiones: I y II
Inseguridad ciudadana por conflicto y delincuencia.		Micro-regiones: II, IV, V, VI, VII y XIV
Violencia física y psicológica generalmente hacia la mujer, por violencia intra-familiar.		Micro-regiones: Todas
Desintegración familiar, inseguridad económica y social por migraciones.		Micro-regiones: X y XIV
Desintegración cultural de los pueblos o comunidades, a raíz de pérdidas culturales.		Micro-regiones: I, II, III, IV, V, VI, IX y XI
Desnutrición por mala alimentación.		Micro-regiones: V y X
Propagación de enfermedades a causa de aguas servidas.		Micro-regiones: II, III, IV, V, VI, VIII, IX, X, XI, XIII y XIV

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
Origen Antrópico	Contaminación del ambiente, propagación de plagas y epidemias por desechos sólidos y basureros clandestinos.	Micro-regiones: II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XIII y XIV
	Contaminación de ríos por desechos tóxicos.	Micro-regiones: II, V y XIV

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Los deslaves son causados por la transformación que los habitantes han dado a la tierra y a la erosión de la misma, los deslizamientos suceden por la composición propia de los suelos que los hace susceptibles a las lluvias y la delincuencia se practica con el robo de animales de crianza.

2.3.2 Riesgos naturales

En el Municipio los riesgos naturales son causados por fuertes lluvias y vientos, deslizamientos, hundimiento y sismos.

Las fuertes lluvias acompañadas de vientos des moderados ocasionan inundaciones en los caminos; desbordamiento de ríos que causan daños físicos a las viviendas y cosechas; colapso del sistema de drenajes y derrumbes.

Los hundimientos dañan principalmente viviendas y vías de acceso, y los deslizamientos que son causados por la topografía de los terrenos (laderas y pendientes) afectan negativamente las cosechas y la crianza de ganado. Ver tabla 4.

2.3.3 Riesgos Socio – naturales

Los riesgos socio – naturales detectados en el Municipio son: incendios forestales, sequías, deslizamientos e inundaciones.

Los incendios forestales son causados directamente por el hombre, o de forma indirecta por el clima excesivamente caluroso, que provocan como consecuencia la destrucción de áreas boscosas y pérdida de la fauna.

En el Municipio también se han afrontado épocas de sequía, a causa de la ausencia de áreas boscosas y reducción de caudales de agua, la cuales causan pérdida de la producción agrícola e incremento del brote de enfermedades en la población.

La deforestación también es la causa directa de la erosión del suelo y deslizamientos que ponen en riesgo las viviendas, cultivos y animales de crianza; abonado a esto, las lluvias desmedidas juntamente con la acumulación de basura en drenajes y cuencas hidrográficas hacen que el Municipio sea propenso a inundaciones. Ver tabla 4

2.3.4 Riesgos antrópicos

En el municipio se detectaron los siguientes riesgos antrópicos: contaminación de ríos por desechos tóxicos, basura, pesticidas, fosas sépticas, quema de basura y falta de tratamiento de aguas servidas, que provocan contaminación ambiental, enfermedades respiratorias, enfermedades gastrointestinales y de la piel.

También se detectó la existencia de accidentes en carreteras principales por falta de señalización; conflicto entre aldeas y organizaciones mineras que ponen en peligro a personas desconocidas; delincuencia en algunos centros poblados que se practica principalmente con el robo de animales de crianza seguida por algunos grupos vandálicos; violencia hacia la mujer por machismo; desintegración familiar causada por las migraciones y muertes por desnutrición

debido a la carencia de medicinas o falta de personal de salubridad en aldeas lejanas. Ver tabla 4

2.3.5 Vulnerabilidades

Como se detalla anteriormente, el Municipio se encuentra sensible a diversos factores ambientales y/o ecológicos, físicos, económicos, sociales, educativos, y otros; debido a la inadecuada utilización de los recursos en la realización de distintas actividades.

Los habitantes del Municipio son vulnerables a factores ambientales y ecológicos, físicos, económicos, sociales, educativos, culturales, institucionales, políticos, tecnológicos e ideológicos, entre los que se pueden mencionar los siguientes:

- Deforestación por consumo de leña y crianza de ganado
- Contaminación ambiental por fosas sépticas y quema de basura
- Erosión del suelo por actividades agrícolas
- Distribución de agua potable en 100% y cobertura de drenajes
- Viviendas y vías de acceso en mal estado
- Concentración de la tierra
- Desempleo y desnutrición
- Desintegración familiar
- Inseguridad social (delincuencia)
- Bajo desarrollo
- Propagación de plagas y enfermedades
- Debilitamiento de la transmisión de valores culturales hacia las nuevas generaciones; adopción de modas y culturas extranjeras.
- Machismo

2.3.6 Historial de desastres

Aunque no existen registros que cuantifiquen los daños ocasionados por desastres en el Municipio, las personas que presenciaron esos fenómenos los describen.

Los desastres con mayor impacto negativo sobre el Municipio en el transcurso de la historia, han sido El Terremoto de 1,976, el Huracán Mitch y la Tormenta Tropical Agatha; que dejaron a su paso pérdidas cuantiosas en la agricultura y la ganadería, lo que atrasa significativamente la economía del Municipio.

Los datos obtenidos en la investigación, se detallan a continuación:

- Área urbana

El casco urbano ha sido afectado por diversos desastres; en el año 1998 fue El Huracán Mitch, que provocó deslizamientos, desbordamiento del Río Motagua, grandes pérdidas a las fincas bananeras BANDEGUA y destrucción de vías de acceso. Otro fenómeno natural que afectó el área urbana se dió en el año 2010 con la tormenta tropical Agatha, que destruyó tramos carreteros, viviendas, infraestructura del puente el Rico y del ferrocarril, principalmente en las comunidades aledañas al Río Motagua, el sector de Seminola y el casco urbano, lo que provocó que 60% de las comunidades quedaran incomunicadas entre sí y con otros municipios.

- Área rural

Esta área es la más propensa a sufrir daños a consecuencia de los fenómenos naturales, debido a su falta de infraestructura y escasos recursos económicos.

El terremoto de 1976, fue uno de los que más daños provocaron, destruyó viviendas e infraestructura pública en área urbana y rural. En el año 2001, se presentaron inundaciones y deslaves por fuertes lluvias, que bloquearon vías de

acceso, causaron pérdidas en los cultivos, destrucción de viviendas, pérdida de bienes materiales, cultivos y animales de engorde.

Las aldeas afectadas con las inundaciones y deslaves fueron: La Pita, Nueva Concepción, Natalia, Chispal, Bañadero Colorado, Chispalito, Beatriz, El ocote, Santa Ana, Nueva Alianza, Mojanales, San Antonio, Los Nacimientos, Temepechines, Cocales, Estación Santa Inés, Gallucer, El Rico, Quiché, Canaán, Finca Nueva, Puebla, Puente Díez, Quiriguá y Las Viñas

Además de los desastres ya mencionados, también sufrieron daños por la tormenta tropical Agatha y el huracán Mitch.

CAPÍTULO III

CENTROS POBLADOS

El presente capítulo presenta las condiciones en que se encuentran los centros poblados del municipio de Los Amates, se especifican particularidades sobre la situación de la organización de los centros poblados, condiciones de los servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo existentes en el municipio, requerimientos de inversión social y productiva, diagnóstico municipal y la situación del flujo comercial y financiero.

3.1 ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS

En este apartado se presenta la conformación de los centros poblados del Municipio y los cambios que pudieron ocurrir en comparación a los años 1994 y 2002.

3.1.1 División política

Se refiere a las distintas categorías en las que se encuentran conformados los centros poblados y los cambios que han sufrido en su estructura.

A continuación se presenta el cuadro comparativo de los centros poblados de los años 1994, 2002 y 2014.

Cuadro 2
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
División Política por Fuente de Datos según Categoría
Años: 1994, 2002 y 2014

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2014
Pueblo	1	1	1
Aldea	9	9	109
Caserío	116	111	25
Colonia	1	5	3
Finca	62	21	38
Otra	0	1	1
Hacienda	2	0	1
Barrio	0	0	2
Paraje	4	1	0
Parcelamiento	1	1	1
Total	196	150	181

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Según investigación, el año 2014 comparado con los datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación de 1994 y el XI Censo de Población y VI de habitación de 2002 realizados por el INE, la cantidad de centros poblados existentes es de 181, sin embargo no todos están organizados, por lo que la Municipalidad únicamente reconoce 130. Los centros poblados que no figuran en la reclasificación realizada por la Municipalidad se presentan en el anexo 1.

La disminución de los caseríos del año 2014 respecto a los censos de 1994 y 2002, se relaciona con la reestructuración que hizo la Municipalidad al elevar a categoría de aldea 100 comunidades.

A continuación se presenta la tabla de los centros poblados con los años 1994, 2002 y 2014.

Tabla 5
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002 y 2014

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
1	Los Amates	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Boca Ancha	Aldea	Aldea	Aldea
3	Campo Dos	Caserío	Caserío	Aldea
4	Campo Tres	Caserío	Caserío	Aldea
5	Cocales	Caserío	Caserío	Aldea
6	Izabal	Aldea	Aldea	Aldea
7	Mariscos	Caserío	Caserío	Aldea
8	Playa Dorada	Caserío	Caserío	Aldea
9	Nacimiento Río Los Espinos	-	-	Aldea
10	Pueblo Nuevo	Caserío	Caserío	Aldea
11	Punta Brava	Caserío	Caserío	Aldea
12	Río Banco	Caserío	Caserío	Aldea
13	Posa Josefina	-	-	Aldea
14	El Nanzal	Caserío	Caserío	Aldea
15	El Paraíso	Caserío	Caserío	Aldea
16	Fermín	Caserío	Caserío	Caserío
17	Filo Mojanales	-	Caserío	Aldea
18	Gracias a Dios	Caserío	Caserío	Aldea
19	Juan de Paz	Aldea	Aldea	Aldea
20	La Palmilla	Caserío	Finca	Aldea
21	Nueva Del Norte	-	-	Aldea
21	Vista Hermosa	Caserío	Caserío	Aldea
23	El Polvorín	Caserío	Caserío	Aldea
24	El Tipón	Caserío	Caserío	Aldea
25	Jerusalem	-	Colonia	Colonia
26	La Pita	Caserío	Caserío	Aldea
27	Palmilla Vega Grande	Caserío	Caserío	Aldea
28	San Miguel	Caserío	Caserío	Parcelamiento
29	Santa Isabel	-	Colonia	Colonia
30	Bella Vista	-	-	Caserío
31	Colonia Puebla	-	Caserío	Aldea
32	Cruce Las Ruinas	-	-	Barrio
33	Curva del Pino	-	-	Aldea
34	Dackota	-	-	Aldea
35	Filo Toltec	Caserío	Caserío	Aldea
36	Guacamayo	Caserío	Caserío	Aldea
37	Las Basas	Caserío	Caserío	Aldea

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
38	Las Joyas	Caserío	Caserío	Barrio
39	Piedra Parada	-	Caserío	Aldea
40	Planes de Quiriguá	Caserío	Caserío	Aldea
41	Puebla	Caserío	Caserío	Aldea
42	Quiriguá	Aldea	Aldea	Aldea
43	Quiriguá Abajo	Caserío	Caserío	Aldea
44	Bañadero Colorado	Caserío	Caserío	Aldea
45	Barrio Nuevo	-	-	Aldea
46	Beatriz	Caserío	Caserío	Aldea
47	Buenos Aires	Caserío	Caserío	Aldea
48	Chispalito	Caserío	Caserío	Aldea
49	El Chispal	Caserío	Caserío	Aldea
50	El Rico	Aldea	Aldea	Aldea
51	Galluser	Caserío	Caserío	Aldea
52	La Ceiba	Caserío	Caserío	Aldea
53	Loma del Rico	Caserío	Aldea	Aldea
54	Natalia	Caserío	Caserío	Aldea
55	Nueva Natalia	Caserío	Caserío	Aldea
56	Plumajillal	Caserío	Caserío	Aldea
57	Santa Inés Estación	Caserío	Caserío	Aldea
58	Santa Inés Finca	Parcela	-	Aldea
59	Chapulco	Aldea	Aldea	Aldea
60	El Quiché	Caserío	Caserío	Aldea
61	Finca Nueva	Caserío	Caserío	Aldea
62	Jubuco	Caserío	Caserío	Aldea
63	Las Viñas	Aldea	Aldea	Aldea
64	Puente Diez	Caserío	Caserío	Aldea
65	Suiche Molina	Caserío	Caserío	Aldea
66	Agua Caliente	Caserío	Caserío	Aldea
67	El Coco	-	Caserío	Aldea
68	Mixco	Caserío	Caserío	Aldea
69	Tepemechines	Caserío	Caserío	Aldea
70	El Aguacate	Caserío	Caserío	Aldea
71	El Bálsamo	Caserío	Caserío	Aldea
72	El Zapote	Finca	Caserío	Aldea
73	El Zompopero	Caserío	Caserío	Aldea
74	Guanalito	-	-	Aldea
75	Jubuquito	Caserío	Caserío	Aldea
76	La Libertad	Caserío	Caserío	Aldea
77	La Nueva	-	Caserío	Aldea

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
78	Buena Vista	Caserío	Caserío	Aldea
79	Cerro Chino	Caserío	Caserío	Aldea
80	Chapulquito	Caserío	Caserío	Aldea
81	Cumbre de Buena Vista	Caserío	Caserío	Aldea
82	Cumbre de La Esperanza	Caserío	Caserío	Aldea
83	El Limón	Caserío	Caserío	Aldea
84	El Ocote	Caserío	Caserío	Aldea
85	Mojanales	Caserío	Caserío	Aldea
86	Nueva Alianza	Caserío	Caserío	Aldea
87	Nueva Francia	Caserío	Caserío	Aldea
88	San José Alsacia Abajo	Finca	-	Aldea
89	San José Alsacia Arriba	Caserío	Caserío	Aldea
90	Santa Ana	Caserío	Caserío	Aldea
91	Canaán	Finca	Finca	Aldea
92	El Naranjal	Caserío	Caserío	Aldea
93	El Rosario	Finca	Caserío	Aldea
94	Los Nacimientos	Caserío	Caserío	Aldea
95	Los Tarros	Caserío	Caserío	Aldea
96	Nueva Concepción	Caserío	Caserío	Aldea
97	San Antonio	Caserío	-	Aldea
98	Vista Hermosa II	Caserío	Caserío	Aldea
99	Chiriquí	Caserío	Caserío	Aldea
100	Cristina	Caserío	Caserío	Aldea
101	La Democracia	Caserío	Caserío	Aldea
102	La Unión	Finca	Caserío	Aldea
103	Montaña de Patzún	Caserío	Caserío	Aldea
104	Nahua	-	-	Aldea
105	Playa de Chicasaw	Caserío	Caserío	Aldea
106	Seminola	Caserío	Caserío	Aldea
107	Cumbre de Río Banco	Caserío	Caserío	Aldea
108	Loma de Río Blanco	-	Caserío	Aldea
109	Montúfar	Caserío	Caserío	Aldea
110	Río Blanco	Caserío	Caserío	Aldea
111	San Francisco	Finca	Finca	Aldea
112	Cruce Las Ruinas	-	-	Barrio
113	Las Joyas	Caserío	Caserío	Barrio
114	Gasolinera	-	-	Barrio
115	Fermín	Caserío	Caserío	Caserío
116	Bella Vista	-	-	Caserío
117	Los Chorros	-	-	Caserío

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
118	La Democracia	Caserío	Caserío	Aldea
119	La Unión	Finca	Caserío	Aldea
120	Montaña de Patzún	Caserío	Caserío	Aldea
121	Nahua	-	-	Aldea
122	Playa de Chicasaw	Caserío	Caserío	Aldea
123	Seminola	Caserío	Caserío	Aldea
124	Seminola	-	Colonia	Colonia
125	Cumbre de Río Banco	Caserío	Caserío	Aldea
126	Loma de Río Blanco	-	Caserío	Aldea
127	Los Chorros	-	-	Caserío
128	Los Pinos	-	-	Caserío
129	Montúfar	Caserío	Caserío	Aldea
130	Río Blanco	Caserío	Caserío	Aldea
131	Aserradero FBJC	-	-	Caserío
132	Damas	-	-	Caserío
133	Dolores	Caserío	Caserío	Caserío
134	Flores	-	-	Caserío
135	Florido	-	-	Caserío
136	Gasolinera	-	-	Barrio
137	Junquillo	-	-	Caserío
138	Madre Vieja	Caserío	Caserío	Caserío
139	Managua	Caserío	Caserío	Caserío
140	Nuevo Tepemechines	Caserío	-	Caserío
141	Peñascosa	Caserío	-	Caserío
142	Playa Chiriquí	-	-	Caserío
143	Plumajillo	-	-	Caserío
144	Punta Hondas	-	-	Caserío
145	Quiriguá Viejo	-	-	Caserío
146	Remolino	-	-	Caserío
147	San Francisco	Finca	Finca	Aldea
148	San Juan	Caserío	-	Caserío
149	Tecomates	-	-	Caserío
150	Tehuana	Caserío	Caserío	Caserío
151	Trincheras	-	-	Caserío
152	Vega Grande	Caserío	Caserío	Caserío
153	Cañas	-	-	Finca
154	Carolina	Finca	Caserío	Finca
155	Carolina	Finca	Caserío	Finca
156	Colombia	Finca	-	Finca
157	Copiosa	-	-	Finca

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

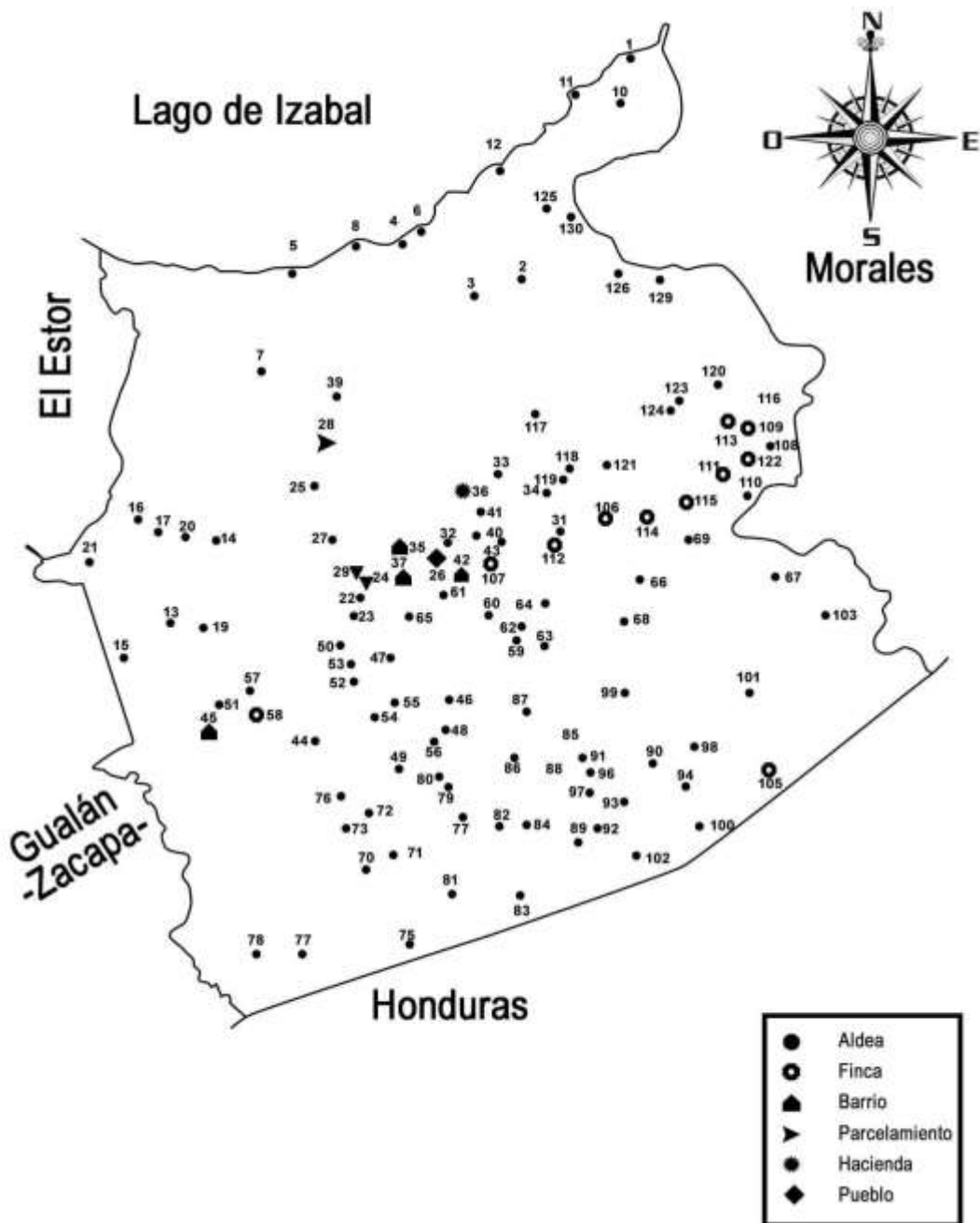
No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
158	Corrales	-	-	Finca
159	Estancia	-	-	Finca
160	Guapinol	-	-	Finca
161	Herradura	-	-	Finca
162	Irayoles	-	-	Finca
163	Limonos	-	-	Finca
164	Lorena	Finca	Finca	Finca
165	Lorenita El Pedregal	Finca	Finca	Finca
166	Manacal	-	-	Finca
167	Morro	-	-	Finca
168	Mucinga	-	-	Finca
169	Pajaritos	-	-	Finca
170	Playa del Pilar	Finca	-	Finca
171	Rancho Maya	Finca	Finca	Finca
172	San Francisco	Finca	Finca	Finca
173	Santa Luisa	Finca	Finca	Finca
174	Santa Rita Piedra Parada	Caserío	Caserío	Finca
175	Santanderina	-	-	Finca
176	La Cumbre	-	-	Finca
177	Trincheras	-	-	Finca
178	Corral de Piedra	-	-	Finca
179	Las Pavas	-	-	Finca
180	Nim Lijá	-	-	Finca
181	San Manuel	-	-	Lotificación

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Para el año 2014 se aprecia un incremento en la categoría de aldea comparado con los censos de los años 1994 y 2002, así mismo una disminución en los caseríos, lo anterior es resultado de la reestructuración que efectuó la Municipalidad al modificar dichas categorías. Con respecto a la categoría de fincas se obtiene un aumento irregular al año 2014 en comparación con los años antes mencionados.

A continuación se presenta el mapa de los centros poblados del Municipio.

Mapa 6
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Centros Poblados
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- de la municipalidad de Los Amates, Izabal.

Para el año 2014 el Municipio está organizado en catorce microrregiones con el objeto de obtener una planeación y control administrativa, estas cuentan con similares características sociales, geográficas, ambientales culturales y políticas. A continuación se detallan los centros poblados por categoría.

Tabla 6
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Centros Poblados por Micro-regiones
Años: 1994, 2002 y 2014

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
Micro-región I				
1	Boca Ancha	Aldea	Aldea	Aldea
2	Campo Dos	Caserío	Caserío	Aldea
3	Campo Tres	Caserío	Caserío	Aldea
4	Cocales	Caserío	Caserío	Aldea
5	Izabal	Aldea	Aldea	Aldea
6	Mariscos	Caserío	Caserío	Aldea
7	Playa Dorada	Caserío	Caserío	Aldea
8	Nacimiento Río Los Espinos	-	-	Aldea
9	Pueblo Nuevo	Caserío	Caserío	Aldea
10	Punta Brava	Caserío	Caserío	Aldea
11	Río Banco	Caserío	Caserío	Aldea
12	Posa Josefina	-	-	Aldea
Micro-región II				
13	El Nanzal	Caserío	Caserío	Aldea
14	El Paraíso	Caserío	Caserío	Aldea
15	Fermín	Caserío	Caserío	Caserío
16	Filo Mojanales	-	Caserío	Aldea
17	Gracias a Dios	Caserío	Caserío	Aldea
18	Juan de Paz	Aldea	Aldea	Aldea
19	La Palmilla	Caserío	Finca	Aldea
20	Nueva Del Norte	-	-	Aldea
21	Vista Hermosa	Caserío	Caserío	Aldea
Micro-región III				
22	El Polvorín	Caserío	Caserío	Aldea
23	El Tipón	Caserío	Caserío	Aldea
24	Jerusalem	-	Colonia	Colonia
25	La Pita	Caserío	Caserío	Aldea
26	Los Amates	Pueblo	Pueblo	Pueblo
27	Palmilla Vega Grande	Caserío	Caserío	Aldea
28	San Miguel	Caserío	Caserío	Parcelamiento
29	Santa Isabel	-	Colonia	Colonia

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
Micro-región IV				
30	Bella Vista	-	-	Caserío
31	Colonia Puebla	-	Caserío	Aldea
32	Cruce Las Ruinas	-	-	Barrio
33	Curva Del Pino	-	-	Aldea
34	Dackota	-	-	Aldea
35	Filo Toltec	Caserío	Caserío	Aldea
36	Guacamayo	Caserío	Caserío	Aldea
37	Las Basas	Caserío	Caserío	Aldea
38	Las Joyas	Caserío	Caserío	Barrio
39	Piedra Parada	-	Caserío	Aldea
40	Planes de Quiriguá	Caserío	Caserío	Aldea
41	Puebla	Caserío	Caserío	Aldea
42	Quiriguá	Aldea	Aldea	Aldea
43	Quiriguá Abajo	Caserío	Caserío	Aldea
Micro-región V				
44	Bañadero Colorado	Caserío	Caserío	Aldea
45	Barrio Nuevo	-	-	Aldea
46	Beatriz	Caserío	Caserío	Aldea
47	Buenos Aires	Caserío	Caserío	Aldea
48	Chispalito	Caserío	Caserío	Aldea
49	El Chispal	Caserío	Caserío	Aldea
50	El Rico	Aldea	Aldea	Aldea
51	Galluser	Caserío	Caserío	Aldea
52	La Ceiba	Caserío	Caserío	Aldea
53	Loma del Rico	Caserío	Aldea	Aldea
54	Natalia	Caserío	Caserío	Aldea
55	Nueva Natalia	Caserío	Caserío	Aldea
56	Plumajillal	Caserío	Caserío	Aldea
57	Santa Inés Estación	Caserío	Caserío	Aldea
58	Santa Inés Finca	Parcela	-	Aldea
Micro-región VI				
59	Chapulco	Aldea	Aldea	Aldea
60	El Quiché	Caserío	Caserío	Aldea
61	Finca Nueva	Caserío	Caserío	Aldea
62	Jubuco	Caserío	Caserío	Aldea
63	Las Viñas	Aldea	Aldea	Aldea
64	Puente Diez	Caserío	Caserío	Aldea
65	Suiche Molina	Caserío	Caserío	Aldea
Micro-región VII				
66	Agua Caliente	Caserío	Caserío	Aldea

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
67	El Coco	-	Caserío	Aldea
68	Mixco	Caserío	Caserío	Aldea
69	Tepemechines	Caserío	Caserío	Aldea
Micro-región VIII				
70	El Aguacate	Caserío	Caserío	Aldea
71	El Bálsamo	Caserío	Caserío	Aldea
72	El Zapote	Finca	Caserío	Aldea
73	El Zompopero	Caserío	Caserío	Aldea
74	Guanalito	-	-	Aldea
75	Jubuquito	Caserío	Caserío	Aldea
76	La Libertad	Caserío	Caserío	Aldea
77	La Nueva	-	Caserío	Aldea
78	Nueva Escondida	Caserío	Caserío	Aldea
Micro-región IX				
79	Chaljá	Caserío	Caserío	Aldea
80	Champona	Caserío	Caserío	Aldea
81	El Manaco	Caserío	Caserío	Aldea
82	El Novillo	Caserío	Caserío	Aldea
83	El Refugio	Aldea	Aldea	Aldea
84	Planes de Santa Rosa	Aldea	Aldea	Aldea
Micro-región X				
85	Buena Vista	Caserío	Caserío	Aldea
86	Cerro Chino	Caserío	Caserío	Aldea
87	Chapulquito	Caserío	Caserío	Aldea
88	Cumbre de Buena Vista	Caserío	Caserío	Aldea
89	Cumbre de La Esperanza	Caserío	Caserío	Aldea
90	El Limón	Caserío	Caserío	Aldea
91	El Ocote	Caserío	Caserío	Aldea
92	Mojanales	Caserío	Caserío	Aldea
93	Nueva Alianza	Caserío	Caserío	Aldea
94	Nueva Francia	Caserío	Caserío	Aldea
95	San José Alsacia Abajo	Finca	-	Aldea
96	San José Alsacia Arriba	Caserío	Caserío	Aldea
97	Santa Ana	Caserío	Caserío	Aldea
98	Canaán	Finca	Finca	Aldea
99	El Naranjal	Caserío	Caserío	Aldea
Micro-región XI				
100	El Rosario	Finca	Caserío	Aldea
101	Los Nacimientos	Caserío	Caserío	Aldea
102	Los Tarros	Caserío	Caserío	Aldea
103	Nueva Concepción	Caserío	Caserío	Aldea

Continúa en la página siguiente

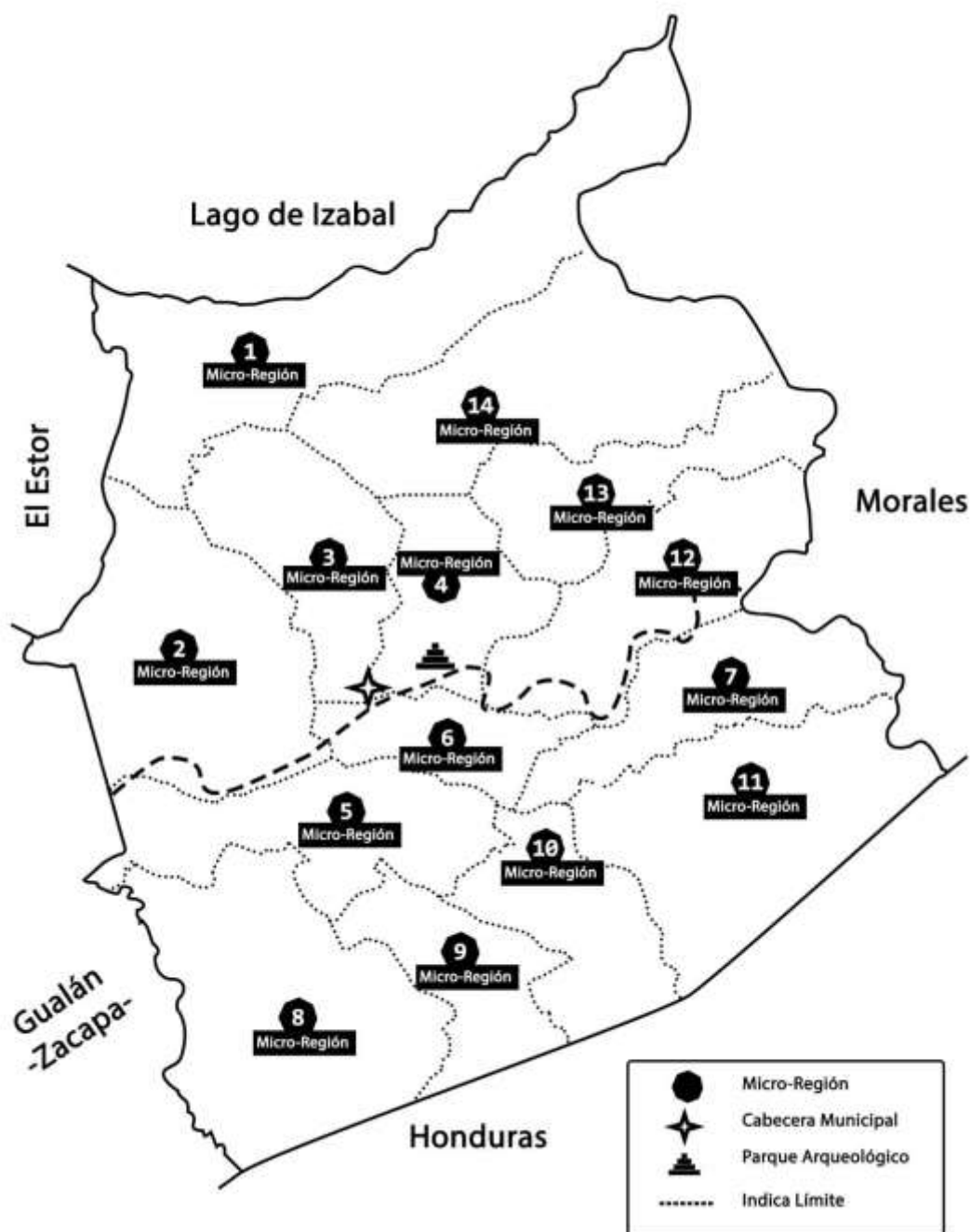
Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
104	San Antonio	Caserío	-	Aldea
105	Vista Hermosa II	Caserío	Caserío	Aldea
Micro-región XII				
106	Aztec	Finca	Finca	Finca
107	Campos Nuevos	Finca	Finca	Finca
108	Chicasaw	-	-	Finca
109	Choctaw	Finca	Finca	Finca
110	Creeck	-	-	Finca
111	El Pilar	Finca	Finca	Finca
112	Maya	Finca	Finca	Finca
113	Patzún	Finca	Finca	Finca
114	Yaqui	Finca	Finca	Finca
115	Yuma	Finca	Finca	Finca
Micro-región XIII				
116	Chiriquí	Caserío	Caserío	Aldea
117	Cristina	Caserío	Caserío	Aldea
118	La Democracia	Caserío	Caserío	Aldea
119	La Unión	Finca	Caserío	Aldea
120	Montaña de Patzún	Caserío	Caserío	Aldea
121	Nahua	-	-	Aldea
122	Playa de Chicasaw	Caserío	Caserío	Aldea
123	Seminola	Caserío	Caserío	Aldea
124	Seminola	-	Colonia	Colonia
Micro-región XIV				
125	Cumbre de Río Banco	Caserío	Caserío	Aldea
126	Loma de Río Blanco	-	Caserío	Aldea
127	Los Chorros	-	-	Caserío
128	Los Pinos	-	-	Caserío
129	Montúfar	Caserío	Caserío	Aldea
130	Río Blanco	Caserío	Caserío	Aldea

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En la investigación se tomaron en cuenta 130 centros poblados, con una organización formal comunitaria, según censo de 1994 y 2002 el número de centros poblados era de 196, en comparación con el año 2014 descendió a 181 por la reclasificación realizada por la Municipalidad. A continuación se presenta el mapa de los centros poblados por micro-regiones.

Mapa 7
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Distribución de Microregiones
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación –DMP– de la municipalidad de Los Amates, Izabal.

Para elevar los caseríos antes mencionados a la categoría de aldeas, las reformas al Código Municipal Decreto 12-2002 en el artículo 22, solicitan los siguientes requisitos: tener una población de 5,000 a 9,999 habitantes, índice de alfabetismo del 25%, red de drenajes de aguas negras y pluviales, mercado, centro de salud, seguridad pública, agua potable, calles alineadas, escuela primaria, parque y farmacia.

La finalidad de la reestructuración es que cada comunidad cuente con su propia escuela y centro de salud o centro de convergencia, sin embargo no todas las aldeas cumplen con los requisitos. Los cambios realizados no se notificaron al Instituto Nacional de Estadística -INE- y a la fecha de la investigación la Municipalidad no ha realizado las actualizaciones legales.

3.1.2 División administrativa

Se refiere a la administración del Municipio elegida de forma popular y los designados por las autoridades municipales conformadas por alcaldías auxiliares y Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-, de acuerdo a lo establecido por la ley correspondiente.

3.1.2.1 Concejo municipal

Es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Según el artículo 9 del Código Municipal se integra por el alcalde, 2 síndicos y 10 concejales, todos electos directa y popularmente en cada Municipio. El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.

En el Municipio, el Concejo Municipal está integrado por las siguientes personas: el Alcalde Municipal, sindico primero, sindico segundo, concejal primero, concejal segundo, concejal tercero, concejal cuarto, concejal quinto, concejal sexto, concejal séptimo, primer concejal suplente, segundo concejal suplente y tercer concejal suplente; quienes se encargan de la planificación, programación, control y evaluación de los servicios públicos municipales, así también de los programas y proyectos a realizar en las comunidades.

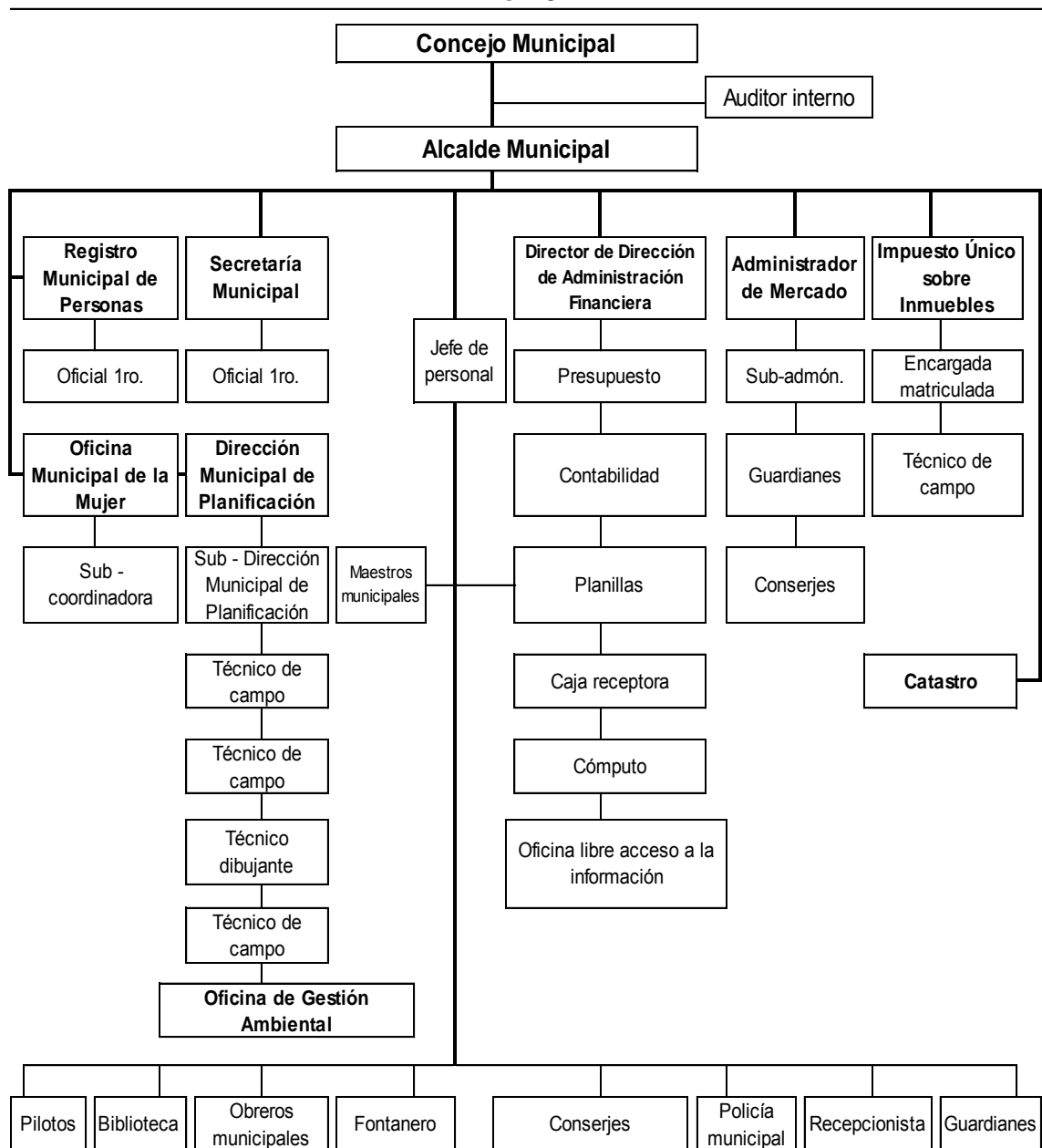
Administrativamente la Municipalidad se encuentra formada por el Alcalde, Secretaría integrada por el oficial primero, Oficina Municipal de la Mujer -OMM- integrado por una sub-coordinadora; Dirección Municipal de Planificación -DMP- conformado por el sub-director, técnicos de campo, técnico dibujante y técnico de gestión ambiental; Dirección de Administración Financiera Municipal -DAFIM- integrada por los departamentos de presupuestos, contabilidad, planillas, caja receptora, cómputo y oficina de libre acceso a la información.

En la Municipalidad se encuentran incluidas la Administración de Mercado conformada por el sub-administrador, guardianes y conserjes; la Oficina de Impuesto Único Sobre Inmueble conformada por encargada matriculada y técnico de campo; Jefatura de Personal a cargo de pilotos, bibliotecarios, obreros municipales, fontanero, conserjes, policía municipal, recepcionista y guardianes; por último la Oficina de Catastro. Sin embargo no se observa dentro de esta estructura a los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.

En los centros poblados visitados, se comprobó que en la mayoría existen alcaldías auxiliares, elegidas por los pobladores. Es importante mencionar que son de gran ayuda para los habitantes debido que se encargan de velar por sus necesidades y presentar propuestas ante la Municipalidad.

En la gráfica siguiente se presenta el diseño de la organización administrativa:

Gráfica 1
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Organigrama de la Municipalidad
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación –DMP- de la municipalidad de Los Amates, Izabal.

3.1.2.2 Alcaldías auxiliares

"El Concejo Municipal, de acuerdo a los usos, normas y tradiciones de las comunidades, reconocerá a las alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares, como entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal. El nombramiento de alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares lo emitirá el alcalde municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas."⁵

Las alcaldías auxiliares formalmente establecidas en el Municipio, están localizadas en 130 centros poblados, las 51 restantes se encuentran sin ningún tipo de organización reconocida por la Municipalidad. Ver anexo 1.

3.1.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Según el artículo 9 del Código Municipal se integra por el alcalde municipal, 7 concejales titulares, 2 síndicos titulares, 3 concejales suplentes y 13 representantes de los COCODE uno por cada microregión, así mismo delegados de las siguientes entidades: Plan Internacional, Oficina Registral sede 361 Los Amates del Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Delegación Municipal de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Oficina Municipal de la Mujer -OMM-, Unidad de Gestión Ambiental, Extensión Rural del Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA-, Consultorio Los Amates Izabal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, Delegación Municipal del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, Casa de la Cultura, Policía Nacional Civil –PNC-, Ejército Militar Local, Supervisión Educativa Región III Nororiente, Secretaria Municipal y Centro de Atención Permanente. Se detectó la ausencia de algunas instituciones del

⁵Código Municipal de Guatemala, Decreto Número 12-2002, , artículo 56.

Estado, tales como: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y Procuraduría de los Derechos Humanos -PDH-.

Para el 2014 se estableció que el COMUDE realiza las funciones que le corresponden, tales como: promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los COCODE de las comunidades y organizaciones; ha implementado políticas, programas y proyectos de desarrollo del Municipio; informa a los COCODE sobre la ejecución presupuestaria de pre-inversión e inversión pública del año anterior.

3.1.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Tienen fundamento en el Decreto 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, entre las funciones que realizan están: formular políticas y dar seguimiento a planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad.

En el Municipio, 130 centros poblados están apropiadamente organizados y estructurados con un COCODE, conforme a esta organización, se han logrado mejoras en centros poblados tales como: pavimentación de calles, construcción áreas recreativas, piletas con lavaderos para aprovechar nacimientos de agua, habilitación de áreas en los centros de convergencia para tratamiento de personas con capacidades diferentes, sin embargo, los recursos financieros han sido escasos. El resto de comunidades no poseen registro en la municipalidad de una organización formal por falta de iniciativa de los pobladores a favor de integrarse. Ver anexo 1 de centros poblados sin organización comunitaria.

3.1.3 Población

Para el estudio de la población es necesario recurrir a sus características generales tales como: total, distribución por sexo, edad, área geográfica, pertenencia étnica, migración, vivienda e ingresos, entre otros.

De acuerdo al Censo Nacional de Población y Habitación de 1994, realizado por el INE, la población del Municipio fue de 52,528 habitantes, mientras que en 2002, aumentó a 56,187 habitantes. La población del Municipio en el año 2014 es 64,768 según proyecciones del INE, con una tasa de crecimiento poblacional de 1.2 % anual.

3.1.3.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

En el año 1994 se identificaron 196 centros poblados, conformados por 52,528 habitantes que constituyen 10,062 hogares. Según censo del año 2002, existen 150 centros poblados y un total de 56,187 habitantes que constituyen 11,036 hogares, de esta manera se observó 10% de crecimiento de hogares en el periodo intercensal.

Para el 2014, se proyectan 64,768 habitantes que conforman 12,721 hogares con incremento de 13% respecto al 2002.

A continuación, se presenta el cuadro comparativo de la población total, número de hogares y centro poblados del municipio de Los Amates, correspondiente a los años 1994, 2002 y proyección 2014.

Cuadro 3
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Población Total y Número de Hogares por Años de Estudio, según Centro Poblado
Años: 1994, 2002 y proyección 2014

No.	Centro Poblado	1994		2002		2014	
		Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares
1	Los Amates	2,067	432	2,865	646	3,303	745
2	Agua Fría	421	65	439	77	506	89
3	Agua Caliente	284	52	260	50	300	58
4	Aztec	1,237	258	932	224	1,074	258
5	Aldea Nueva	250	44	278	47	320	54
6	Boca Ancha	226	43	274	54	316	62
7	Beatriz	380	65	400	64	461	74
8	Buena Vista	347	62	307	56	354	65
9	El Bálsamo	193	40	273	54	315	62
	Bañadero	218	41	338	58	390	67
10	Colorado	234	45	316	60	364	69
11	Buenos Aires	525	105	665	122	767	141
12	Campo Dos	649	122	707	153	815	176
13	Campo Tres	424	74	600	104	692	120
14	Cocales	6	1	0	0	0	0
15	Agua Fría	249	42	333	48	384	55
16	Cerro Chino	256	42	345	58	398	67
17	Cumbre De Buena Vista	116	22	36	8	41	9
18	Carolina	202	39	200	37	231	43
19	Chispalito	221	37	180	34	207	39
20	Chapulquito	333	63	253	52	292	60
21	Chaljá	347	73	424	94	489	108
22	Chapulco	13	3	0	0	0	0
23	Colombia	111	20	216	36	249	41
24	Champona	51	7	33	6	38	7
25	Dolores	84	17	91	14	105	16
26	Ocote	644	118	724	142	835	164
27	El Refugio	341	56	409	76	471	88
28	El Novillo	332	62	322	60	371	69
29	El Chispal	718	154	609	144	702	166
30	El Pilar	242	42	194	35	224	40
31	El Limón	16	3	0	0	0	0
32	El Zapote	416	69	479	86	552	99
33	El Zompopero	279	53	349	62	402	71
34	El Aguacate	667	147	610	140	703	161
35	El Rico	388	74	400	81	461	93
36	Guacamayo	73	13	105	23	121	27
37	El Nanzal	11	2	0	0	0	0
38	El Amatal	17	4	0	0	0	0
39	Nacimientos	121	24	154	22	178	25
40	El Paraiso						

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994		2002		2014	
		Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares
41	Finca Nueva	217	43	257	53	296	61
42	Fermín	21	7	43	7	50	8
43	El Pilar	16	2	0	0	0	0
44	Galluser	447	85	604	123	696	142
45	Lorena	12	3	16	4	18	5
46	Jubuco	117	22	153	26	176	30
47	Juan De Paz	295	57	280	67	323	77
48	Los Tarros	163	26	146	25	168	29
49	El Rosario	6	1	0	0	0	0
50	Las Viñas	465	101	538	108	620	124
51	Las Cañas	28	4	20	4	23	5
52	La Libertad	150	29	168	33	194	38
53	La Loma	401	81	432	85	498	98
54	La Palmilla	268	55	239	48	275	55
55	Las Basas	260	52	366	70	422	81
56	Los Nacimientos	601	94	371	54	428	62
57	La Pita	470	90	469	84	541	97
58	Las Joyas	256	53	374	70	431	81
59	Carolina	106	24	98	15	113	17
60	La Unión	8	1	0	0	0	0
61	La Ceiba	340	66	317	66	365	76
62	La Calzada	7	1	0	0	0	0
63	Los Pajaritos I	5	1	9	2	10	2
64	Lancetillal	19	4	0	0	0	0
65	Los Irayoles	7	1	0	0	0	0
66	La Democracia	142	26	228	40	263	46
67	Lorena	18	6	0	0	0	0
68	La Francia	39	7	27	5	31	6
69	Peñascosa	23	3	0	0	0	0
70	Las Flores	75	12	54	10	62	12
71	Las Damas	47	9	33	6	38	7
72	Montúfar	789	147	961	181	1,108	209
73	Mariscos	696	145	736	166	848	191
74	Mojanales	258	47	349	62	402	71
75	Montaña Nahoá	387	80	514	98	592	113
76	Mixco	741	149	631	127	727	146
77	Montaña Patzún	615	109	659	129	760	149
78	Manaco	279	42	432	72	498	83
79	Montaña Dakota	380	70	481	93	554	107
80	Madre Vieja	45	10	23	5	27	5
81	Managua	33	7	59	10	68	12
82	Marisco Guapinol	256	47	270	50	311	58
83	Natalia	68	14	57	12	66	14
84	Playa Dorada	438	76	499	86	575	99
85	Punta Brava	202	42	240	51	277	59
86	Plumajillal	29	5	45	7	52	8

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994		2002		2014	
		Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares
87	Puebla	242	47	245	52	282	60
	Lorenita El						
88	Pedregal	48	7	33	5	38	6
89	La Herradura	5	1	0	0	0	0
90	Quiriguá Viejo	59	12	48	12	55	14
91	Lorena Limón	0	0	0	0	0	0
92	Quiriguá	1,481	334	1,689	395	1,947	455
93	Quiché	142	25	179	33	206	38
94	Río Banco	219	37	228	45	263	52
95	Rosario	362	64	360	54	415	62
96	El Remolino	8	1	0	0	0	0
97	San Antonio	506	92	0	0	0	0
98	San José Alsacia	623	102	688	99	793	114
99	Los Planes Santa Rosa	895	154	914	160	1,054	184
100	Suiche Molina	316	61	296	61	341	70
	Estación Santa						
101	Inés	185	39	209	46	241	53
102	Santa Inés	377	66	386	71	445	82
103	San Francisco	12	3	0	0	0	0
104	San Juan	19	2	0	0	0	0
105	Santa Rita	10	0	0	0	0	0
106	Los Tecomates	15	2	38	7	44	8
107	Tehuana	14	3	28	8	32	9
108	Samuel	0	4	161	36	186	41
109	Toltec	780	166	722	152	832	175
110	Tepemechines	828	161	920	178	1,061	205
111	Vega Grande	39	9	35	8	40	9
112	Vista Hermosa	122	19	111	19	128	22
113	Yuma	1,462	269	1,015	226	1,170	261
114	Yaqui	993	215	865	206	997	237
115	Pueblo Nuevo	189	37	116	20	134	23
116	El Coco	0	0	39	8	45	9
117	Nueva Francia	330	53	242	36	279	41
118	Santa Ana	198	33	234	38	270	44
119	Cristina	627	114	894	173	1,031	199
120	Colonia Seminola	339	66	109	23	126	27
121	Gracias a Dios	172	31	202	33	233	38
122	Jubuquito	690	120	845	150	974	173
123	Nueva Natalia	204	36	209	32	241	37
124	Creek	1,013	211	884	215	1,019	248
125	Choctaw	954	220	889	201	1,025	232
126	Chikasaw	753	151	479	119	552	137
127	Patzún	863	166	66	10	76	12
128	Mary	0	0	0	0	0	0
129	El Naranjal	104	21	93	18	107	21

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	<u>1994</u>		<u>2002</u>		<u>2014</u>	
		Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares
130	Caribeña	7	1	0	0	0	0
131	Río Blanco	553	121	809	169	933	195
	Planes De						
132	Quiriguá	556	105	654	127	754	146
133	Izabal	609	116	673	128	776	148
	Nuevo						
134	Tepemechines	155	34	0	0	0	0
135	El Polvorín	189	33	281	52	324	60
136	Mich	0	0	199	42	229	48
137	Las Vegas	4	1	0	0	0	0
138	Santa Izabel	5	1	364	68	420	78
139	San Nicolás	34	6	0	0	0	0
140	San Carlos	17	3	0	0	0	0
141	Morataya	17	3	0	0	0	0
142	Rancho Maya	42	7	58	10	67	12
143	Nuevo Jerusalem	0	0	98	19	113	22
144	Mirtaneas	10	2	0	0	0	0
145	Los Ándes	4	1	0	0	0	0
146	San Julián	14	3	0	0	0	0
147	Mangales	5	2	0	0	0	0
148	Playa Del Pilar	30	6	0	0	0	0
149	Santa Luisa	42	5	6	2	7	2
150	Filo De Gracias A Dios	126	24	188	34	217	39
151	Campamento	149	37	111	28	128	32
152	Colombia	92	14	0	0	0	0
153	El Manacal	24	4	0	0	0	0
154	La Copiosa	1	1	0	0	0	0
155	La Gasolinera	165	31	268	46	309	53
156	La Florida	32	8	30	5	35	6
157	La Palmilla Finca	0	0	56	10	65	12
158	Los Laureles	5	1	0	0	0	0
159	Maya	1,122	209	886	184	1,021	212
	Montaña						
160	Seminola	994	187	1,492	280	1,720	323
161	Nueva Alianza	169	28	235	39	271	45
162	San José	4	1	0	0	0	0
163	Bonanza	76	15	0	0	0	0
164	Trinchera	14	3	12	3	14	3
165	Pinares Del Rio	6	1	0	0	0	0
166	San Miguel	63	9	38	6	44	7
	Nueva						
167	Concepción	549	91	839	131	967	151
168	La Cumbre De Rio Blanco	334	67	417	73	481	84
169	Chiriqui	329	57	186	30	214	35

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994		2002		2014	
		Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares
170	Playa Chicasaw	414	92	339	76	391	88
171	Puente 10	378	74	691	113	797	130
172	Nueva Escondida	216	38	198	36	228	41
173	El Zapote Del Bálsamo	251	48	310	58	357	67
174	La Loma	136	28	227	35	262	40
175	Santa Cecilia	0	0	0	0	0	0
176	Cumbre La Esperanza	145	28	133	27	153	31
177	Vista Hermosa	5	1	0	0	0	0
178	Santa Elena El Manacal	8	2	0	0	0	0
179	San Jorge El Manacal	7	1	0	0	0	0
180	Los Pajaritos II	18	3	0	0	0	0
181	El Milagro	12	2	0	0	0	0
182	Cooperativa Vista Hermosa	183	32	284	44	327	51
183	Aldea Nueva	209	39	294	58	339	67
184	Monte Tipón	90	12	0	0	0	0
185	El Tipon	169	31	324	54	373	62
186	La Palmilla Caserio	852	150	1,157	217	1,334	250
187	Quiriguá Abajo	430	89	511	119	589	137
188	La Unión	173	31	312	57	360	66
189	Patzún	188	29	158	36	182	41
190	Nacimiento Río Los Pinos	276	49	500	86	576	99
191	Carolina Las Flores	4	1	0	0	0	0
192	Nuevo San Jorge	9	1	0	0	0	0
193	San Francisco	19	3	0	0	0	0
194	Santa Rita Piedra Parada	39	6	112	17	129	20
195	Campos Nuevos	1,414	260	1,107	238	1,276	274
196	Canaán	75	12	46	10	53	12
197	Huanalito	83	11	95	12	110	14
198	San Francisco	26	6	19	5	22	6
	Población Dispersa	0	0	681	123	785	142
Total		52,528	10,062	56,187	11,036	64,768	12,721

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones 2014

Según proyección, al 2014 la mayor concentración de población se localiza en la cabecera municipal, seguida por los centros poblados Quiriguá, Montaña

Seminola, La Palmilla, Campos Nuevos, Yuma y Montúfar. En el año 2014 ya no existen algunos caseríos, fincas y parajes que fueron poblados en 1994, en el que se identificaron 196 centros poblados. Según el censo del año 2002 existen 150 centros poblados en el Municipio y a la fecha de investigación 130, entre los que se incluyen nuevos caseríos, surgidos con las tormentas Agatha y Mitch, denominados: El Coco y Mich.

3.1.3.2 Población por sexo, área geográfica, pertenencia étnica y edad.

Para el estudio de la población es necesario recurrir a sus características generales tales como: sexo, edad, área y etnia, que se muestran en el cuadro siguiente y se analizan posteriormente.

Cuadro 4
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Análisis de la Población por Años de Estudio, según Descripción
Años 1994, 2002 y proyección 2014

Descripción	1994 Habitantes	%	2002 Habitantes	%	Proyección 2014 Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	26,411	50	28,111	50	32,404	50
Mujeres	26,117	50	28,076	50	32,364	50
Total	52,528	100	56,187	100	64,768	100
Población por área						
Urbana	2,178	4	3,064	5	3,532	5
Rural	50,350	96	53,123	95	61,236	95
Total	52,528	100	56,187	100	64,768	100
Población por grupo étnico						
Indígena	5,187	10	1,736	3	2,001	3
No indígena	46,644	89	54,451	97	62,767	97
Etnias no identificadas	697	1	-	-	-	-
Total	52,528	100	56,187	100	64,768	100
Población por edad productiva						
0 -6	12,034	23	8,970	16	10,340	16
7-14	12,556	24	16,382	29	18,884	29
15 – 64	26,321	50	28,510	51	32,864	51
65 más	1,617	3	2,325	4	2,680	4
Total	52,528	100	56,187	100	64,768	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones 2014, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se observan las variaciones de la población desde el año 1994 al 2014, las cuales se detallan a continuación.

- **Población por sexo**

Del año 1994 al 2002, el comportamiento de crecimiento de la población por sexo ha sido representado equitativamente en 50%.

Según la investigación al año 2014, se estableció que la población del Municipio incrementó 1% en hombres. Ver anexo 2

- **Población por área geográfica**

La población del Municipio en el año 2002 representó 5% en el área urbana que correspondía a 3,064 habitantes y en el área rural 95%, conformado por 53,123 habitantes. Mismo porcentaje que se ve reflejado en proyecciones al año 2014.

De Acuerdo a la investigación 10% de la población reside en el casco urbano y 90% en área rural, se registró aumento de 3% en el área urbana, debido a los movimientos migratorios internos en busca de oportunidades laborales.

En relación a los demás datos poblacionales por sexo y área geográfica, no mostraron una diferencia significativa en la muestra, en comparación al año 2002. Ver anexo 2

- **Población por pertenencia étnica**

Guatemala está formada por diversos grupos étnicos entre los que figuran los grupos indígenas de ascendencia Maya. “La Constitución Política de la República de Guatemala reconoce, respeta y promueve las formas de vida,

costumbres, tradiciones, formas de organización social, uso del traje indígena en hombres y mujeres, idiomas y dialectos de cada ciudadano guatemalteco”.⁶

Según censo 1994 y 2002 el Municipio ha mantenido alto porcentaje de población ladina con 89% y 97% respectivamente.

En el año 2014 según investigación se determinó que 98% de la población son no indígenas (mestizos o ladinos) y 2% de etnia q'eqchi y garífuna, que residen en aldeas cercanas al lago de Izabal y se dedican al comercio. Los pobladores no indígenas son nacidos en el Municipio y sus ancestros son originarios de los departamentos de Zacapa, Chiquimula y la república de Honduras.

- **Población por edad**

Al analizar la población por edad productiva, se observa que en el 2014 las personas en edad de 15 a 64 años tienen mayor representación porcentual según investigación. Respecto a las personas de 65 o más años, se observa aumento de 1% en comparación al año 1994, bajo el supuesto que éste 1% representa personas que emigraron a otro municipio o departamento en busca de empleo y en su edad adulta regresaron a su lugar de origen.

Al comparar los años 1994, 2002 y 2014, se observa reducción de la población en edades de 0 a 6 años en 7%, lo que demuestra un proceso gradual en el que la proporción de los adultos y ancianos aumenta, mientras disminuye la proporción de niños y adolescentes. Esto ocasiona un aumento en la edad mediana de la población.

En la tabla siguiente se presenta la estructura de la población por edad escolar del año 2002 y proyección 2014.

⁶ Constitución Política de la República de Guatemala. Art. 66 (protección a los grupos étnicos)

Tabla 7
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Distribución de la Población por Edad Escolar
Años: 2002 y 2014

Nivel de escolaridad	Edad	Año 2002	Año 2014
Ninguno	0 a 4	14,975	17,262
Preprimaria	5 a 6	4,963	5,721
Primaria	7 a 12	12,323	14,205
Medio			
Ciclo Básico	13 a 15	7,655	8,824
Ciclo Diversificado	16 a 19	6,629	7,641
Total		46,545	53,653

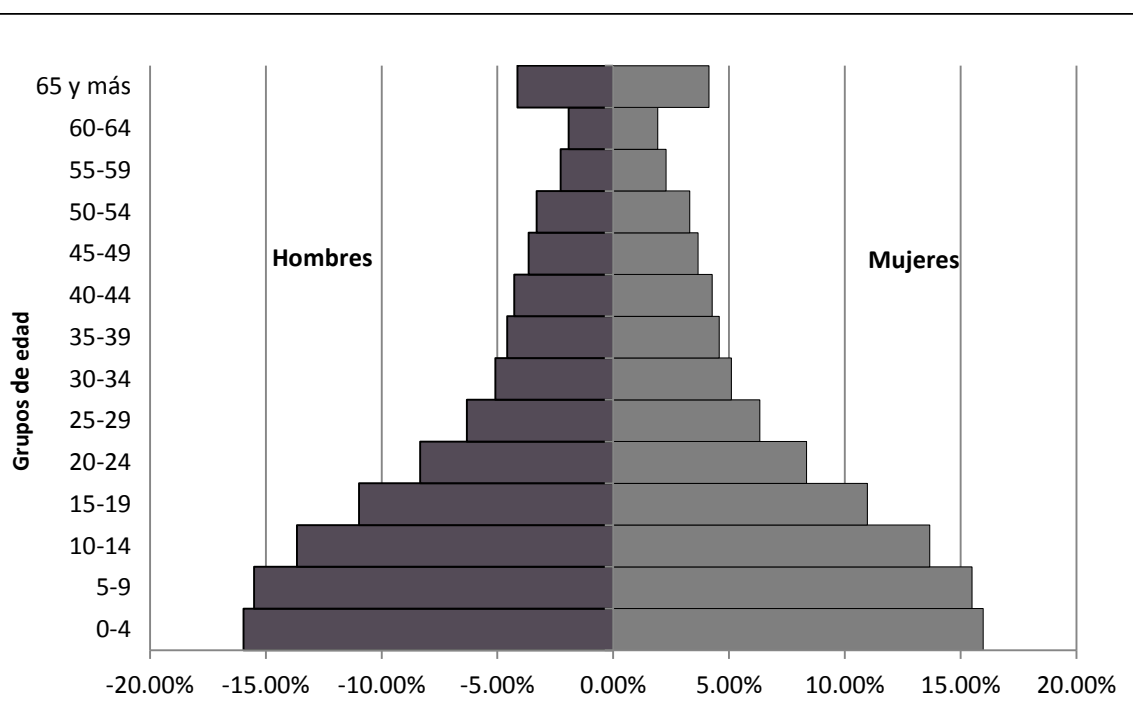
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anuario Estadístico de Educación, Guatemala, C.A. del Ministerio de Educación -MINEDUC-. año 2002 y 2014.

En la tabla anterior se observa que en el Municipio predominan los niños en edades de 7 a 12 años, quienes demandan educación del nivel primario; seguido por el nivel medio de básicos y deversificado.

Según la proyección del INE, la población del Municipio para el año 2014 es de 64,768 habitantes, que se distribuyen de forma equitativa en hombres y munereres.

Para una mejor comprensión de los datos, se muestra la gráfica siguiente, en la que se presenta la distribución porcentual de la población total por sexo según grupos de edad.

Gráfica 2
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Distribución total de la Población Total por Sexo Según Grupos de Edad
Años 2002 y 2014



Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y proyección 2014.

En la gráfica anterior se observa que la población amátense se distribuye con igualdad según el sexo.

La base de la pirámide poblacional esta conformada por niños y adolescentes en edades de 0 a 14 años, los cuales representan 45% de la población del Municipio, seguido por personas en edades de 15 a 29 años que representan 26%; por lo que se observa una estructura poblacional joven, con un porcentaje de 4.14% de ancianos. Ver anexo 3.

3.1.3.3 Densidad poblacional

Es el total de habitantes por kilómetro cuadrado. Al aumentar la densidad, se incrementa la demanda de servicios básicos, empleo e infraestructura, lo que exige mayor inversión de las autoridades estatales.

En Los Amates, la superficie territorial es de 1,615 kilómetros cuadrados. Para el año 1994 la densidad poblacional del Municipio era de 33 habitantes por kilómetro cuadrado, alta con respecto a la departamental que era de 28 y baja respecto a la nacional. En el año 2002 la densidad poblacional del municipio igualó a la departamental considerándose intermedia y baja con relación a la nacional.

Para el 2014 la densidad del Municipio es de 40 habitantes por kilómetro cuadrado, clasificada como baja con respecto a la departamental y la nacional. Ver anexo 4.

3.1.4 Migración

Para realizar el análisis de la migración se toman en cuenta los siguientes factores que influyen: desempleo, bajos salarios y falta de servicios básicos. En la tabla siguiente se detallan los movimientos migratorios del Municipio.

Tabla 8
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Migración
Años: 2002 y 2014

Migración	Censo 2002	tasa	Encuesta 2014	tasa
	Habitantes		Habitantes	
Inmigrante	2,062	3.7	266	9.6
Emigrante	3,600	6.4	89	3.2

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según investigación, de cada 100 personas que residen en el Municipio, 10 son inmigrantes y 3 deciden emigrar, indicadores contrarios al censo 2002 en el que predominaba la emigración sobre la inmigración, debido que personas de otros municipios y departamentos se establecen en Los Amates en busca de oportunidades laborales o por causas familiares.

Según investigación, las personas que emigran a otros municipios o departamentos, lo hacen de forma temporal; mientras que las personas que emigran a otros países, por lo general es de forma permanente.

3.1.4.1 Inmigración

La investigación realizada en el 2014 sobre inmigración, muestra tendencia contraria al año 2002, con mayor porcentaje de personas inmigrantes, conformado por habitantes proveniente de otros departamentos como Zacapa, Chiquimula, Petén y otros municipios de Izabal y del país de Honduras. En el año 2002, la tasa llegó a 4 inmigrantes, mientras que en el 2014 inmigran 10 personas por cada 100 habitantes. Entre las causas de este fenómeno se pueden mencionar: necesidad de terreno para la siembra y motivos familiares.

Según investigación, las personas que inmigran al Municipio de Los Amates, lo hacen de forma permanente.

3.1.4.2 Emigración

La emigración de los pobladores de Los Amates es interna y externa, la interna se realiza hacia los departamentos de Guatemala y El Petén, mientras que la externa es generalmente hacia Estados Unidos de América. De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que en el año 2002, la tasa llegó a 6 emigrantes, mientras que en el 2014 emigran 3 personas por cada 100 habitantes.

3.1.5 Vivienda

Este tema siempre ha sido prioritario para los gobiernos y la población en general, está vinculada estrechamente al desarrollo social y económico de la población.

Para el Municipio se consideró el régimen de tenencia de vivienda propia, alquilada, familiar, prestada y otros, el cual se puede observar en el cuadro siguiente.

Cuadro 5
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Vivienda por Años de Estudio, según Características
Años: 2002 y 2014

Tenencia	Viviendas 2002	%	Encuesta 2014	%
Propia	7,908	71.66	552	87.07
Alquilada	375	3.40	33	5.20
Familiar	0	0.00	31	4.89
Cedido (prestado)	2,620	23.74	0	0.00
Otros	133	1.20	18	2.84
Total	11,036	100.00	634	100.00
Tipo de vivienda				
Casa	9,490	85.99	577	91.01
Apartamento	38	0.34	0	0.00
Rancho	1,324	12.00	21	3.31
Casa Improvisada	110	1.00	32	5.05
Palomar	35	0.32	0	0.00
Otros	39	0.35	4	0.63
Total	11,036	100.00	634	100.00
Construcción de la vivienda				
Paredes				
Adobe	773	7.00	45	7.10
Block	5,077	46.00	404	63.72
Ladrillo	45	0.41	6	0.95
Madera	3,090	28.00	113	17.82
Caña	662	6.00	18	2.84
Lámina	26	0.24	20	3.16

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Construcción de la vivienda	Viviendas 2002	%	Encuesta 2014	%
Bajareque	1,214	11.00	25	3.94
Concreto	110	1.00	0	0.00
Otros	39	0.35	3	0.47
Total	11,036	100.00	634	100.00
<u>Techo</u>				
Palma	772	7.00	24	3.79
Teja	221	2.00	6	0.95
Lámina	9,822	89.00	575	90.69
Terraza	110	1.00	23	3.63
Duralita	0	0.00	4	0.63
Asbesto cement	110	1.00	0	0.00
Otros	1	0.00	2	0.31
Total	11,036	100.00	634	100.00
<u>Piso</u>				
Tierra	2,975	26.96	202	31.86
Torta de cement	5,185	46.98	334	52.68
Granito	0	0.00	27	4.26
Cerámico	221	2.00	51	8.04
Ladrillo	442	4.01	2	0.32
Barro	4	0.04	0	0.00
Madera	110	1.00	0	0.00
Parquet	5	0.04	0	0.00
Material no establecido	2,094	18.97	0	0.00
Otros	0	0.00	18	2.84
Total	11,036	100.00	634	100.00

Fuente: elaboración propia, con datos de los Censos de Población y Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Para el año 2014 en relación al año 2002, se generó un incremento de 15.41% en vivienda propia, 1.8% alquilada y familiar 4.89%.

Según el tipo, se determinaron mejoras en las viviendas, debido al incremento de 5.02% en las casa formales. Sin embargo este crecimiento también se observó en casas improvisadas con 4.05%.

Según el cuadro anterior, en el año 2002 y la muestra analizada del 2014 se puede observar que en el Municipio predominan las casas construidas de paredes de block, techo de lámina y con piso de torta de cemento, seguidamente por las construidas con paredes de madera, techo de palma y con piso de tierra.

3.1.6 Niveles de ingreso

Este indicador permite medir la desigualdad salarial y examinar los ingresos que se perciben en relación a la actividad de trabajo que se realiza.

Para su análisis se establecieron rangos de distribución de ingreso mensual por hogar de 5 miembros, fijados en la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- año 2011. Ver anexo 5

Cuadro 6
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Niveles de Ingresos por Hogares, según Rango
Año 2014

Rango Q.	Hogares	%
1 a 615	101	16
616 a 1,230	150	24
1,231 a 1,825	131	20
1,826 a 2,460	106	17
2,461 a 3,075	72	11
3,076 a 3,762	30	5
3,763 a 4,305	13	2
4,306 y más	31	5
Total	634	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Según encuesta los hogares que perciben ingresos menores al salario mínimo representan 77%, en su mayoría tienen trabajo de carácter informal y temporal que no les permite recibir salario fijo y prestaciones de ley.

En el Municipio desde el año 1994 los pobladores se dedican principalmente a cultivar maíz, frijol, chile chiltepe, yuca y café; estas actividades se realizan para la generación de ingresos y autoconsumo.

Según investigación, las personas que trabajan en la actividad agrícola perciben ingresos entre Q.40.00 y Q.50.00 por jornal; en el sector pecuario el jornal es de Q.55.00 y Q.60.00 por día; en el artesanal el promedio de ingresos diarios son: panadería Q.100.00, carpintería Q.60.00, herrería y talabartería Q.50.00, las personas que trabajan en albañilería reciben entre Q.75.00 y Q.80.00.

En el año 2014 el salario mínimo para la actividad agrícola es de Q.74.97 por jornal, se observa una diferencia sustancial negativa, debido que el ingreso de los campesinos se encuentra por debajo de éste.

3.1.7 Pobreza

Es una situación económica, en la que una persona carece de ingresos suficientes para acceder a los niveles mínimos de atención médica, alimentos, vivienda, vestuario y educación.

El cuadro siguiente muestra el porcentaje de pobreza del Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Porcentaje de Pobreza Según Año
Años: 2002, 2011 y 2014

Año	Pobreza total %	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %
2002	61.36	8.93	52.43
2011	75.40	30.00	45.40
Encuesta 2014	93.00	60.00	33.00

Fuente: elaboración propia, con base en mapa de pobreza de SEGEPLAN 2002, datos obtenidos en encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2002, Mapas de pobreza 2011, del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Para el año 2014 de acuerdo a la muestra, la pobreza total tuvo aumento de 17.6% comparado con el año 2011, derivado de la ausencia de tenencia de la tierra, las pocas oportunidades para laborar y el limitado acceso a los servicios básicos, en el Municipio la pobreza extrema según investigación representa 60%.

La pobreza a nivel nacional en el año 2014 en comparación al 2002, incrementó 5% y a nivel departamental 3.78%. Ver anexo 6

3.1.7.1 Pobreza Extrema

En el cuadro anterior se observa como este flagelo a incrementado en el transcurrir de los años, ya que de 2002 al 2011 se eleva significativamente y se duplica para el año 2014, porque según investigación realizada en el Municipio, de 634 familias encuestadas, el 60% vive en pobreza extrema, la mayor parte vive en el área rural y está conformada por familias que reciben ingresos menores a Q.1,826.00 al mes.

La falta de oportunidad laboral, bajos salarios, deterioro ambiental y la alta concentración de la tierra en pocas manos, son algunos de los factores que inciden en la pobreza extrema que interfiere en el desarrollo social y económico de la población.

3.1.7.2 Pobreza No extrema

Se observa en el cuadro 7 que el comportamiento de la pobreza no extrema es contrario a la extrema, tiende a reducirse porque se empobrecieron más, y ahora son menos las personas que tienen acceso a la canasta básica y que pueden obtener algunos servicios básicos, aunque de forma limitada. Las personas que integran la pobreza no extrema obtienen ingresos entre Q.1,826.00 y Q.3.762.00 al mes.

Las familias tienen en promedio 5 integrantes, la mayor parte con niños en edad escolar. Las familias no pobres según ENCOVI, son las que obtienen ingresos mayores a Q.3,762.00. En el Municipio según investigación, 7% de las familias se encuentran en este rango, integrado por hogares que tienen acceso a la canasta básica y vital, además de servicios y recreación.

3.1.8 Desnutrición

En el año 2014, Guatemala ha alcanzado uno de los índices más altos de desnutrición en Centro América indicó el Fondo de Naciones Unidas para la Niñez -UNICEF- casos identificados en niños menores a 5 años y mujeres en gestación.

Según datos los Censos Nacionales de Talla de escolares de primer grado de educación primaria del sector oficial de la República de Guatemala, el porcentaje de desnutrición del departamento de Izabal va en descenso, al igual que en el municipio de Los Amates, clasificados en el nivel de vulnerabilidad nutricional moderada en ambos casos según clasificación de la Secretaria de Seguridad Alimentaria -SESAN-.

A continuación se presenta el cuadro con el porcentaje de desnutrición nacional, departamental y municipal de los años 2001, 2008 y 2014.

Cuadro 8
República de Guatemala
Porcentaje de Desnutrición
Años: 2001, 2008 y 2014

Años	República de Guatemala %	Departamento de Izabal %	Municipio de Los Amates %
2001	50.0	36.0	41.7
2008	46.0	33.6	34.1
2014	49.8	28.5	31.6

Fuente: III Censo Nacional de Talla de escolares de primer grado de educación primaria del sector oficial de la República de Guatemala, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional - SESAN, Sistema de Información Nacional de Seguridad Alimentaria -SISAN-, Fondo de Naciones Unidas para la Niñez -UNICEF-

En el cuadro anterior se evidencia que la desnutrición para el año 2014 en el Municipio es de 31.6%, ha disminuido en comparación a los años anteriores, según investigación, en el año 2014 el Centro de Salud del Municipio atendió 18 casos de desnutrición.

Los casos de desnutrición en el Municipio han sido en niños entre 3 meses y 3 años de edad. Según sexo, el porcentaje de incidencia es equitativo, en su mayoría familias con un promedio de seis integrantes de los cuales 22% ha sido tratado por desnutrición y 5% han fallecido. Los centros poblados con mayor incidencia de desnutrición son: La Palmilla, La Cumbre de Río Banco, El Zompopero, San Antonio, El Aguacate y la cabecera municipal de Los Amates. Ver anexo 7

Según la investigación, los padres de los niños tratados por desnutrición se dedican a la agricultura temporalmente, tienen hogares con paredes de block o madera, techo de lámina y piso de tierra, obtienen ingresos promedios de Q.1,200.00 mensuales.

Los casos de desnutrición son detectados durante jornadas de vacunación y nutricionales, debido a la falta de conocimiento de los riesgos de la mala

alimentación y por la ausencia de centros de convergencia en varias comunidades la población no solicita ayuda.

3.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Indica las condiciones favorables del bienestar social de los habitantes y el desarrollo de una comunidad. Los servicios básicos que hacen posible que las personas tengan un lugar de vivienda adecuada son: agua, salud, educación, energía eléctrica, drenaje, alcantarillado, servicio sanitario, tratamiento de aguas servidas, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos y cementerio.

En el año 2014 los servicios se han expandido, pero aún existen hogares que carecen de estos, debido a la falta de recursos económicos; lo que provoca rezago social e impide el desarrollo del Municipio.

3.2.1 Educación

Es uno de los principales derechos de los ciudadanos guatemaltecos y uno de los ejes fundamentales para el desarrollo social y económico de la población.

En el Municipio la mayoría de personas no culminan estudios a nivel medio, debido a la carencia de recursos económicos que obliga a la población en edad escolar a incorporarse en actividades productivas.

3.2.1.1 Infraestructura física

De 1994 al año 2014 no se evidencia la construcción de nuevos edificios de centros educativos, pero sí se ha implementado el uso de escuelas de educación primaria para impartir el nivel medio.

Según investigación de campo, aproximadamente cuarenta escuelas públicas del Municipio necesitan reparación, debido a la falta de mantenimiento, estas se

encuentran dañadas, por lo cual algunos maestros imparten sus clases a la en el patio de la misma o galeras improvisadas por la comunidad.

Entre los daños más comunes detectados en las escuelas están: techos deteriorados, sanitarios en mal estado, falta de pizarrones y pupitres, división de aulas y falta de agua.

El cuadro siguiente detalla el número de centros educativos por niveles, sector y área del Municipio.

Cuadro 9
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Centros Educativos por Sector y Área, según Nivel Escolar
Años: 1994, 2002 y 2014

Niveles	Sector					Área								
	Oficial	% Privado	% Coope- rativa	% Muni- cipal	%	Total Urbana	% Rural	%	Total					
Año 1994														
Pre-primaria	4	2	-	-	-	4	2	12	2	1	4			
Primaria	180	96	28	74	-	6	100	214	6	38	208	94	214	
Medio														
Ciclo Básico	2	1	6	16	4	100	-	12	4	25	8	4	12	
Ciclo Diversificado	2	1	4	10	-	-	-	6	4	25	2	1	6	
Total	188	100	38	100	4	100	6	100	236	16	100	220	100	236
Año 2002														
Pre-primaria	128	31	4	7	-	-	9	47	141	6	17	135	29	141
Primaria	262	63	30	52	-	-	10	53	302	8	22	294	64	302
Medio														
Ciclo Básico	24	6	14	24	4	100	-	42	10	28	32	7	42	
Ciclo Diversificado	2	0	10	17	-	-	-	12	12	33	-	-	12	
Total	416	100	58	100	4	100	19	100	497	36	100	461	100	497
Año 2014														
Pre-primaria	111	37	4	7	-	-	9	50	124	4	11	120	35	124
Primaria	153	51	20	35	-	-	9	50	182	8	27	174	51	182
Medio														
Ciclo Básico	34	11	16	28	2	100	-	52	11	29	41	12	52	
Ciclo Diversificado	4	1	17	30	-	-	-	21	15	39	6	1	21	
Total	302	100	57	100	2	100	18	100	379	38	100	341	100	379

Fuente: Elaboración propia con base de datos de los cuadros estadísticos del Ministerio de Educación Supervisión Educativa Región III Nororiente e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior refleja que el total de centros educativos del Municipio por sector y área para el año 2014 es de 367, en el sector oficial 37% corresponde al nivel de pre-primaria y 51% al nivel primario.

El nivel primario y básico para el año 2014 comparado a 1994 ha aumentado en los diferentes sectores, y se concentra la mayor parte de centros educativos en el área rural.

En el cuadro anterior no se incluyeron 40 centros educativos que se encuentran cerrados temporalmente, principalmente en los niveles pre-primario y primario, debido a la reducción del presupuesto asignado para el sector educativo del Municipio.

Además se encuentran dos centros educativos que imparten primaria para adultos ubicados en la cabecera municipal y Quiriguá.

3.2.1.2 Niveles de escolaridad

Es un indicador que determina el grado de desarrollo de la población y el proceso por el cual las personas desarrollan sus capacidades intelectuales para enfrentarse positivamente al medio social, laboral y productivo. El nivel de escolaridad, garantiza a la población oportunidad de tener mejor nivel de vida.

En el casco urbano del Municipio se imparten los niveles de pre-primaria, primaria y medio. En el área rural se presta el servicio de educación en los niveles de pre-primaria y primaria, en cuanto al nivel medio no existen suficientes establecimientos educativos.

En el Municipio, se ejecuta la modalidad de Telesecundaria para alumnos del ciclo básico impartida mediante la utilización de televisores y videos educativos. La entidad encargada es el Ministerio de Educación, a través de la Supervisión Educativa Región III Nororiente del municipio de Los Amates.

- **Inscripción, Promoción y Repitencia de Alumnos**

La mayor concentración de inscripciones se encuentra en el área rural, el total de alumnos inscritos por cada nivel, sector y área educativa de los años 1994, 2002 y 2014 se detallan en el cuadro siguiente.

Cuadro 10
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Inscripción de Alumnos por Sector y Área, según Nivel Escolar
Años: 1994, 2002 y 2014

Niveles	Sector								Área							
	Oficial	%	Privado	%	Cooperativa	%	Municipal	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Año 1994																
Pre-primaria	80	1	-	-	-	-	-	-	80	1	57	6	23	-	80	1
Primaria	7,186	93	2,039	76	-	-	60	100	9,285	88	356	37	8,929	93	9,285	88
Medio									-	-						
Básico	359	5	502	19	140	100	-	-	1,001	9	382	40	619	7	1,001	9
Diversificado	64	1	149	5	-	-	-	-	213	2	168	17	45	-	213	2
Total	7,689	100	2,690	100	140	100	60	100	10,579	100	963	100	9,616	100	10,579	100
Año 2002																
Pre-primaria	1,759	14	44	2	-	-	83	42	1,886	12	83	4	1,803	13	1,886	12
Primaria	10,312	79	1,525	62	-	-	116	58	11,953	75	465	26	11,488	82	11,953	75
Medio																
Básico	886	7	465	19	180	100	-	-	1,531	10	731	42	800	5	1,531	10
Diversificado	46	0	418	17	-	-	-	-	464	3	464	28	-	-	464	3
Total	13,003	100	2,452	100	180	100	199	100	15,834	100	1,743	100	14,091	100	15,834	100
Año 2014																
Pre-primaria	2,135	16	286	9	-	-	-	-	2,421	14	153	5	2,268	16	2,421	14
Primaria	9,583	70	1,223	38	-	-	-	-	10,806	64	491	20	10,315	71	10,806	64
Medio																
Básico	1,692	12	782	25	73	100	-	-	2,547	15	797	32	1,750	12	2,547	15
Diversificado	284	2	900	28	-	-	-	-	1,184	7	1,068	43	116	1	1,184	7
Total	13,694	100	3,191	100	73	100	-	-	16,958	100	2,509	100	14,449	100	16,958	100

Fuente: elaboración propia con base a datos estadísticos del Ministerio de Educación, Supervisión Educativa Región III Nororiente e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Al comparar la inscripción de alumnos, el sector oficial marca una tendencia creciente, en tanto en el sector privado del año 1994 al 2002 no hay variación significativa, en el año 2014 se observa aumento debido a la creación de nuevos centros educativos. La mayor concentración de alumnos inscritos se encuentra en el área rural en los años comparados.

La tasa de promoción comprende los alumnos que aprobaron el ciclo escolar y que podrán pasar a cursar el siguiente grado educativo.

La tasa de repetición la conforman los alumnos que no aprobaron el ciclo cursado y que deben repetirlo al siguiente año. Este suceso afecta a la población con pérdida de tiempo y recursos invertidos.

La tasa de deserción incluye a los alumnos que abandonan sus estudios para realizar otras actividades. En el cuadro siguiente se detalla la información sobre los alumnos inscritos y las tasas de promoción, repetición y deserción por año estudiado cursado.

Cuadro 11
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Promoción, Repetición y Deserción escolar según Nivel
Años: 1994, 2002 y 2014

Niveles	Inscritos	%	Promoción	Tasa	Repetición	Tasa	Deserción	Tasa	Total
Año 1994									
Pre-primaria	80	1	63	79	-	-	17	21	80
Primaria	9,285	88	6,097	65	2,008	22	1,180	13	9,285
Medio									
Básico	1,001	9	925	93	44	4	32	3	1,001
Diversificado	213	2	204	96	-	-	9	4	213
Total	10,579	100	7,289	-	2,052	-	1,238	-	10,579
Año 2002									
Pre-primaria	1,886	12	1,486	79	-	-	400	21	1,886
Primaria	11,953	75	7,760	65	2,538	21	1,655	14	11,953
Medio									
Básico	1,531	10	1,268	83	36	2	227	15	1,531
Diversificado	464	3	413	89	-	-	51	11	464
Total	15,834	100	10,927	-	2,574	-	2,333	-	15,834
Año 2014									
Pre-primaria	2,175	13	2,104	97	20	1	51	2	2,175
Primaria	10,996	64	8,405	76	2,105	19	486	5	10,996
Medio									
Básico	2,844	17	2,560	90	150	5	134	5	2,844
Diversificado	1,191	7	993	83	142	12	56	5	1,191
Total	17,206	100	14,062	-	2,417	-	727	-	17,206

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Supervisión Educativa Región III Nororiental e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se observa la tendencia creciente de alumnos inscritos en los diferentes niveles educativos en los años comparados, por lo que se refleja aumento en la tasa de promoción, principalmente en el nivel primario.

La tasa de repetición según los años 1994 y 2002 no presenta una variación significativa. En el año 2014 ha disminuido comparado con los censos anteriores, debido a la implementación por parte del MINEDUC de exámenes remediales y clases de reforzamiento.

Derivado de los nuevos programas, en el año 2014 también se observa disminución en la tasa de deserción en todos los niveles, en comparación a los años anteriores, lo cual beneficia al Municipio debido que la mayoría de estudiantes inscritos logran concluir el ciclo escolar.

3.2.1.3 Cobertura por nivel educativo

Comprende la población de un área geográfica que tiene acceso a la educación, el Municipio posee centros educativos desde nivel pre-primario a nivel medio.

La edad escolar para instruirse según el Ministerio de Educación inicia a los 5 años en el nivel pre-primaria y termina a los 19 años en el nivel medio del ciclo diversificado. El cuadro siguiente detalla el nivel de cobertura y déficit de educación por nivel educativo del Municipio en los años 1994, 2002 y 2014.

Cuadro 12
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Cobertura Educativa según Nivel
Años: 1994, 2002 y 2014

Nivel	Alumnos en edad escolar	Alumnos inscritos	% Cobertura por nivel	% De deficit	% Total
Año 1994					
Pre-primaria	333	80	24	76	100
Primaria	20,386	9,285	46	54	100
Medio		-			
Ciclo Básico	2,469	1,001	41	59	100
Ciclo Diversificado	597	213	36	64	100
Total	23,785	10,579			
Año 2002					
Pre-primaria	4,963	1,886	38	62	100
Primaria	12,323	11,953	97	3	100
Media					
Ciclo Básico	7,655	1,531	20	80	100
Ciclo Diversificado	6,629	464	7	93	100
Total	31,569	15,834			
Año 2014					
Pre-primaria	5,721	2,175	38	62	100
Primaria	14,205	10,996	77	23	100
Media					
Ciclo Básico	8,824	2,844	32	68	100
Ciclo Diversificado	7,641	1,191	16	84	100
Total	36,391	17,206			

Fuente: elaboración propia con base en datos de cuadros estadísticos del Ministerio de Educación Supervisión Educativa Región III Nororiente, Anuario Estadístico de Educación, Guatemala, C.A. del Ministerio de Educación -MINEDUC-. Años 1994, 2002 y 2014 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Al comparar los años 1994, 2002 y 2014 se observa el aumento de población en edad escolar, lo que provoca mayor demanda de centros educativos y personal docente.

Entre el año 1994 y 2002, la cobertura educativa es mayor en el nivel primario. En el año 2014, la cobertura educativa predomina en el nivel pre primario y primario, el cual se relaciona con la costumbre de la población del área rural por estudiar únicamente primaria, nivel en el que se observa déficit de cobertura comparado con el año 2002.

3.2.1.4 Cobertura de maestros

La oferta de docentes debe ser de acuerdo a la demanda de alumnos, para poder cubrir las necesidades en cada nivel educativo, con un número aceptable de alumnos por grado. En el cuadro siguiente se describe el personal docente por sector y área que imparte las clases en el Municipio.

Al comparar el año 2014 con los años 1994 y 2002 se observa un aumento en la cantidad de maestros, debido al incremento de alumnos inscritos en cada ciclo escolar. En el cuadro siguiente se observa la cobertura de maestros por nivel educativo.

Cuadro 13
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Cobertura Docente
Años: 1994, 2002 y 2014

Nivel	Alumnos inscritos	Personal docente Total	Número de alumnos por maestro
Año 1994			
Pre-primaria	80	3	27
Primaria	9,285	290	32
Medio			
Ciclo Básico	1,001	31	32
Ciclo Diversificado	213	7	30
Total	10,579	331	
Año 2002			
Pre-primaria	1,886	60	31
Primaria	11,953	374	32
Medio			
Ciclo Básico	1,531	49	31
Ciclo Diversificado	464	15	31
Total	15,834	498	
Año 2014			
Pre-primaria	2,175	76	29
Primaria	10,996	339	32
Medio			
Ciclo Básico	2,844	80	36
Ciclo Diversificado	1,191	37	32
Total	17,206	532	

Fuente: elaboración propia con base en datos de cuadros estadísticos del Ministerio de Educación –MINEDUC- Supervisión Educativa Región III Nororiental, Anuario Estadístico del Ministerio de Educación e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La cantidad de docentes contratados, debe ser acorde a la cantidad de niños y jóvenes inscritos en el ciclo escolar, con el objetivo de que cada docente atienda a un número considerable de estudiantes, que no exceda la capacidad del maestro y pueda obtener la atención necesaria y reciba educación de calidad.

En el cuadro anterior se observa que desde el año 2002 al 2014, la cantidad de alumnos por maestro no varía significativamente, excepto en el ciclo medio básico, el cual al año de investigación se observa que cada docente atiende a cinco alumnos más comparado con el año 2002. En el cuadro siguiente se describe el personal docente por sector y área que imparte las clases en el Municipio

Cuadro 14
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Personal Docente por Sector y Área según Nivel
Años: 1994, 2002 y 2014

Niveles	Sector						Área							
	Oficial	%	Privado	%	Cooperativa	%	Municipal	%	Total	Urbana	%	Rural	%	Total
Año 1994														
Preprimaria	3	1	-	-	-	-	-	-	3	2	7	1	0	3
Primaria	224	93	64	75	-	-	2	100	290	11	37	279	93	290
Medio														
Básico	11	5	16	19	4	100	-	-	31	12	40	19	6	31
Diversificado	2	1	5	6	-	-	-	-	7	5	16	2	1	7
Total	240	100	85	100	4	100	2	100	331	30	100	301	100	331
Año 2002														
Preprimaria	55	14	2	3	-	-	3	43	60	3	5	57	13	60
Primaria	322	79	48	62	-	-	4	57	374	15	27	359	81	374
Medio														
Básico	28	7	15	19	6	100	-	-	49	23	41	26	6	49
Diversificado	2	-	13	16	-	-	-	-	15	15	27	-	-	15
Total	407	100	78	100	6	100	7	100	498	56	100	442	100	498
Año 2014														
Preprimaria	67	16	9	9	-	-	-	-	76	5	6	71	16	76
Primaria	300	70	39	39	-	-	-	-	339	16	20	322	71	338
Medio														
Básico	53	12	24	24	3	100	-	-	80	25	32	55	12	80
Diversificado	9	2	28	28	-	-	-	-	37	33	42	4	1	37
Total	429	100	100	100	3	100	-	-	532	79	100	452	100	531

Fuente: Elaboración propia con base a entrevista realizada a la Supervisora Educativa de la Región III Nororiente del municipio de Los Amates e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se detalla el número de docentes por sector que tiene cada centro educativo, encontrándose la mayor concentración de maestros en el nivel primaria, sector oficial y privado.

El área rural es la que cuenta con la mayor cantidad de maestros, los cuales en su mayoría imparten el nivel primario, al comparar el año 2014 con los años 1994 y 2002 se observa un aumento en la cantidad de maestros, debido al incremento de alumnos inscritos en cada ciclo escolar.

3.2.1.5 Analfabetismo

Se refiere a la condición de una persona que no sabe leer y escribir, la causa de este fenómeno se debe generalmente a la falta de infraestructura, recursos económicos o por costumbre de las familias que no consideran la educación como prioridad.

En el cuadro siguiente se observa la población alfabetada y analfabetada en el Municipio, comparada con los años 1994, 2002 y 2014.

Cuadro 15
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Alfabetismo por Años de Estudio Según Concepto
Años: 1994, 2002 y 2014

Concepto	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2014	%
Alfabetada	16,369	31	28,478	51	46,037	71
Analfabetada	36,159	69	27,709	49	18,731	29
Total	52,528	100	56,187	100	64,768	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de población y V de habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El nivel de analfabetismo ha disminuido en relación a los años 1994 y 2002. Para el año 2014 refleja que 71% de la población sabe leer y escribir, lo que revela un aumento de 20% en doce años.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y Cultura -UNESCO- determina que una región es considerada libre de analfabetismo cuando una cantidad de analfabetas es menor de 4%. Según la investigación se determinó que el municipio de Los Amates tiene 29% de población analfabeta, lo que significa que no es un Municipio libre de analfabetismo.

3.2.2 Salud

Además de ser un derecho constitucional, es el bienestar físico, mental y social de una persona que le permite participar de forma activa para el beneficio de una sociedad. Los servicios de salud son fundamentales para la sociedad y la economía en el Municipio.

3.2.2.1 Cobertura de unidades de salud

Por medio de la investigación se observó que el municipio de Los Amates, cuenta con un centro de salud de atención permanente tipo B, ubicado en la Cabecera Municipal, y otros centros de atención médica. En el Municipio se desarrollan campañas de vacunación programadas por el Ministerio de Salud Pública y por el Centro de Salud Permanente del Municipio.

A continuación se detalla la infraestructura de salud existente en el Municipio.

Tabla 9
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Infraestructura de Salud
Año 2014

Servicios de salud	Cantidad
Centro de atención permanente	1
Puesto de salud	6
Centro de convergencia	34
Farmacia	20
Clínica médica privada	4
Total	65

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El Municipio posee seis puestos de salud distribuidos en las aldeas de Mariscos, Quiriguá, San José Alsacia, El Rico, Canaán y Mixco; sin embargo estos carecen de medicina y personal calificado, por lo que algunos pobladores prefieren acudir a las cabeceras departamentales de Puerto Barrios y Zacapa para recibir atención médica.

De un total de 181 centros poblados, únicamente existen 41 instituciones públicas que prestan servicios sanitarios, por lo que el déficit en salud en el Municipio es elevado.

En la investigación realizada a los hogares, se determinó que del total de habitantes, 74% recibe atención médica dentro del Municipio y 26% fuera de este. Del total que asiste en el Municipio, 8% de la población acude al centro de atención permanente ubicado en la cabecera Municipal, 13% a los centros de convergencia, 63% puestos de salud, 9% médico particular, 3% a farmacias de la localidad, 2% al IGSS y 2% aplica tratamientos caseros.

Las personas que reciben atención médica fuera del Municipios, son quienes acuden al Municipio de Morales y al Departamento de Zacapa, para tratar sus padecimientos de salud.

A continuación se detalla el personal que presta servicios de atención médica en el Centro de Atención Permanente de la Cabecera Municipal.

Tabla 10
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Personal de Salud
Año 2014

Institución	Personal	No.
Centro de Atención Permanente tipo B	Médico permanente	1
	Médico de turno	3
	Jefes de enfermería	2
	Enfermeros	14
	Inspector de saneamiento	1
	Pilotos de ambulancias	3
	Estadígrafo	1
Total		25

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En la tabla anterior se evidencia que el déficit de cobertura de salud es alto, debido que no existe suficiente personal médico para cubrir la demanda de la población. Según investigación, en el CAP del Municipio se ofrece únicamente el servicio de medicina general sin ninguna otra especialidad por carecer de personal. Dentro del personal que labora en el puesto de salud están registrados: 1 enfermero, 1 técnico en salud rural y 1 inspector de saneamiento ambiental

También se cuenta con el apoyo de 124 comadronas de diversas comunidades quienes son capacitadas frecuentemente.

En el área rural existen centros de asistencia llamados centros de convergencia, su principal función es brindar los primeros auxilios al paciente, sin embargo se determinó que por falta de fondos y personal únicamente funcionan dos veces al mes.

3.2.2.2 Morbilidad general e infantil

Es un dato demográfico y sanitario que indica el número de población que ha sufrido alguna enfermedad en el Municipio.

En el cuadro siguiente se detallan las principales enfermedades que se atienden en el centro de salud.

Cuadro 16
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Morbilidad general e infantil según Causas
Año 2014

Causas	Infantil	%	General	%
Infecciones respiratorias	406	34.3	1,923	16.5
Infecciones estomacales	334	28.2	2,814	24.1
Dengue	284	24.0	2,808	24.0
Diarrea	91	7.7	1,200	10.3
Parásitos	68	5.7	2,933	25.1
Otras	-	-	-	-
Total	1,183	100.0	11,678	100.0

Fuente: elaboración propia con datos estadísticos del Centro de Salud Permanente tipo "B" e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Para el año 2014, la tasa de morbilidad infantil asciende a 41 por cada mil niños menores a 14 años. Las enfermedades con mayor incidencia en niños son las siguientes: gripe 28.7%, infecciones estomacales 28.2% y dengue 24%.

La tasa de morbilidad general es de 329 por cada mil habitantes, mayores a 15 años de edad; las enfermedades con mayor incidencia son: parásitos con 25.1%, infecciones estomacales 24.1% y dengue 24%. Lo anterior es consecuencia de la falta de control de salubridad por la carencia de servicios básicos.

3.2.2.3 Natalidad

Esta tasa es producto de dividir el total de nacimientos del Municipio en el año, entre la población total del mismo, multiplicado por mil. Con base a la información proporcionada por el Centro de Salud Permanente, la tasa de

natalidad del municipio de Los Amates en el año 2014 es de 26.6 por millar, lo cual indica que por cada mil habitantes, nacen veintisiete niños. En el año 2003 la tasa de natalidad fue de 18.9 por millar. De enero a octubre de 2014 se registraron 1,720 nacimientos, comparado con el año 2013 que fueron 1,526, con aumentó de 11.28%.

3.2.2.4 Mortalidad general e infantil

Registra el número de población que ha fallecido durante un periodo y lugar determinado.

Según información proporcionada por el Centro de Salud Permanente del Municipio, en el año 2003 la tasa de mortalidad general fue de 3.4 por millar y en el año 2014 es de 2.5 por millar, lo cual indica que por cada mil habitantes mueren tres personas por las causas detalladas posteriormente.

Asimismo se determinó que la tasa de mortalidad infantil de Los Amates en el año 2014 es de 8.1 por millar; esto indica que por cada mil niños nacidos, mueren ocho menores de un año.

En el cuadro siguiente se presentan las causas de mortalidad en el Municipio según datos obtenidos en el Centro de Salud Permanente.

Cuadro 17
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Mortalidad General e Infantil según causas
Año 2014

Causas	Infantil	%	Jóvenes y adultos	%
Infecciones respiratorias	5	36	-	-
Diarreas agudas	3	21	-	-
Neumonía	6	43	17	10
Heridas por arma de fuego	-	-	41	25
Cáncer de hígado	-	-	5	3

Contiúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Causas	Infantil	%	Jóvenes y adultos	%
Paros cardíacos	-	-	19	12
Tumor	-	-	6	4
Traumatismo	-	-	6	4
Insuficiencia renal	-	-	8	5
Accidentes cerebro vascular	-	-	13	8
Otras causas	-	-	48	29
Total	14	100	163	100

Fuente: elaboración propia con base en datos estadísticos del Centro de Salud e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se observan las causas más relevantes de muerte en el Municipio, según investigación se determinó que, de las muertes infantiles 36% son provocadas por infecciones respiratorias, 21% por diarreas agudas; en el caso de los fallecimientos de los jóvenes adultos, el 25% por armas de fuego y 12% a consecuencia de paros cardíacos. La principal causa de fallecimiento se debe a la violencia que se vive en el Municipio y otro factor es la falta de puestos de convergencia en el área rural.

3.2.3 Agua, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado.

El servicio de agua es esencial para los habitantes del Municipio, es prestado por la Municipalidad y se realiza un cobro promedio de Q.5.00 mensuales en el área urbana y en el área rural Q.10.00, las viviendas que no tienen acceso a este servicio construyen su propio pozo.

Respecto a energía eléctrica, este servicio era prestado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-. Del año 1998 a la fecha de la investigación el servicio es proporcionado por ENERGUATE.

Según investigación, 82% de hogares utilizan energía eléctrica. Las aldeas que carecen de este servicio son: El Chispalito, Natalia, Beatriz, Bálsamo, Chaljá, Nueva Alianza, Mojanales, Cumbre la Esperanza, Jubuquito, Nueva Concepción

y Los Nacimientos. El pago promedio por el servicio de energía eléctrica es de Q.350.00 mensuales por hogar y los comercios un valor aproximado de Q.850.00.

El servicio de drenaje es de vital importancia para la recolección y transporte de aguas residuales y pluviales de la población. La cabecera municipal posee servicio de drenajes, sin embargo, por el diseño que es muy antiguo no se canalizan por separado las aguas pluviales de las aguas negras y desembocan en el río Motagua.

Cuadro 18
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Cobertura de Agua Entubada, Energía Eléctrica y Drenajes por Hogares
Años: 1994, 2002 y 2014

Tipo de servicios	Censo 1994	%	Censo 2002	%	COCODE 2014	%	Encuesta 2014	%
Agua								
Con servicio	6,751	67	9,219	84	4,275	90	525	83
Sin servicio	3,311	33	1,817	16	499	10	109	17
Total	10,062	100	11,036	100	4,774	100	634	100
Energía Eléctrica								
Con servicio	4,133	41	7,857	71	3,964	83	512	81
Sin servicio	5,929	59	3,179	29	810	17	122	19
Total	10,062	100	11,036	100	4,774	100	634	100
Drenajes y alcantarillado								
Con servicio	3,176	32	2,438	22	1,787	37	146	23
Sin servicio	6,886	68	8,598	78	2,987	63	488	77
Total	10,062	100	11,036	100	4,774	100	634	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y datos municipales e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se observa que el nivel de cobertura del servicio de agua al año 2014 comparado a 1994 ha incrementado 16%. Según la investigación, 83% de los hogares cuenta con este servicio, sin embargo en el área urbana este servicio básico es irregular, en el área rural la población se ve obligada a construir pozos propios o consumir agua de ríos y nacimientos.

Respecto al servicio de energía eléctrica, se incrementó en 40% en el año 2014 comparado con 1994, esto se debe a que más viviendas adquieren este servicio. De acuerdo a la investigación, 81% de los hogares tiene acceso al servicio, sin embargo, es irregular porque ocurren apagones provocados por fuertes vientos y lluvias, derivado a estos sucesos la población se ve afectada especialmente en el comercio.

En cuanto a la cobertura del servicio de drenajes y alcantarillado en el año 2014 presenta reducción de 9% comparado con el año 1994, como producto del crecimiento de la población y el aumento de la cantidad de viviendas que lo demandan. Según la muestra se determinó que 23% de los hogares poseen drenaje y pertenecen a las siguientes aldeas: El Rico, Quiriguá, El Polvorín, El Tipón y el casco urbano del Municipio.

3.2.3.1 Alumbrado Público

Este servicio está distribuido en vías, parques públicos y espacios de libre circulación. El mantenimiento lo realiza la Municipalidad y el costo lo cubren los hogares de la comunidad a través de un cobro fijo mensual.

Según datos de encuesta 74% de las comunidades cuentan con infraestructura de alumbrado público, aunque en la mayoría de comunidades el servicio es ineficiente debido a la falta de mantenimiento.

3.2.4 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El tratamiento de aguas servidas consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar todos aquellos contaminantes que están en el agua de uso de los habitantes. Cabe mencionar que el municipio de Los Amates carece de un sistema de tratamiento de aguas servidas, lo que ocasiona el aumento de la contaminación en las fuentes hídricas del Municipio.

3.2.5 Recolección de la basura

La Municipalidad presta el servicio de recolección de basura, en la cabecera y en algunas aldeas aledañas a través de camiones y un grupo de trabajadores municipales, quienes trasladan los desechos al basurero autorizado ubicado en el kilómetro 217 carretera al Atlántico. Para los hogares el servicio de extracción de basura representa un costo de Q.20.00 mensuales, para las tiendas y otro tipo de comercios se realiza un cobro de Q.40.00.

Con base a la investigación realizada se determinó que de los hogares encuestados 24% tira la basura, 22% la entierra, 37% la quema y 17% utiliza el servicio de extracción de basura prestado por la Municipalidad.

3.2.6 Tratamiento de desechos sólidos

El tratamiento de los desechos sólidos tiene como objetivo principal disminuir el riesgo de producir contaminación y proteger la salud. Estos varían ampliamente en las diferentes zonas geográficas.

El municipio de Los Amates no tiene una planta de tratamiento de desechos sólidos, por lo que son incinerados sin un manejo adecuado, esto intensifica la contaminación en ríos, quebradas, calles y expone a la población a enfermedades respiratorias, intestinales y epidémicas.

3.2.7 Letrinización y otros servicios sanitarios

Las letrinas, fosa séptica, excusado lavable e inodoro a red de drenaje constituyen un servicio importante en los hogares, debido que las personas necesitan tener un espacio físico e higiénico para sus necesidades que no contribuya a la contaminación del ambiente y a la vez repercuta en la salud de niños y adultos. En el cuadro siguiente, se detalla los tipos de sanitarios de los hogares.

Cuadro 19
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Servicios Sanitarios por Años de Estudio, según Tipo de Servicios
Años: 1994, 2002 y 2014

Tipo de Servicio	Censo 1994	%	Censo 2002	%	COCODE 2014	%	Muestra 2014	%
Inodoro a red de drenaje	1,228	11	2,428	18	328	7	59	9
Fosa séptica	588	5	854	6	1,394	29	251	40
Excusado lavable	2,946	26	3,799	28	278	6	50	8
Letrina	4,637	41	3,890	29	2,156	45	250	39
No tiene	1,891	17	2,493	19	618	13	24	4
Total	11,290	100	13,464	100	4,774	100	634	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de población y V de habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Desde los años 1994 y 2002 los servicios sanitarios más utilizados eran el excusado lavable y la letrina. En el año 2014 según investigación los servicios sanitarios más utilizados por los hogares en el Municipio son la fosa séptica y letrina, que representan 40% y 39% respectivamente del total de hogares visitados, los habitantes prefieren la implementación de los mismos, debido que es de fácil mantenimiento e higiénico.

3.2.8 Cementerios

En la cabecera municipal existe un cementerio general, los habitantes del Municipio deben realizar un pago único de Q.75.00 por utilizar el servicio, además posee nichos y mausoleos particulares del lugar, sin embargo debido a la sobrepoblación no se tiene suficiente espacio físico para enterrar a las personas fallecidas.

Según encuesta las aldeas que no tienen cementerio son: La Palmilla, Vega Grande, Colonia Puebla, Colonia Seminola, Filo Mojanales, Nueva del Norte, Buenos Aires, Las Basas, Quiriguá Abajo, Las Fincas Bananeras, Cruce de Las Ruinas, Nahuá, Jerusalén, Los Chorros, El Nansal y Cocales.

3.3 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se encuentra constituida por las organizaciones que se forman a nivel comunitario, que contribuyen al desarrollo económico y social del Municipio. A través de la investigación de campo se estableció que la población es desconfiada al hablar de organizaciones o agrupaciones de personas, porque no reciben el apoyo necesario de la comunidad y entidades de gobierno.

3.3.1 Organizaciones sociales

Son entidades de carácter eminentemente social, con el objetivo de promover el desarrollo social de la población a través de identificar las necesidades y a la vez priorizar cada una de ellas por medio de la gestión y ejecución de proyectos.

En el Municipio existen los siguientes tipos de grupos sociales: Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-, organizaciones deportivas, organizaciones no lucrativas, organizaciones religiosas, políticas, productivas, cooperativas, comités y otros que se describen posteriormente. Estas organizaciones sociales velan por conseguir mejoras y fomentar la participación equitativa de la población.

A continuación se presentan las organizaciones de carácter social identificadas en el Municipio.

3.3.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.

Con la creación del Decreto 11-2002 “Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural”, los pobladores del municipio de Los Amates inician a organizarse en grupos que buscan apoyo para la ejecución de proyectos en sus comunidades.

El Municipio existe un alto grado de organización comunitaria, ya que de un total de 152 comunidades, 130 están organizadas formalmente con un Consejo

Comunitario de Desarrollo por cada una, los cuales están legalizados por la municipalidad.

Dentro de los proyectos realizados en el Municipio por medio de los COCODE se pueden mencionar los siguientes: pavimentación de calles, construcción áreas recreativas, piletas con lavaderos para aprovechar nacimientos de agua, habilitación de áreas en los centros de convergencia para tratamiento de personas con capacidades diferentes. Sin embargo, los recursos financieros han sido escasos. El resto de comunidades no poseen registro en la municipalidad de una organización formal por falta de iniciativa de los pobladores para integrarse. Ver anexo 1 (centros poblados sin organización comunitaria)

3.3.1.2 Organizaciones deportivas

Existe una organización municipal de fútbol que se dedica a promover el deporte y realizar campeonatos durante todo el año.

3.3.1.3 Organizaciones no lucrativas

Conformado por grupos de personas que participan en pro de la comunidad sin tener como objeto el lucro.

- **Jóvenes Activos de Quiriguá**

Está conformado por diez jóvenes originarios de la aldea de Quiriguá, el grupo nace con la visión de brindar sana diversión a la comunidad. En el año 2009 iniciaron con la organización de un campeonato de futbol navideño, sin pensar en el impacto que este evento causaría en las personas.

En los años 2010 y 2011 además del campeonato, colocaron un árbol navideño y repartieron regalos a los niños de la comunidad.

A finales del año 2012 se construyó un parque infantil, en el 2013 organizaron bailes y con la colaboración de la comunidad, se logró reconstruir la cancha deportiva, iluminación y graderío techado. El grupo de jóvenes no está inscrito formalmente, sin embargo, realizan actividades para reunir un fondo económico del cual dependerá la ejecución del próximo proyecto.

- **Organización de Mujeres**

En el año 2012 en la aldea La Palmilla, se organizó un grupo integrado por siete mujeres, tienen como objetivo apoyar a las familias damnificadas de las fincas bananeras afectadas por las inundaciones, han proporcionado albergue y ayuda humanitaria. Uno de los logros más significativos que están por obtener con la ayuda de la Asociación de Capacitación y Asistencia Técnica en Educación y Discapacidad -ASCATED-, es un centro de rehabilitación totalmente equipado para brindar terapia a niños con capacidades diferentes dentro la misma aldea, utilizan como plataforma la Rehabilitación Basada en la Comunidad -RBC-.

- **Grupo de Alcohólicos Anónimos “Milagro de Vida”**

Existen tres grupos distribuidos en Los Amates, Aldea Mariscos y Finca Yuma. Su principal función es ayudar a las personas a superar los problemas de alcoholismo, a través de la terapia que realizan de lunes a domingo dos horas diarias, a excepción de los días martes y viernes que realizan la planificación de las actividades y el análisis de un tema de reflexión.

Estos centros operan con recursos propios para sufragar sus gastos y el único requisito para ingresar al grupo es tener el deseo de rehabilitarse.

- **Centro de Aprendizaje para el Desarrollo Rural -CADER-**

El Centro de Aprendizaje para el Desarrollo Rural, con el apoyo del MAGA, ha reunido a grupos entre 13 y 15 familias para conformar los CADER y recibir

asesoría técnica en cultivos, a través de un promotor o líder de confianza que nombran los integrantes, esta persona se encarga de transmitir el conocimiento necesario, producto de la capacitación brindada por el MAGA.

Esta nueva forma de apoyo ha generado un cambio de actitud en hombres y mujeres que han iniciado agruparse y trabajar en conjunto para cultivar sus productos alimenticios y poder subsistir. El único requisito es organizarse y presentar la fotocopia del DPI.

3.3.1.4 Organizaciones religiosas

Conformado por diferentes grupos sociales, que se reúnen con fin religioso dentro del Municipio.

- **Iglesia Católica**

Existe una congregación organizada con el fin de perseverar en la fe y realizar actividades religiosas, realizan la misa los días domingo y entre semana. Participan en fiestas especiales del municipio.

- **Iglesia Evangélica**

Organizada por pastores y ministros que dirigen la predica dentro del templo.

3.3.1.5 Organizaciones políticas

En base a la investigación, se determinó que no existen organizaciones políticas permanentes en el Municipio.

3.3.2 Organizaciones productivas

Se consideran las organizaciones dedicadas a producir uno o varios productos. Comercializan o prestan servicios, para lograr un beneficio en común que no

obtendrían individualmente. Aunque en el municipio de Los Amates el número es reducido, se detallan a continuación.

3.3.2.1 Cooperativas

En el Municipio según investigación, no se identificaron cooperativas que se enfoquen a la comercialización, producción o prestación de servicios con el fin de organizar a la población y producir.

3.3.2.2 Asociaciones productivas

Son agrupaciones de personas que se reúnen con el fin de facilitar el comercio, o servir de intermediario en el proceso de compra venta.

- **Asociación Productiva de Áreas Verdes y Granos Básicos en General**

En la zona cafetalera de la aldea Jubuquito, nace la asociación con el fin de reunir la cosecha de todos los productores de café, asimismo en menor escala cultivan maíz y frijol, las ventas se realizan a los compradores que llegan directamente a la asociación.

3.3.2.3 Comités y otros

Según investigación, en el Municipio existen comités de padre de familia los cuales están conformados en los 302 centros educativos oficiales del Municipio en el área urbana y rural, con la finalidad de recibir apoyo por parte del gobierno en programas tales como: valija didáctica (beneficio para los maestros), refacción escolar y útiles escolares (beneficio para los alumnos), y gratuidad (beneficio económico asignado al director para el mantenimiento en general de los establecimientos). Sin embargo estos comités carecen de eficiencia, debido que no cuentan con una comunicación y organización adecuada para poder participar activamente en planes de mejoramiento de los centros educativos.

3.4 ENTIDADES DE APOYO

Son los entes estatales, municipales, no gubernamentales y privados que tienen por objetivo contribuir al desarrollo económico y social del Municipio. De las cuales se pueden mencionar:

3.4.1 Instituciones estatales

Son dependencias de gobierno que guían el funcionamiento del Municipio. En la tabla siguiente se describen las instituciones estatales que existen en el Municipio con cobertura en el área urbana y rural. Ver tabla 11

3.4.2 . Instituciones municipales

La municipalidad de Los Amates se encuentra ubicada en la calle 15 de Septiembre desde el año 1944, el horario de atención es de lunes a viernes de 8:00 a 16:00 horas, cuenta con: Despacho Municipal, Secretaría, Tesorería, Dirección Municipal de Planificación, Registro de Personas Jurídicas, Oficina de la Mujer, Biblioteca, Oficina del Impuesto Único Sobre Inmuebles, Oficina de Libre Acceso a la Información y Oficina de Gestión Ambiental.

Además, tiene una Oficina Municipal de Protección a la Niñez y Adolescencia, integrada por un coordinador y subcoordinador cuya función es la formación integral de las mujeres para que tengan la capacidad de conocer sus derechos y obligaciones.

Tabla 11
Municipio de Los Amates, Departamento Izabal
Instituciones Estatales según Funciones
Año 2014

Institución	Funciones
Juzgado de Paz Los Amates	Se encarga de juzgar faltas y delitos, tomar declaraciones de detenidos, realizar conciliaciones, autorizar la aplicación del criterio de oportunidad, atender a las víctimas, además imparten programas educativos para el nivel primario, básico y diversificado.
Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-	<p>Está en funcionamiento desde el año 2012, implementa proyectos, enseña formas de vivir para que las familias sean auto-sostenibles, trabaja en conjunto con Centro de Aprendizaje de Desarrollo Rural y detecta los tipos de plaga y abono que se debe utilizar, también se encarga de entregar el abono y semilla mejorada a los agricultores que provee el Fideicomiso del Fondo Nacional de desarrollo</p> <p>Está integrado por una educadora del hogar para casa hogar saludable, un perito agrónomo para agricultura familiar y un coordinador de desarrollo rural que es ingeniero agrónomo.</p>
Delegación Municipal del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-	Vela por la situación de riesgo social en que viven, a través de la inclusión de las personas más vulnerables de la comunidad.
Delegación Municipal de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-	Su cargo es detectar la desnutrición en niños y dar seguimiento con asistencia técnica en las distintas regiones del Municipio.
Delegación de Equidad de Género Distrito Oriente de la Subestación de Policía Nacional Civil 61-31	Capacitan a padres de familia, jóvenes, niños y personal de la Policía Nacional Civil -PNC- con temas de alcoholismo, drogadicción, derechos y obligaciones, uso de armas y prevención y bullying. La sede está ubicada en el kilómetro 200.5 de la ruta al Atlántico.
Destacamento Militar, Los Amates Zona Militar No. 6	Contribuye con la seguridad y protección ciudadana. Ubicado en la cabecera municipal.
Subestación PNC, Los Amates Comisaria No. 61 de Izabal del Distrito Oriente	Dividida en cuatro subestaciones: Los Amates, Quiriguá, Mariscos y subestación policial distrito de Motagua, cuya función es proteger la vida de las personas, los bienes, el ejercicio de sus derechos y obligaciones en los distintos centros poblados. Está ubicada en el kilómetro 201 de la ruta al Atlántico.
Subdelegación Municipal del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral	Presta servicio de actualización y verificación de datos y empadronamiento e información mensual de fallecidos. En los establecimientos educativos entregan documentos de cívico lecciones. Está ubicado en la calle 15 de Septiembre de la cabecera municipal.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Institución	Funciones
Supervisión Educativa, Región III Nororiente, Ministerio de Educación	Planifica las acciones educativas en el ámbito de su jurisdicción, en función de la identificación de las necesidades locales.
Coordinación Municipal del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-	Provee los medios adecuados para que la población joven y adulta que no sabe leer y escribir tenga acceso a la educación. Las instalaciones están ubicadas a un costado del edificio municipal.
Oficina Registral, sede -361- Los Amates del Registro Nacional de Personas -RENAP-	Se encarga de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas, inscribir los hechos y actos relativos al estado civil desde su nacimiento hasta su muerte y emisión del Documento Personal de Identificación -DPI-. Presta servicios desde el año 2008, está ubicado en el Barrio La Estación de la cabecera municipal.
Consultorio Los Amates, Izabal, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-	Provee atención médica y prevención social en la comunidad. La unidad está en funcionamiento desde el año 2006.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La Unidad de Gestión Ambiental Municipal -UGAM-, tiene como función dar a conocer la situación del Municipio respecto al ambiente y recursos naturales, fomentar el desarrollo de la Ley de Incentivos Forestales a través de la herramienta de la Política Nacional Forestal -PINFOR-, cuya finalidad es promover e incentivar a propietarios de tierras y municipalidades que se dediquen a los proyectos de reforestación y mantenimiento de tierras de vocación forestal. Además promueve la Ley del Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de tierras de vocación forestal -PINPEP-.

3.4.3 Organizaciones no gubernamentales

El Municipio cuenta con una organización sin fines de lucro denominada Plan Internacional que trabaja en conjunto con la Municipalidad, brindan temas sobre la importancia de la vacunación oportuna, igualdad de género, agua segura, disposición de sólidos, eliminación de excretas, uso correcto de letrinas, prácticas de higiene y lavado de manos. Cubre las aldeas siguientes: Planes de Quiriguá, Guacamayo, Las Basas, Filo Toltec, Quiriguá, Quiriguá Abajo, Aldea Planes de Santa Rosa, El Novillo, Chaljá, Montaña de Patzún, Seminola,

Cristina, Nueva del Norte, Gracias a Dios, Montufar, San José Alsacia, El Limón, Buena Vista, Finca Nueva, Puente Diez, Canaán, Champona, Nueva Natalia y Mixco.

3.4.4 Privadas

En el Municipio funciona la Estación de Bomberos Voluntarios No.114 que trabaja con capital privado, aunque el edificio está en construcción, funciona desde el año 2013 en instalaciones arrendadas, el comité está integrado por fuerza activa con un equipo de 21 integrantes permanentes y voluntarios, 3 vehículos para cubrir las emergencias.

Entre las entidades privadas que prestan servicios financieros para el desarrollo económico tanto en el área rural como urbana están: Banrural, Banco Industrial, Banco de los Trabajadores, Banco Reformador, Banco Azteca, Interbanco, punto de servicio G&T Continental, Fundesol, Génesis Empresarial, Cooperativa Quirimaya, Cooperativa de Ahorro y Crédito y Servicios Varios SITRABI, R.L.

3.5 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son las necesidades que tiene la población relacionadas a educación, salud, letrinas, introducción de agua potable, energía eléctrica, cementerios, puentes, mercados y centros de salud.

De acuerdo con las necesidades de inversión social y productiva del municipio de Los Amates, este apartado permite señalar las distintas carencias que afectan a la población, asimismo, permite evaluar la implementación de proyectos que beneficien y permitan cubrir las necesidades más relevantes de la comunidad, a fin de contribuir al desarrollo económico y social.

La tabla siguiente describe los requerimientos sociales y productivos necesarios en el Municipio.

Tabla 12
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Requerimientos de Inversión Social y Productiva por Centros Poblados
Año 2014

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
Micro-región I			
1	Aldea Posa Josefina	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia técnica agrícola
2	Aldea Izabal	✓ Implementación de sistema de drenajes	✓ Asistencia técnica pecuaria
3	Aldea Playa Dorada	✓ Introducción de servicio de extracción de basura	✓ Asistencia técnica pecuaria
4	Aldea Cocales	✓ Creación de puesto de salud ✓ Introducción de Letrinización	✓ Asistencia técnica agrícola
5	Aldea Mariscos	✓ Introducción de servicio de extracción de basura	✓ Asistencia técnica agrícola
6	Aldea Campo Dos	✓ Introducción de servicio de extracción de basura ✓ Implementación de sistema de agua potable ✓ Introducción de Letrinización	✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Creación de mercado
7	Aldea Campo Tres	✓ Implementación de servicio de extracción de basura ✓ Abastecimiento de agua potable	✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Creación de mercado
8	Aldea Boca Ancha	✓ Introducción de sistema de drenajes ✓ Implementación de aguas servidas ✓ Introducción de alumbrado público	✓ Mejoramiento de carreteras ✓ Asistencia técnica agrícola

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
9	Aldea Nacimiento Río los Espinos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Abastecimiento de agua potable ✓ Introducción de letrización 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia técnica agrícola
10	Aldea Pueblo Nuevo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introducción de letrización 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia técnica agrícola
11	Aldea Punta Brava	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de puesto de salud ✓ Introducción de servicio de extracción de basura ✓ Construcción de salón comunal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de carreteras ✓ Asistencia técnica pecuaria
12	Aldea Río Banco	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación de aguas servidas ✓ Construcción de escuela secundaria 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación de mercado
Micro-región II			
13	Aldea El Nanzal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de salón comunal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Centro de acopio
14	Aldea El Paraíso	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de salón comunal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Creación de mercado
15	Aldea Fermín	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de salón comunal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramiento de carretera ✓ Construcción de mercado
16	Aldea Filo Mojanales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de puente 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de mercado ✓ Asistencia técnica agrícola
17	Aldea Gracias a Dios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de salón comunal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de mercado
18	Aldea Juan de Paz	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de puesto de salud 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de carretera
19	Aldea La Palmilla	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción salón comunal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de carretera
20	Aldea Nueva del Norte	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introducción de sistema de drenajes ✓ Implementación de letrización 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia técnica agrícola
21	Aldea Vista Hermosa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación de sistema tratamiento de aguas negras 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia técnica agrícola
Micro-región III			
22	Cabecera municipal Los Amates	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Abastecimiento de equipo médico al centro de salud 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia técnica agrícola

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
23	Aldea El Polvorín	✓ Construcción de puesto de salud	✓ Mejoramiento de carretera
24	Aldea El Tipón	✓ Implementación de escuela secundaria ✓ Introducción de sistema de drenajes ✓ Implementación de aguas servidas	✓ Asistencia técnica agrícola
25	Aldea Jerusalén	✓ Implementación de letrización	✓ Asistencia técnica agrícola
26	Aldea Santa Isabel	✓ Construcción de salón comunal ✓ Introducción de sistema de drenajes ✓ Implementación de sistema de aguas servidas	✓ Creación de centros de acopio
27	Aldea Palmilla Vega Grande	✓ Habilitación de cementerio	✓ Asistencia técnica agrícola
28	Aldea San Miguel	✓ Creación de puesto de salud ✓ Introducción de agua potable	✓ Asistencia técnica agrícola
29	Aldea La Pita	✓ Creación de puesto de salud	✓ Construcción de puente
Micro-región IV			
30	Aldea Quiriguá	✓ Abastecimiento de equipo médico al puesto de salud	✓ Asistencia técnica agrícola
31	Aldea Quiriguá Abajo	✓ Construcción de salón comunal	✓ Asistencia técnica agrícola
32	Aldea Filo Toltec	✓ Construcción salón comunal y cancha deportiva	✓ Mantenimiento de carretera
33	Aldea Las Basas	✓ Construcción de salón comunal	✓ Asistencia técnica agrícola
34	Aldea Las Joyas	✓ Construcción de pasarela	✓ Centro de acopio ✓ Asistencia técnica agrícola
35	Aldea Cruce de Las Ruinas	✓ Construcción de pasarela	✓ Mejoramiento de calles
36	Aldea Planes de Quiriguá	✓ Construcción de salón comunal	✓ Asistencia técnica agrícola

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
37	Aldea Guacamayo	✓ Implementación de Letrinización	✓ Mejoramiento de calles
38	Aldea Curva del pino	✓ Construcción de pasarela	✓ Construcción de carreteras
39	Aldea Colonia Puebla	✓ Construcción de escuela	✓ Construcción de carreteras
40	Aldea Puebla	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Asistencia técnica agrícola
41	Aldea Dackota	✓ Ampliación de escuela	✓ Mejoramiento de calles
42	Aldea Bella Vista	✓ Introducción de agua potable ✓ Implementación de letrinización	✓ Asistencia técnica agrícola
43	Aldea Piedra Parada	✓ Introducción de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
Micro-región V			
44	Aldea Loma del Rico	✓ Introducción de sistema de drenajes ✓ Implementación de sistema de aguas servidas	✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Mejoramiento de carretera
45	Aldea La Ceiba	✓ Introducción de agua potable ✓ Construcción de puesto de salud	✓ Mejoramiento de carretera ✓ Asistencia técnica agrícola
46	Aldea Natalia	✓ Introducción de sistema de agua potable ✓ Construcción de puesto de salud	✓ Mejoramiento de carretera ✓ Asistencia técnica agrícola
47	Aldea Nueva Natalia	✓ Implementación de transporte público ✓ Introducción de agua potable ✓ Implementación de letrinización ✓ Implementación de transporte público	✓ Mejoramiento de carretera
48	Aldea Beatriz	✓ Introducción de energía eléctrica ✓ Implementación de letrinización	✓ Mejoramiento de carretera

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
49	Aldea Chispalito	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introducción de energía eléctrica ✓ Implementación de sistema de agua potable 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramiento de carretera
50	Aldea El Chispal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de puesto de salud ✓ Implementación de sistema de drenajes ✓ Implementación de aguas servidas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramiento de carretera
51	Aldea El Rico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantenimiento de sistema de drenajes ✓ Implementación de aguas servidas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación de mercado
52	Aldea Buenos Aires	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación de letrización 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Construcción de carretera
53	Aldea Bañadero Colorado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introducción de sistema de drenajes 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia técnica agrícola
54	Aldea Barrio Nuevo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introducción de sistema de drenajes 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramiento de carretera ✓ Asistencia técnica agrícola
55	Aldea Galluser	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de salón comunal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistencia técnica agrícola
56	Aldea Plumajillal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación de sistema de drenajes ✓ Mantenimiento de escuela 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramiento de carretera
57	Aldea Santa Inés Estación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación de escuela secundaria ✓ Creación de salón comunal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación de mercado ✓ Asistencia técnica Agrícola
58	Aldea Santa Inés Finca	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de escuela 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación de mercado
Micro-región VI			
59	Aldea Las Viñas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de puesto de salud ✓ Tratamientos de aguas servidas ✓ Implementación de letrización 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistema de riego ✓ Mejoramiento de carretera
60	Aldea Puente Diez	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación de letrización 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistema de riego

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
61	Aldea Jubuco	✓ Introducción de agua potable	✓ Centro de acopio
62	Aldea Chapulco	✓ Introducción de agua potable	✓ Asistencia técnica agrícola
63	Aldea Finca Nueva	✓ Tratamiento de aguas servidas	✓ Centros de acopio
64	Aldea Suiche Molina	✓ Construcción de escuela	✓ Mejoramiento de carretera
Micro-región VII			
65	Aldea El Coco	✓ Introducción de sistema de agua potable	✓ Construcción de carretera
66	Aldea Tepemechines	✓ Mejoramiento de escuela	✓ Sistema de riego
67	Aldea Agua Caliente	✓ Introducción de agua potable	✓ Asistencia técnica agrícola
68	Aldea Mixco	✓ Abastecimiento de medicamento al centro de salud	✓ Asesoría técnica agrícola
Micro-región VIII			
69	Aldea El Bálsamo	✓ Creación de escuela de nivel medio ✓ Abastecimiento al puesto de salud	✓ Mejoramiento de caminos
70	Aldea El Aguacate	✓ Implementación de transporte público	✓ Mejoramiento de carretera
71	Aldea Jubuquito	✓ Construcción de salón comunal	✓ Creación de mercado
72	Aldea El Zapote	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Asistencia técnica agrícola
73	Aldea El Zompopero	✓ Implementación de letrización	✓ Mejoramiento de carretera
74	Aldea Guanalito	✓ Introducción de sistema de agua potable	✓ Mejoramiento de carretera
75	Aldea La Libertad	✓ Construcción de escuela	✓ Asistencia técnica agrícola
76	Aldea La Nueva	✓ Construcción de salón comunal	✓ Asistencia técnica agrícola
77	Aldea Nueva Escondida	✓ Construcción de salón comunal ✓ Introducción de alumbrado público	✓ Mantenimiento de carretera

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
Micro-región IX			
78	Aldea Champona	✓ Introducción de agua potable	✓ Mejoramiento de carretera
79	Aldea Chaljá	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Creación de mercado ✓ Asistencia técnica agrícola
80	Aldea El Novillo	✓ Implementación de letrinización ✓ Implementación de transporte público	✓ Mejoramiento de carretera ✓ Asistencia técnica agrícola
81	Aldea Planes de Santa Rosa	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Asistencia técnica agrícola
82	Aldea El Manaco	✓ Implementación de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
83	Aldea El Refugio	✓ Construcción de escuela secundaria	✓ Asistencia técnica agrícola
Micro-región X			
84	Aldea Chapulquito	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Mejoramiento de carretera
85	Aldea Santa Ana	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Asistencia técnica agrícola
86	Aldea El Limón	✓ Introducción de sistema de agua potable	✓ Mejoramiento de carretera
87	Aldea Buena Vista	✓ Introducción de alumbrado público ✓ Construcción de salón comunal	✓ Asistencia técnica agrícola
88	Aldea Nueva Alianza	✓ Introducción de energía eléctrica ✓ Implementación de letrinización	✓ Mejoramiento de carretera
89	Aldea Cerro Chino	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia técnica agrícola
90	Aldea Cumbre de Buena Vista	✓ Mejoramiento de escuela ✓ Introducción de energía eléctrica ✓ Creación salón comunal	✓ Creación de mercado ✓ Asistencia técnica agrícola
91	Aldea El Ocote	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia técnica agrícola
92	Aldea Nueva Francia	✓ Construcción de salón comunal ✓ Introducción de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
93	Aldea Mojanales	✓ Mantenimiento de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
94	Aldea Cumbre de la Esperanza	✓ Mantenimiento de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
95	Aldea San José Alsacia Abajo	✓ Introducción de sistema de drenaje	✓ Asistencia técnica agrícola
Micro-región XI			
96	Aldea Nueva Concepción	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia Técnica agrícola ✓ Construcción de carretera
97	Aldea Los Nacimientos	✓ Implementación de letrización ✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Construcción de carretera
98	Aldea San Antonio	✓ Introducción de sistema de drenajes ✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia técnica agrícola
99	Aldea Canaán	✓ Mantenimiento alumbrado público ✓ Abastecimiento de puesto de salud ✓ Mantenimiento de puente	✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Mejoramiento de carretera
100	Aldea El Naranjal	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Construcción de carretera
101	Aldea El Rosario	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Construcción de carretera
102	Aldea Los Tarros	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Construcción de carretera
103	Aldea Vista Hermosa II	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Construcción de carretera
Micro-región XIII			
104	Aldea Montaña de Patzún	✓ Mantenimiento al sistema de agua potable	✓ Asistencia técnica agrícola
105	Aldea Seminola	✓ Implementación de letrización	✓ Asistencia técnica agrícola
106	Aldea Colonia Seminola	✓ Creación salón comunal	✓ Asistencia técnica agrícola
107	Aldea Nahuá	✓ Creación de salón comunal	✓ Mantenimiento de carreteras

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
108	Aldea La Democracia	✓ Creación de escuela secundaria	✓ Asistencia técnica agrícola
109	Aldea La Unión	✓ Mantenimiento de alumbrado público	✓ Mantenimiento de carretera
110	Aldea Cristina	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Mantenimiento de carretera
111	Aldea Chiriquí	✓ Introducción de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
112	Aldea Playa de Chicasaw	✓ Construcción de salón comunal	✓ Asistencia técnica agrícola
Micro-región XIV			
113	Aldea Los Chorros	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Asistencia Técnica agrícola
114	Aldea Río Blanco	✓ Implementación de letrización	✓ Asistencia técnica agrícola
115	Aldea Montúfar	✓ Mantenimiento de alumbrado público	✓ Mejoramiento de carretera
116	Aldea Cumbre de Rio Banco	✓ Creación de salón comunal	✓ Creación de carreteras ✓ Asistencia técnica agrícola
117	Aldea Loma del Rio Blanco	✓ Construcción de salón comunal	✓ Mantenimiento de carretera ✓ Asistencia técnica agrícola
118	Aldea Los Pinos	✓ Construcción de escuela ✓ Construcción de salón comunal ✓ Introducción de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
119	Aldea San Francisco	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Mantenimiento de carretera
120	Caserío Aserradero FBJC	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Mantenimiento de carretera
121	Caserío Damas	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Construcción de carretera
122	Caserío Dolores	*n/d	*n/d
123	Caserío Flores	*n/d	*n/d
124	Caserío Florido	*n/d	*n/d

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
125	Barrio Gasolinera	✓ Abastecimiento de equipo médico al centro de salud	✓ Asistencia técnica agrícola
126	Caserío Junquillo	*n/d	*n/d
127	Caserío Madre Vieja	✓ Creación de puesto de salud	✓ Construcción de puente
128	Caserío Managua	*n/d	*n/d
129	Caserío Nuevo Tepemechines	✓ Mejoramiento de calles	✓ Sistema de riego
130	Caserío Peñascosa	*n/d	*n/d
131	Caserío Playa Chiriquí	✓ Construcción de salón comunal	✓ Asistencia técnica agrícola
132	Caserío Plumajillo	✓ Implementación de sistema de drenajes ✓ Mantenimiento de escuela	✓ Mejoramiento de carretera
133	Caserío Punta Hondas	✓ Introducción de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
134	Caserío Quiriguá Viejo	✓ Mejoramiento de alumbrado publico	✓ Mejoramiento de carretera
135	Caserío Remolino	*n/d	*n/d
136	Caserío San Juan	*n/d	*n/d
137	Caserío Tecomates	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Construcción de carretera
138	Caserío Tehuana	*n/d	*n/d
139	Caserío Trincheras	✓ Introducción de servicio de extracción de basura	✓ Asistencia técnica agrícola
140	Caserío Vega Grande	✓ Introducción de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
141	Finca Carolina	✓ Construcción de escuela	✓ Asistencia técnica agrícola
142	Finca Colombia	*n/d	*n/d
143	Finca Copioso	*n/d	*n/d
144	Finca Corrales	✓ Introducción de alumbrado público	✓ Mejoramiento de calles
145	Finca Cañas	*n/d	*n/d

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
146	Finca Estancia	*n/d	*n/d
147	Finca Guapinol	✓ Introducción de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
148	Finca Herradura	*n/d	*n/d
149	Finca Irayoles	*n/d	*n/d
150	Finca Limones	✓ Introducción de energía eléctrica	✓ Asistencia técnica agrícola ✓ Construcción de carretera
151	Finca Lorena	*n/d	*n/d
152	Finca Lorenita El Pedregal	*n/d	*n/d
153	Finca Manacal	✓ Introducción de alumbrado publico	✓ Asistencia técnica agrícola
154	Finca Morro	*n/d	*n/d
155	Finca Mucinga	*n/d	*n/d
156	Finca Pajaritos	*n/d	*n/d
157	Finca Playa del Pilar	✓ Introducción de alumbrado publico	✓ Asistencia técnica agrícola
158	Finca Rancho Maya	✓ Introducción de alumbrado publico	✓ Asistencia técnica agrícola
159	Finca San Francisco	✓ Introducción de sistema de drenajes	✓ Mantenimiento de carretera
160	Finca Santa Lucia	*n/d	*n/d
161	Finca Santa Rita Piedra Parada	✓ Introducción de alumbrado público	✓ Asistencia técnica agrícola
162	Finca Santaderina	*n/d	*n/d
163	Finca La Cumbre	✓ Implementación de aguas servidas ✓ Construcción de escuela secundaria	✓ Asistencia técnica agrícola
164	Finca Trincheras	✓ Introducción de alumbrado publico	✓ Asistencia técnica agrícola
165	Finca Corral de Piedra	*n/d	*n/d
166	Finca Las Pavas	*n/d	*n/d
167	Finca Nim Lijá	*n/d	*n/d

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Requerimientos sociales	Requerimientos productivos
168	Lotificación San Manuel	*n/d	*n/d
169	Aldea San Francisco	*n/d	*n/d
170	Finca Cañas	*n/d	*n/d
171	Finca Carolina	*n/d	*n/d

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En la tabla anterior se detallan los requerimientos de inversión social y productiva, se determinó que en los centros poblados existen requerimientos en común tales como: construcción de puestos de salud, introducción de sistema de drenajes, de agua potable y aguas servidas; abastecimiento de centros de convergencia, mejoramiento de carreteras y caminos.

Respecto a la Micro región XII que está integrada por 10 comunidades, no se pudo llevar a cabo un análisis en el trabajo de campo, debido que está constituida por las fincas bananeras que pertenecen a la empresa BANDEGUA, tiene políticas de restricción, lo que imposibilita el acceso a personas ajenas a la organización.

3.6 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Comprende el análisis de la estructura municipal, funcionamiento y servicios que presta.

3.6.1 Diagnóstico administrativo

A través del diagnóstico administrativo se localizaron y analizaron las fallas y oportunidades de mejora dentro de la Municipalidad. Lo anterior con el fin de crear el planteamiento de una gama de alternativas de solución con base al plan de acción que sea acorde con el análisis integral de la institución.

En el análisis se tomó cada elemento del proceso administrativo: planeación, organización, integración, dirección y control.

- **Planeación**

A través de la investigación se verificó que dentro de la Municipalidad se tiene debilidad en este campo, debido que no es prioridad realizar planes que faciliten la ejecución de los proyectos a realizarse durante un período determinado, como consecuencia, los mismos son postergados.

Otro aspecto, es el desconocimiento de la misión, visión, valores, objetivos, políticas y reglas por parte de las autoridades y del personal de la Municipalidad, lo que ocasiona falta de identificación con la institución e impide el alcance de los objetivos estratégicos trazados.

- **Organización**

Es la fase del proceso administrativo donde se diseña la estructura que debe tener la organización para optimizar los recursos humanos, físicos, materiales y financieros.

Dentro de la Municipalidad se detectó que no se tiene una estructura funcional diseñada correctamente que le permita alcanzar sus objetivos, debido que existe duplicidad de tareas y esto afecta en la toma de decisiones.

- **Integración**

Es un proceso para obtener e implementar los recursos necesarios para realizar las actividades que permitirán alcanzar los objetivos de la institución.

En la Municipalidad no son aplicados los procedimientos de manera eficaz que sirven de guía para el desarrollo en el proceso de contratación y reclutamiento de personal. Dentro de este procedimiento falta un proceso que permita evaluar

adecuadamente las capacidades y habilidades de los posibles candidatos, de igual manera no se realiza un proceso de investigación para verificar la veracidad de su historial laboral.

La Municipalidad cuenta con recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, la mayor parte son proporcionados por el Gobierno Central a través del aporte constitucional y de menor forma los ingresos que captan por concepto del pago de tasas, arbitrios y demás servicios públicos que presta, los cuáles no han sido suficientes para ampliar los recursos y crear de esta forma condiciones favorables hacia los pobladores de las comunidades.

La búsqueda del nuevo personal es realizada a través de convocatorias de manera interna, según sea el puesto que esté vacante, la decisión de la contratación se encuentra a cargo del Concejo Municipal o del Alcalde, el cual no es adecuado debido que no se desarrolla el proceso establecido, ni las evaluaciones correspondientes para poder ocupar la plaza.

Se brinda inducción a los colaboradores de nuevo ingreso, sin embargo, no se realiza en todas las áreas, lo que repercute en el conocimiento de las funciones de la institución, además de la manera en la que deben ejecutar las tareas asignadas a su puesto.

- **Dirección**

De acuerdo a la evaluación realizada se determinó que en la Municipalidad la comunicación interna no es adecuada, debido que los jefes de cada unidad no se aseguran de trasladar la información relevante a cada uno de los colaboradores que se encuentran a su cargo, además no se toman en consideración las opiniones de los colaboradores dentro del equipo; no poseen

los recursos necesarios y en ocasiones tienen acceso limitado a la información para realizar efectivamente su trabajo.

Es importante mencionar que la deficiencia afecta la motivación, debido que la mayoría de los trabajadores municipales no reciben incentivos adicionales, lo cual puede influir negativamente en el rendimiento de su trabajo y en la calidad del servicio que prestan.

Se verificó que dentro de la Municipalidad predomina el tipo de liderazgo autocrático, los directores y jefes inmediatos no toman en cuenta la parte de relaciones personales con sus equipos de trabajo, asimismo se encuentra orientado al cumplimiento de objetivos, se dedican a dirigir y controlar las actividades de sus trabajadores para obtener resultados, este estilo de liderazgo puede afectar a los colaboradores que se encuentran desmotivados, lo cual ocasiona que tengan una baja productividad.

- **Control**

Se define como el proceso de monitoreo, comparación y corrección de los procedimientos administrativos, la ética organizacional, la calidad en la prestación de los servicios y ejecución eficiente de tareas.

En la Municipalidad, el área administrativa tiene conocimiento de las herramientas de control para los proyectos municipales, sin embargo existe poca retroalimentación sobre el manejo de los lineamientos que faciliten y orienten al personal para la supervisión, monitoreo, seguimiento de los objetivos, las metas y proyectos planificados.

3.6.1.1 Estructura administrativa

La institución dispone de 25 trabajadores distribuidos en el área administrativa y financiera.

La estructura organizacional se refleja en el organigrama municipal. Poseen manuales de organización y de funciones, el primero contiene la descripción de sus dependencias y el segundo facilita conocer la descripción de puestos, funciones y responsabilidades, éstos instrumentos están debidamente aprobados por el Concejo Municipal.

A pesar de contar con un diseño estructural actualizado, este no es conocido por los servidores municipales, lo que conlleva una distribución de funciones no adecuadas en los departamentos y dependencias, por lo que se detectaron deficiencias en las atribuciones, responsabilidades y actividades a realizar. Además se verificó que en el organigrama de la institución no se encuentra incluido el COMUDE.

3.6.1.2 Servicios municipales

La municipalidad de Los Amates se encuentra ubicada en la calle 15 de Septiembre desde el año 1944, su horario de atención es de lunes a viernes de 8:00 a 16:00 horas, cuenta con Despacho Municipal, Secretaria, Tesorería, Dirección Municipal de Planificación, Registro de Personas Jurídicas, Oficina de la Mujer, Biblioteca, Oficina del Impuesto Único Sobre Inmuebles, Oficina de Libre Acceso a la Información y Oficina de Gestión Ambiental.

La Oficina Municipal de Protección de Niñez y Adolescencia, integrada por una coordinadora y subcoordinador cuya función es la formación integral de las mujeres para que tengan la capacidad de conocer sus derechos y obligaciones.

3.6.2 Diagnóstico financiero

El diagnóstico financiero tiene como propósito reflejar el estado en el que se encuentran las diferentes actividades contables y financieras de la

Municipalidad, con el fin de presentar estrategias para mejorar las operaciones en las distintas unidades de presupuesto, contabilidad y tesorería.

A inicios del año 2010, la Municipalidad empezó a utilizar la herramienta financiera conocida como Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales -SICOIN GL-, que registra todas las actividades financieras que están ligadas a diferentes instituciones del Estado, para que la información sea oportuna, confiable y transparente.

La Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal -DAFIM-, es la encargada de velar por el aprovechamiento de los recursos financieros para el bienestar de la población, a través de una eficiente formulación, ejecución y liquidación del presupuesto, además de llevar un adecuado registro de las operaciones contables y optimizar los recursos obtenidos en el área de tesorería.

3.6.2.1 Situación financiera municipal

Refleja el estado en el que se encuentran las diferentes actividades contables y financieras de la Municipalidad, en las distintas unidades de presupuesto, contabilidad y tesorería.

- **Presupuesto**

Para cada ejercicio fiscal es necesario formular el anteproyecto de presupuesto, con el objetivo de preparar anticipadamente la estimación de ingresos y egresos y de esta manera hacer uso eficiente de los recursos financieros de la Municipalidad. A continuación se mencionan las etapas del presupuesto.

formulación del anteproyecto de presupuesto de la Municipalidad son evaluadas las necesidades que se proponen para el siguiente período fiscal, toma en

cuenta los ingresos propios y los que provee el gobierno central, esta etapa se encuentra a cargo de la DAFIM en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación DMP, según lo establecido en el Artículo 98 del Código Municipal, con participación del COMUDE y el alcalde municipal, este proceso lo realizan de forma eficiente, debido que se entrega la formulación del presupuesto en el tiempo estipulado por el Concejo Municipal para su respectiva aprobación al 15 de octubre de cada año, mediante acta.

La formulación de los ingresos de la Municipalidad se realiza por medio de la proyección de los diversos recursos que se espera recaudar durante un período determinado, estos son obtenidos de los ingresos tributarios, ingresos no tributarios, venta de bienes y servicios de la administración pública, ingresos de operación, transferencias corrientes y de capital, disminución de otros activos financieros y endeudamiento público interno.

La formulación de egresos, se refiere a las erogaciones que se estima realizar durante un período determinado y están conformadas por los programas de funcionamiento, inversión y deuda pública; los proyectos que se presupuestan dentro de la formulación de egresos se dan a conocer a través de las necesidades de la población que son trasladadas por el COMUDE.

En el cuadro siguiente se muestra la formulación presupuestaria de ingresos y egresos de la Municipalidad de los años 2010 al 2014.

Cuadro 20
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Ejecución Presupuestaria Vigente de Ingresos y Egresos
Período 2010 al 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Ingresos										
Ingresos propios	3,994,246	18	3,740,000	15	3,600,875	14	4,182,366	11	3,425,000	10
Ingresos tributarios	696,446	3	740,800	3	624,600	2	1,178,013	3	1,020,100	3
Ingresos no tributarios	1,103,200	5	763,300	3	906,400	4	1,066,400	2	825,300	2
Venta de bienes y servicios de la administración pública	144,400	1	84,400	0	258,700	1	233,900	1	82,500	0
Ingresos de operación	209,000	1	216,000	1	230,875	1	322,200	1	306,800	1
Rentas de la propiedad	1,841,200	8	1,935,500	8	1,580,300	6	1,381,853	4	1,190,300	4
Transferencias	16,945,528	76	17,700,805	75	20,228,349	81	32,508,777	83	28,990,305	87
Corrientes	2,882,268	13	3,004,532	13	3,435,488	14	3,599,508	9	3,384,663	10
De capital	14,063,260	63	14,696,273	62	16,792,861	67	28,909,269	74	25,605,642	77
Disminución de otros activos financieros	1,430,843	6	2,303,434	10	1,189,815	5	2,487,208	6	918,678	3
Endeudamiento público interno	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Total de ingresos	22,370,617	100	23,744,239	100	25,019,039	100	39,178,351	100	33,333,983	100
Egresos										
Funcionamiento	6,416,238	29	6,806,797	28	6,969,510	28	6,844,446	17	6,293,773	19
Actividades centrales	6,416,238	29	6,806,797	28	6,969,510	28	6,844,446	17	6,293,773	19
Actividades comunes a programar	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Inversión	13,900,565	62	15,392,037	65	17,249,528	69	31,604,905	81	26,314,810	79
Salud, ambiente y servicios públicos	3,242,692	14	2,658,477	11	3,509,000	14	6,153,958	16	6,847,410	21
Gestión educativa	1,316,000	6	3,218,779	14	2,824,960	11	2,832,994	7	2,565,000	8
Red vial	4,161,304	19	5,028,786	21	-	0	10,158,852	26	7,967,213	24
Mejoramiento de obras	4,681,376	21	4,071,295	17	9,268,768	37	10,604,917	27	7,075,457	21
Proyección social	499,203	2	164,700	1	1,646,800	7	1,854,184	5	1,160,730	3
Energía eléctrica	-	0	250,000	1	-	0	-	0	699,000	2
Deuda pública	2,053,814	9	1,545,405	7	800,000	3	729,000	2	725,400	2
Total de egresos	22,370,617	100	23,744,239	100	25,019,039	100	39,178,351	100	33,333,983	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la municipalidad de Los Amates, Departamento de Izabal. * Corte al 30 de septiembre de 2014.

Según el cuadro anterior, la formulación presupuestaria de ingresos y egresos ha variado en cada año de estudio, a partir del el año 2011 aumentó 6%, en el año 2012 creció 11%, en el año 2013 ascendió 75% y en el año 2014 incrementó 49% en comparación con el año 2010. La disminución que se observa en el año 2014 comparado con el año 2013 se debe a la reducción de transferencias de capital provenientes del gobierno central y por consecuencia menor gastos de inversión.

En la formulación presupuestaria de egresos el programa de inversión, para el año 2011 incrementó 3%, del año 2012 y 2013 creció 12% y para el 2014 se encuentra con 79% del total del presupuesto de egresos. El programa de la deuda pública en el año 2010 tenía 9% del total de la formulación presupuestaria; disminuyó 2% para el año 2011; 4% para el año 2012 y manteniéndose 2% para los años 2013 y 2014, esto a consecuencia de la variación en la tasa de interés cobrada por el banco.

- Ejecución presupuestaria

En esta etapa se registran los ingresos obtenidos y las erogaciones que se realizan durante un período determinado, con el propósito de cumplir con las obligaciones de conformidad con el presupuesto vigente y con base al Plan Operativo Anual -POA-. En la ejecución presupuestaria de ingresos se muestran todos los recursos obtenidos conforme a lo proyectado, pueden existir modificaciones durante el transcurso del año, en función de la situación financiera de la Municipalidad, con el análisis de la DAFIM.

En la ejecución presupuestaria de egresos, se registran todos los gastos e inversiones realizadas durante un período determinado, conforme a lo planificado o con las respectivas modificaciones que se originen en el transcurso del año para un mejor desempeño administrativo y financiero.

Las modificaciones presupuestarias, son cambios que se efectúan en el presupuesto de ingresos y egresos a lo largo de un período fiscal, debido que surgen erogaciones o proyectos que no estaban contemplados dentro de la formulación y pueden realizarse en consecuencia a incorporación de nuevos programas o proyectos, el proceso se realiza con una solicitud emitida por el Director Financiero, por medio de un oficio que entrega al encargado del área de presupuestos y son autorizadas por el Concejo Municipal.

En lo que respecta a las ampliaciones en el presupuesto, estas se originan por los requerimientos no previstos durante la formulación presupuestaria, siempre que se disponga de las fuentes de financiamiento para atender la erogación correspondiente. También se pueden mencionar las disminuciones que se dan debido a cambios en los ingresos esperados que se estima resultarán insuficientes.

Por último, el área de presupuestos realiza un informe de ejecución presupuestaria de ingresos y egresos cada trimestre, para establecer el grado de cumplimiento de las metas; el informe es entregado al Alcalde Municipal para que lo presente al Concejo Municipal, quien decidirá los cambios y ajustes que sean oportunos, a fin de alcanzar los objetivos y metas institucionales, para luego enviar la información a la Contraloría General de Cuentas -CGC-, Instituto de Fomento Municipal -INFOM- y SEGEPLAN; además se emite la liquidación de la ejecución del presupuesto de ingresos y egresos del ejercicio fiscal correspondientes para ser aprobados por el Concejo Municipal al 20 de enero del siguiente año.

El cuadro siguiente presenta las ejecuciones presupuestarias de ingresos y egresos de la Municipalidad del año 2010 hasta el 30 de septiembre de 2014.

Cuadro 21
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Ejecución Presupuestaria Vigente de Ingresos y Egresos
Período 2010 al 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014 *	%
Ingresos										
Ingresos propios	4,166,967	20	3,837,964	18	3,017,145	13	4,006,972	13	2,800,474	12
Ingresos tributarios	780,703	4	651,355	3	781,173	3	1,145,257	4	888,676	4
Ingresos no tributarios	834,624	4	1,126,389	6	974,886	4	1,036,639	3	500,314	2
Venta de bienes y servicios de la administración pública	90,274	0	299,180	1	105,330	1	72,298	1	53,721	1
Ingresos de operación	237,428	1	263,929	1	304,089	1	372,303	1	313,107	1
Rentas de la propiedad	2,223,938	11	1,497,111	7	851,667	4	1,380,475	4	1,044,656	4
Transferencias	16,922,301	80	17,700,805	82	20,191,898	87	26,840,443	87	20,676,988	88
Corrientes	2,859,041	14	3,004,532	14	3,412,738	15	3,555,757	12	2,578,741	11
De capital	14,063,260	66	14,696,273	68	16,779,160	72	23,284,686	75	18,098,247	77
Disminución de otros activos financieros	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Endeudamiento público interno	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Total de ingresos	21,089,268	100	21,538,769	100	23,209,043	100	30,847,415	100	23,477,462	100
Egresos										
Funcionamiento	5,962,773	30	6,507,177	29	6,184,301	28	6,596,910	23	4,344,034	17
Actividades centrales	5,962,773	30	6,507,177	29	6,184,301	28	6,596,910	23	4,344,034	17
Actividades comunes a programas	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Inversión	12,620,948	62	14,589,845	64	14,984,405	68	21,760,505	75	20,764,472	81
Salud, ambiente y servicios públicos	3,095,281	15	2,503,524	11	3,253,850	15	4,243,887	15	4,589,192	18
Gestión educativa	1,312,725	6	3,210,552	14	2,737,690	12	2,832,331	10	2,098,170	8
Red vial	3,446,051	17	4,767,778	21	4,767,778	21	2,736,437	9	7,173,151	28
Mejoramiento de obras	4,378,702	22	3,943,868	17	8,740,185	40	10,510,611	36	5,921,552	23
Proyección social	388,189	2	154,123	1	252,680	1	1,437,239	5	982,407	4
Energía eléctrica	-	0	10,000	0	-	0	-	0	-	0
Deuda pública	1,635,449	8	1,537,584	7	742,943	3	709,757	2	531,481	2
Total de egresos	20,219,170	100	22,634,606	100	21,911,649	100	29,067,172	100	25,639,987	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la municipalidad de Los Amates, departamento de Izabal. * Corte al 30 de septiembre de 2014.

El cuadro anterior muestra que la ejecución presupuestaria de ingresos para los cinco años de análisis quedó pendiente saldo por ejecutar, de acuerdo al presupuesto vigente aprobado para cada período fiscal, constituye 6% en el año 2010; 9% en el año 2011; 7% en el año 2012; 21% en el año 2013 y 30% en el año 2014; no representa variación significativa para los primeros tres años, caso contrario, se refleja en el año 2013 y 2014 debido que la disminución se dio por la baja obtención de transferencias de capital de acuerdo a lo presupuestado

Los egresos pendientes de ejecutar son trasladados al siguiente período anual para ser incluidos y llevar a cabo el gasto de acuerdo a las necesidades. Según lo analizado para los años 2010 y 2011 se dejó de ejecutar 10% y 5% respectivamente; en los años 2012 y 2013 la ejecución de los egresos disminuyó 12% y 26% comparado con el presupuesto vigente, para el año 2014 se refleja 23% de variación con relación al monto asignado en concepto de presupuesto de egresos para el ejercicio anual, lo que refleja una baja ejecución durante dicho período a la fecha de la investigación.

Como se puede observar en la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos para los años 2010, 2012, y 2013 existe una adecuada ejecución, debido que han percibido mayor cantidad de ingresos que egresos, lo que significa que han cubierto la totalidad de sus gastos durante cada periodo fiscal; no obstante para los años 2011 y 2014 los egresos superan a los ingresos en 5% y 8% respectivamente.

- Contabilidad integrada

A partir de enero del año 2006 por medio del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAFMUNI- se realizan los registros de los ingresos y egresos que contiene registros históricos del balance de saldos con fecha 31 de diciembre del año 2005 en el módulo de contabilidad.

Desde el 01 de enero del año 2010 la Municipalidad utiliza el SICOIN GL, donde incorpora el registro sistemático de las transacciones presupuestarias y contables que afectan la situación financiera, donde se traslada y refleja toda la información del presupuesto en los Estados Financieros, según lo establecido en el Artículo 27 del Decreto Número 13-2013, que reforma el Artículo 42 del Decreto Número 101-97 Ley Orgánica del Presupuesto y sus Reformas.

Los Estados Financieros de la Municipalidad, son preparados de conformidad con Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, los registros contables se realizan en base a lo devengado, de conformidad a lo establecido en el artículo 14 del Decreto Número 101-97 Ley Orgánica del Presupuesto, para luego ser presentados mensualmente al auditor interno, en los que se reflejan movimientos mensuales y acumulados.

Cada mes, el Director Financiero presenta al Concejo Municipal un informe de las operaciones contables y financieras del mes anterior, los concejales de la comisión de finanzas firman el acta correspondiente y evalúan el comportamiento de los ingresos contra los egresos realizados.

- Estado de Resultados

Es un estado financiero que refleja los costos y gastos que generan ingresos en un período determinado, además demuestra la ganancia o pérdida del ejercicio.

En el cuadro siguiente se muestran los movimientos de ingresos y egresos de cada período fiscal, así como el resultado del ejercicio del año 2010 hasta el 30 de septiembre 2014.

Cuadro 22
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Estado de Resultados
Período 2010 al 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014 *	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	780,703	11	651,355	10	781,173	12	1,145,257	15	888,676	17
Ingresos no tributarios	834,624	12	1,126,389	16	974,886	15	1,036,639	14	500,314	9
Venta de bienes y servicios de la administración pública	327,702	5	563,109	8	409,419	6	444,600	6	366,828	7
Intereses y otras rentas de la propiedad	2,223,938	32	1,497,111	22	851,667	13	1,380,475	18	1,044,656	19
Transferencias corrientes recibidas	2,859,041	40	3,004,533	44	3,372,488	52	3,492,757	46	2,515,740	47
Donaciones corrientes recibidas	-	0	-	0	40,250	2	63,000	1	63,000	1
Total de ingresos	7,026,008	100	6,842,497	100	6,429,883	100	7,562,728	100	5,379,214	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	5,679,610	81	6,241,926	91	19,761,623	307	20,851,217	276	4,087,511	76
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	641,449	9	497,475	7	392,942	6	351,424	5	231,482	4
Otras pérdidas y/o desincorporación	-	0	947,742	14	-	0	84,796	1	-	0
Transferencias corrientes otorgadas	236,133	3	195,005	3	213,889	3	672,230	9	579,193	11
Transferencias de capital	1,219,364	17	751,000	11	314,000	5	-	-	-	0
Otras pérdidas	-	0	-	0	-	0	-	-	-	0
Total de gastos	7,776,556	110	8,633,148	126	20,682,454	321	21,959,667	291	4,898,186	91
Resultado del ejercicio	-750,548	-10	-1,790,651	-26	-14,252,571	-221	-14,396,939	-191	481,028	9

Fuente: elaboración propia con base en Estados de Resultados de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la municipalidad de Los Amates, departamento de Izabal. * Corte al 30 de septiembre de 2014.

En el cuadro anterior, se observa el movimiento de ingresos y gastos que permiten determinar si las operaciones de egresos fueron cubiertos en su totalidad o quedaron pendientes algunos en cada periodo fiscal, es decir, permite determinar el resultado de utilidad o pérdida del mismo.

En el año 2010 los gastos incurridos fueron 11% mayor en relación a los ingresos, el año 2011 aumentó 15% la pérdida obtenida en comparación al año anterior. Los años 2012 y 2013 se mantuvieron con una pérdida similar del doble de los ingresos obtenidos, lo que hace una diferencia para el año 2014 en comparación con los cuatro años anteriores y al 30 de septiembre del mismo año se observa 9% de utilidad.

Para los años 2011 y 2013, el rubro de otras pérdidas y/o desincorporación representan 14% y 1% respectivamente del total de gastos ejecutados, derivado de la baja de los bienes inservibles registrados en el Balance General.

- Balance General

Es el estado financiero que evidencia el patrimonio de una entidad, mediante los derechos y obligaciones denominados activos y pasivos.

En el cuadro siguiente, se presenta el Balance General del año 2010 hasta el 30 de septiembre de 2014, integrado por: activo, pasivo, patrimonio y las pérdidas o ganancias obtenidas de cada período fiscal.

Cuadro 23
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Balance General
Período 2010 al 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014 *	%
Activo										
Corriente	2,322,599	3	1,196,848	1	2,545,537	8	4,369,320	11	2,207,198	4
Disponibles	2,322,599	3	1,196,848	1	2,545,537	8	2,510,787	6	2,070,248	4
Exigible	-		-		-	0	1,858,533	5	136,950	0
No corriente	71,586,102	97	83,062,483	99	27,793,666	92	34,542,837	89	54,984,639	96
Propiedad, planta y equipo	70,015,415	95	69,133,139	82	13,273,111	44	16,744,368	43	25,504,672	45
Intangible	1,570,687	2	13,929,344	17	14,520,555	48	17,798,469	46	29,479,966	51
Total active	73,908,701	100	84,259,331	100	30,339,203	100	38,912,158	100	57,191,837	100
Pasivo										
Corriente	21,657	0	7,033	0	58,329	0	101,870	0	102,274	0
Cuentas a pagar a corto plazo	19,165	0	7,033	0	58,329	0	101,871	0	102,274	0
Documentos y efectos a pagar a corto plazo	2,492	0	-	0	-	0	-	0	-	0
No corriente	4,323,178	6	3,275,000	4	2,925,000	10	2,566,667	7	2,266,667	4
Deuda pública a largo plazo	4,323,178	6	3,275,000	4	2,925,000	10	2,566,667	7	2,266,667	4
Total de pasivo	4,344,835	6	3,282,033	4	2,983,329	10	2,668,538	7	2,368,940	4
Patrimonio municipal										
Transferencias y contribuciones de capital	62,155,297	84	76,851,570	91	93,630,730	308	116,915,416	300	135,013,663	236
Resultado del ejercicio	- 750,548	- 1	-1,790,651	- 2	-14,252,571	- 47	-14,396,939	- 37	481,028	1
Resultados acumulados de ejercicio anterior	8,159,117	11	5,916,380	7	-52,022,285	-171	-66,274,856	-170	80,671,795	-141
Total de patrimonio municipal	69,563,866	94	80,977,298	96	27,355,874	90	36,243,620	93	54,822,897	96
Total de pasivo y patrimonio	73,908,701	100	84,259,331	100	30,339,203	100	38,912,158	100	57,191,837	100

Fuente: elaboración propia con base en los Balances Generales de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la municipalidad de Los Amates, departamento de Izabal. * Corte al 30 de septiembre de 2014.

En el cuadro anterior, se puede observar que las cifras presentadas en el Balance General de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 no presenta igualdad en cuanto a sus operaciones de cada ejercicio fiscal, derivado de que las cifras del año 2012 muestran 64% de disminución en el total de los activos con relación al año 2011, el rubro que más decreció fue propiedad, planta y equipo derivado de las bajas de bienes obsoletos durante dicho año, sin embargo, a partir del año 2013 aumentó 22% y 47% con relación al año 2012.

- Tesorería

En la Municipalidad las actividades cotidianas son registradas en el módulo de tesorería, donde se administran los recursos originados por la recaudación, depósito y custodia de los fondos y valores municipales, así como la ejecución de pagos; el objetivo principal es mantener la liquidez del Tesoro Municipal. Esta área se encuentra administrada por el Tesorero Municipal quien es la persona encargada de desempeñar, velar el cumplimiento de las políticas y normas dictadas por el Concejo Municipal, con el objeto de proveer información en tiempo real del movimiento efectivo de fondos para la toma de decisiones.

Así mismo, para el año 2014 el tesorero municipal también se encuentra al frente de la DAFIN, debido que la asignación presupuestaria municipal es limitada y no permite la contratación de una persona para desempeñar dicho cargo. Esta gestión es respaldada según lo establecido en el artículo 97 del Decreto Número 12-2002 Código Municipal.

- Préstamos y donaciones

Los préstamos y donaciones que adquiere una municipalidad son recursos que se utilizan para poder financiar los proyectos que planifica llevar a cabo durante cada período fiscal.

Para lograr el cumplimiento de sus operaciones las municipalidades pueden recurrir a la obtención de préstamos, al realizarlo se debe tener cuidado de contar con la capacidad de pago, para no afectar las finanzas municipales y cumplir con lo establecido en el artículo 110 del Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República, Código Municipal.

Para el ejercicio fiscal 2014, la Municipalidad no percibió ingresos en concepto de préstamos, únicamente ejecuta amortizaciones del préstamo contratado de Q.5,000,000.00 con el Banco de Desarrollo Rural, S.A. con fecha del 17 de diciembre de 2009, pagado en cuotas bimensuales de Q.150,000.00 según lo acordado en el documento número 42-1501-0002 y a partir de agosto de 2010, cuotas mensuales de Q.75,000.00, el cual fue utilizado en la compra de un terreno para la introducción de agua potable en la cabecera municipal.

Respecto a las donaciones, la Municipalidad en el año 2014, recibió donaciones provenientes de la entidad Plan Internacional INC., con el objetivo de fortalecer las capacidades del Gobierno Municipal y completar la programación de la ejecución presupuestaria.

Cuadro 24
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Préstamos y Donaciones
Período 2010 al 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014 *	%
Ingresos	0	0	0	0	40,250	100	63,000	100	63,000	100
Donaciones	-	0	-	0	40,250	100	63,000	100	63,000	100
Egresos	1,635,449	100	1,537,584	100	742,943	100	709,757	100	531,481	100
Partidas no asignables a programas										
Pago de préstamo para proyectos varios	1,635,449	100	1,537,584	100	742,943	100	709,757	100	531,481	100
Intereses por préstamo	641,449	39	489,405	32	392,943	53	351,424	50	231,482	44
Amortización del préstamo	994,000	61	1,048,178	68	350,000	47	358,333	50	300,000	56

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la municipalidad de Los Amates, departamento de Izabal. * Corte al 30 de septiembre de 2014.

En el cuadro anterior, se presenta el desglose de la amortización a capital y pago de intereses del préstamo que obtuvo la Municipalidad en diciembre del año 2009, el cual se ejecutó durante cada período fiscal. Al año 2010 se estimó 19% de interés, la cual ha disminuido en función al saldo de capital de cada año, 15% para el año 2011, en los años 2012 y 2013 fue 12% y 10% en el año 2014.

Para los años 2010 y 2011, la Municipalidad no recibió donaciones; no obstante en los años 2012, 2013 y 2014 obtuvo apoyo económico por parte de entidades internacionales, que representan 0.2% de los ingresos recibidos, según los datos de la ejecución presupuestaria de ingresos.

3.7 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El análisis de esta variable detalla el movimiento comercial y financiero que posee el Municipio en el año 2014.

3.7.1 Comercial

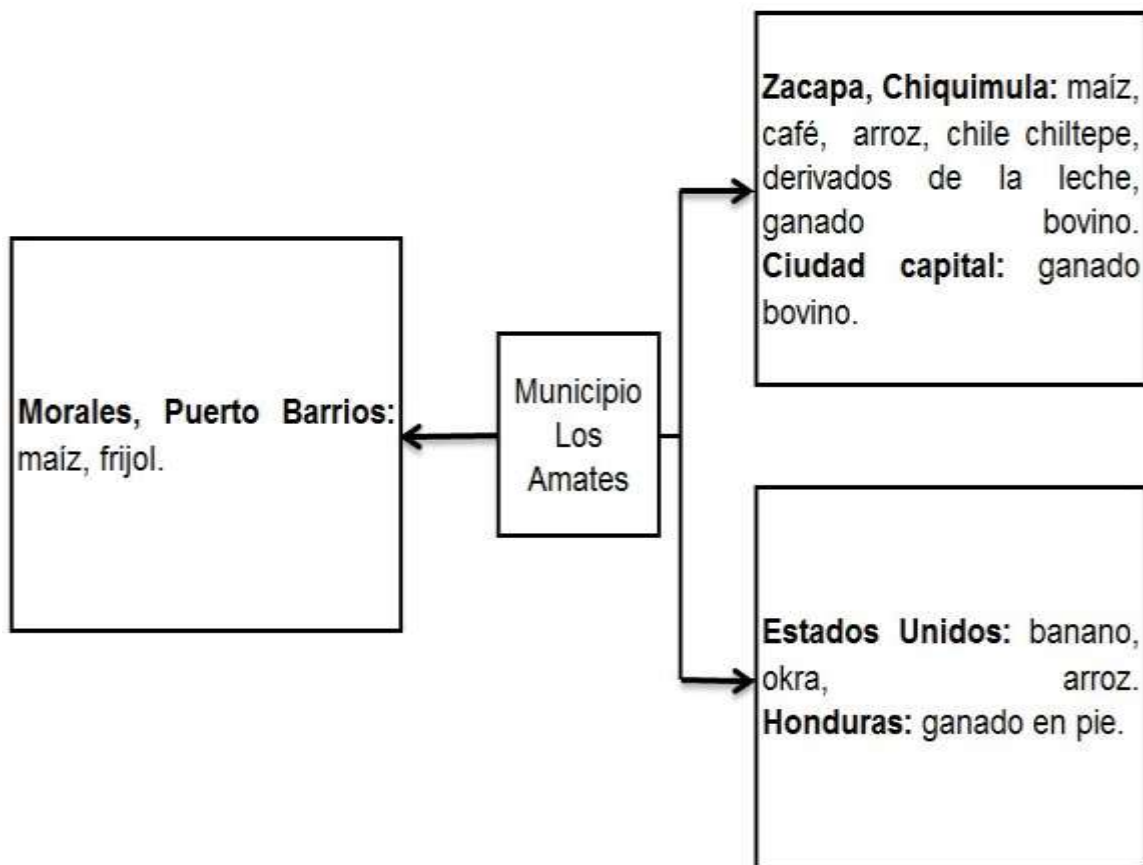
Comprende el movimiento que tienen los productos agrícolas, pecuarios y artesanales dentro y fuera del Municipio.

La ubicación del Municipio brinda ventajas importantes, facilita la comercialización de los productos con los municipios de Morales y Puerto Barrios; los departamentos de Guatemala, Zacapa y el país de Honduras.

En la cabecera municipal se llevan a cabo transacciones de compra y venta todos los días, sin embargo, los miércoles y sábados son de mayor afluencia por ser días de plaza. Además la población también acude a comprar en tiendas y mercados improvisados que se instalan a orillas de las calles principales.

En la gráfica siguiente se determina el flujo comercial de los productos hacia los diferentes destinos.

Gráfica 3
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Flujo Comercial Oferta
Año 2014



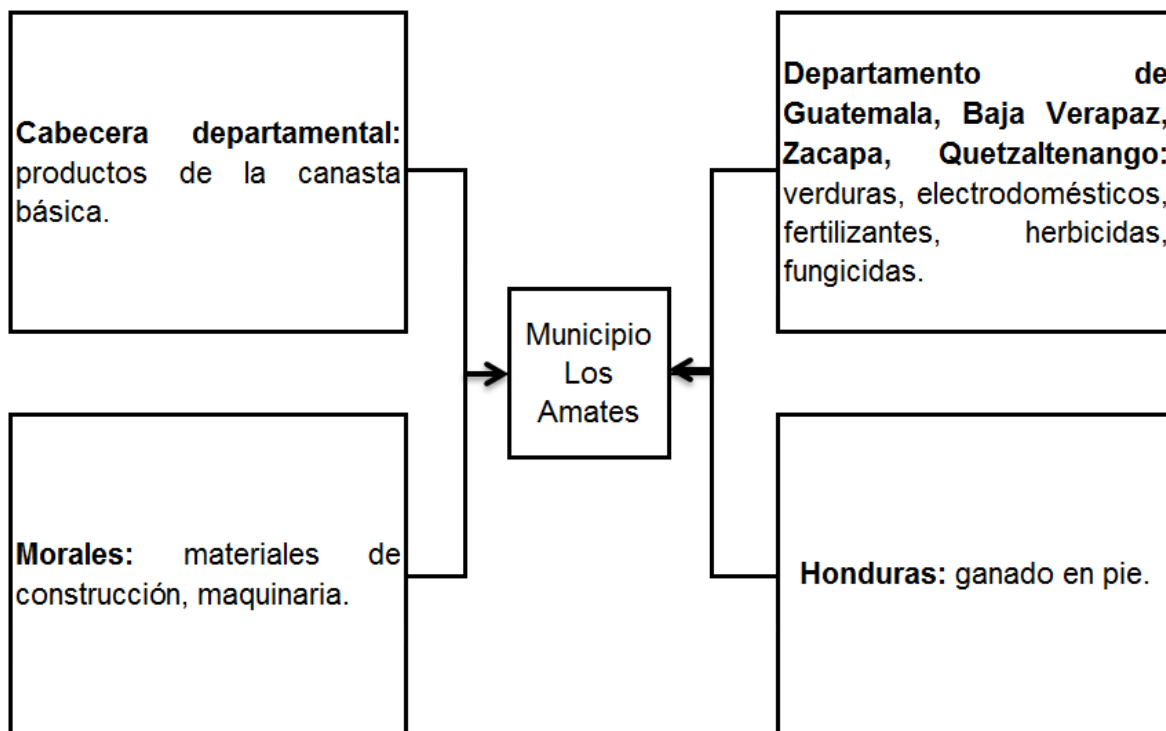
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En la gráfica anterior, se observa el movimiento que tiene los productos desde el Municipio a diferentes puntos.

Existe diversidad de cultivos, a pesar del desgaste de la tierra. Sin embargo, de esos cultivos se exportan pocos productos, por ejemplo, el maíz y frijol se utilizan en un alto porcentaje para autoconsumo, el resto se comercializa en el Municipio, por este motivo se ven en la obligación de importar productos de otros mercados.

Dentro de los productos que se exportan resalta la okra y el banano que tienen mayor aceptación en Estados Unidos de América.

Gráfica 4
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Flujo Comercial Demanda
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el flujo comercial de la demanda se observa el movimiento de los productos que ingresan al Municipio; en relación al ganado, se determinó que la mayor parte proviene de Honduras. Es importante resaltar que algunas verduras son del departamento de Quetzaltenango, por ese motivo son escasas y su precio es elevado.

3.7.2 Financiero

A través de la investigación, se logró determinar que 34% de la muestra percibe ingresos provenientes de Estados Unidos de América, el promedio de transacciones por remesas sólo se pudo obtener de Western Unión, debido que las entidades bancarias tienen políticas de confidencialidad.

Western Union es muy frecuentado, debido que facilita el cobro de remesas y no solicita una cuenta bancaria para retirar dinero.

En el año 2008, se reportó en promedio 600 transacciones al mes, en 2009 se realizaron 500, esto presentó un descenso; del año 2010 al 2014, se realizaron en promedio 429 transacciones por mes, que representa un monto total de Q.400,000.00, esta disminución se debe al elevado índice de personas repatriadas.

CAPÍTULO IV

FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

El presente capítulo analiza la situación de los factores de la producción del municipio de Los Amates, los cuales la población aprovecha utilizándolos como recursos para crear bienes y servicios; lo que permite fortalecer la economía del Municipio

4.1 TIERRA

La tierra es considerada el medio más importante de producción utilizado en la actividad agrícola y pecuaria.

4.1.1 Estructura agraria

La tenencia, uso y concentración de la tierra, son los factores que se refieren al término estructura agraria y que determinan la economía del Municipio. El régimen de tenencia de la tierra es uno de los factores que más conflictos afronta la estructura agraria en Guatemala, el cual tiene incidencia en las actividades agrícolas y pecuarias del Municipio.

4.1.1.1 Tenencia de la tierra

El conocimiento del sistema de posesión de la tierra, es primordial en la actividad productiva de cualquier región, debido que admite comprobar la atribución sobre la propiedad. Pueden darse varias formas aceptadas en la estructura agraria del país: propia, arrendada, comunal y otras formas simples y mixtas.

El Municipio se caracteriza por la propiedad privada, de acuerdo a lo establecido durante el último censo agropecuario efectuado en el área urbana y rural. En el cuadro siguiente se muestran las formas de tenencia de la tierra por fincas y

superficie, basado en los censos agropecuarios de 1979 y 2003, e investigación 2014.

Cuadro 25
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Tenencia de la Tierra, por Fincas y Superficie según Tipo
Años: 1979, 2003 y 2014

Tipo	Fincas	%	Superficie manzanas	%
Censo 1979				
Propia	2,365	79.12	52,543	96.80
Arrendada	270	9.03	1,363	2.51
Usufructo	140	4.69	99	0.18
Comunal	64	2.14	116	0.21
Otros	150	5.02	161	0.30
Total	2,989	100.00	54,282	100.00
Censo 2003				
Propia	2,695	50.02	69,851	91.69
Arrendada	1652	30.66	4,544	5.96
Usufructo	750	13.92	576	0.76
Comunal	53	0.98	173	0.23
Otros	238	4.42	1,035	1.36
Total	5,388	100.00	76,179	100.00
Encuesta 2014				
Propia	180	79.30	3,251	97.33
Arrendada	45	19.82	82	2.46
Usufructo	0	0.00	0.00	0.00
Comunal	2	0.88	7	0.21
Otros	0	0.00	0.00	0.00
Total	227	100.00	3,340	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior se observa que desde el año 1979, en el Municipio predominan dos formas de tenencia de la tierra, las cuales son: propia y arrendada.

Según investigación, en el año 2014 el régimen de tenencia propio es el que predomina en Los Amates, en el cual el agricultor es dueño de la tierra que trabaja, sin embargo hay una pequeña proporción de la población que utiliza

tierras arrendadas, en donde el campesino paga una cantidad de dinero al dueño por utilizar la tierra durante un periodo de tiempo.

4.1.1.2 Concentración de la tierra

El análisis de la concentración de la tierra, permite determinar, si este factor de la producción esta distribuido de forma equitativa o si existen grandes extensiones de tierra que le pertenecen a pocas familias.

Para poder realizar este análisis, la tierra se divide por estratos de acuerdo a los criterios establecidos por el INE en los censos agropecuarios. La división de los estratos a nivel general y las extensiones de terreno que cada una tiene como parámetro, se observa en el anexo 8 y 9.

En el siguiente cuadro, se muestra la concentración de la tierra de acuerdo a los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, e investigación 2014.

Cuadro 26
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2014

Descripción	Cantidad de fincas	%	Superficie manzanas	%
Censo 1979				
Microfincas	668	22	343	1
Subfamiliares	1,443	48	4,766	9
Familiares	747	25	15,643	29
Multifamiliares medianas	128	4	28,119	51
Multifamiliares grandes	3	1	5,411	10
Totales	2,989	100	54,282	100
Censo 2003				
Microfincas	1,540	28	756	1
Subfamiliares	3,088	57	7,073	9
Familiares	542	10	12,627	17
Multifamiliares medianas	200	4	33,711	44
Multifamiliares grandes	18	1	22,012	29
Totales	5,388	100	76,179	100
Encuesta 2014				
Microfincas	35	16	14	1
Subfamiliares	114	50	327	10

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Cantidad de fincas	%	Superficie manzanas	%
Familiares	43	19	593	17
Multifamiliares medianas	21	9	967	29
Multifamiliares grandes	14	6	1,439	43
Totales	227	100	3,340	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Al comparar los datos de los censos 1979 y 2003, se puede observar que la concentración de la tierra se mantiene en un pequeño grupo de la población, en los estratos multifamiliar grande y mediano; para el año 2014 la tendencia no varía, por lo que se concluye que no hay distribución equitativa de la tierra y continua concentrada en pocas manos, lo cual no favorece al campesino.

4.1.1.2.1 Coeficiente de Gini

Determina el nivel de concentración de la tierra al medir la desigualdad entre la distribución y la población, se basa en la cantidad de fincas y superficies. El resultado expresa que cuanto más se acerca a uno el coeficiente encontrado, habrá más concentración y mientras más próximo sea a cero, más equitativa será la distribución de los recursos.

El calculo del coeficiente de Gini, permite observar, que el municipio de Los Amates, la tenencia del factor tierra se ha concentrado en pocas familias, desde el año 1979; clasificandose como un Municipio con nivel de concentración alto, con índice de Gini de 0.75 en el año 1979, de 0.84 en el año 2003 y de 0.69 según encuesta 2014. Ver anexo 10

En la siguiente tabla se observa el nivel de concentración de la tierra, según censos agropecuarios e investigación 2014.

Tabla 13
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Coeficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2014

Año	Índice	Nivel Concentración
1979	0.75	Alta
2003	0.84	Muy Alta
2014	0.69	Alta

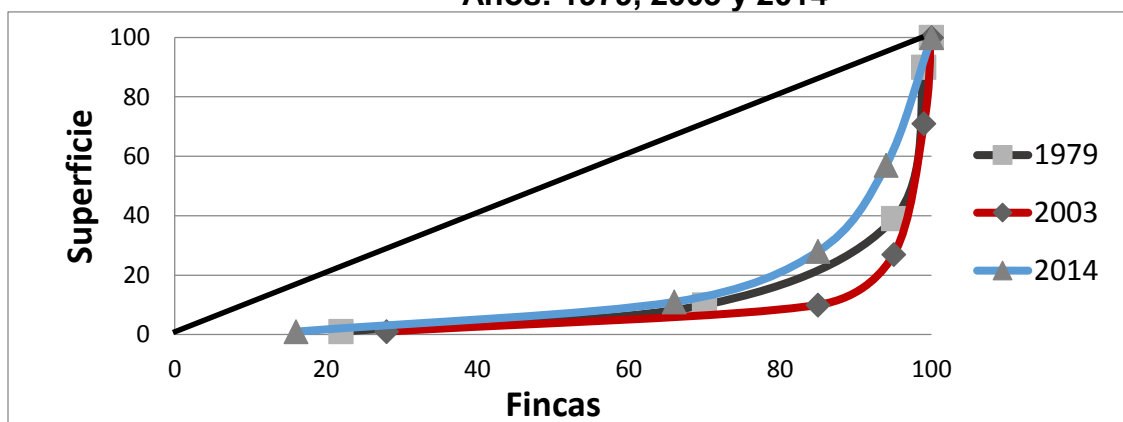
Fuente: elaboración propia con base en datos de Censos Agropecuarios de los años 1979 y 2003, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En resumen se observa que los coeficientes en cada periodo son constantes y no dejan de acercarse a uno, lo que confirma la existencia del fenómeno agrario y el grado de acaparamiento de tierra.

4.1.1.2.2 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica que se utiliza para el análisis de la desigualdad en los fenómenos económicos y sociales. Asimismo, en la estructura agraria la curva de Lorenz, se aplica para medir la desigualdad en la concentración de la tierra. A continuación se presenta la curva de Lorenz aplicada al municipio de Los Amates.

Gráfica 5
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos de Censos Agropecuarios de los años 1979 y 2003, e investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En la gráfica anterior se observa, que al año 2014, la desigualdad en la distribución de la tierra en el Municipio es alta, sin embargo se observa menor concentración comparada con los años 1979 y 2003, con lo que se demuestra que continúa la problemática de concentrar la tierra en pocas manos.

En el año 1979, según el censo agropecuario, la desigualdad en la tenencia de la tierra es alta, en el año 2003 la desigualdad incrementó, y en el año 2014, según investigación, la desigualdad observada es aun alta, sin embargo, es menor a los años 1974 y 2003.

En conclusión, el municipio de los Amates, se caracteriza por tener una alta desigualdad en la distribución del factor tierra.

4.1.1.3 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere a las formas de uso y aprovechamiento que realiza el ser humano de la tierra que posee. El uso potencial indica el uso de la tierra conforme a la capacidad del suelo, en las circunstancias locales.

En el cuadro siguiente se analiza el uso actual de la tierra del Municipio, muestra la extensión de tierra que es utilizada para la producción agrícola y pecuaria, según datos del censo agropecuario de 1979, 2003 e investigación del año 2014.

Cuadro 27
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Uso Actual y Potencial de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2014

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2014	
	Superficie manzanas	%	Superficie manzanas	%	Superficie manzanas	%
Cultivos temporales	16,258	30	12,742	17	361	11
Cultivos permanentes	2,833	5	7,258	10	24	1
Pastos	25,003	46	42,908	56	2,780	85
Bosques	8,736	16	10,821	14	98	3
Otras	1,452	3	2,450	3	0	0
Total	54,282	100	76,179	100	3,263	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se observa que el uso de la tierra del Municipio para los cultivos temporales y permanentes, ha disminuido por el desgaste que ha sufrido la tierra y la baja calidad de las cosechas que se obtiene. En el año 2014, la mayor parte de la tierra es utilizada para pastos, el cual tuvo incremento de 10% en el periodo de 1979 a 2003, y en 29% al año de investigación. El engorde de ganado bovino, requiere de grandes extensiones de tierra, lo que ocasiona que sea la actividad que mayor superficie ocupa.

4.2 TRABAJO

El trabajo es uno de los tres factores de la producción que determina el nivel de ingresos y de vida que puede tener una persona. En el municipio de Los Amates se determinó la población económicamente activa por sexo, área geográfica y actividad productiva, así como el empleo, desempleo y rango de salarios devengados. En el año de estudio, 57% de la población en edades de 15 a 64 años pertenecen a la PEA, de este porcentaje, la mayor parte se dedica a la actividad agrícola, la cual es la fuente más importante de generación de empleo.

4.2.1 Población Económicamente Activa –PEA-

Según el INE está conformada por personas comprendidas entre el rango de edades de 7 a 64 años, quienes ejercen una ocupación laboral o la buscan. En el Municipio predomina la población en edad de pertenecer a la PEA, sin embargo, la generación de empleo permanece estática. A continuación se presenta el comportamiento de la PEA del municipio de Los Amates.

Cuadro 28
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Población Económicamente Activa por Año de Estudio, según Descripción
Años: 1994, 2002 y 2014

Descripción	Hab. 1994	%	Hab. 2002	%	Proyección Hab. 2014	%
PEA por sexo						
Hombres	13,294	91	12,555	83	14,472	83
Mujeres	1,375	9	2,510	17	2,894	17
Total	14,669	100	15,065	100	17,365	100
PEA por área geográfica						
Urbana	576	4	754	5	869	5
Rural	14,093	96	14,311	95	16,497	95
Total	14,669	100	15,065	100	17,366	100
PEA por actividad económica						
Agrícola	9,757	66	11,223	74	12,937	74
Artesanal	0	0	0	0	0	0
Pecuaría	0	0	0	0	0	0
Industrial	0	0	0	0	0	0
Agroindustrial	684	5	379	3	437	3
Servicios	2,883	20	2,157	14	2,486	14
Comercio	1,316	9	1,300	9	1,499	9
Minas y canteras	29	0	6	0	7	0
Total	14,669	100	15,065	100	17,366	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos de Población y Habitación de 1994, 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el Municipio la PEA del año 1994 constituía 38% de la población en edad de participar activamente en la economía y para el año 2002 y proyección 2014

representa 34%; la cantidad de habitantes que participan en la PEA disminuyó 4%.

La poca participación de la población en el campo laboral, se debe a factores ajenos a su interés, tales como: la alta incidencia de pobreza, que limita a las personas a obtener un nivel educativo medio, juntamente con la escasez de oportunidades de empleo a nivel Municipal, Departamental y Nacional.

La baja participación de la población en actividades productivas reduce la oportunidad de los pobladores de obtener o mejorar sus ingresos y nivel de vida. A continuación se analiza la estructura de la PEA del Municipio.

4.2.1.1 PEA por sexo

La proporción de la PEA por sexo masculino desde el año 1994 al 2014 según censos y proyección, se muestra en descenso, situación que es confirmada con la investigación, la cual muestra que 80% de la PEA es de sexo masculino y 20 % de sexo femenino. Ver anexo 2

Al comparar ambos años resalta el incremento de participación de la mujer, debido a las necesidades que surgen en las familias de apoyar con los gastos del hogar.

Aunque la participación de la mujer en la PEA del Municipio ha aumentado, aún se observa inequidad de género, en donde el hombre prefiere que la mujer se dedique al cuidado de los hijos y el hogar.

4.2.1.2 Por área geográfica

La proporción de la PEA por área geográfica desde el año 1994 al 2014 según censos y proyección, ha incrementado en el área urbana a 9%. Según investigación. Ver anexo 2

Al mes de octubre del año 2014, el IGSS ubicado en el Municipio tiene registrado un total de 1,829 personas afiliadas, 845 son hombres y 984 mujeres, lo que equivale a 11% del total de la Población Económicamente Activa.

4.2.1.3 Por actividad productiva

Los habitantes que pertenecen a la PEA de Los Amates, se concentran primordialmente en la actividad agrícola. El porcentaje de participación en la actividad agrícola desde el año 1994 al 2002 incrementó, pero en el año 2014 según investigación disminuyó a 53%, reducción que se justifica por la infertilidad del suelo y escasos recursos para cosechar. Ver anexo 2

En el Municipio según investigación, las familias que se ocupan en actividades económicas remuneradas son las siguientes: 53% agrícola concentrándose en el área rural, 33% servicios, 8% comercial, 3% pecuaria, 2% agroindustrial, 1% artesanal y la actividad industrial que no es representativa. Las actividades de servicios y comercios se concentran en el casco urbano.

En los censos de población 1994 y 2002, se evidencia participación de la PEA en la actividad agroindustrial, sin embargo en la investigación al año 2014 no se identifica esta actividad económica en el Municipio.

4.2.2 Empleo

Representa el porcentaje de la población que se ocupa en algún trabajo formal o informal. Según la investigación, la actividad productiva que emplea mayor cantidad de mano de obra en relación al resto, es la agricultura; principalmente en la siembra de maíz, frijol, banano y café, con la característica de ser empleo de forma temporal.

En el año de estudio, el número de personas que realizan alguna actividad productiva es de 1,846 que equivale a 77% de la población, según datos correspondientes a la muestra del año 2014.

A continuación se describe el resumen de las principales actividades productivas que se encontraron en el Municipio.

Cuadro 29
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Generación de empleo por actividad económica
Años 2002 y 2014

Actividad económica	2002		Investigación 2014	
	Trabajadores	%	Trabajadores	%
Agrícola	11,223	74.49	4,584	78.31
Pecuario	0	0	272	4.65
Artesanal	0	0	64	1.09
Agroindustrial	379	2.52	* 0	*0
Industrial	0	0	13	0.22
Comercio y servicios	3,457	22.95	921	15.73
Minas y canteras	6	0.04	*0	*0
Total	15,065	100.00	5,854	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014. * Datos no disponibles.

En el cuadro anterior se visualiza que en el año 2014 la actividad productiva con mayor representatividad en la generación de empleo, es la agricultura con 78%, tendencia similar al año 2002. Comercios y servicios representan la segunda actividad económica del Municipio con mayor porcentaje de generación de empleo, seguida por la actividad pecuaria, artesanal e industrial.

Al comparar el año 2014 con el año 2002, se evidencia que surgen nuevas opciones para la generación de empleos, en las siguientes actividades productivas: pecuaria, artesanal e industrial en mínima cantidad. La Agroindustria y Minería, también contratan mano de obra de pobladores del

Municipio, sin embargo, en la investigación no hubo acceso a esta información, por lo que estos valores se desconocen.

4.2.3 Subempleo

El subempleo es la situación que se da por medio de una persona que no está capacitada para una determinada ocupación, toma trabajos menores en los que generalmente sus ingresos no son suficientes para cubrir sus necesidades.

De acuerdo a la investigación se estableció que del 77% de personas que tienen un empleo, 53% trabajan de forma temporal y el resto tienen trabajo permanente.

Para el año 2014 el subempleo afecta a los pobladores que se dedican al cultivo, por ser un trabajo temporal, al terminar la cosecha deben buscar otro empleo que les genere ingresos para sustentar a la familia. Las mujeres que se dedican a trabajos domésticos también pertenecen al subempleo del Municipio.

4.2.4 Desempleo

Es la situación en la que se encuentran las personas que tienen edad, capacidad, deseo de trabajar y no pueden conseguir un puesto de trabajo.

De acuerdo a la investigación 23% de la población en edades de 15 a 64 años no realizan ninguna actividad productiva, se encuentran desempleados debido que no existen suficientes fuentes de empleo en el Municipio, cabe mencionar que el porcentaje de desempleados, no incluye a emigrantes.

4.2.5 Ocupación y salarios

Las personas generalmente reciben un salario a cambio de su trabajo, la cantidad monetaria que reciben determina la calidad de vida que puedan tener así como el desarrollo humano que logren alcanzar.

En el Municipio desde el año 1994 los pobladores se dedican principalmente a cultivar maíz, frijol, chile chiltepe, yuca y café; estas actividades se realizan para la generación de ingresos y autoconsumo.

Según investigación, las personas que trabajan en la actividad agrícola perciben ingresos entre Q.40.00 y Q.50.00 por jornal; en el sector pecuario el jornal es de Q.55.00 y Q.60.00 por día; en el artesanal el promedio de ingresos diarios son: panadería Q.100.00, carpintería Q.60.00, herrería y talabartería Q.50.00, las personas que trabajan en albañilería reciben entre Q.75.00 y Q.80.00.

En el año 2014 el salario mínimo para la actividad agrícola es de Q.74.97 por jornal, se observa una diferencia sustancial negativa, debido que el ingreso de los campesinos se encuentra por debajo de éste.

Según investigación 15.73% se ocupa en actividades comerciales y servicios, que generalmente reciben salarios mayores al agrícola, alcanzando o sobrepasando el salario mínimo, lo cual le permite a esta parte de la población adquirir más bienes y servicios.

4.3 CAPITAL

“Es un factor de producción constituido por inmuebles, maquinaria o instalaciones de cualquier género, que en colaboración con otros factores,

principalmente el trabajo y bienes intermedios, se destina a la producción de bienes de consumo”⁷

4.3.1 Infraestructura productiva

Comprende todas las estructuras físicas que son necesarias para que las actividades productivas sean factibles en una comunidad, lo que genera el desarrollo productivo.

4.3.1.1 Unidades de mini riegos

Según observación, se determinó que en el Municipio existe carencia de sistemas de mini riego, las únicas aldeas que cuentan con este sistema son La Unión y Seminola. El municipio de Los Amates también cuenta con un sistema de riego por aspersión aérea, propiedad de BANDEGUA localizado en la finca bananera Creeck, el cual se utiliza para las plantaciones de banano que se exporta en su totalidad. El resto de las comunidades aprovechan la lluvia para el riego de sus cultivos.

El MAGA tiene proyectado proporcionar sistemas de mini riego para el cultivo, pero estos han sido limitados en su cobertura, por falta de organización comunitaria. Para optar a estos sistemas deben inscribirse como -CADER- (Centro de Aprendizaje de Desarrollo Rural) en las oficinas del MAGA para recibir capacitación. Este sistema ayudaría a los agricultores en virtud que en los meses de marzo y abril se generan sequillas que afectan significativamente las cosechas.

⁷ Real Academia Española, 2001. “Diccionario de la Lengua Española”. 20°. 2^a. Ed. México. Editorial Espasa Calpe p.438

4.3.1.2 Centros de acopio

El único centro de acopio localizado, se ubica en la aldea La Unión, en donde se recolecta okra para ser clasificada y pesada, posteriormente se entrega a dos empresas privadas que compran este producto.

Algunos hogares tienen silos para almacenar y conservar el maíz en buenas condiciones. Según investigación de campo, de las 120 comunidades visitadas que se benefician con este sistema de almacenaje son: Gracias a Dios, Canaán, San Antonio, Los Nacimientos, Nueva Concepción, Mixco, Agua Caliente, Tepemechines, El Coco, Suiche Molina, Finca Nueva, Jubuco, Puente Diez, Las Viñas, Cristina, La Unión, La Democracia, Nahuá, Seminola, Colonia Seminola, Montaña Patzún, Campo Tres, Posa Josefina y Cocales.

A tres kilómetros del casco urbano se localiza INDECA, específicamente en la aldea El Tipón, es el silo más grande de la región de Oriente utilizado por los departamentos del Progreso, Zacapa, Chiquimula, Petén e Izabal, tiene una capacidad de 3,900 toneladas métricas para granos básicos, dentro de las instalaciones también poseen bodegas con capacidad de almacenar 800 toneladas métricas para otros productos. La torre de máquinas tiene una altura de 42 metros y alberga el equipo electromecánico de procesamiento del grano. Sin embargo para el año de investigación las instalaciones solo han servido para el almacenamiento de alimentos donados por el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas.

4.3.1.3 Mercados

El único mercado construido en el municipio de Los Amates se ubica en el casco urbano sobre la ruta CA-9 llamado “Centro de Comercio”, los días de plaza son los miércoles y sábados. Al mercado acuden los pobladores de todas las comunidades con el fin de abastecerse de comestibles, comercializar y comprar

productos agrícolas, calzado, telas, ropa, ferretería y artículos básicos. Se estableció que en las comunidades, las tiendas y negocios informales, son las que abastecen a la población, es por ello que el mercado de Los Amates es la plaza principal y única habilitada, desde el año 1999.

En la aldea Quiriguá, existe infraestructura de un mercado que anteriormente era el de mayor afluencia a la fecha de la investigación se encuentra inhabilitado, debido a la construcción del mercado en la cabecera municipal. En la aldea Mariscos se concentran algunos vendedores informales de legumbres, granos, comida y productos básicos, sin embargo no es un mercado formal, debido que no existe una infraestructura adecuada para comercialización.

4.3.1.4 Vías de acceso

Para el año 2014, la principal ruta de acceso es la CA-9 conocida también como ruta al atlántico, conecta con la cabecera municipal, es de primer orden y asfaltada, colinda con el municipio de Gualán, departamento de Zacapa hasta el límite con el municipio de Morales departamento de Izabal, es transitada en toda época del año por ser una ruta principal a nivel nacional. Existe otra carretera asfaltada de segundo orden con longitud de 23 kilómetros y conecta con las aldeas aledañas al Lago de Izabal, inicia en el cruce de la aldea Trincheras a la altura del kilómetro 217.5 de la ruta CA-9 y termina en la aldea Playa Dorada.

En el municipio de Los Amates 14% de las aldeas tienen vías de acceso asfaltadas, en condiciones aceptables para la circulación de los distintos tipos de vehículos. El resto de aldeas cuenta con vías de terracería, caminos de herradura, veredas y aguas navegables que pueden ser transitadas solo en el verano debido que el mantenimiento no es adecuado. Las vías de acceso, distancia a cada centro poblado y tiempo aproximado de recorrido con punto de

partida de la cabecera municipal de Los Amates, se detallan en la tabla siguiente.

Tabla 14
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Distancia en Kilómetros, Tiempo, Tipo de Acceso
y Condición desde la Cabecera Municipal
Año 2014

No	Categoría	Nombre del centro poblado	Tipo de acceso	Distancia en km desde la Cabecera Municipal	Tiempo aprox. Minutos	Condiciones
<u>MICRO-REGIÓN I</u>						
1	Aldea	Boca Ancha	Terracería y Navegable	46	75	Regular
2	Aldea	Campo Dos	Asfaltada	22	30	Buena
3	Aldea	Campo Tres	Asfaltada	27	40	Buena
4	Aldea	Cocales	Asfaltada	34	50	Buena
5	Aldea	Izabal	Terracería	43	90	Buena
6	Aldea	Mariscos Nacimiento	Adoquinado	31	45	Buena
7	Aldea	Río Los Espinos	Terracería	23	60	Regular
8	Aldea	Playa Dorada	Asfaltada	36	60	Buena
9	Aldea	Posa Josefina	Terracería	49	120	Regular
10	Aldea	Pueblo Nuevo	Terracería	39	120	Regular
11	Aldea	Punta Brava	Terracería	41	120	Regular
12	Aldea	Río Banco	Terracería	25	120	Regular
<u>MICRO-REGIÓN II</u>						
13	Aldea	El Nanzal	Terracería asfaltada	12	35	Regular
14	Aldea	El Paraíso	Terracería	13	90	Regular
15	Caserío	Fermín	Terracería	14	90	Regular
16	Aldea	Filo Mojanales	Terracería	20	120	Mala
17	Aldea	Gracias a Dios	Terracería	16	120	Mala
18	Aldea	Juan de Paz	Terracería	10	25	Regular
19	Aldea	La Palmilla	Asfaltada	10	30	Buena
20	Aldea	Nueva del Norte	Terracería	18	120	Mala
21	Aldea	Vista Hermosa	Terracería	21	120	Mala
<u>MICRO-REGIÓN III</u>						
22	Aldea	El Povorín	Asfaltada	1.5	15	Buena

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No	Categoría	Nombre del centro poblado	Tipo de acceso	Distancia en km desde la Cabecera Municipal	Tiempo aprox. Minutos	Condiciones
23	Aldea	El Tipón	Terracería	1	15	Mala
24	Caserío	Jerusalem	Terracería	8	15	Mala
25	Aldea	La Pita	Terracería	10	35	Mala
26	Pueblo	Los Amates	Adoquinado y Terracería	0	0	Buena
27	Aldea	Palmilla Vega Grande	Terracería	7	25	Regular
28	Parcelamiento	San Miguel	Terracería	36	60	Regular
29	Colonia	Santa Isabel	Terracería	2.5	10	Regular
MICRO-REGIÓN IV						
30	Caserío	Bella Vista	Terracería	11	45	Mala
31	Aldea	Colonia Puebla	Terracería asfaltada	12	50	Regular
32	Barrio	Cruce las Ruinas	Pavimentada y Asfaltada	4	10	Buena
33	Aldea	Curva del Pino	Terracería y Asfaltada	8	15	Regular
34	Aldea	Dackota	Asfaltada, Terracería	10	40	Mala
35	Aldea	Filo Toltec	Pavimentada y Terracería	3	15	Regular
36	Aldea	Guacamayo	Terracería	8	15	Regular
37	Aldea	Las Basas	Terracería	2	15	Mala
38	Aldea	Las Joyas	Terracería y Asfaltada	3	10	Mala
39	Aldea	Piedra Parada	Terracería	15	35	Mala
40	Aldea	Planes de Quiriguá	Terracería y Pavimentación	7	25	Buena
41	Aldea	Puebla	Terracería Asfaltada,	12	40	Mala
42	Aldea	Quiriguá	Adoquinada y terracería	3	10	Buena
43	Aldea	Quiriguá Abajo	Terracería	4	15	Regular
MICRO-REGIÓN V						
44	Aldea	Bañadero Colorado	Terracería	15	60	Mala
45	Aldea	Barrio Nuevo	Terracería	14	60	Mala
46	Aldea	Beatriz	Terracería	13	70	Mala
47	Aldea	Buenos Aires	Terracería	10	50	Mala
48	Aldea	Chispalito	Terracería	14	120	Mala
49	Aldea	El Chispal	Terracería	12	120	Mala
50	Aldea	El Rico	Pavimentada, Adoquinada y Asfaltada	5	20	Buena

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No	Categoría	Nombre del centro poblado	Tipo de acceso	Distancia en km desde la Cabecera Municipal	Tiempo aprox. Minutos	Condiciones
51	Aldea	Galluser	Terracería	13	40	Mala
52	Aldea	La Ceiba	Terracería	8	40	Regular
53	Aldea	Loma del Rico	Terracería	5	25	Regular
54	Aldea	Natalia	Terracería	9	70	Mala
55	Aldea	Nueva Natalia	Terracería	10	70	Mala
56	Aldea	Plumajillal	Terracería	12	70	Mala
57	Aldea	Santa Inés Estación	Terracería	12	50	Mala
58	Finca	Santa Inés	Terracería	16	60	Mala
<u>MICRO-REGIÓN VI</u>						
59	Aldea	Chapulco	Terracería	15	60	Mala
60	Aldea	El Quiché	Asfaltada, Terracería	18	60	Regular
61	Aldea	Finca Nueva	Terracería	17	45	Regular
62	Aldea	Jubuco	Terracería	20	50	Regular
63	Aldea	Las Viñas	Terracería	21	50	Regular
64	Aldea	Puente Diez	Terracería	19	60	Mala
65	Aldea	Suiche Molina	Terracería	14	30	Mala
<u>MICRO-REGIÓN VII</u>						
66	Aldea	Agua Caliente	Terracería	12	70	Mala
67	Aldea	El Coco	Terracería	32	90	Mala
68	Aldea	Mixco	Terracería	27	60	Mala
69	Aldea	Tepemechines	Terracería	32	90	Mala
<u>MICRO-REGIÓN VIII</u>						
70	Aldea	El Aguacate	Terracería	23	70	Mala
71	Aldea	El Bálsamo	Terracería	21	70	Mala
72	Aldea	El Zapote	Terracería	24	80	Mala
73	Aldea	El Zompopero	Terracería	28	90	Mala
74	Aldea	Guanalito	Terracería	34	100	Mala
75	Aldea	Jubuquito	Terracería	28	120	Mala
76	Aldea	La Libertad	Terracería	22	70	Mala
77	Aldea	La Nueva	Terracería	32	80	Mala
78	Aldea	Nueva Escondida	Terracería	35	90	Mala
<u>MICRO-REGIÓN IX</u>						
79	Aldea	Chaljá	Terracería y Asfaltada	20	70	Mala
80	Aldea	Champona	Terracería	15	60	Mala
81	Aldea	El Manaco	Terracería	29	120	Mala
82	Aldea	El Novillo	Terracería	20	90	Mala

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No	Categoría	Nombre del centro poblado	Tipo de acceso	Distancia en km desde la Cabecera Municipal	Tiempo aprox. Minutos	Condiciones
83	Aldea	El Refugio	Terracería	25	90	Mala
84	Aldea	Planes de Santa Rosa	Terracería	22	120	Regular
MICRO-REGIÓN X						
85	Aldea	Buena Vista	Terracería	25	90	Mala
86	Aldea	Cerro Chino	Asfaltada y Terracería	21.5	90	Mala
87	Aldea	Chapulquito	Terracería	14	45	Mala
88	Aldea	Cumbre de Buena Vista	Terracería	29	70	Mala
89	Aldea	Cumbre de la Esperanza	Terracería	24	70	Mala
90	Aldea	El Limón	Terracería	26	70	Mala
91	Aldea	El Ocote	Terracería	18	70	Mala
92	Aldea	Mojanales	Terracería	23	90	Mala
93	Aldea	Nueva Alianza	Terracería	30	90	Mala
94	Aldea	Nueva Francia	Terracería	28	90	Mala
95	Aldea	San José Alsacia Abajo	Terracería	19	70	Mala
96	Aldea	San Jose Alsacia Arriba	Terracería	19	70	Mala
97	Aldea	Santa Ana	Terracería	20	80	Mala
MICRO-REGIÓN XI						
98	Aldea	Canaán	Terracería	25	90	Mala
99	Aldea	El Naranjal	Terracería	29	90	Mala
100	Aldea	El Rosario	Terracería	30	90	Mala
101	Aldea	Los Nacimientos	Terracería	24	300	Mala
102	Aldea	Los Tarros	Terracería	30	300	Mala
103	Aldea	Nueva Concepción	Terracería	31	300	Mala
104	Aldea	San Antonio	Terracería	26	300	Mala
105	Aldea	Vista Hermosa II	Terracería	32	240	Mala
MICRO-REGIÓN XII						
106	Finca	Aztec	Terracería	10	45	Regular
107	Finca	Campos Nuevos	Terracería	7	10	Regular
108	Finca	Chicasaw	Terracería	19	50	Regular
109	Finca	Choctaw	Terracería	19	45	Regular
110	Finca	Creeck	Terracería	18	50	Regular
111	Finca	El Pilar	Terracería	16	60	Regular

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No	Categoría	Nombre del centro poblado	Tipo de acceso	Distancia en km desde la Cabecera Municipal	Tiempo aprox. Minutos	Condiciones
112	Finca	Maya	Terracería	9	30	Regular
113	Finca	Patzún	Terracería	21	60	Regular
114	Finca	Yaqui	Terracería	12	50	Regular
115	Finca	Yuma	Terracería	14	50	Regular
<u>MICRO-REGIÓN XIII</u>						
116	Aldea	Chiriquí	Asfaltada y Terracería	20	70	Mala
117	Aldea	Cristina	Terracería y Asfaltada	13	15	Mala
118	Aldea	La Democracia	Terracería	14	30	Mala
119	Aldea	La Unión	Terracería	14	40	Mala
120	Aldea	Montaña de Patzún	Terracería	25	75	Mala
121	Aldea	Nahuá	Terracería	15	45	Mala
122	Aldea	Playa de Chicasaw	Terracería	29	60	Mala
123	Colonia	Seminola	Asfaltada, Terracería	20	60	Mala
124	Aldea	Seminola	Terracería	12	60	Mala
<u>MICRO-REGIÓN XIV</u>						
125	Aldea	Cumbre del Río Banco	Terracería	30	60	Mala
126	Aldea	Loma del Río Blanco	Terracería	22	50	Mala
127	Caserío	Los Chorros	Terracería	22	30	Mala
128	Caserío	Los Pinos	Terracería	23	40	Mala
129	Aldea	Montúfar	Terracería	26	60	Mala
130	Aldea	Río Blanco	Pavimentada	21	50	Mala

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre de 2014.

En la tabla anterior se visualiza la condición de las vías de acceso de cada una de las comunidades desde la cabecera municipal y el tiempo de traslado en vehículo. Se verificó que las vías de acceso en la mayoría de aldeas se encuentran en malas condiciones, esto repercute en la economía del Municipio por la dificultad de movilizar los productos que se comercializan. En el mapa 7 se muestran las vías de acceso a las comunidades del Municipio.

4.3.1.5 Energía eléctrica comercial

De acuerdo a la investigación, la empresa ENERGUATE es la entidad que provee el servicio de energía eléctrica a hogares y a los diferentes comercios del Municipio. La cobertura de energía eléctrica en los negocios es de suma importancia, debido que sin este servicio no es posible comercializar los diferentes productos. Sin embargo la prestación en el servicio aún presenta deficiencias por los cortes de energía que se dan continuamente.

4.3.1.6 Telecomunicaciones

El servicio telefónico en el Municipio lo proporcionan las siguientes empresas: Comunicaciones Celulares S.A.; Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. y Telefónica Móviles Guatemala, S.A.

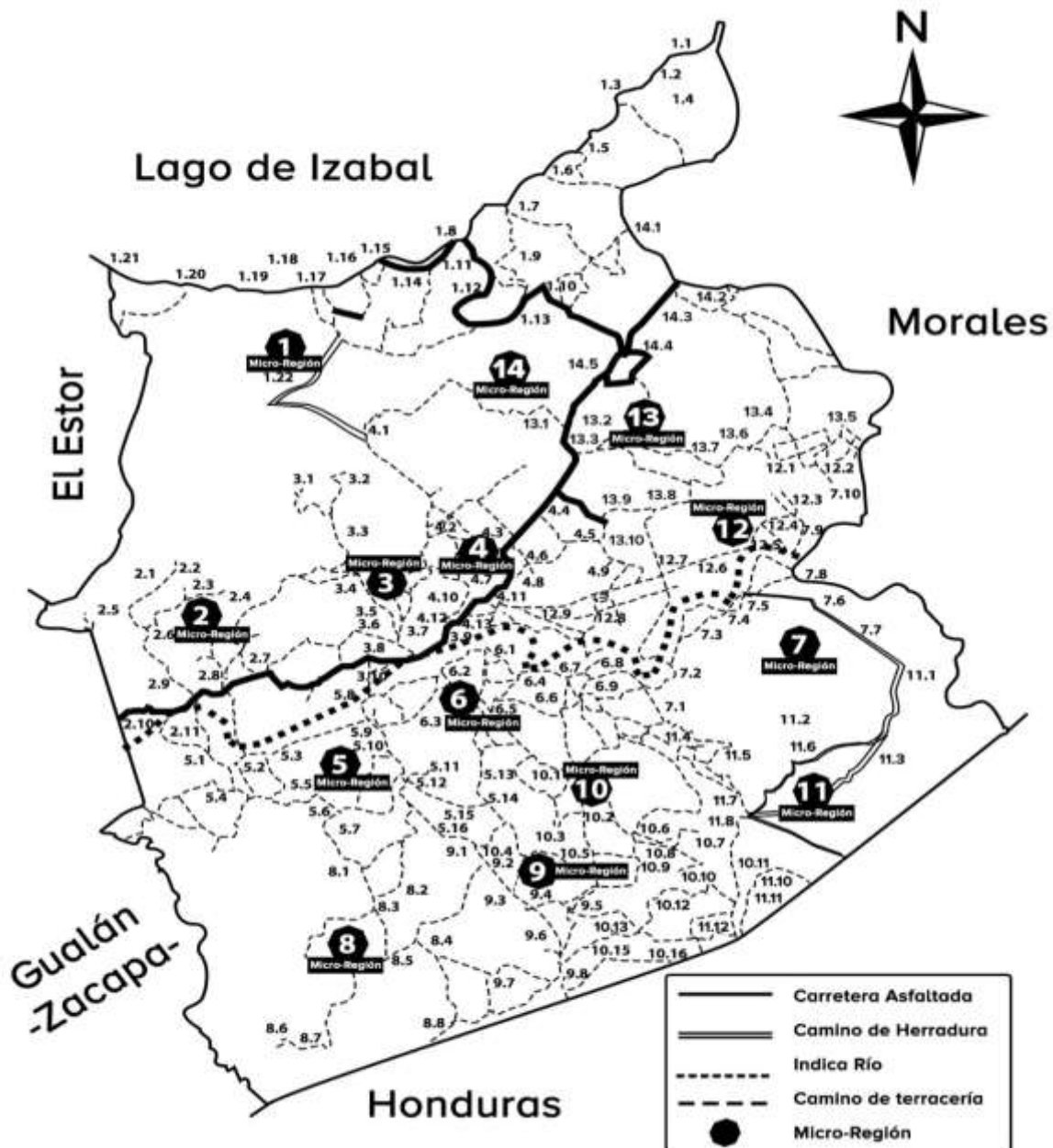
4.3.1.7 Transporte

El transporte que utilizan los habitantes del municipio de Los Amates para movilizarse es adecuado a las necesidades de cada vecino, entre estos se pueden mencionar: bicicletas, motocicletas, tuc-tuc vehículos, pick-up, microbuses, camiones y animales de carga.

El Municipio cuenta con servicio de buses urbanos y extra-urbanos, los urbanos trasladan a las personas desde la cabecera municipal a las diferentes regiones rurales. El servicio extra-urbano traslada a las personas hacia los departamentos de Izabal, Zacapa, Chiquimula, la ciudad capital y Honduras.

Entre las empresas que cubren el servicio de transporte extraurbano están: Litegua, Fuente del Norte, Línea Dorada, Rosita, María Elena, Carmencita, Vargas y Cooperativa SITRABI R.L., esta última presta el servicio hacia las fincas bananeras, Morales y comunidades aledañas al Municipio.

Mapa 8
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Vías de Acceso
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- de la municipalidad de Los Amates, departamento de Izabal.

Tabla 15
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Vías de acceso y centros poblados
Año 2014

Micro-región	No.	Categoría	Centros poblados
Uno	1.1	Aldea	Boca Ancha
Uno	1.2	Finca	Tecomates
Uno	1.3	Aldea	Punta Brava
Uno	1.4	Aldea	Pueblo Nuevo
Uno	1.5	Finca	Punta Hondas
Uno	1.6	Aldea	Rio Banco
Uno	1.7	Finca	Mariscos Guapinol
Uno	1.8	Aldea	Mariscos
Uno	1.9	Finca	Guapinol
Uno	1.10	Aldea	Campo Dos
Uno	1.11	Aldea	Cocales
Uno	1.12	Hacienda	Santa Bárbara
Uno	1.13	Aldea	Campo Tres
Uno	1.14	Finca	Santa Isabel
Uno	1.15	Aldea	Playa Dorada
Uno	1.16	Finca	El Morro
Uno	1.17	Aldea	Izabal
Uno	1.18	Aldea	Mariscos
Uno	1.19	Finca	Santa Luisa
Uno	1.20	Hacienda	Carolona
Uno	1.21	Hacienda	Las Cañas
Uno	1.22	Aldea	Nacimiento Rio Los Espinos
Dos	2.1	Aldea	Filo Mojanales
Dos	2.2	Aldea	Gracias a Dios
Dos	2.3	Aldea	Nueva Del Norte
Dos	2.4	Aldea	El Paraíso
Dos	2.5	Aldea	Vista Hermosa
Dos	2.6	Finca	Los Irayoles
Dos	2.7	Hacienda	El Manacal
Dos	2.8	Aldea	La Palmilla
Dos	2.9	Aldea	El Nanzal
Dos	2.10	Caserío	Fermín
Tres	3.1	Finca	Colombia
Tres	3.2	Parcelamiento	San Miguel
Tres	3.3	Aldea	La Pita
Tres	3.4	Aldea	Palmilla Vega Grande
Tres	3.5	Aldea	Madre Vieja
Tres	3.6	Colonia	Santa Isabel
Tres	3.7	Colonia	Jerusalem
Tres	3.8	Aldea	El Polvorín
Tres	3.9	Pueblo	Los Amates
Tres	3.10	Aldea	El Tipon
Cuatro	4.1	Aldea	Piedra Parada
Cuatro	4.2	Hacienda	El Pilar
Cuatro	4.3	Hacienda	Bendición

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Micro-región	No.	Categoría	Centros poblados
Cuatro	4.4	Aldea	Curva Del Pino
Cuatro	4.5	Aldea	Dackota
Cuatro	4.6	Aldea	Guacamayo
Cuatro	4.7	Barrio	Cruce Las Ruinas
Cuatro	4.8	Aldea	Planes de Quiriguá
Cuatro	4.9	Aldea	Puebla
Cuatro	4.10	Aldea	Filo Toltec
Cuatro	4.11	Aldea	Quiriguá Abajo
Cuatro	4.12	Aldea	Las Basas
Cuatro	4.13	Aldea	Quiriguá
Cinco	5.1	Aldea	Managua
Cinco	5.2	Aldea	Galluser
Cinco	5.3	Aldea	Santa Inés Estación
Cinco	5.4	Barrio	Nuevo Galluser
Cinco	5.5	Aldea	Santa Inés Finca
Cinco	5.6	Aldea	Bañadero Colorado
Cinco	5.7	Aldea	Junquillo
Cinco	5.8	Aldea	El Rico
Cinco	5.9	Aldea	Loma del Rico
Cinco	5.10	Aldea	La Ceiba
Cinco	5.11	Aldea	Nueva Natalia
Cinco	5.12	Aldea	Natalia
Cinco	5.13	Aldea	Beatriz
Cinco	5.14	Aldea	Chispalito
Cinco	5.15	Aldea	Plumajillal
Cinco	5.16	Aldea	El Chispal
Seis	6.1	Aldea	Finca Nueva
Seis	6.2	Aldea	Switch Molina
Seis	6.3	Aldea	Buenos Aires
Seis	6.4	Aldea	El Quiche
Seis	6.5	Aldea	Chapulco
Seis	6.6	Aldea	Jubuco
Seis	6.7	Aldea	Puente Diez
Seis	6.8	Aldea	Teguana
Seis	6.9	Aldea	Las Viñas
Siete	7.1	Aldea	Remolino
Siete	7.2	Aldea	Mixco
Siete	7.3	Aldea	Agua Caliente
Siete	7.4	Aldea	Lagartos
Siete	7.5	Aldea	Tepemechines
Siete	7.6	Aldea	El Coco
Ocho	8.1	Aldea	La Libertad
Ocho	8.2	Aldea	El Zapote
Ocho	8.3	Aldea	El Zompopero
Ocho	8.4	Aldea	El Bálsamo
Ocho	8.5	Aldea	El Aguacate
Ocho	8.6	Aldea	Nueva Escondida
Ocho	8.7	Aldea	La Nueva
Ocho	8.8	Aldea	Jubuquito
Nueve	9.1	Aldea	Champona

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Micro-región	No.	Categoría	Centros poblados
Nueve	9.2	Aldea	Chalja
Nueve	9.3	Aldea	La Peñascosa
Nueve	9.4	Aldea	El Novillo
Nueve	9.5	Aldea	Planes de Santa Rosa
Nueve	9.6	Aldea	Las Flores
Nueve	9.7	Aldea	El Manaco
Nueve	9.8	Aldea	El Refugio
Diez	10.1	Aldea	Chapulquito
Diez	10.2	Aldea	Buena Vista
Diez	10.3	Aldea	Cerro Chino
Diez	10.4	Aldea	El Florido
Diez	10.5	Aldea	Cumbre de Buena Vista
Diez	10.6	Aldea	El Ocote
Diez	10.7	Aldea	El Limón
Diez	10.8	Aldea	San José Alsacia
Diez	10.9	Aldea	Santa Ana
Diez	10.10	Aldea	Nueva Alianza
Diez	10.11	Aldea	Nueva Francia
Diez	10.12	Aldea	Mojanales
Diez	10.13	Aldea	Cumbre de La Esperanza
Once	11.1	Aldea	Nueva Concepción
Once	11.2	Finca	San Juan
Once	11.3	Aldea	San Antonio
Once	11.4	Aldea	El Naranjal
Once	11.5	Aldeas	Los Cocos
Once	11.6	Aldea	Los Nacimientos
Once	11.7	Aldea	Agua Fría
Once	11.8	Aldea	Canaán
Once	11.9	Finca	Las Damas
Once	11.10	Aldea	Vista Hermosa li
Once	11.11	Aldea	El Rosario
Once	11.12	Aldea	Los Tarros

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

4.3.1.8 Rastros

Los Amates carece de un rastro municipal, también se determinó que en los hogares las personas realizan destace de cerdos, ganado bovino y gallinas para la venta y autoconsumo.

4.3.2 Recursos de capital en las actividades productivas

Son los recursos a los que se tiene acceso para realizar las actividades productivas con el fin de obtener beneficios económicos que permitirán el

desarrollo de los habitantes por medio de sus destrezas y habilidades que poseen para aprovechar el factor tierra.

4.3.2.1 Capital agrícola

La actividad agrícola es la de mayor importancia en el Municipio y está constituida por la producción de: banano, hule, arroz, maíz, frijol, café, con una mayor participación económica y generación de empleo.

Las herramientas utilizadas para labrar la tierra son rudimentarias, con excepción de las usadas en las fincas multifamiliares; los campesinos utilizan el machete, azadón, pala, carreta, rastrillo, redes, costales, cubetas, canastos y bomba para fumigar en el proceso de producción. Las parcelas generalmente pertenecen al padre de familia y otras son arrendadas mensualmente; el capital que se utiliza es propio y se obtiene de la venta de la cosecha anterior.

En las fincas multifamiliares, se utiliza maquinaria especial, lo cual no permite amplia contratación de mano de obra calificada; la extensión de terreno que se utiliza es propia. En el proceso de investigación no fue posible obtener información sobre las herramientas, equipo, maquinaria y financiamiento utilizado en este estrato.

En los estratos de microfinca y subfamiliar se cultiva mayormente maíz, frijol, chiltepe y café uva, y se utiliza mano de obra familiar; en las fincas subfamiliares ocasionalmente se utiliza poca mano de obra contratada al igual que para la familiar en donde únicamente hay producción de maíz; en las fincas multifamiliar medianas se produce hule y arroz; y en la multifamiliar grande corresponde exclusivamente a la siembra de banano, con la utilización tecnología y mano de obra asalariada.

4.3.2.2 Capital pecuario

La actividad más destacada es la crianza y engorde de ganado bobino, así como la producción de derivados de la leche, aves de postura y producción porcina, esta actividad ocupa el segundo lugar de las actividades productivas.

Las microfincas poseen un nivel tecnológico bajo a diferencia de las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares que poseen un nivel adecuado que les permite tener una mejor producción.

Para la crianza de animales se utilizan pastos naturales y bebederos de agua proveniente de ríos y quebradas; el ganado se mantiene en corrales que se ubican en terrenos del productor y algunas veces en terrenos arrendados.

La actividad avícola se realiza en los patios de las casas o corrales pequeños, generalmente se alimentan con concentrado y la mano de obra esta integrada por los miembros de la familia.

Las fuentes de financiamiento son 81% internas y 19% externas; el financiamiento externo proviene de instituciones bancarias y financieras como el Grupo Empresaria Génesis; mientras que el financiamiento interno se realiza con recurso propios , tales como: ahorros de ventas anteriores, remesas, sueldos, arrendamientos y préstamos familiares o particulares.

4.3.2.3 Capital Artesanal

En el Municipio los talleres artesanales realizan sus procesos que van desde la adquisición y elaboración de los artículos solicitados hasta la venta final del producto terminado, utilizando herramientas manuales.

En las actividades artesanales se observó que la carpintería es la más representativa, seguida de la actividad de herrería, panadería, sastrería y talabartería. Según el estrato de clasificación en pequeño, mediano y grande artesano.

Dependiendo del tipo de actividad, este determina las herramientas utilizadas, generalmente son herramientas manuales y rudimentarias, lo que permite que esta actividad se denomine artesanía. Esta actividad generalmente se llevan a cabo en pequeños talleres, en donde la mano de obra principal es la del maestro, quien es el propietario del taller y de las herramientas, en el estrato de mediano y grande artesano se utilizan ayudantes asalariados.

Los talleres generalmente se establecen en el hogar del propietario, y utiliza capital propio.

4.3.2.4 comercios y servicios

Según investigación de campo en la actividad socioeconómica de compra y venta, se determinó que el Municipio tiene comercios y servicios para satisfacer las necesidades de los habitantes, entre los que sobresalen 447 comercios y 72 tipos de servicios. En el Municipio se localizan comercios formales e informales.

Los establecimientos más representativos en estas actividades pertenecen al comercio donde destacan las tiendas y abarroterías, a través de la investigación, se determinó que el comercio es el mayor generador de empleos con una participación del 71%.

Los comercios y servicios funcionan mayormente con capital propio, locales arrendados o en la vivienda del propietario.

4.3.2.5 Sistema financiero

El sistema financiero está conformado por instituciones bancarias o cooperativas que prestan sus servicios a los habitantes del Municipio.

4.3.2.5.1 Bancos

Para los servicios financieros en apoyo al sector económico productivo, se tiene presencia en el área urbana de la banca privada con los siguientes bancos: Banco Industrial, Banrural, Banco Reformador, Interbanco, Banco de los Trabajadores, Banco Azteca y una extensión del Banco G&T que otorga créditos, además de Western Unión para recepción de divisas.

4.3.2.5.2 Cooperativas

También existe presencia de sucursales de cooperativas tales como: Cooperativa El Monolito, Cooperativa Quirimaya, Cooperativa de ahorro, crédito y servicios varios SITRABI R.L, y Génesis Empresarial.

En estas instituciones financieras parte de la población ahorra su dinero y otros lo utilizan para créditos, siempre y cuando posean bienes para garantizarlos y capacidad para pagar las tasas de interés.

4.4 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es el proceso que consiste en establecer la estructura, las funciones, jerarquías y actividades de una organización, es decir las habilidades de las personas de liderar y organizar los recursos económicos para la producción, comercialización y venta de sus productos.

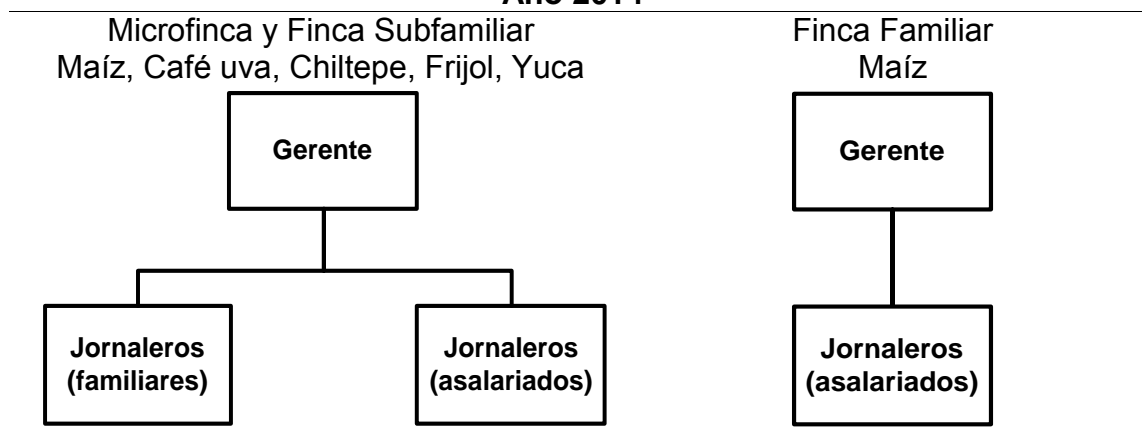
4.4.1 Organización empresarial agrícola

Los productores en los distintos estratos y formas de organización no poseen documentos administrativos como soporte de las actividades, la toma de

decisión está centralizada en el jefe del hogar, quien por lo general es el propietario de la finca y padre de familia.

La forma de comunicación utilizada para trasladar la información a los jornaleros es verbal. No se planifican las actividades, en ocasiones se realiza de forma semanal o mensual y la mano de obra es familiar. En la gráfica siguiente se muestra la estructura organizacional por tamaño de finca.

Gráfica 6
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Estructura Organizacional por Tamaño de Finca
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La gráfica anterior muestra que en las microfincas, finca subfamiliar y familiar, el sistema organizacional es lineal, el nivel estratégico está compuesto por el gerente de la unidad económica que es el jefe del hogar, el nivel operativo es familiar integrado por hijos y esposa, en la finca subfamiliar se contratan jornaleros temporales cuando son necesarios.

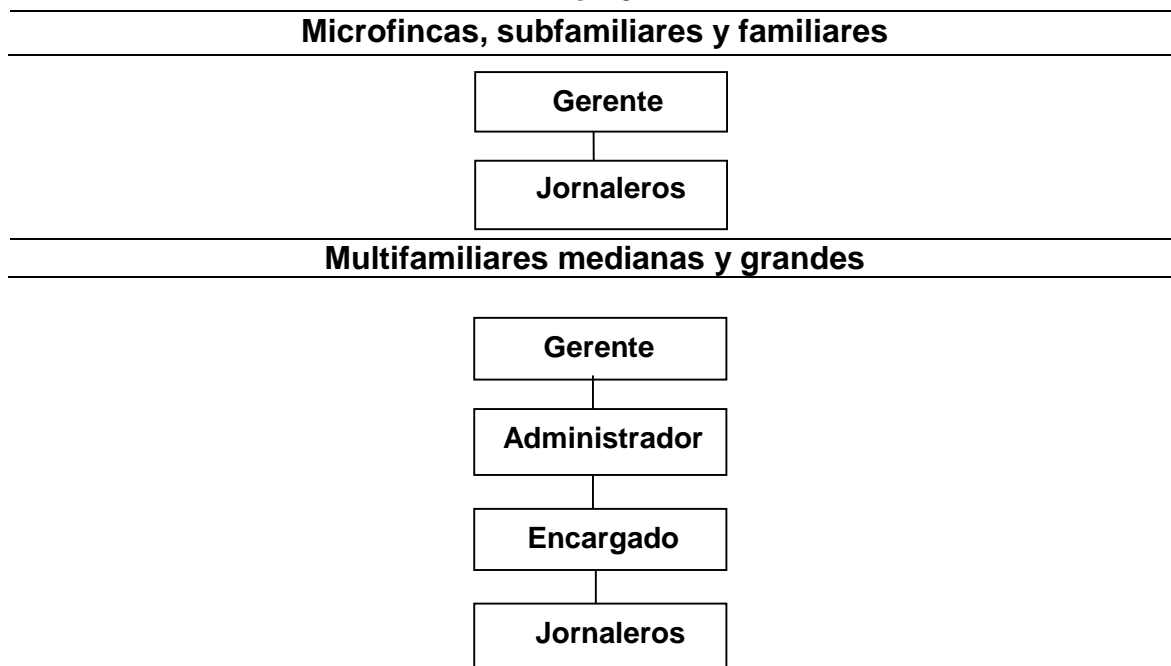
En la finca familiar la división del trabajo es temporal, el sistema organizacional es militar, el cual se lleva acabo de forma empírica, la coordinación de actividades la realiza el gerente de la unidad económica.

4.4.2 Organización empresarial pecuaria

Agrupación de actividades de acuerdo a las funciones que se desempeñan para la crianza y engorde del ganado bovino. En las microfincas, fincas subfamiliares y familiares el nivel estratégico lo integra el gerente de la unidad productiva que en la mayoría de los casos es el padre, quien se encarga de dar instrucciones a los integrantes de la familia y tiene la última palabra para vender los animales.

Las fincas familiares tienen la característica que además de utilizar la mano de obra familiar para el mantenimiento de los animales, también hacen uso de la mano de obra asalariada temporal. A continuación se presenta el organigrama de cada estrato de finca, la estructuración se logra con base a la información recabada en la investigación, realizada en los diferentes centros poblados del Municipio.

Gráfica 7
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Organigramas
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En cuanto a las fincas multifamiliares medianas y grandes, existe división del trabajo por la cantidad de niveles jerárquicos que existen, el nivel estratégico lo conforma el gerente quien es el propietario de la finca y emite instrucciones para el administrador.

El nivel táctico lo integra el administrador que resulta ser en la mayoría de los casos, alguno de los hijos que han recibido capacitación o realizado estudios en agronomía, no toma decisiones debido a que existe centralización en el nivel superior.

El último nivel es el operativo, conformado por el encargado de las actividades de limpieza, mantenimiento de potreros y alimentación del ganado, apoyado por los jornaleros.

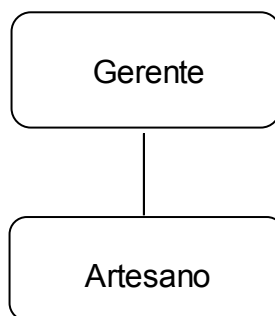
4.4.3 Organización empresarial artesanal

En la actividad artesanal detectada en Los Amates, en cada unidad productiva predominan dos niveles jerárquicos. Sus actividades las realizan de manera empírica y no existe documento por escrito donde describan su organización.

La actividad artesanal existente en el Municipio no cuenta con una organización formal, al igual que las actividades anteriores, la toma de decisiones es realizada por el propietario del negocio. Se utiliza mano de obra asalariada.

En la gráfica siguiente se muestra la estructura de la organización para las herrería, carpintería, sastrería, talabartería y panadería.

Gráfica 8
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Estructura Organizacional
Actividades Artesanales
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La gráfica anterior muestra la estructura organizacional de las unidades artesanales diagnosticadas en el Municipio, se rigen principalmente por el propietario en el nivel estratégico quien emite las directrices del trabajo, en el nivel operativo se encuentra el trabajador o ayudante quien ejecuta las acciones de la organización y está sujeto a un salario.

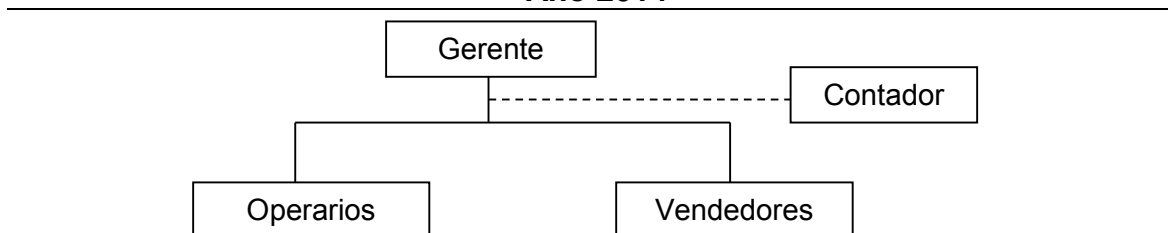
Otro aspecto a observar es que no existe división del trabajo, y la toma de decisiones se encuentra centralizada en el propietario o gerente.

4.4.4 Organización empresarial industrial

Forma en la que está dividida la empresa para lograr un óptimo funcionamiento de cada área, aquí se detalla la importancia de la división del trabajo para el logro de los objetivos empresariales.

A continuación se presenta el organigrama de la empresa purificadora de agua, para conocer la estructura de la organización.

Gráfica 9
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Estructura Organizacional
Producción Industrial
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El organigrama muestra que la empresa utiliza una organización formal que permite desempeñar las actividades diarias de una forma lógica para alcanzar los objetivos deseados.

El nivel estratégico lo conforma el propietario quien toma las decisiones de la empresa, el nivel operativo es conformado por los operarios y los vendedores. El tipo de autoridad es centralizado en el nivel superior, debido que el propietario es el único facultado para la toma de decisiones. La contabilidad es de tipo staff esto se debe a que la empresa contrata servicios externos.

4.4.5 Organización empresarial en comercios y servicios

Por costumbre, el propietario es quien realiza todas las actividades del proceso administrativo. Por ser unidades económicas de empresa familiar carecen de una organización, los productores son los encargados de adquirir los productos que venderán o los insumos para prestar sus servicios y la toma de decisiones se da de manera centralizada, la que recae en el jefe de hogar.

CAPÍTULO V

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las acciones realizadas con el fin de obtener beneficios económicos que permitirán el desarrollo de los habitantes por medio de sus destrezas y habilidades que poseen para aprovechar los factores de la producción.

5.1 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

A continuación se describe el resumen de las principales actividades productivas que se encontraron en el Municipio.

Cuadro 30
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Resumen de las Actividades Productivas
Año 2014

Actividad productiva	Unidad de medida	Valor de producción Q	%	Generación de empleos			
				Jornales	%	Empleados	%
Agrícola	Quintales/cajas	1,076,086,760	97.33	1,278,419	94.00	4,584	78.31
Pecuaría	Unidad	21,669,615	1.96	81,600	6.00	272	4.65
Artesanal	Unidad	6,606,932	0.60	-	-	64	1.09
Industrial	Unidad	1,225,200	0.11	-	-	13	0.22
Comercio y servicios	Unidad	*n/d	*n/d	-	-	921	15.73
Total		1,105,588,507	100.00	1,360,019	100.00	5,854	100.00

*n/d no se dispone de información

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, la actividad productiva con mayor representatividad en el valor de la producción, es la agrícola con 97.33% de ingresos económicos en el Municipio, debido que representa un elevado valor monetario y emplea mayor cantidad de mano de obra en relación al resto de actividades productivas, seguida por las actividades pecuaria, industrial y artesanal respectivamente.

5.2 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El estudio en los principales productos agrícolas del Municipio, toma como base el tamaño de tierra en manzanas en unidades productivas, nivel tecnológico de los principales cultivos, así como el volumen, valor y superficie cultivada.

Según investigación, la agricultura es la actividad productiva con mayor representatividad en el valor de la producción con 97.33% de ingresos económicos en el Municipio, debido que representa un elevado valor monetario y emplea mayor cantidad de mano de obra en relación al resto de actividades productivas.

5.2.1 Productos principales

En el municipio de Los Amates existen cosechas de diversos productos agrícolas, entre los principales están: el banano, arroz, maíz, frijol, café uva, okra, platano, banano, chiltepe y yuca.

5.2.2 Volumen y valor de la producción

El volumen es la cantidad en quintales que se producen y el valor es el precio al que se comercializa la producción.

Cuadro 31
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Producción agrícola por estrato
Superficie, volumen y valor de la producción
Según tamaño de finca y cultivo
Año 2014

Estrato Producto	Extensión Mz.	Unidad de medida	Rendimiento	Volumen	Precio	Valor en quetzales
Microfinca	177.96					1,046,540.00
Maíz	111.91	Quintal	29.80	3,335.00	110.00	366,850.00
Café Uva	8.92	Quintal	94.50	843.00	375.00	316,125.00
Chiltepe	9.83	Quintal	22.20	218.00	700.00	152,600.00
Okra	1.83	Quintal	272.99	500.00	205.00	102,500.00
Frijol	24.83	Quintal	10.07	250.00	300.00	75,000.00

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Producto	Extensión Mz.	Unidad de medida	Rendimiento	Volumen	Precio	Valor en quetzales
Yuca	0.17	Quintal	705.88	120.00	65.00	7,800.00
Piña	9.00	Ciento	2.23	20.00	300.00	6,000.00
Mango	0.75	Ciento	16.00	12.00	100.00	1,200.00
Mandarina	0.08	Ciento	125.00	10.00	100.00	1,000.00
Naranja	0.08	Ciento	125.00	10.00	100.00	1,000.00
Achiote	0.20	Quintal	10.00	1.00	2,000.00	2,000.00
Arroz	3.00	Quintal	1.50	4.50	170.00	765.00
Coco	0.58	Ciento	6.90	4.00	100.00	400.00
Banano	0.37	Ciento	10.81	4.00	100.00	400.00
Paterna	0.08	Ciento	12.50	1.00	100.00	100.00
Subfamiliar	233.61					1,199,350.00
Maíz	136.51	Quintal	26.64	3,637.00	110	400,070.00
Frijol	48.00	Quintal	17.90	854.00	300	256,200.00
Chiltepe	3.00	Quintal	120.00	360.00	700	252,000.00
Yuca	4.00	Quintal	630.00	2,520.00	65	163,800.00
Platano	14.00	Ciento	163.00	2,282.00	40	91,280.00
Café Uva	28.10	Quintal	3.42	96.00	375	36,000.00
Familiar	54.00				-	119,900.00
Maíz	54.00	Quintal	20.19	1,090.00	110	119,900.00
Multifamiliar Mediana	362.42				-	9,910,970.00
Arroz	200.00	Quintal	200.00	40,000.00	170	6,800,000.00
Hule	162.42	Quintal	3,830.77	622,194.00	5.00	3,110,970.00
Multifamiliar Grande	5,000.00				-	1,063,810,000.00
Banano	5,000.00	Caja	2,200	11,000,000.00	96.71	1,063,810,000.00
Totales	5,827.99		-			1,076,086,760.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

De acuerdo al cuadro 30, en el estrato de microfinca el producto que más producción tiene en relación a las manzanas cultivadas es la siembra de maíz, frijol y chiltepe; en el subfamiliar sobresale la siembra de maíz, frijol y café uva; para la familiar únicamente hay producción de maíz; multifamiliar mediana la producción de hule y arroz; y en la multifamiliar grande corresponde exclusivamente a la siembra de banano.

En el Municipio se determinó que existen 219 microfincas que producen en una extensión de 177.86 manzanas de terreno, en ella se obtienen cosechas principalmente de: maíz, café, chiltepe, frijol; aporta a la economía del Municipio de Q.1,046,540.00.

En las fincas subfamiliares se estableció que existen 68 unidades productoras principalmente de maíz, frijol, café uva, chiltepe y yuca; adicional al maíz sobresale la producción de yuca que produce 2,520 quintales, que representa 26% del total de la producción.

En las fincas familiares existen 3 unidades productivas, cultivan una extensión de terreno de 54 manzanas, tiene una producción de 1,090 quintales de maíz.

Existen 2 fincas multifamiliares medianas que se dedican al cultivo de arroz y hule, ocupan una extensión de terreno de 362.42 manzanas, producen 662,193 quintales, de los cuales 622,193 es producción de hule y 40,000 corresponden al rendimiento del arroz.

Una de los principales ingresos económicos en el Municipio lo representa la producción de banano, concentrada en una finca multifamiliar grande, tiene una extensión de terreno de 5,000 manzanas y produce 11,000,000 de cajas en el año, representan un valor monetario de Q1,063,810,000.00.

5.2.3 Niveles tecnológicos

Mide o comprueba el grado de conocimiento que poseen los agricultores con respecto a técnicas aplicables al desarrollo de la actividad, para clasificarlos se debe tomar en cuenta los elementos siguientes: técnicas de preservación de suelos, semillas, agroquímicos, riego, mano de obra, asistencia técnica y financiera.

A continuación, se detallan diferentes tipos de tecnología existentes para la producción agrícola.

Tabla 16
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Niveles Tecnológicos Agrícolas
Año 2014

Producto	Descripción	Niveles tecnológicos
Maíz	Utiliza alguna técnica de preservación de suelos, usa semilla criolla, aplica agroquímicos en baja escala, cultivo de invierno, mano de obra familiar en microfinca, en finca subfamiliar se utiliza poca mano de obra contratada y en finca familiar mano de obra asalariada.	Nivel II o baja tecnología
Café uva	Se utilizan técnicas de preservación de suelos y agroquímicos, se recibe escasa asistencia técnica, cultivo de invierno, asistencia financiera mínima, pilones criollos, mano de obra contratada y familiar.	Nivel III tecnología intermedia
Chiltepe	Utilizan rotación de cultivo para la preservación de suelos, se aplican agroquímicos en pequeña proporción, cultivo de invierno, sin asistencia técnica y financiera, se contrata mano de obra y se utiliza semilla criolla.	Nivel II baja tecnología
Frijol	No usan técnicas para preservación de suelos, no utilizan agroquímicos, cultivo de invierno, no usa asistencia técnica y financiera, semilla criolla, mano de obra familiar.	Nivel I tradicional
Producto	Descripción	Niveles tecnológicos
Yuca	Se usa rotación de cultivo para la preservación de suelos, se aplican agroquímicos, se utilizan canutos criollos, cultivo de invierno, no cuentan con asesoría técnica y financiera, contrata mano de obra.	Nivel II baja tecnología.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

De la tabla anterior puede deducirse que el productor del municipio de Los Amates, utiliza el nivel tecnológico II en los diferentes cultivos a excepción del café que utiliza tecnología intermedia.

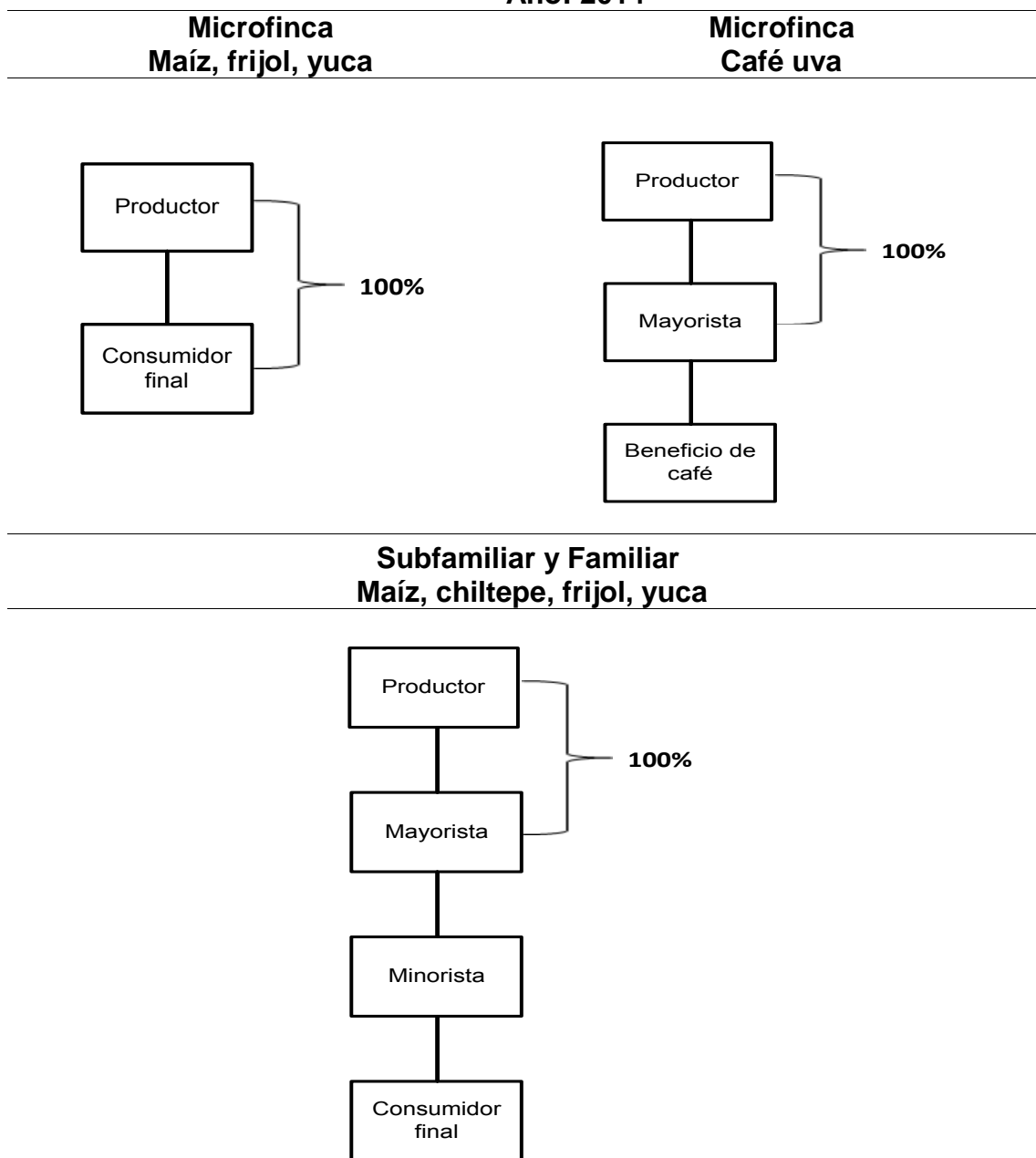
5.2.4 Destino de la producción

El proceso de comercialización, se presenta de forma similar para el maíz, frijol, café uva, yuca, y chiltepe, debido que la concentración se realiza en cada finca de las unidades productivas, resguardan la producción en silos o bodegas.

La dispersión se da cuando el mayorista se acerca a las unidades productivas para recolectar la producción y trasladarlas al siguiente intermediario hasta llegar al consumidor final, en el caso del café pergamino el mayorista lo traslada al beneficio.

En la gráfica siguiente se presentan los canales por estrato, según el tipo de canal que se utiliza para trasladar los productos agrícolas hacia el consumidor final.

Gráfica 10
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Canales de Comercialización
Año: 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El maíz, frijol y yuca, en las microfincas está integrado por el productor y consumidor final debido que una mínima parte se comercializa, por ese motivo

no necesitan un intermediario. El café uva en la microfinca se vende al mayorista, quien se encarga de trasladarlo al beneficio de café. Los productos de las fincas subfamiliar y familiar se venden al mayorista porque incurren en menos costos al momento de vender el producto.

5.2.5 Generación de empleo

Los productos agrícolas que generan mayor cantidad de empleo son: maíz, café uva, chiltepe, frijol y yuca, según el tamaño de finca, lo que se refleja en la tabla siguiente.

Tabla 17
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Generación de Empleo por Jornales
Microfincas, Fincas Subfamiliares y Familiares
Año 2014

Producto	Jornales microfinca	Jornales finca subfamiliar	Jornales finca familiar	Total	%
Maíz	344	238	52	634	69
Café uva	48	67	0	115	13
Chile chiltepe	19	16	0	35	4
Frijol	71	42	0	113	12
Yuca	2	20	0	22	2
Total	484	383	52	919	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

De las unidades productivas analizadas, se determinó que la producción de maíz genera 69% de empleos, la producción de yuca tiene baja generación de empleo debido que existen pocas unidades en el Municipio.

Cabe mencionar que la empresa bananera BANDEGUA, representa para el Municipio uno de los principales ingresos económicos, generan en el año 3,500 empleos que benefician aproximadamente a 12,000 personas.

5.3 PRODUCCIÓN PECUARIA

Las principales actividades pecuarias del Municipio están representadas por el ganado bovino, porcino y aviar, es la segunda actividad económica más importante del Municipio, después de la agricultura. Los tipos de estratos identificados en esta actividad económica son: fincas multifamiliares con 75%, seguidas por las fincas familiares 21%, las subfamiliares con 3% y microfincas con 1%. La producción aviar y porcina son destinadas para el autoconsumo.

5.3.1 Productos principales

El municipio de Los Amates se caracteriza por el uso de grandes extensiones de tierra para potreros de crianza y engorde de ganado bovino, entre los que se pueden mencionar: toros, vacas, novillos, novillas, terneros y terneras; así mismo engorde de cerdos y aves de corral tales como: pollos, gallinas y patos.

5.3.2 Volumen y valor de la producción

El volumen y valor de la producción en conjunto, son los datos que establecen la producción en cantidades y valores, determinados por los precios de mercado y cantidades establecidas que produce el municipio de Los Amates, dados en cabezas de ganado.

A continuación se presenta el cuadro del volumen y valor de la producción de la actividad pecuaria, por estrato y tamaño de finca.

Cuadro 32
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
por Estrato, Tamaño de Finca y Producto
Año 2014

Estrato/productos	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio en Q.	Valor en Q.
<u>Microfincas</u>					
Total					215,125
Ganado bovino					
Vacas	1	cabezas	12	5,700	68,400
Toros	1	cabezas	2	11,000	22,000
Ganado porcino					
Ganado porcino	4	cabezas	105	700	73,500
Aviar					
Aves de engorde	99	unidades	683	75	51,225
<u>Subfamiliares</u>					
Total					711,720
Ganado bovino					
Vacas	1	cabezas	28	5,700	159,600
Terneras	1	cabezas	42	3,120	131,040
Novillos	1	cabezas	12	6,240	74,880
Novillas	1	cabezas	9	6,240	56,160
Toros	1	cabezas	3	11,000	33,000
Terneros	1	cabezas	2	3,120	6,240
Ganado porcino					
Cerdos de engorde	4	cabezas	21	700	14,700
Aviar					
Aves de engorde	8	unidades	3,148	75	236,100
<u>Familiares</u>					
Total					4,471,310
Ganado bovino					
Toros	2	cabezas	139	11,000	1,529,000
Novillos	2	cabezas	186	6,240	1,160,640
Vacas	2	cabezas	153	5,700	872,100
Novillas	2	cabezas	113	6,240	705,120
Terneras	2	cabezas	54	3,120	168,480
Terneros	2	cabezas	11	3,120	34,320
Aviar					
Aves de engorde	9	unidades	22	75	1,650
<u>Multifamiliares medianas</u>					
Total					7,935,360
Ganado bovino					
Toros	1	cabezas	294	11,000	3,234,000
Vacas	1	cabezas	440	5,700	2,508,000
Novillos	1	cabezas	236	6,240	1,472,640
Novillas	2	cabezas	62	6,240	386,880
Terneros	3	cabezas	107	3,120	333,840

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato/productos	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio en Q.	Valor en Q.
Multifamiliares grandes					
Total					8,336,100
Ganado bovino					8,336,100
Vacas	1	cabezas	659	5,700	3,756,300
Novillos	1	cabezas	500	6,240	3,120,000
Novillas	1	cabezas	155	6,240	967,200
Terneras	3	cabezas	53	3,120	165,360
Toros	1	cabezas	15	11,000	165,000
Terneros	1	cabezas	52	3,120	162,240
Total					21,669,615

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior, presenta los diferentes estratos de producción pecuaria, en la que destaca la crianza y engorde de ganado bovino que representa 98%. La mayor producción de ganado bovino se concentra en las fincas multifamiliares con 75%, seguidas por las fincas familiares 21%, las subfamiliares con 3% y microfincas con 1%. La producción aviar y porcina son destinadas para el autoconsumo.

5.3.3 Niveles tecnológicos

A continuación se presentan las condiciones tecnológicas del proceso productivo de la actividad pecuaria, en cada uno de los diferentes estratos de fincas que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino.

Tabla 18
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Características Tecnológicas por tamaño de fina de la Actividad Pecuaria
Año 2014

Descripción	Microfincas	Fincas subfamiliares	Fincas familiares	Fincas multifamiliares
Razas	Cruzada y criolla	Cruzada	Cruzada y Pura	
Alimentación	Pasto natural y pastoreo extensivo	Pasto, melaza y pastoreo rotativo		

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Microfincas	Fincas subfamiliares	Fincas familiares	Fincas multifamiliares
Asistencia técnica	No usa	Asistencia técnica que les provee Banrural, Génesis Empresarial y asistencia contratada.		
Asistencia financiera	Utiliza en forma mínima	Utiliza en forma mínima		
Mano de obra	Familiar	Asalariada		
Otros	Usa ríos y nacimientos de agua como bebederos	Utiliza ríos y nacimientos de agua como bebederos		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La tabla anterior presenta las características tecnológicas de la actividad pecuaria de ganado bovino que se realiza en el municipio de Los Amates. Para efecto del presente diagnóstico no se analizan las características tecnológicas del ganado porcino y aviar debido que ambos representan 2% del valor total del volumen.

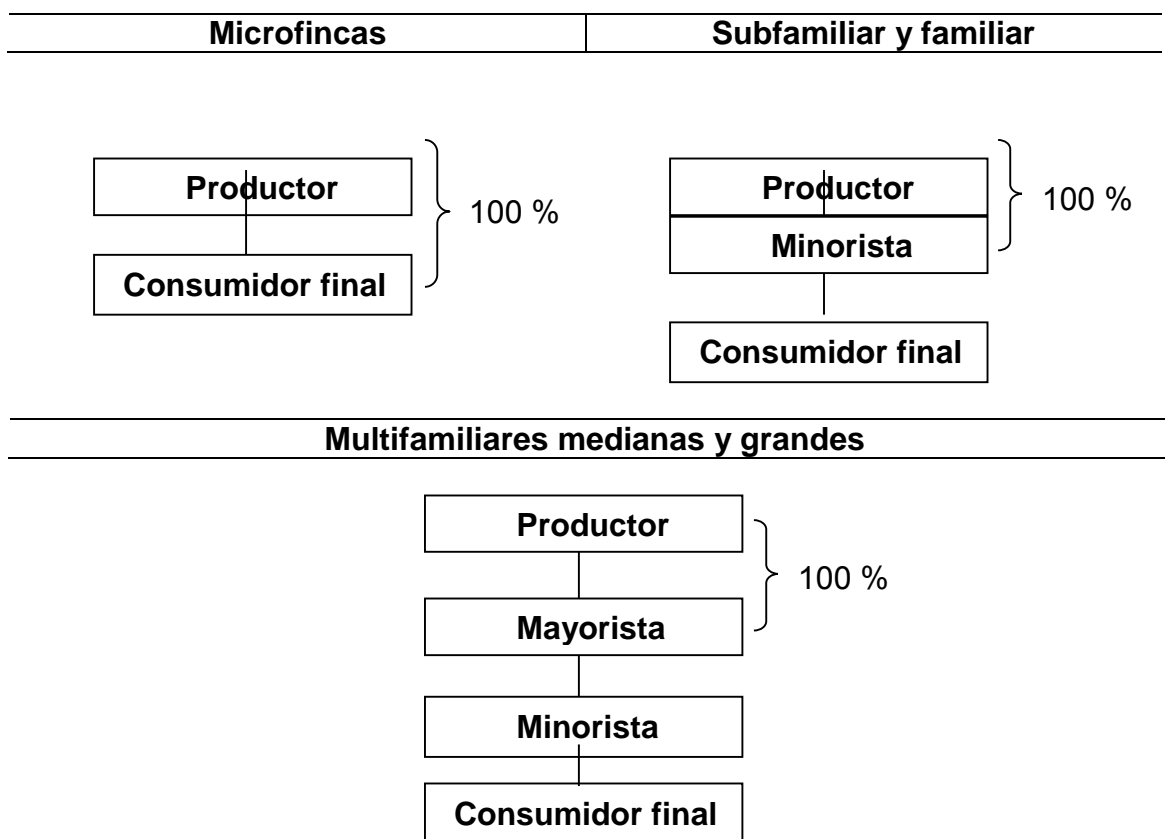
Las microfincas poseen un nivel tecnológico bajo a diferencia de las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares que poseen un nivel adecuado que les permite tener una mejor producción.

5.3.4 Destino de la producción

Los canales de comercialización demuestran los niveles de mercado por los que la producción de ganado bovino debe pasar, con el objetivo de llegar a su destino final.

En este proceso de comercialización de la actividad pecuaria participan: el productor, el mayorista, el minorista y el consumidor final. La cantidad de participantes depende del tamaño de la finca en la que se produce.

Gráfica 11
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Canales de comercialización
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el Municipio no se evidencia la existencia de rastros para la distribución de carne, el ganado es recogido por los consumidores directamente en el potrero con destino nacional e internacional.

5.3.5 Generación de empleo

La actividad pecuaria de ganado bovino representa una fuente de empleo dentro del Municipio, debido a la cantidad de fincas que se dedican a la crianza y engorde de animales.

La tabla siguiente contiene el resumen de empleos que generan las unidades productivas en los diferentes estratos, basado en la investigación realizada.

Tabla 19
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Generación de Empleo por Jornales
Año 2014

Indicador	Microfin- cas	Sub familiar	Familiar	Multifamiliar mediana	Multi- familiar grande	Total
Jornales	180	576	4,608	5,760	4,320	15,444
Porcentaje de participación	1%	4%	30%	37%	28%	100%
Naturaleza de la mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada	Familiar y asalariada	Asalariada	Asalariada	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Los jornales comprenden actividades de limpieza, mantenimiento de corrales, alimentación y cuidado de los animales. De acuerdo con la investigación en las fincas multifamiliares medianas se concentra el mayor número de jornales con participación de 37%, mientras que las multifamiliares grandes representan 28%, fincas familiares 30%, las fincas con menos jornales son la subfamiliares con 4% y microfincas con 1%.

5.4 PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el Municipio, los talleres artesanales de sastrería, carpintería, panadería, herrería y talabartería realizan sus procesos desde la adquisición y elaboración de los artículos solicitados hasta la venta final del producto terminado con herramientas manuales. Esta actividad se practica en los estratos de pequeño, mediano y grande artesano.

En el Municipio los talleres artesanales realizan sus procesos que van desde la adquisición y elaboración de los artículos solicitados hasta la venta final del producto terminado, utilizando herramientas manuales.

5.4.1 Productos principales

Según la investigación se determinó que los principales productos que se elaboran en el Municipio son: Sastrería, con la elaboración de pantalones, camisas y uniformes; carpintería, con la elaboración de gabinetes de madera, closets y puertas de madera; panadería, se elabora pan francés, dulce y tostado; herrería, se realizan balcones, portones y puertas de metal; y en talabartería se producen sillas de montar y fundas para pistola.

5.4.2 Volumen y valor de la producción

Se refiere a la cantidad de unidades producidas durante el año y su precio de venta. A continuación se presenta el volumen y valor de la producción artesanal según estrato.

Según se observa en el cuadro 32, la actividad artesanal con mayor representatividad de pequeño artesano es la talabartería, la cual produce al año 720 unidades equivalente a Q.393,600.00; en mediano artesano, la sastrería produce al año 4,800 unidades con un total de Q.680,000.00; en grande artesano la actividad que predomina es carpintería, produce al año 192 unidades y un total de Q.1,554,000.00.

Cuadro 33
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Pequeño, Mediano y Grande Artesano
Año 2014

Estrato	Productos	Cantidad de unidades	Unidad de medidas	Volumen	Precio unitario Q	Valor total Q	Características tecnológicas
Pequeño artesano						905,531.43	
Sastrería	Pantalones	2	Unidad	540	150.00	81,000.00	
Carpintería	Puertas de madera	1	Unidad	60	1,550.00	93,000.00	
Panadería	Pan francés	1	Unidad	48,006	0.60	28,803.60	Mano de obra
	Pan dulce		Unidad	48,006	0.50	24,003.00	Familiar, maquinaria
Herrería	Pan tostado	2	Unidad	48,007	0.69	33,124.83	Pequeña, poco
	Puertas de metal		Unidad	168	1,500.00	252,000.00	Capital de trabajo
Talabartería	Cinchos	1	Unidad	576	225.00	129,600.00	
	Silla de montar		Unidad	48	5,000.00	240,000.00	
	Fundas para pistola		Unidad	96	250.00	24,000.00	
Mediano artesano						1,349,000.00	
Sastrería	Pantalones	1	Unidad	2,200	150.00	330,000.00	
	Camisas		Unidad	1,600	125.00	200,000.00	Mano de obra
Carpintería	Faldas	2	Unidad	1,000	150.00	150,000.00	Familiar y asalariada
	Puertas de madera		Unidad	132	1,550.00	204,600.00	Maquinaria
Herrería	Puertas de metal	2	Unidad	96	1,500.00	144,000.00	Modernas, mediano
	Balcones de metal		Unidad	108	1,300.00	140,400.00	
	Portones de metal		Unidad	60	3,000.00	180,000.00	
Grande artesano						4,352,400.00	
Carpintería	Puertas de madera	2	Unidad	108	3,500.00	378,000.00	
	Gabinets de madera		Unidad	72	14,000.00	1,008,000.00	
	Closet de madera		Unidad	12	14,000.00	168,000.00	Mano de obra
Panadería	Pan francés	1	Unidad	720,000	0.60	432,000.00	Calificada y asalariada
	Pan dulce		Unidad	720,000	0.50	360,000.00	Maquinaria moderna
	Pan tostado		Unidad	720,000	0.69	496,800.00	Y sofisticadas, suficiente
Herrería	Puertas de metal	3	Unidad	312	1,500.00	468,000.00	Capital de trabajo
	Balcones de metal		Unidad	192	1,300.00	249,600.00	
	Portones de metal		Unidad	264	3,000.00	792,000.00	
Totales		18		-	-	6,606,931.43	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La actividad artesanal más representativa en el Municipio es la herrería por los ingresos que representa la producción de 1,200 unidades producidas al año, equivalente a Q.2,226,000.00

5.4.3 Niveles tecnológicos

Particularidades que presentan cada una de las actividades artesanales que funcionan en el Municipio, en las cuales se toma en cuenta la tecnología utilizada.

La actividad productiva se realiza por medio de procesos y técnicas heredadas de padres a hijos, se utilizan tecnologías y herramientas rudimentarias, las pequeñas unidades artesanales funcionan en la economía informal del Municipio y son de tipo familiar, se describen las características en la tabla siguiente:

Tabla 20
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Características Tecnológicas en la Actividad Artesanal
Año 2014

Elementos	Pequeño artesano	Mediano artesano	Grande artesano
Materia prima	Necesaria y de baja calidad	La adecuada	La adecuada y buena calidad
Materiales	Necesaria y de baja calidad	Adecuada y mediana calidad	Seleccionados, adecuados y de buena calidad
Maquinaria	Hechiza y rudimentaria	Tradicional, de fábrica y semiautomática	Tradicional de fábrica y automáticas
Herramientas y equipo	Rudimentarias, hechizas y obsoletas	Rudimentaria, tradicional, alguna de fábrica	La adecuada, tradicional y fábrica
División del trabajo	No existe, el propietario se encarga de todo el proceso	Se da en menor escala y tiene operarios que realizan el proceso	Se da en mayor escala, no realizan todo el proceso, está distribuido por fases
Mano de obra	Propia y familiar	Propia, familiar y asalaridad	Asalariada
Asistencia técnica	No tiene	Pequeña escala	Recibe la necesaria
Asistencia financiera	No tiene	Pequeña escala	Utilizan el adecuado

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

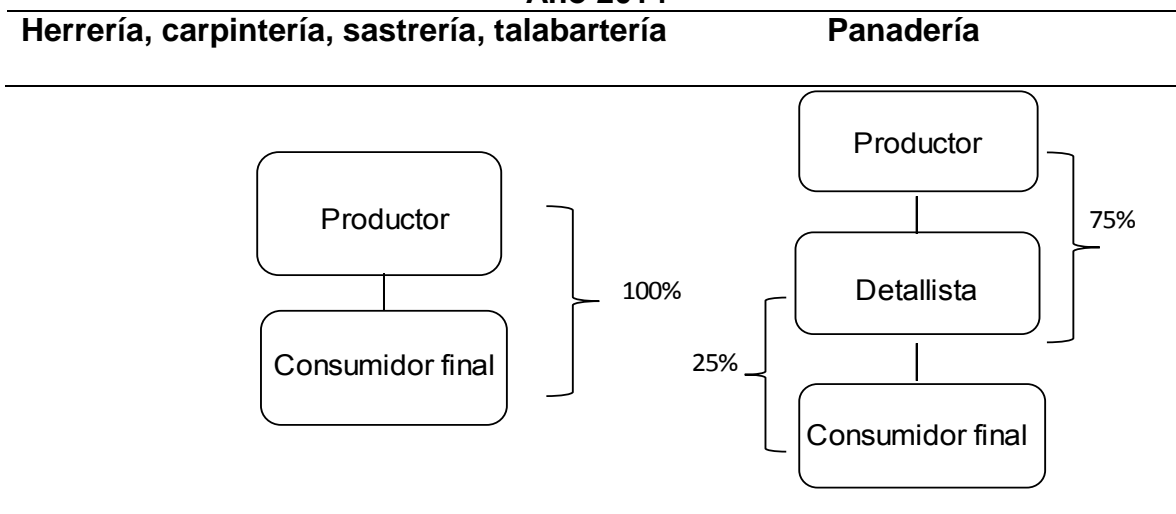
La tabla anterior muestra las características tecnológicas de la actividad artesanal. Los elementos que utiliza el pequeño artesano, la mano de obra y herramienta son rudimentarias, en el mediano y grande artesano, la mano de obra es calificada y las herramientas son avanzadas; esto ayuda a incrementar el volumen de la producción y aumentar las ganancias.

5.4.4 Destino de la producción

Las unidades productivas analizadas, venden sus productos en el lugar donde los producen y utilizan la publicidad de boca en boca de acuerdo a opiniones de emiten los clientes que los frecuentan. Todos los talleres colocan un rótulo fuera del local indicando que actividad realizan, algunas veces tienen nombre. En el caso de la panadería, surte a tiendas y pequeñas ventas de pan en aldeas aledañas al casco urbano.

Para las distintas actividades artesanales analizadas el canal de comercialización es directo, del productor al consumidor final. A continuación se presenta la gráfica que muestra los distintos canales de comercialización.

Gráfica 12
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Canales de Comercialización Actividad Artesanal
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La gráfica anterior muestra el proceso de comercialización de las actividades artesanales, tienen en común que venden sus productos directamente al consumidor final debido que trabajan contra pedido y especificaciones del

cliente. La actividad de panadería vende la mayor parte al detallista, quien surte tiendas y ventas de pan en las aldeas aledañas al casco urbano.

5.4.5 Generación de empleo

En el estudio realizado se observó que la generación de empleo en la actividad artesanal es baja, debido que los talleres en su mayoría son pequeños y utilizan mano de obra familiar. En los talleres de medianos y grandes artesanos en algunos casos contratan personal permanente.

Tabla 21
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Generación de Empleo por Día Laborado
Año 2014

Actividad / Indicadores	Pequeño artesano	Mediano artesano	Grande artesano
Herrería			
Cantidad de trabajadores	3	5	14
Días laborados	365	365	365
Mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada	Asalariada
Carpintería			
Cantidad de trabajadores	2	10	12
Días laborados	365	365	365
Mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada	Asalariada
Panadería			
Cantidad de trabajadores	2	0	10
Días laborados	365	365	365
Mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada	Asalariada
Talabartería			
Cantidad de trabajadores	2	0	0
Días laborados	365	365	365
Mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada	Asalariada
Sastrería			
Cantidad de trabajadores	1	3	0
Días laborados	365	365	365
Mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada	Asalariada

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La tabla anterior muestra la generación de empleo de la actividad artesanal en el Municipio, la mano de obra utilizada es familiar, en el caso de la panadería es asalariada y les pagan en promedio Q.100.00 al día, para carpintería devengan

un salario de Q.60.00 diarios. En el resto de actividades el salario diario asciende a Q.50.00.

5.5 PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

En el Municipio se ubica una microempresa dedicada a la actividad de purificación y envasado de agua, la cual cuenta con instalaciones y tecnología necesaria para cumplir su objetivo y contribuir al desarrollo económico.

5.5.1 Producto principal

El envasado de agua es la actividad que representa la producción industrial, con 0.11% de participación en el valor y volumen de producción en el Municipio, considerándola como la primera empresa de purificación y envasado de agua que se desempeña en el lugar.

5.5.2 Volumen y valor de la producción

Se refiere a la cantidad de unidades producidas durante el año y su precio de venta. En el cuadro siguiente se detalla el volumen y valor de la producción.

Cuadro 34
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Volumen y Valor de la Producción Industrial
Año 2014

Descripción	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario (Q)	Valor de la producción (Q)	%	Generación de empleos	Características tecnológicas
Empresa								
Envasado de agua	1	Garrafón	120,000	10.00	1,200,000.00	98	13	Capital: (instalaciones equipos y otros), calidad de mano de obra, proceso productivo, ventas y volumen de producción, valor agregado envasado.
Paquetes		Paquete	4,200	6.00	25,200.00	2		
Total	1		124,200		1,225,200.00	100	13	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el Municipio, ésta unidad productiva tiene un volumen de producción de 120,000 unidades de garrafones de agua al año, el producto que genera mayor ingreso es el envasado de agua en garrafon y el precio de venta es de Q.10.00.

5.5.3 Niveles tecnológicos

Para la transformación del agua cruda se utilizan equipos especializados y tecnificados durante el proceso. Se utiliza maquinaria automatizada para el desarrollo de los procesos que conlleva la producción, las cuales son controladas por un operador capacitado.

La empresa utiliza una bomba sumergible, filtros de cloración, de sedimentos, carbón activado, resinas catiónicas, pulidor, luz ultra violeta, inyectora de ozono y dispensadores manuales para el llenado de garrafón. Además de lo anterior, también se requiere mano de obra calificada; pozo propio perforado, tanque de almacenamiento y circuito eléctrico.

Tabla 22
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Producción Industrial
Características Tecnológicas Pequeña Empresa
Año 2014

Elementos	Pequeña empresa
Materia prima	Necesaria y de baja calidad.
Maquinaria	Utiliza tecnología automatizada y de punta, emplea bomba sumergible, filtros purificadores de agua, tapón y sello de seguridad como valor agregado.
División del trabajo	Sin división del trabajo.
Mano de obra	Empleados con un máximo de 20 personas de forma asalariada.
Asistencia técnica	Se recibe de proveedores.
Asistencia financiera	El valor de los activos y el patrimonio asciende a un máximo de Q 1,000,500.00.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

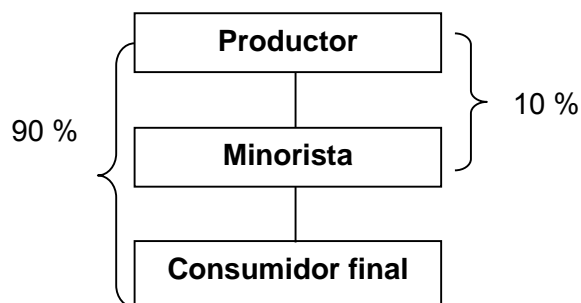
Por medio de la investigación de campo, se determinó que la actividad industrial de envasado de agua en el Municipio es considerada como pequeña empresa, debido al volumen de producción, cantidad de colaboradores y tecnología.

Según entrevista realizada al propietario, el agua es abastecida a través de una vena que atraviesa el barrio El Pozón, para iniciar el proceso de esta actividad el productor gestionó los permisos necesarios de acuerdo a normas sanitarias e higiene para poder operar dentro del Municipio.

5.5.4 Destino de la producción

Para la comercialización se necesita solamente un intermediario, para que el producto llegue a su destino.

Gráfica 13
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Canales de Comercialización
Producción Industrial
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Según el canal de distribución de la empresa, existe solamente un intermediario, conformado por las tiendas de los centros poblados al cual se le otorga el 10% de la producción total de garrafones y 90% distribuido de casa en casa, en la cabecera municipal y lugares cercanos a la misma.

5.5.5 Generación de empleo

Es el total de oportunidades de trabajo que ofrece la empresa para las personas que buscan emplear su mano de obra dentro del Municipio.

Cuadro 35
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Generación de Empleo
Producción Industrial
Año 2014

Concepto	Trabajadores
Propietario	1
Operarios	5
Vendedores	7
Total	13

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La empresa purificadora de agua genera 13 empleos en el Municipio, proporciona oportunidades de desarrollo económico para la población, también aporta ingresos extras a las personas que distribuyen garrafones de agua en las tiendas.

5.6 COMERCIO Y SERVICIOS

Según investigación de campo en la actividad socioeconómica de compra y venta, se determinó que el Municipio tiene comercios y servicios para satisfacer las necesidades de los habitantes, entre los que sobresalen 447 comercios y 72 tipos de servicios.

El comercio representa 86% de participación en el Municipio y la prestación de servicios representa 14% del total de esta actividad, la participación se origina en tiendas, abarroterías y mercado

5.6.1 Productos principales

En el comercio del Municipio se ofrecen productos alimenticios en tiendas, abarroterías y depósitos, además de otros productos relacionados con: equipo

de computación, agro veterinarias, aceiteras, bares, cantinas, materiales de construcción, expendios de gas, farmacias, panaderías, pastelerías, talabarterías, vidrierías y zapatería entre otros.

En el Municipio se ofrecen los servicios de: café internet, expendios de gas, gasolineras, peluquerías, barberías, academias, biblioteca, clínica médica, funerarias, gimnasios, lavanderías, oficinas jurídicas, radio local, servicio de cable y transporte.

5.6.2 Generación de empleo

Se refiere a la cantidad de empleo que ofrecen los comercios y servicios formales e informales en el Municipio, estas actividades representan oportunidades de desarrollo económico y social para los habitantes tal como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 36
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Generación de Empleo
Año 2014

Actividad	Cantidad	%	Empleos	%
Comercio	447	85	662	71
Servicios	78	16	265	29
Total	525	100.00	927	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

A través de la investigación, se determinó que el comercio es el mayor generador de empleos con una participación del 71%, que equivale a 662 oportunidades de trabajo.

Respecto a la actividad de servicios tiene una participación de 29%, en la generación de empleos y 265 puestos de trabajo.

CAPÍTULO VI

PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

Éste capítulo contiene la predicción de las variables del diagnóstico socioeconómico expuestas anteriormente, las cuales fueron objeto de estudio en el mes de octubre de 2014. Bajo el supuesto de que se mantienen las mismas condiciones, se establece la tendencia de las variables más importantes, las cuales son: el ecosistema, servicios básicos e infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión, factores de la producción, las actividades productivas y proyección de la población existente en el municipio de Los Amates.

Además se plantean tres propuestas como opciones de desarrollo para el Municipio según los requerimientos de inversión detectados en el diagnóstico; con la finalidad proporcionar a las autoridades una pauta de proyectos sociales que se puedan llevar a cabo, para cubrir las necesidades más relevantes de diferentes comunidades.

6.1 PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO

En el presente capítulo se utiliza el pronóstico para predeterminar la situación socioeconómica que prevalecerá en Los Amates en el año 2024, e informar a las entidades administrativas para que realicen proyectos que traten de preservar los recursos del Municipio.

6.1.1 Ecosistema

Es un sistema complejo en el que interactúan los seres vivos y los factores no vivos, en el Municipio. Entre los principales problemas que enfrenta el ecosistema están: la deforestación, explotación excesiva de recursos naturales, expulsión de desechos en ríos y suelos, incendios forestales, uso de químicos

para el cultivo, ausencia técnicas para el cuidado de suelo y crecimiento de la población.

La situación económica de la población es un factor determinante en el deterioro del ecosistema, provoca que los habitantes utilicen la naturaleza como fuente de subsistencia y desembocadura de desechos, y limita la aplicación de programas de sostenimiento ambiental.

Si no se mejora la infraestructura de los servicios sanitarios y no se implementan programas de conservación de ecosistemas en el Municipio, se pronostica que en el año 2024 el ecosistema estará fuertemente degradado con grandes pérdidas ecológicas, que se expresarán con la desaparición de la variedad de especies endémicas de mamíferos, reptiles y aves; asimismo la pérdida de plantas silvestres y árboles de maderas valiosas aún existetes en el lugar.

6.1.1.1 Agua

El agua es el líquido vital para la existencia de la vida humana, el municipio de Los Amates es privilegiado por la presencia de grandes fuentes de agua, por una parte del lago de Izabal, ríos, nacimientos, manantiales o fuentes y pozos. En el año 2014 han desaparecido algunas riveras, y existen ríos que por el mal uso que la población hace de ellos no pueden ser utilizados para uso doméstico.

Según investigación se observó que 90% de las fuentes de agua existentes en el Municipio, tienen apariencia de agua sucia, incluyendo el río Motagua; los pobladores explican que se debe al aumento de la contaminación y crecimiento de centros poblados.

Entre las principales causas de perjuicio hacia el recurso hidrológico se pueden señalar: la tala inmoderada de árboles, desembocadura de desechos,

desembocadura de drenajes, basureros clandestinos cercanos a ríos, uso de pesticidas para la pesca y factores ambientales.

Los ríos del Municipio que se encuentran altamente contaminados por desechos agroquímicos, basura y drenajes son: río Motagua, Morjá, Chaljá, San Francisco y Quirigua, los cuales ya no poseen recurso pesquero. Entre los ríos con contaminación intermedia, que aún poseen potencial pesquero escaso, esta el río Jubuco, Tepemechines, Boca Ancha, Punta Brava y Mariscos. Sin embargo aún existen algunos ríos con mínima contaminación y abundantes recursos pesqueros, los cuales son protegidos por los pobladores, entre los que se encuentra el río la Pita, Juan de Paz y Campo Dos, que por medio de diferentes quebradas abastecen de agua a comunidades aledañas.

El lago de Izabal representa una belleza natural con sus paisajes que sirven de atracción turística, especialmente en época de verano y Semana Santa, esto también influye en su contaminación por desechos y basura que producen los vacacionistas.

La degradación de este recurso no requiere el paso de largos lapsos de tiempo, por lo que si continúa la contaminación al mismo ritmo, para el año 2014 el Municipio se verá afectado por la escasez de agua en cantidad y calidad para el consumo humano y actividades productivas, además de la desaparición de quebradas.

De la misma manera se reducirá la extensión del caudal hídrico de los ríos debido a la escasez de lluvia y el calentamiento global, lo que provocará escasez en el abastecimiento de agua para el consumo, incluidos pozos y traerá consigo el aumento de enfermedades por falta de salubridad.

6.1.1.2 Bosques

Guatemala es un país con una vocación forestal frustrada, la producción económica basada en la agricultura, la pobreza, las invasiones territoriales y la falta de políticas ambientales han provocado la destrucción de los bosques.

En la municipalidad de Los Amates, existe la Unidad de Gestión Ambiental Municipal -UGAM-, creada con el objetivo de fortalecer la Gestión Ambiental en el municipio, la cual ha funcionado en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- a través de diversas actividades tales como: atención a denuncias por contaminación ambiental, monitoreos respecto a basureros clandestinos, campañas de limpieza, capacitaciones sobre diferentes temas ambientales, educación ambiental para niños y adultos, grupos organizados formales e informales, COCODES, alcaldías auxiliares entre otros.

En el Municipio existen distintos tipos de bosques: latifoliados, con una extensión de 2,906 hectáreas; Mixtos, 19,295 hectáreas y Arbustal con 15,296 hectáreas, estos representan 8%, 51% y 41% respectivamente de la totalidad del área boscosa. En el año 2014 según datos del Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y uso de la Tierra -GIMBOT-, se estima que Los Amates tendría una ganancia en bosque de 19,720 hectáreas comparado con el año 2010, cantidad que por primera vez es positiva, aún con la extracción para el uso de leña que realiza la población del área rural.

Si se continúan las prácticas de conservación de bosques y resguardo de áreas boscosas, en el año 2014, el Municipio habrá recuperado más hectáreas de bosques, lo cual permitirá un consumo sostenible del recurso forestal.

6.1.1.3 Suelos

Los suelos del Municipio se caracterizan por ser arcillosos, arenosos, volcánicos y calzos; con alto índice en capacidad de abastecimiento de humedad, con uso de las tierras mayormente no cultivables.

Los Amates posee las siguientes clases agrológicas: clase II, representa 1.31% , son suelos planos o casi planos aptos para cultivos de la región; clase III, representa 27.46%, son aptos para cultivos de la región, sujetos a medianas limitaciones; clase IV, representa 2.94% con problemas de erosión y drenaje, cultivable pero con altas prácticas de conservación y manejo; clase VI, representa 3.18% tierras no cultivables; clase VII, representa 65.11% tierras no cultivables; estas dos últimas son aptas para uso forestal, poco profundos y de textura deficiente, de topografía quebrada y de ser usada para cultivo, únicamente serviría para cultivo permanente.

En el año 2014 los suelos del Municipio se han tornado infértiles, debido a la ausencia de prácticas de conservación del suelo, deforestación avanzada, incendios forestales, ordenamiento inadecuado territorial sobre pastoreo, uso excesivo de pesticidas agrícolas, quema de terreno después de las cosechas y deslaves.

Si no se modifican las prácticas inadecuadas del uso del suelo, para el año 2024 el suelo se habrá deteriorado aún más, con ayuda de los altos índices de contaminación y la falta de nutrientes, lo que ampliará la clase agrológica VII, conformada por tierras no cultivables, la cual predomina en el año de estudio.

6.1.1.4 Flora y fauna

La sierra de las Minas y la montaña del Merendón forman parte de la flora del Municipio y la variedad de especies de fauna aun existente.

A pesar de la belleza natural con que cuenta el municipio de Los Amates, a través de sus cuencas y sus áreas protegidas, la amenaza está latente en diferentes áreas debido a factores como: ampliación de la frontera agrícola y ganadera, extensión de áreas pobladas, contaminación del medio ambiente, deforestación, caza y pesca indiscriminada, comercio de especies en extinción y reducción de fuentes hídricas.

De continuar esta situación, se predice que para 10 años plazo, los recursos de flora y fauna serán exterminados significativamente, desapareciendo especies de animales vertebrados e invertebrados, además de maderas preciosas juntamente con plantas silvestres que aún existen en el Municipio. Lo que afectará a familias de más escasos recursos quienes acuden a los recursos que la naturaleza les provee para autoconsumo.

6.1.1.5 Clima

En el municipio de Los Amates el clima es cálido casi todo el año, con temperatura promedio anual entre 25° y 29°C, los meses de febrero, marzo y abril son los más secos, y junio, julio ya Agosto son los meses más lluviosos. La humedad promedio es de 82% anual.

La insolación o cantidad de radiación solar que llega a la superficie terrestre es el factor más importante del clima, ya que modifica la temperatura y la humedad⁸. El cambio climático, deforestación y reducción de fuentes hídricas permite pronosticar a 10 años una temperatura alta, mayor a 28°C que también se verá influenciada por la reducción de la precipitación pluvial que se observa a nivel nacional.

⁸ Geografía Económica, Roberto Arriaza, edición 2006, pág. 19

6.1.1.6 Áreas protegidas

Las áreas protegidas del Municipio son: montaña Espiritu Santo, sierra Caral, sierra Santa Cruz, montañas del Mico, río Dulce, Bocas del Polochic, río Sarstún, montaña Chiclera, sierra del Merendón, cuenca del lago de Izabal y el centro arqueológico Quirigüa.

La cuenca del lago de Izabal es un área de protección especial compuesta por la Reserva de Biosfera sierra de las Minas, ubicada al noroeste de la cabecera municipal, de terrenos generalmente quebrados y de difícil acceso. Para el año 2014 ésta área, aun cuenta con gran riqueza natural y una cubierta forestal en la zona núcleo de la sierra, la cual está siendo deteriorada por el mal uso de los recursos naturales e invasiones o asentamientos existentes en ella, lo que ha permitido afectar directamente las micro cuencas que han sido la base primordial de la subsistencia de la biodiversidad ecológica y el abastecimiento de agua de diferentes comunidades.

Con el deterioro que tienen los recursos naturales del Municipio actualmente, se puede pronosticar que a 10 años plazo no tendrán el mismo potencial hidrológico, debido a la escasez o terminación de estos recursos.

6.1.2 Organización de los centros poblados

La población es la variable de la cual giran todas las demás, porque es la razón de ser del diagnóstico socioeconómico⁹. Según el Diccionario Geográfico Nacional de 1976, Los Amates en su división política contaba con 1 pueblo que es la cabecera municipal, 9 aldeas y 109 caseríos¹⁰; en 1994 el Municipio se dividía en 196 centros poblados, en el cual estaba agregado el pueblo; en el Censo 2002 se observa una reducción de 36 centros poblados describiéndose únicamente 150 y en el año 2014 el Municipio está compuesto por 181 centros

⁹ El diagnóstico socioeconómico, José Antonio Aguilar Catalán, 3ra. Edición 2011

¹⁰ Diagnóstico Municipal (MAGA) 2003

poblados, de los cuales únicamente 130 están organizados formalmente y fueron utilizados en la investigación, estos incluyen: un pueblo, aldeas, caseríos, colonias, fincas, barrios y parcelamientos. La disminución de los centros poblados respecto a los censos de 1994 y 2002, se relaciona con la reestructuración que hizo la Municipalidad al elevar a categoría de aldea 98 comunidades.

Con el ritmo de crecimiento de la población, se predice que para el año 2024 se establecerán nuevas comunidades elevadas a categoría de aldeas en el municipio de Los Amates.

Con respecto a la división administrativa del Municipio, el Consejo Municipal es el órgano superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal, se integra por el alcalde, 3 síndicos y 10 concejales, todos electos directa y popularmente en cada Municipio.

Se comprobó según el diagnóstico municipal realizado en el año 2003, que para ese ciclo la municipalidad se estructuraba por la Corporación Municipal, alcalde municipal, áreas de U.T.P.M (técnicos de campo), Registro Civil, Secretario Municipal, Jefe de Personal, Tesorería e IUSI y biblioteca. Mientras que para el año 2014 la municipalidad ha reformado su estructura la cual incluye nuevas áreas: Dirección de Administración financiera Municipal –DAFIM- integrada por los departamentos de presupuestos, contabilidad, planillas, caja receptora, cómputo y oficina de libre acceso a la información; Registro Municipal de Personas Jurídicas, Oficina Municipal de la Mujer –OMM-; Dirección Municipal de Planificación –DMP- (Gestión Ambiental); Administración de Mercado, conformada por el sub-administrador, guardianes y conserjes; y la Oficina de

Catastro. En la mayor parte de centros poblados se hubican alcaldías auxiliares que representan a las comunidades, integradas por un alcalde comunitario o auxiliar, elegidos por los pobladores.

El Consejo Comunitario de Desarrollo –COMUDE- el año 2014 se encuentra integrado de la siguiente forma: alcalde municipal, 7 concejales titulares, 2 síndicos titulares, 3 concejales suplentes y 13 representantes de los COCODE uno por cada microregión, así mismo delegados de las siguientes entidades: Plan Internacional, Oficina Registral sede 361 Los Amates del Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Delegación Municipal de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Unidad de Gestión Ambiental, Extensión Rural del Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA-, Consultorio Los Amates Izabal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, Delegación Municipal del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, Casa de la Cultura, Policía Nacional Civil –PNC-, Ejército Militar Local, Supervisión Educativa Región III Nororiente, Secretaria Municipal y Centro de Atención Permanente.

De acuerdo a la implementación existente en la división administrativa desde el año 2003 a la actualidad, se pronostica que para el año 2024 la división administrativa incluirá nuevas áreas en su estructura según las necesidades que surjan en la población del Municipio, para continuar fortaleciendo el funcionamiento de los COCODE de las comunidades; juntamente con la creación y ejecución de nuevas políticas, programas y proyectos de desarrollo planteadas por organizaciones ubicadas en Los Amates.

6.1.2.1 Población

Esta variable permite observar los cambios que suceden en el transcurso del tiempo en la estructura poblacional; por sexo, área, por etnia, por edad y la PEA.

De acuerdo el censo del año 2002 Los Amates estaba conformado por 56,187 habitantes, con una tasa de crecimiento poblacional de 1.2 % anual para el Municipio según el INE, y al año 2014 asciende a 64,768 habitantes proyectados, que conforman 12,721 hogares; estos valores representan un incremento de la población de 15% respecto al año 2002. Si se mantiene la misma tasa de crecimiento poblacional se estima que para el año 2024 la población ascenderá a 72,911 habitantes, incremento equivalente a 11% en diez años.

En el siguiente cuadro se observa la proyección de población para los siguientes diez años por centro poblado del Municipio.

Cuadro 37
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Proyecciones de población por centro poblado
Años: 2014 a 2024

No.	Centro Poblado	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Los Amates	3,303	3,342	3,382	3,422	3,463	3,504	3,546	3,588	3,631	3,674	3,718
2	Agua Fría	506	512	518	524	531	537	543	550	556	563	570
3	Agua Caliente	300	303	307	311	314	318	322	326	329	333	337
4	Aztec	1,074	1,087	1,100	1,113	1,126	1,140	1,153	1,167	1,181	1,195	1,209
5	Aldea Nueva	320	324	328	332	336	340	344	348	352	357	361
6	Boca Ancha	316	320	323	327	331	335	339	343	347	351	356
7	Beatriz	461	467	472	478	483	489	495	501	507	513	519
8	Buena Vista	354	358	362	367	371	375	380	384	389	394	398
9	El Bálsamo	315	318	322	326	330	334	338	342	346	350	354
10	Bañadero Colorado	390	394	399	404	409	413	418	423	428	433	439
11	Buenos Aires	364	369	373	377	382	386	391	396	400	405	410
12	Campo Dos	767	776	785	794	804	813	823	833	843	853	863
13	Campo Tres	815	825	835	844	855	865	875	885	896	907	917
14	Cocales	692	700	708	717	725	734	743	751	760	769	779
15	Agua Fría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Cerro Chino	384	388	393	398	402	407	412	417	422	427	432
17	Cumbre De Buena Vista	398	402	407	412	417	422	427	432	437	442	448

Cotinúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	2014	2015	2016	2017	208	2019	2020	2021	2022	2023	2024
18	Carolina	41	42	42	43	44	44	45	45	46	46	47
19	Chispalito	231	233	236	239	242	245	248	250	253	256	260
20	Chapulquito	207	210	212	215	218	220	223	225	228	231	234
21	Chaljá	292	295	299	302	306	309	313	317	321	324	328
22	Chapulco	489	495	500	506	512	519	525	531	537	544	550
23	Colombia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Champona	249	252	255	258	261	264	267	271	274	277	280
25	Dolores	38	38	39	39	40	40	41	41	42	42	43
26	Ocote	105	106	107	109	110	111	113	114	115	117	118
27	El Refugio	835	845	855	865	875	885	896	907	918	928	940
28	El Novillo	471	477	483	489	494	500	506	512	518	524	531
29	El Chispal	371	376	380	385	389	394	399	403	408	413	418
30	El Pilar	702	710	719	727	736	745	754	763	772	781	790
31	El Limón	224	226	229	232	234	237	240	243	246	249	252
32	El Zapote	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	El Zompopero	552	559	565	572	579	586	593	600	607	614	622
34	El Aguacate	402	407	412	417	422	427	432	437	442	448	453
35	El Rico	703	712	720	729	737	746	755	764	773	782	792
36	Guacamayo	461	467	472	478	483	489	495	501	507	513	519
37	El Nanzal	121	122	124	125	127	128	130	131	133	135	136
38	El Amatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Nacimientos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	El Paraiso	178	180	182	184	186	188	191	193	195	197	200
41	Finca Nueva	296	300	303	307	311	314	318	322	326	330	333
42	Fermín	50	50	51	51	52	53	53	54	54	55	56
43	El Pilar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	Galluser	696	705	713	721	730	739	748	756	765	775	784
45	Lorena	18	19	19	19	19	20	20	20	20	21	21
46	Jubuco	176	178	181	183	185	187	189	192	194	196	199
47	Juan De Paz	323	327	330	334	338	342	347	351	355	359	363
48	Los Tarros	168	170	172	174	176	179	181	183	185	187	189
49	El Rosario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	Las Viñas	620	628	635	643	650	658	666	674	682	690	698
51	Las Cañas	23	23	24	24	24	24	25	25	25	26	26
52	La Libertad	194	196	198	201	203	205	208	210	213	215	218
53	La Loma	498	504	510	516	522	528	535	541	547	554	561
54	La Palmilla	275	279	282	285	289	292	296	299	303	306	310
55	Las Basas	422	427	432	437	442	448	453	458	464	469	475
56	Los Nacimientos	428	433	438	443	448	454	459	465	470	476	481

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	2014	2015	2016	2017	208	2019	2020	2021	2022	2023	2024
57	La Pita	541	547	554	560	567	574	580	587	594	601	609
58	Las Joyas	431	436	441	447	452	457	463	468	474	480	485
59	Carolina	113	114	116	117	118	120	121	123	124	126	127
60	La Unión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	La Ceiba	365	370	374	379	383	388	392	397	402	407	411
62	La Calzada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	Los Pajaritos	10	10	11	11	11	11	11	11	11	12	12
64	Lancetillal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	Los Irayoles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	La Democracia	263	266	269	272	276	279	282	286	289	292	296
67	Lorena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	La Francia	31	31	32	32	33	33	33	34	34	35	35
69	Peñascosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	Las Flores	62	63	64	64	65	66	67	68	68	69	70
71	Las Damas	38	38	39	39	40	40	41	41	42	42	43
72	Montúfar	1,108	1,121	1,134	1,148	1,162	1,175	1,189	1,204	1,218	1,232	1,247
73	Mariscos	848	859	869	879	890	900	911	922	933	944	955
74	Mojanales	402	407	412	417	422	427	432	437	442	448	453
75	Montaña Nahoá	592	600	607	614	621	629	636	644	651	659	667
76	Mixco	727	736	745	754	763	772	781	790	800	809	819
77	Montaña Patzún	760	769	778	787	796	806	816	825	835	845	855
78	Manaco	498	504	510	516	522	528	535	541	547	554	561
79	Montaña Dakota	554	561	568	575	581	588	595	602	610	617	624
80	Madre Vieja	27	27	27	27	28	28	28	29	29	29	30
81	Managua	68	69	70	70	71	72	73	74	75	76	77
82	Marisco Guapinol	311	315	319	322	326	330	334	338	342	346	350
83	Natalia	66	66	67	68	69	70	71	71	72	73	74
84	Playa Dorada	575	582	589	596	603	610	618	625	632	640	648
85	Punta Brava	277	280	283	287	290	294	297	301	304	308	311
86	Plumajillal	52	52	53	54	54	55	56	56	57	58	58
87	Puebla	282	286	289	293	296	300	303	307	310	314	318
88	Lorenita el Pedregal	38	38	39	39	40	40	41	41	42	42	43
89	La Herradura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	Quiriguá Viejo	55	56	57	57	58	59	59	60	61	62	62
91	Lorena Limón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	Quiriguá	1,947	1,970	1,994	2,017	2,041	2,066	2,090	2,115	2,140	2,166	2,192
93	Quiché	206	209	211	214	216	219	222	224	227	230	232
94	Río Banco	263	266	269	272	276	279	282	286	289	292	296
95	Rosario	415	420	425	430	435	440	446	451	456	462	467
96	El Remolino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	San Antonio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	San José Alsacia	793	803	812	822	832	841	851	862	872	882	893
99	Los Planes Santa Rosa	1,054	1,066	1,079	1,092	1,105	1,118	1,131	1,145	1,158	1,172	1,186

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	2014	2015	2016	2017	208	2019	2020	2021	2022	2023	2024
100	Suiche Molina	341	345	349	354	358	362	366	371	375	380	384
101	Estación Santa Inés	241	244	247	250	253	256	259	262	265	268	271
102	Santa Inés	445	450	456	461	467	472	478	483	489	495	501
103	San Francisco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104	San Juan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	Santa Rita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
106	Los Tecomates	44	44	45	45	46	46	47	48	48	49	49
107	Tehuana	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36	36
108	Samuel	186	188	190	192	195	197	199	202	204	206	209
109	Toltec	832	842	852	862	873	883	894	904	915	926	937
110	Tepemechines	1,061	1,073	1,086	1,099	1,112	1,125	1,139	1,152	1,166	1,180	1,194
111	Vega Grande	40	41	41	42	42	43	43	44	44	45	45
112	Vista Hermosa	128	129	131	133	134	136	137	139	141	142	144
113	Yuma	1,170	1,184	1,198	1,212	1,227	1,241	1,256	1,271	1,286	1,302	1,317
114	Yaqui	997	1,009	1,021	1,033	1,045	1,058	1,071	1,083	1,096	1,109	1,122
115	Pueblo Nuevo	134	135	137	139	140	142	144	145	147	149	151
116	El Coco	45	45	46	47	47	48	48	49	49	50	51
117	Nueva Francia	279	282	286	289	292	296	300	303	307	310	314
118	Santa Ana	270	273	276	279	283	286	290	293	297	300	304
119	Cristina	1,031	1,043	1,055	1,068	1,081	1,093	1,106	1,120	1,133	1,146	1,160
120	Colonia Seminola	126	127	129	130	132	133	135	137	138	140	141
121	Gracias a Dios	233	236	238	241	244	247	250	253	256	259	262
122	Jubuquito	974	986	997	1,009	1,021	1,033	1,046	1,058	1,071	1,084	1,097
123	Nueva Natalia	241	244	247	250	253	256	259	262	265	268	271
124	Creek	1,019	1,031	1,043	1,056	1,068	1,081	1,094	1,107	1,120	1,134	1,147
125	Choctaw	1,025	1,037	1,049	1,062	1,074	1,087	1,100	1,113	1,127	1,140	1,154
126	Chikasaw	552	559	565	572	579	586	593	600	607	614	622
127	Patzún	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
128	Mary	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
129	El Naranjal	107	108	110	111	112	114	115	116	118	119	121
130	Caribeña	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
131	Río Blanco	933	944	955	966	978	989	1,001	1,013	1,025	1,037	1,050
132	Planes De Quiriguá	754	763	772	781	790	800	809	819	829	839	849
133	Izabal	776	785	794	804	813	823	833	843	853	863	873
134	Nuevo Tepemechines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
135	El Polvorín	324	328	332	336	340	344	348	352	356	360	365
136	Mich	229	232	235	238	241	243	246	249	252	255	258
137	Las Vegas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	2014	2015	2016	2017	208	2019	2020	2021	2022	2023	2024
138	Santa Izabel	420	425	430	435	440	445	450	456	461	467	472
139	San Nicolás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	San Carlos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
141	Morataya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
142	Rancho Maya	67	68	68	69	70	71	72	73	74	74	75
143	Nuevo Jerusalem	113	114	116	117	118	120	121	123	124	126	127
144	Mirtaneas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
145	Los Ándes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
146	San Julián	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
147	Mangales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	Playa Del Pilar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
149	Santa Luisa	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8
150	Filo De Gracias A Dios	217	219	222	225	227	230	233	235	238	241	244
151	Campamento	128	129	131	133	134	136	137	139	141	142	144
152	Colombia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153	El Manacal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154	La Copiosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
155	La Gasolinera	309	313	316	320	324	328	332	336	340	344	348
156	La Florida	35	35	35	36	36	37	37	38	38	38	39
157	La Palmilla Finca	65	65	66	67	68	68	69	70	71	72	73
158	Los Laureles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
159	Maya	1,021	1,033	1,046	1,058	1,071	1,084	1,097	1,110	1,123	1,136	1,150
160	Montaña Seminola	1,720	1,740	1,761	1,782	1,803	1,825	1,847	1,869	1,891	1,913	1,936
161	Nueva Alianza	271	274	277	281	284	287	291	294	298	301	305
162	San José	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
163	Bonanza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
164	Trinchera	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	16
165	Pinares Del Rio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
166	San Miguel	44	44	45	45	46	46	47	48	48	49	49
167	Nueva Concepción	967	979	990	1,002	1,014	1,026	1,038	1,051	1,063	1,076	1,089
168	La Cumbre De Rio Blanco	481	486	492	498	504	510	516	522	528	535	541
169	Chiriqui	214	217	220	222	225	227	230	233	236	239	241
170	Playa Chicasaw	391	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440
171	Puente 10	797	806	816	825	835	845	855	865	876	886	897
172	Nueva Escondida	228	231	234	236	239	242	245	248	251	254	257
173	El Zapote Del Bálsamo	357	362	366	370	375	379	384	388	393	398	402
174	La Loma	262	265	268	271	274	278	281	284	288	291	295

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	2014	2015	2016	2017	208	2019	2020	2021	2022	2023	2024
175	Santa Cecilia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
176	Cumbre La Esperanza	153	155	157	159	161	163	165	167	169	171	173
177	Vista Hermosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
178	Santa Elena El Manacal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
179	San Jorge El Manacal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	Los Pajaritos II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
181	El Milagro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
182	Cooperativa Vista Hermosa	327	331	335	339	343	347	351	356	360	364	369
183	Aldea Nueva	339	343	347	351	355	360	364	368	373	377	382
184	Monte Tipón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
185	El Tipon	373	378	382	387	392	396	401	406	411	415	420
186	La Palmilla Caserio	1,334	1,350	1,366	1,382	1,398	1,415	1,432	1,449	1,466	1,484	1,501
187	Quiriguá Abajo	589	596	603	610	618	625	632	640	648	655	663
188	La Unión	360	364	368	373	377	382	386	391	395	400	405
189	Patzún	182	184	186	189	191	193	196	198	200	203	205
190	Nacimiento Río Los Pinos	576	583	590	597	604	612	619	626	634	641	649
191	Carolina Las Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
192	Nuevo San Jorge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
193	San Francisco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
194	Santa Rita Piedra Parada	129	131	132	134	135	137	139	140	142	144	145
195	Campos Nuevos	1,276	1,291	1,307	1,322	1,338	1,354	1,370	1,386	1,403	1,420	1,437
196	Canaán	53	54	54	55	56	56	57	58	58	59	60
197	Huanalito	110	111	112	113	115	116	118	119	120	122	123
198	San Francisco	22	22	22	23	23	23	24	24	24	24	25
	Población Dispersa	785	794	804	813	823	833	843	853	863	873	884
TOTAL		64,768	65,539	66,320	67,110	67,910	68,719	69,538	70,366	71,205	72,053	72,911

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y IV Habitación 1994, del XI Censo de Población y IV Habitación 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2014.

En el cuadro anterior se observa la tendencia de la población del Municipio según proyecciones y el ritmo de crecimiento por centro poblado. De continuar con el mismo ritmo de crecimiento, en el año 2024 aumentará la demanda de bienes y servicios e infraestructura social y productiva en el Municipio. De no

existir aumento en la cantidad y calidad de recursos, la oportunidad de desarrollo humano de los habitantes se verá reducida.

En el cuadro siguiente se muestra el análisis de la proyección de población según área geográfica y género.

Cuadro 38
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Análisis de la población
Proyecciones del año 2014 al 2024

Descripción	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Habitantes											
<u>Población por sexo</u>											
Hombres	32,404	32,790	33,181	33,576	33,976	34,381	34,791	35,205	35,624	36,049	36,478
Mujeres	32,364	32,749	33,139	33,534	33,934	34,338	34,747	35,161	35,580	36,004	36,433
Total	64,768	65,539	66,320	67,110	67,910	68,719	69,538	70,366	71,205	72,053	72,911
<u>Población por área</u>											
Urbana	3,532	3,574	3,617	3,660	3,703	3,747	3,792	3,837	3,883	3,929	3,976
Rural	61,236	61,965	62,704	63,451	64,207	64,972	65,746	66,529	67,322	68,124	68,935
Total	64,768	65,539	66,320	67,110	67,910	68,719	69,538	70,366	71,205	72,053	72,911
<u>Población por grupo étnico</u>											
Indígena	2,001	2,025	2,049	2,073	2,098	2,123	2,148	2,174	2,200	2,226	2,253
No indígena	62,767	63,514	64,271	65,037	65,812	66,596	67,389	68,192	69,005	69,827	70,659
Total	64,768	65,539	66,320	67,110	67,910	68,719	69,538	70,366	71,205	72,053	72,911
<u>Población por edad</u>											
0 -6	10,340	10,463	10,588	10,714	10,842	10,971	11,101	11,234	11,367	11,503	11,640
.7-14	18,884	19,109	19,336	19,567	19,800	20,036	20,275	20,516	20,761	21,008	21,258
15 - 64	32,864	33,256	33,652	34,053	34,458	34,869	35,284	35,705	36,130	36,561	36,996
65 más	2,680	2,712	2,744	2,777	2,810	2,844	2,877	2,912	2,946	2,982	3,017
Total	64,768	65,539	66,320	67,110	67,910	68,719	69,538	70,366	71,205	72,053	72,911

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y IV Habitación 1994, del XI Censo de Población y IV Habitación 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2014

De acuerdo a la tendencia de crecimiento que mantendrá la población según proyecciones al año 2024 se pronostica lo siguiente:

La población según género, se mantendrá equitativa, ya que el Municipio ha mantenido un crecimiento de 50% en ambos sexos.

Según el área donde habitan, continuará predominando la población situada en el área rural con 95% en el año 2024, acompañada de un pequeño aumento de población en el área urbana en busca de empleo o para el seguir estudios.

La población indígena es muy escasa en el Municipio debido a sus orígenes, por lo que para diez años se prevé que 97% de la población estará compuesta por personas mestizas o ladinas, con mínimo porcentaje de población indígena y otras etnias.

La población por grupos de edad se mantendrá, por lo que se prevé a diez años que 45% de la población existente en el Municipio será menor de 14 años de edad; las personas entre 15 y 64 años representarán 51% de la población, mientras que únicamente 4% representará a personas mayores de 65 años. El incremento de población en edad productiva es positivo para el municipio, sin embargo demandará nuevas fuentes de empleo.

6.1.2.2 Densidad poblacional

Para el año 2014 se estableció que por cada kilómetro cuadrado habitan 40 personas, en una extensión territorial de 1,600 Km², clasificada como intermedia.

Si se mantiene la tasa de crecimiento poblacional del municipio, se estima que para el año 2024, la densidad poblacional aumentará a 46 personas por kilómetro cuadrado, que representa aumento de 31% con base al censo 2002.

Aunque el incremento no sea desmedido, se necesitaran medidas que orienten a poblar lugares aptos, sin inducir a la deforestación.

6.1.2.3 Población económicamente activa -PEA-

Según la investigación, la población económicamente activa del municipio enfrenta el problema de la baja oferta laboral; la población del municipio es predominantemente joven, por lo que está en edad de pertenecer a la PEA sin embargo no todas estas personas se encuentra ocupadas laboralmente.

Para un plazo de diez años, el aumento de la PEA, demandará mayor inversión y fuentes de trabajo dentro del Municipio. A continuación se presenta la proyección de la PEA del Municipio.

Cuadro 39
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Análisis de la Población Económicamente Activa – PEA -
Proyecciones del año 2014 al año 2024

Descripción	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Habitantes											
PEA por sexo											
Hombres	14,472	14,645	14,819	14,996	15,174	15,355	15,538	15,723	15,911	16,100	16,292
Mujeres	2,894	2,928	2,963	2,998	3,034	3,070	3,106	3,143	3,181	3,219	3,257
Total	17,366	17,573	17,782	17,994	18,208	18,425	18,645	18,867	19,092	19,319	19,549
PEA por área											
Urbana	869	880	890	901	911	922	933	944	956	967	978
Rural	16,497	16,693	16,892	17,093	17,297	17,503	17,711	17,922	18,136	18,352	18,571
Total	17,366	17,573	17,782	17,994	18,208	18,425	18,645	18,867	19,092	19,319	19,549
PEA Por actividad económica											
Agrícola	12,937	13,091	13,247	13,405	13,565	13,726	13,890	14,055	14,223	14,392	14,564
Artesanal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pecuaría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agroindustrial	437	442	447	453	458	464	469	475	480	486	492
Servicios	2,486	2,516	2,546	2,576	2,607	2,638	2,670	2,701	2,734	2,766	2,799
Comercio	1,499	1,516	1,534	1,553	1,571	1,590	1,609	1,628	1,647	1,667	1,687
Minas y canteras	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8
Total	17,366	17,573	17,782	17,994	18,208	18,425	18,645	18,867	19,092	19,319	19,549

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y IV Habitación 1994, del XI Censo de Población y IV Habitación 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2014.

Según proyecciones, la PEA por sexo de Los Amates en el año de investigación se estructura con 14,472 hombres y mujeres 2,894 respectivamente, con mayoría de hombres. Si el ritmo de crecimiento poblacional del municipio continúa, se estima que para el año 2024, la PEA según sexo estará estructurada de la siguiente forma: 83% de sexo masculino y 17% de sexo femenino, con mayor propensión a que sean los hombres quienes participen en la actividad económica. El área rural concentra la mayor parte de la población Amátense, por lo que se prevé que a diez años plazo la dinámica siga siendo la misma y sea en ésta área en donde se localice la mayor parte de la PEA.

La actividad económica predominante a la que se dedica la PEA es la agricultura; según proyecciones al año 2024, la tendencia se mantiene, donde 74% de la población económicamente activa buscará ocuparse en la agricultura, seguida por servicios, comercio, agroindustria y la actividad pecuaria, que aunque no se muestre un porcentaje de participación en el censo del año 2002, en la investigación se determinó que el 4% de la población que fue objeto de estudio se dedica a esta actividad.

6.1.2.4 Migración

Según investigación, en el Municipio existe el fenómeno migración en sus dos formas: inmigración y emigración. Este fenómeno puede ser temporal o permanente según el tiempo de estadía que decida permanecer una persona en un municipio, departamento o país y en el caso de la emigración, se puede dar dentro del mismo país (interna) o fuera de él (externa).

Según investigación, en el Municipio ingresan más personas de las que salen en busca de trabajo o por otras circunstancias, con 75% de inmigración; información que es contraria a lo establecido en el censo del año 2002 en el que la inmigración representó 36% y la emigración 64%.

En el cuadro siguiente se analiza el ritmo migratorio del municipio de Los Amates para los próximos 10 años, con base al año 2002.

Cuadro 40
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Análisis de migración
Proyecciones del año 2014 al año 2024

Migración	Población										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Inmigrante	2,377	2,405	2,434	2,463	2,492	2,522	2,552	2,582	2,613	2,644	2,676
Emigrante	4,150	4,199	4,249	4,300	4,351	4,403	4,455	4,508	4,562	4,617	4,672
Saldo migratorio	-1,773	-1,794	-1,815	-1,837	-1,859	-1,881	-1,903	-1,926	-1,949	-1,972	-1,996

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y IV Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro anterior se observa la tendencia de la migración de Los Amates en los próximos 10 años con base al censo del año 2002; la proyección muestra que el saldo migratorio del Municipio permanecerá negativo, con mayor porcentaje de emigrantes que salen de los centros poblados donde habitan en busca de empleo, mejor calidad de vida, estudios o por otras circunstancias, en comparación a la cantidad de personas que ingresan y provienen de otros lugares.

Para el año 2024, se estima que la emigración será de 4,672 personas y la inmigración de 2,676, con saldo migratorio negativo.

6.1.2.5 Vivienda

Según investigación, 87% de las viviendas existentes en el Municipio son de tenencia propia, 5% alquiladas y 5% viviendas familiares. El 91% de viviendas son de tipo formal, la mayor parte construidas con paredes de block, techo de lámina y torta de cemento en el piso, casas con 2 cuartos generalmente.

Se predice que en el año 2024 debido al incremento de la población, principalmente en el área rural, la variable vivienda tendrá mayor demanda, y por ende incrementará la construcción de las mismas, con la misma calidad del año 2014.

6.1.2.6 Niveles de ingreso

Estos permiten visualizar las condiciones económicas en las que viven los habitantes de un lugar determinado. Según investigación, 60% de los habitantes del Municipio adquieren ingresos menores a Q. 1,800.00 mensuales, 33% percibe ingresos entre Q. 1,826.00 y Q. 3762.00, y únicamente 7% recibe un salario mayor a Q3, 763.00. La mayor parte de la población recibe sus ingresos de la agricultura que es la mayor fuente de empleo para los habitantes del área rural.

Si se continúa con las mismas fuentes de empleo, se espera que para el año 2024 los habitantes continúen ocupándose en la agricultura principalmente, con bajos ingresos económicos, lo que impide cubrir las necesidades básicas para mantener una vida digna.

6.1.2.7 Pobreza

La pobreza refleja las limitaciones económicas que tiene los habitantes del Municipio para adquirir bienes y servicios básicos.

En el año 2002, la pobreza general del Municipio según datos de SEGEPLAN fue de 61.36%, con 8.93% de pobreza extrema. En la investigación, se determinó que en el municipio existe 93% de pobreza general, de la cual 60% pertenece a población en pobreza extrema, integrada por familias con ingresos menores a Q 1,825.00 al mes.

Si se continúa con las mismas condiciones de ingresos y salarios del año 2014, la pobreza mantendrá tendencia creciente para el año 2024, con incremento en el porcentaje de pobreza extrema.

6.1.2.8 Desnutrición

Este indicador está estrechamente enlazado con la situación de pobreza que viven las familias, es consecuencia de la carencia de vitaminas por la deficiencia en la alimentación en niños menores a 5 años.

Según información de la SESAN se registran 74 comunidades con inseguridad alimentaria y nutricional, de éstas 35 han sido consideradas en alto riesgo y se encuentran en la mayoría de microrregiones, excepto la micro región 12 que corresponde al área privada de las fincas bananeras. En muy alto riesgo se encuentran en las microrregiones: 1, 2, 3, 5, 8, 10 y 11.

En el año 2014 según la SESAN el municipio de Los Amates tiene 31.6% de desnutrición, con reducción de 7.6% en comparación al año 2001. Si continúan las jornadas médicas y de detección de niños con desnutrición, acompañado de campañas de nutrición y nuevas fuentes de empleo, se estima que para el año 2024 el porcentaje de desnutrición del Municipio se reduzca al menos 5.8% en comparación al año de investigación.

6.1.3 Servicios básicos y su infraestructura

Actualmente en el Municipio los servicios básicos se han expandido, pero aún son insuficientes en cobertura y calidad, lo que provoca rezago social primordialmente en el área rural. Educación, Salud, agua potable, drenajes y alcantarillado, tratamiento de aguas servidas, desechos sólidos y servicios sanitarios, son los principales servicios básicos con deficiencia en las comunidades.

Si continúa la escasa ejecución del presupuesto gubernamental en servicios básicos y su infraestructura, los servicios básicos cubrirán a una parte menor de la población, debido al incremento poblacional previsto para los próximos 10 años la calidad del servicio se reducirá aún más, imposibilitando el desarrollo humano en la población que se encuentra en pobreza y pobreza extrema.

6.1.3.1 Educación

De acuerdo a la investigación se comprobó que en el Municipio, la educación abarca los niveles de pre-primaria, primaria, Medio y superior. Sin embargo, el área rural tienen deficiencias en cobertura e infraestructura; el déficit de educación se presenta en los niveles de pre – primaria y primaria en el área rural; el déficit en infraestructura consiste primordialmente en la falta de escritorios, techo de escuelas, falta de salones, sanitarios en mal estado, campos de tierra, falta de cercas en los alrededores de los centros educativos, además de la carencia de maestros para impartir los diferentes grados.

La tasa de repitencia de los estudiantes de Los Amates, en el año de investigación se redujo en comparación al año 2002 y la tasa de inscripción aumento como respuesta al crecimiento poblacional del Municipio. Respecto al analfabetismo, en la investigación se determinó que existe 29% de analfabetismo, porcentaje menor al censo 2002.

Si continúan las mismas condiciones para la educación, juntamente con el crecimiento de población, se pronostica que para el año 2024 el Municipio no será capaz de satisfacer la demanda educativa de la población, principalmente en el nivel pre – primaria y primaria; con incremento en el déficit de infraestructura y personal docente, lo que limitaría que la tasa de analfabetismo se reduzca y el Municipio logre avanzar para poder pertenecer a los municipios

clasificados por la UNESCO como libres de analfabetismo con una tasa menor de 4%.

6.1.3.2 Salud

En la investigación se pudo confirmar la existencia de un Centro de Atención Permanente tipo B, que está ubicado en la cabecera municipal de Los Amates; 6 puestos de salud y 34 centros de convergencia en diferentes centros poblados, sin embargo la cobertura del servicios es limitada. En el Centro de Atención permanente se atienden únicamente enfermedades y heridas leves, debido a la falta de infraestructura, medicamentos, equipo médico y personal de medicina general y especialidades.

Los centros de convergencia esta situados en algunas comunidades, existe el lugar físico, pero el servicio no se presta sino 1 vez por semana o por mes, cuando se realizan jornadas de salud y llegan enfermeras. Algunas aldeas reciben el apoyo de comadronas para atender algunas emergencias médicas y para consulta se dirigen a los centros de salud o al centro de atención permanente ubicado en la cabecera municipal.

Si se continúa con esta tendencia, se pronostica que dentro de diez años el servicio de salud será más débil y no cubrirá la demanda a causa del crecimiento de población, por lo tanto la salud de los pobladores se deteriorará y se elevarán los índices de enfermedades primordialmente en infantes. Este problema también repercutirá en los municipios aledaños, ya que la población busca este servicio en los centros de salud cercanos a su Municipio.

6.1.3.3 Agua

El servicio de agua entubada según investigación cubre 83% del total de familias del Municipio, sin embargo, el servicio es irregular y limita a las familias

el uso de este recurso; otra deficiencia de este servicio es la falta de tratamiento al agua, lo que repercute de manera negativa en la salud de los consumidores. El resto de la población que no tiene acceso al agua entubada la obtiene de pozos, ríos y nacimientos.

Según el censo de 1994, la cobertura de agua entubada fue de 67%; en el año 2002 de 84% y en el año 2014 según los COCODE 90%. Si continúa este ritmo de cobertura, se predice que para el año 2024 la cobertura de agua entubada cubrirá 95% de la población; cabe aclarar que tal situación no garantiza la abundancia de agua, debido a que la existencia y abundancia de este bien, se ve condicionada por la existencia de otros factores naturales y ambientales.

6.1.3.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica en el Municipio es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Oriente S. A. –DEORSA-, sin embargo hay irregularidades en la prestación de este servicio que se expresan con apagones frecuentes.

En el año de investigación, la cobertura del servicio de energía eléctrica es de 81%, por lo que se estima que para el año 2024 la cobertura abarque por lo menos 90% de hogares del Municipio y la calidad del servicio mejore con la implementación de más proyectos de electrificación que incluyan alumbrado domiciliar y público.

6.1.3.5 Drenajes y alcantarillado

Según información de los COCODE de cada comunidad, se determinó que en el año de investigación, la cobertura de drenaje y alcantarillado es de 37%, que comparado con el año 2002 incrementó 15%. En la investigación se observó

que los centros poblados con alcantarillado son: el casco urbano, aldea Quiriguá y aldea El Rico.

Las comunidades que poseen drenaje son las que están a cercanías del área urbana; entre las que se encuentran las anteriores y las aldeas El Polvorín y El Tipón. En el área rural la mayoría de la población no cuenta con este servicio.

Si las comunidades continúan en las mismas circunstancias, con el crecimiento constante de la población y el surgimiento de nuevos hogares, se prevé que para el año 2024 se amplíe la cobertura de drenajes y alcantarillado en mínimo porcentaje, debido que se evidencia en los censos de 1994 y 2002 que el servicio no cubre la demanda constante. De continuar sin este servicio, los centros poblados del Municipio corren mayor riesgo a inundaciones y deslaves en temporadas de lluvia, además de estar propensos a plagas y enfermedades.

6.1.3.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el año de investigación, por razones económicas, el Municipio no posee una planta de tratamiento de aguas servidas, razón por la cual los drenajes del área urbana y de las aldeas Quiriguá y el Rico desembocan directamente en el río Motagua.

La contaminación de ríos, agrava la situación de escasez de agua para el consumo; por tal razón, si el municipio continúa sin un sistema de tratamiento de estas aguas, a diez años los niveles de contaminación incrementarán en los ríos, suelo y calles, debido que algunos hogares que carecen de drenajes, desembocan sus desechos a orillas de los caminos.

6.1.3.7 Recolección de basura

En el Municipio se presta el servicio de forma limitada, de recolección de basura. Incluye únicamente centros poblados del casco urbano; se utiliza un basurero autorizado en donde se vierten los desechos recolectados. Del total de la población únicamente 17% tiene acceso a este servicio.

En el área rural no se presta el servicio de extracción de basura, principalmente, por la dificultad en las vías de acceso y las largas distancias del casco urbano hacia las comunidades, por tal razón, los hogares que no reciben este servicio se deshacen de la basura, quemándola, enterrándola, tirándola en espacios baldíos y algunos hasta en los ríos.

Si no se aplican campañas de sensibilización para reciclar la basura y el planteamiento de proyectos para el control de la basura en el área rural, se pronostica que dentro de diez años la contaminación ambiental habrá aumentado, juntamente con la existencia de basureros clandestinos en diferentes comunidades.

6.1.3.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el municipio de Los Amates no hay una planta de tratamiento de desechos sólidos, por lo que la población se deshace de sus desechos dejándolos en un punto específico o tirándolos en ríos, debido a la usencia de control alguno que amoneste a las personas que tiran la basura en cualquier parte.

Si no se implementa una planta de tratamiento de desechos sólidos en el Municipio, a diez años se pronostica un incremento de focos de contaminación con nuevos basureros clandestinos y ríos más contaminados, lo que traerá como consecuencia incremento de enfermedades en la población debido a la falta de salubridad en el medio ambiente.

6.1.3.9 Letrinización y otros servicios sanitarios

En el año 2002 según datos censales, 35% de los hogares utilizaban letrina; según la muestra el 24% de hogares encuestados utilizan letrina para sus necesidades fisiológicas, el resto de hogares utilizan fosa séptica, excusado lavable. Es importante mencionar que el mayor porcentaje según la muestra utiliza excusado lavable.

Si se continúa con las mismas condiciones, se pronostica que para el año 2024 en el municipio incrementará el déficit de latinización, a causa del incremento de población; y el surgimiento de nuevas enfermedades debido a la falta de salubridad y a la exposición de desechos excretorios en el ambiente.

6.1.3.10 Cementerio

El municipio cuenta con un cementerio general en la Cabecera Departamental, al cual tiene acceso toda la población, sin embargo no es suficiente para cubrir la demanda y los espacios asignados para los familiares difuntos es demasiado pequeño.

Se pronostica que para diez años plazo, las comunidades que no poseen cementerio y se encuentran lejanas al pueblo, plantearán la posibilidad de crear otro cementerio y ampliar el actual, debido que con el crecimiento de la población el cementerio existente no será suficiente.

6.1.4 Organización social y productiva

Según investigación, el municipio cuenta con 104 consejos comunitarios de desarrollo, de los cuales 1 es de la Cabecera Municipal, y 103 de 181 de las comunidades del área rural, lo que representa el 57% de las comunidades rurales organizadas en COCODES. El COMUDE funciona como ente activo y

representativo del Municipio, con 17% de participación de la mujer y 0% de participación indígena.

El apoyo y presencia del Plan Internacional en el Municipio incide en desarrollo de algunas comunidades del área rural especialmente organización comunitaria, mantienen relación constate con los COCODES y les mantienen en capacitación, también atienden y apoyan a la población en salud y educación. La presencia de esta institución en el Municipio es por tiempo limitado.

Se pronostica que a dentro de los próximos diez años estas entidades se mantendrán brindando su apoyo a la población en busca de satisfacer las necesidades de la misma, así como la mayor participación de la mujer en las organizaciones del Municipio, y se prevé que la participación indígena en este tipo de organizaciones seguirá siendo nula, por lo que es conveniente mejorar la participación de los grupos étnicos.

6.1.5 Entidades de apoyo

Son entidades que colaboran a las autoridades municipales a velar por el bienestar de la población y brindar soporte en la prestación de servicios para cubrir las necesidades de los habitantes.

En el municipio, las entidades de apoyo están conformadas por instituciones estatales, instituciones municipales, instituciones privadas y organizaciones no gubernamentales.

Se prevé que estas instituciones continúen apoyando a la población Amátense, con el objetivo de avanzar en desarrollo social y económico del Municipio, y que el año 2024 existan nuevas entidades de apoyo comunitario.

6.1.6 Requerimientos de inversión

Con el crecimiento de la población, los requerimientos de inversión dentro de diez años, tanto sociales como productivos aumentarán, principalmente: drenajes, alcantarillados, carreteras asfaltadas, letrinización, rastro municipal, cementerios y tratamiento de desechos orgánicos.

Por lo que, si no se amplía la cobertura de los mismos, la situación social se verá afectada, convirtiéndose en obstáculo para el desarrollo del municipio.

6.1.7 Factores de producción

Son la fuente generadora de desarrollo económico de un lugar y está conformado por el factor tierra, trabajo y capital, por lo que es importante analizar la situación futura que se estima de cada uno.

6.1.7.1 Tierra

La problemática de este factor reside en la propiedad y distribución de la tierra, debido que se encuentra concentrada en pocas manos y las personas que carecen de este recurso, generalmente se sostiene por medio de la agricultura.

Según el censo agropecuario del año 2003, el 50% de la superficie terrestre utilizada por las familias, era de su propiedad; según investigación el 79% de terrenos que poseen las familias son propios, 20% arrendados y 1% comunal.

El Municipio se ha caracterizado por la propiedad privada, en donde las familias que poseen terrenos, son propietarios de los mismos. Sin embargo, la forma de tenencia predominan en los estratos de las fincas multifamiliares grandes y medianas; lo cual permite observar que pertenecen a familias con recursos suficientes para tener posesión sobre ese estrato, evidenciando concentración de la tierra.

Por lo que se espera que a diez años, la tendencia de la tierra continúe, con incremento en la forma de tenencia propia, en el estrato de fincas multifamiliares; continuando así la concentración de grandes extensiones de tierra en pocas familias.

6.1.7.2 Trabajo

Las personas ocupadas del Municipio, se dedican primordialmente a la agricultura, otro porcentaje a servicios, comercios, actividad pecuaria e industria.

Las personas que se dedican a la agricultura, obtiene adiestramiento por el Ministerio de Agricultura, sin embargo carecen de tecnología para el cultivo. La agricultura es la actividad que paga menos por la fuerza laboral, siendo entre Q.40.00 y Q.50.00 el jornal.

Con el incremento previsto de la población, se prevé que en el año 2024 aumente la demanda de trabajo, especialmente en agricultura, por se la actividad que ocupa a la población del área rural, y no requerir preparación profesional; por lo que se debe invertir en proyectos que proporcionen a los campesinos la posibilidad de adquirir capital y preparación técnica para invertir en cultivos.

Con el incremento de la concentración de la tierra en pocas manos, el trabajo termina siendo la única mercadería que las personas pueden ofrecer para obtener ingresos y sostener a sus familias, y posiblemente origine movimientos migratorios de las personas, en busca de oportunidades laborales.

6.1.7.3 Capital

En el Municipio existe inversión de capital en las actividades productivas, en infraestructura, mini riegos, centros de acopio y mercados, sin embargo en la agricultura su capital se limita a herramientas de labranza tradicionales.

Se prevé que en el año 2024 se desarrollen más proyectos de desarrollo por parte de entidades municipales, entidades bancarias y Ministerio de Agricultura; que favorezcan a los pequeños productores y al desarrollo de las actividades productivas.

6.1.7.4 Organización empresarial para la producción

Según investigación, en el Municipio existen 2 organizaciones productivas; el Centro de Apoyo al Desarrollo Rural –CADER- del MAGA y la Organización de Granos Básicos.

El CADER es una metodología por medio de talleres a la población, en donde se intercambian conocimientos y aprendizajes, con el fin de apoyar a los pequeños productores a resolver problemas y solucionar dudas relacionados con la producción agrícola. La Organización de Granos Básicos, procura facilitar el comercio de los productos, reuniendo los cultivos de los campesinos. La escasez de organizaciones empresariales para la producción se debe primordialmente a la carencia de organización profesional para producir.

Si continúan se continúa con las condiciones anteriores, en el año 2024 la participación de nuevas organizaciones sociales para producir será escasa o nula.

6.1.8 Actividades productivas

Dentro del Municipio se realizan diferentes actividades productivas que permiten el sostenimiento económico de la comunidad. La actividad productiva que predomina es la agricultura, sin embargo también se produce en las actividades pecuarias, artesanales, comercios y servicios. A continuación se analiza cada actividad productiva y se realiza su pronóstico al año 2024.

6.1.8.1 Agrícola

La actividad de mayor relevancia en el Municipio es la agricultura en fincas multifamiliar mediana y grande, genera 78% de empleos.

La agricultura en micro fincas se caracteriza por llevar un sistema de autoconsumo y una pequeña cantidad que las familias comercian.

Los principales productos de en esta actividad son: hule, banano, yuca, plátano, arroz, chiltepe, maíz y frijol y en menor cantidad pero si existe producción: café, Okcra, mango, coco y mandarina.

En el Municipio se identificaron como potencialidades agrícolas a: la piña, plátano, rambután, carambola, pepino, hoja de xate, aguacate, güisquil, malanga, mazapán, marañón y papaya; los cuales pueden utilizarse para diversificar la producción.

En base a lo expuesto anteriormente, se pronostica que para el año 2024, la cantidad de personas que se dediquen a la agricultura aumente, sin embargo, si no se toman medidas para la conservación de suelo, ni opciones para diversificar los productos, la producción será menor, afectando a las familias que utilizan la siembra para venta y autoconsumo.

6.1.8.2 Pecuaria

Según la investigación, la actividad pecuaria es la segunda actividad productiva más importante del Municipio, contribuye con 4.65% en la generación de empleo. Entre los principales productos de esta actividad se encuentra la crianza y engorde de ganado bovino, avícola y porcino, concentrados en fincas multifamiliares y familiares.

El Municipio posee potencialidades productivas en esta actividad, entre las que se mencionan: el cultivo de tilapia y huevos de gallinas ponedoras, las cuales son opciones de producción debido a la existencia de demanda de estos productos y a que no requieren gran cantidad de inversión.

Con el ritmo de avance de la utilización de terrenos agrícolas para la actividad pecuaria y el deterioro del suelo para fines agrícolas, se predice que para el año 2024, esta actividad se extienda significativamente debido a que posee las condiciones necesarias para llevarse a cabo y sea necesaria la diversificación de la actividad pecuaria.

6.1.8.3 Artesanal

El municipio de Los Amates tiene poca participación de la actividad artesanal, la cual contribuye con 1.09% en la generación de empleo y se concentra en el área urbana; sin embargo la presencia de esta actividad es bastante completa en su producción, en donde se destaca la panadería, sastrería y carpintería.

Se determinó que en el Municipio se desarrollan diferentes tipos de actividades artesanales, en la mayoría utilizan mano de obra con escasa tecnificación, los talleres se encuentran en el lugar de vivienda donde venden los productos y los recursos financieros son propios. Dentro de la producción artesanal en el Municipio se identificaron tres tamaños de empresa: pequeño, mediano y grande artesano.

En el Municipio también se identifican la actividades de herrería y talabartería, en menor cantidad.

Según investigación, en Los Amates, se produce diversidad de materia prima que no es aprovechada y representa potencialidades productivas; por tal razón, se identificaron los siguientes productos como opciones de desarrollo para la

actividad artesanal: producción de aceite de coco, frituras de yuca, cubiletes de piña y agua embotellada.

Si se proporcionan mayores opciones de crédito a pequeños artesanos para la inversión, se prevé que para un plazo de diez años, que las actividades artesanales desarrollen y diversifiquen sus productos, que generen nuevas fuentes de ingresos familiares y aporten al desarrollo del Municipio.

6.1.8.4 Comercio y servicios

El comercio del Municipio de Los Amates está conformado por 447 unidades, que representan 72%; y la prestación de servicios por 72 unidades que representan 28%, situación que representa la una participación significativa en la economía del Municipio.

El comercio dentro del Municipio está conformado por: tiendas, restaurantes, comedores, farmacias, abarroterías, ventas de accesorios, agroveterinarias, bloquera, carnicerías, zapaterías, depósitos y tortillerías entre otros; y entre los servicios predominan: hoteles y pensiones, clínicas médicas, clínicas dentales, instituciones financieras y bancarias, pinchazos y salones de belleza entre otros.

Según investigación se determinó que las actividades de: lavandería, salones de belleza, clínicas dentales y ópticas, pueden ser potencialidades dentro del Municipio, son muy escasas en el lugar.

Con el surgimiento de nuevas necesidades por parte de la población, se pronostica que a 10 años plazo, en el Municipio habrán establecidos más comercios y se prestarán nuevos servicios, incluyendo los identificados como potencialidades.

6.1.8.5 Industria

La participación de la industria en la actividad económica del Municipio es poco significativa, sin embargo aporta ingresos a una pequeña cantidad de familias, y se lleva a cabo por medio de una micro empresa dedicada a la purificación y envasado de agua la cual cuenta con instalaciones y tecnología necesaria para cumplir su objetivo y contribuir al desarrollo económico.

Según investigación, el agua utilizada proviene de una vena que atraviesa el barrio El Pozón, para iniciar el proceso de esta actividad el productor gestionó los permisos necesarios de acuerdo a normas sanitarias e higiene para poder operar dentro del Municipio.

Si continúa la preferencia de la población por el consumo de agua puificada, se predice que para el año 2024 incremente la necesidad de putificar y envasar el agua potable, provocando que surjan nuevas microempresas que se dediquen a esta actividad y aporten a la generación de más empleos.

6.2 OPCIONES DE DESARROLLO

Son propuestas viables que se plantean a los habitantes de una comunidad y a las autoridades del Municipio, las cuales pueden ser tomadas y puestas en práctica para mejorar la calidad de vida de las personas.

Las opciones de desarrollo que se proponen, son generalmente obras de infraestructura pública que no posee determinado centro poblado, y que fueron detectadas por medio de la investigación.

6.2.1 Construcción de puente en la aldea Montufar.

La aldea Montufar pertenece a la micro región catorce, integrada por 390 hogares, ubicada a 26 kilómetros de distancia de la Cabecera Municipal.

La población de la aldea carece de algunos servicios básicos tales como: mercado, drenajes, carreteras en buen estado y un puente que permita el

traslado de personas de la aldea hacia la Cabecera del Municipio. El mal estado de la carretera y la ausencia de infraestructura, limita que las personas puedan circular con algún tipo de vehículo hacia el casco urbano, por tal razón la mayor parte del recorrido se hace a pie.

La presente propuesta, pretende contribuir al mejoramiento de infraestructura de la comunidad y a facilitar el traslado de la población que habita en la aldea Montufar hacia el casco urbano del Municipio.

6.2.1.1 Justificación

En la aldea Montufar, hace falta un puente que permita a los habitantes transitar con vehículos livianos hacia la Cabecera Municipal de Los Amates; razón por la cual que se ven obligados a caminar hasta el casco urbano o a transitar por el Municipio de Morales; que implica más gastos económicos y mayor cantidad de tiempo para llegar a su destino.

Por tal razón, es necesaria la construcción de un puente que permita la comunicación de la aldea Montufar con aldeas aledañas y facilite el traslado a la carretera principal, que dirige al casco urbano, sin salir del Municipio de los Amates.

La presente opción de desarrollo permite a los habitantes de la aldea Montufar, utilizar motocicleta o tuc-tuc para poder llegar a la carretera principal, que representará menor costo económico, facilidad para trasladar enfermos al Centro de Atención Permanente, oportunidad de continuar estudios y facilitar el comercio; que beneficiaría a 390 familias.

6.2.1.2 Descripción

El proyecto pretende mejorar las condiciones de traslado de la población de la aldea Montufar hacia la Cabecera Municipal de Los Amates, para reducir el

costo económico y tiempo que se requiere. Según investigación, algunas de las causas por las que la comunidad no cuenta con infraestructura vial se relacionan con la falta de recursos económicos, poca organización comunitaria, falta de iniciativa de los pobladores y escasa comunicación con autoridades Municipales.

A través de la construcción del puente que permita la comunicación de la aldea Montufar con la aldea Campo II y el traslado de la población hacia la Cabecera Municipal utilizando transporte liviano, se espera mejorar las condiciones de acceso y traslado de las personas. La presente propuesta contempla cuatro etapas: planificación, ejecución, evaluación y mantenimiento.

Se propone que la etapa de planificación se lleve a cabo por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- de la aldea, con el apoyo del Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- en la ejecución del proyecto y gestión de recursos financieros. La ejecución contempla la participación de los jefes y jefas de hogar de la comunidad, juntamente con los trabajadores municipales quienes a su vez realizarán el monitoreo del avance de la construcción. Se propone que el seguimiento o mantenimiento, lo lleven a cabo todos los habitantes de la aldea, incentivados por el COCODE para el buen uso, cuidado y mantenimiento de la infraestructura.

6.2.1.3 Objetivos

Con la construcción del puente se pretenden alcanzar varios objetivos, pero todos con el fin de mejorar el bienestar de la comunidad en mención.

- **Objetivo general**

Proponer la construcción de un puente que permita a los habitantes de la aldea Montufar transitar con vehículos livianos hacia la Cabecera Municipal de Los Amates.

- Objetivos específicos
 - Establecer los costos aproximados e identificar la fuente de financiamiento adecuada para la ejecución del proyecto.
 - Determinar la forma de participación de los grupos organizados de la aldea en el proceso de construcción del puente.
 - Establecer la importancia de la participación e iniciativa de la población en el desarrollo comunitario.
 - Determinar la vía de comunicación de los habitantes con las autoridades municipales.

6.2.1.4 Aspecto técnico

El proyecto se realizará en la aldea Montufar, ubicada a 26 kilómetros de distancia de la Cabecera del Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal.

El proyecto consiste en la construcción de un puente de pavimento, de 10 metros de largo y 7 m. de ancho; con aproximadamente 5 metros de alto, sobre el río trincheras; que permita transitar con tuc-tuc y motocicleta.

Para realizar la construcción, se requiere del uso de herramientas, materiales de construcción, mano de obra calificada y no calificada, transporte y otros gastos, los cuales se adquieren con financiamiento interno y externo.

6.2.1.5 Financiamiento

Para poner en marcha el proyecto, se propone utilizar financiamiento interno y externo. El financiamiento externo, requiere gestionar apoyo económico y técnico a la Municipalidad de Los Amates; mientras el financiamiento interno, lo conforma la participación de la comunidad.

El costo aproximado del proyecto es de Q 70,000.00, desglosado de la siguiente forma: materiales de construcción, transporte y otros gastos Q. 50,000; mano de obra calificada Q.10,000 y mano de obra no calificada Q.10,000. El trabajo no calificado, constituye el aporte de los jefes y jefas de hogar en el proceso de construcción.

6.2.1.6 Impacto

Con la ejecución del proyecto se benefician 390 familias de la aldea Montufar, quienes trasladarse hacia la Cabecera Municipal a menor costo y tiempo. Lo anterior amplía las posibilidades de las familias a mejorar su nivel de vida, permitiendo que los jóvenes continúen estudios y las familias realicen actividades económicas y laborales con facilidad.

Poner en marcha la construcción del puente que conecte con la aldea campo II, no causa daños directos en el medio ambiente, debido que el área a construir carece de recursos forestales.

Por lo anterior, se considera que la ejecución del proyecto permitirá a los habitantes reducir costos y trasladarse en menor tiempo, sin deteriorar los recursos naturales.

6.2.1.7 Beneficiarios

Con la construcción del puente se beneficiaría 1,950 personas, que conforman 390 hogares de la aldea Montufar.

6.2.2 Construcción de letrinas sanitarias en la aldea Buenos Aires.

La aldea Buenos Aires pertenece a la región V del Municipio, ubicada a 10 kilómetros de la Cabecera Municipal de Los Amates. El acceso a la aldea es por medio de una carretera de terracería en malas condiciones.

Buenos Aires está integrada por 69 hogares, de los cuales únicamente 43% poseen letrinas sanitarias, y las demás familias realicen sus necesidades fisiológicas en lugares y condiciones no aptas.

La propuesta de construir letrinas en los hogares que no poseen, pretende contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población y reducir la probabilidad de adquirir enfermedades intestinales, debido a malas condiciones sanitarias.

6.2.2.1 Justificación

El déficit de cobertura de letrinización en la aldea Buenos Aires, asciende a 57%, conformado por 40 hogares que no poseen letrinas. Esta situación provoca el desecho de excretas al aire libre o en condiciones no adecuadas por parte de algunas familias, que afecta negativamente las condiciones de salud y medio ambiente.

La instalación de una letrina por hogar, permitirá mejorar las condiciones de vida de un grupo de personas y eliminar las contaminaciones ambientales provocadas por el desecho de excretas humanas en áreas verdes y cercanías de fuentes hidrológicas.

El proyecto de construcción de letrinas, responde a la necesidad de saneamiento básico para las familias de la comunidad y contribuye reducir la contaminación del medio ambiente y la vulnerabilidad de la población a padecer enfermedades como: diarrea, parasitismo, infección intestinal y problemas de la piel; que afecta a las personas por falta de infraestructura sanitaria apropiada y de recursos económicos para obtenerla.

6.2.2.2 Descripción

El proyecto pretende mejorar las condiciones sanitarias de 57% de las familias de la aldea Buenos Aires, reducir la propensión a padecer enfermedades y mejorar las condiciones ambientales de la comunidad. Según investigación, algunas de las razones por las que varias familias no poseen este tipo de infraestructura, se relacionan con la falta de recursos económicos y falta de continuidad al proyecto de letrización que iniciaron con apoyo Municipal.

A través de la construcción de una letrina seca de pozo ventilado por hogar, se pretende que el ampliar la cobertura de letrización a 100%. La propuesta contempla cuatro etapas: planificación, ejecución y Mantenimiento.

Se propone que la etapa de planificación se lleve a cabo por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- de la aldea, para continuar con el proyecto de letrización que no fue terminado, incluyendo la solicitud de apoyo Municipal para el financiamiento del proyecto. La ejecución contempla la participación de los jefes y jefas de hogar de la comunidad, juntamente con trabajadores municipales quienes a su vez realizarán el monitoreo del avance. El mantenimiento lo lleva a cabo la familia propietaria de la letrina, juntamente con el compromiso de utilizarlas correctamente.

6.2.2.3 Objetivos

Los objetivos se enfocan a mejorar las condiciones de salubridad de la población de la aldea.

- Objetivo general

Presentar una opción que permita ampliar la cobertura sanitaria del la Aldea buenos Aires, por medio de la construcción de letrinas en 40 hogares y evitar el desecho de excretas al aire libre o en condiciones inadecuadas.

- Objetivos específicos
- Analizar la importancia de la infraestructura sanitaria en la comunidad, para evitar la propagación de enfermedades.
- Proponer la participación de los grupos organizados en la aldea, para establecer comunicación con las autoridades municipales y gestionar proyectos sociales en beneficio de la comunidad.
- Proponer la participación de las familias que serán beneficiadas, como parte del financiamiento en la ejecución del proyecto.

6.2.2.4 Aspecto técnico

El proyecto se realizará en la aldea Buenos Aires, ubicada a 10 kilómetros de distancia del la Cabecera Municipal de Los Amates, Departamento de Izabal.

El proyecto la consiste en la construcción de una letrina sanitaria en cada una de las 40 viviendas que no poseen. Se propone construir una letrina de pozo ventilado, con techo de lámina y estructura de madera. Se propone este tipo de letrina para evitar la propagación de enfermedades por atracción de moscas, mosquitos u otros insectos que tengan contacto con excremento y eliminar focos de infección, además reducir malos olores tanto para los usuarios como para vecinos.

La ejecución del proyecto consiste en tres etapas. Primero, localizar el área para hacer la fosa, con el objetivo de no realizar el proyecto en lugares cercanos a fuentes de agua. Segundo, hacer la excavación de aproximadamente 15 varas para realizar la fosa séptica, realizar y colocar la parrilla y tapadera de *hierro* fundida con su respectivo tubo de ventilación. (piso), y por último colocar la letrina, construir la estructura y techo.

6.2.2.5 Financiamiento

El costo aproximado del proyecto equivale a Q 64,000.00, más transporte. El costo estimado por letrina es de Q.1, 600.00; incluye materiales y mano de obra calificada y no calificada.

El Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-, tiene entre sus funciones, promover la obtención de financiamiento para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo de la comunidad, así mismo como solicitar al Consejo Municipal de Desarrollo – COMUDE- programas y proyectos de desarrollo de la comunidad con base a las necesidades más urgentes para ser tomados en cuenta.

Dicho lo anterior, se propone la participación del COCODE en representación de la aldea, para comunicarse con las autoridades municipales y poder financiar el proyecto. Así mismo, promover la participación de las familias para aportar su fuerza de trabajo como parte del financiamiento.

El financiamiento por cada letrina se puede realizar de la siguiente forma: materiales para construcción y mano de obra calificada, valorada en Q.800.00 financiado por la Municipalidad; y mano de obra no calificada por valor de Q.800.00 aportada por las familias de la comunidad.

6.2.2.6 Impacto

Las letrinas tipo fosa séptica tienen un impacto negativo menor en el medio ambiente en comparación a letrinas lavables con desembocadura en ríos cercanos, sin embargo, perjudica la composición y fertilidad del suelo por las excretas.

El impacto social es positivo, el proyecto evitará la exposición de excretas en el medio ambiente, que contaminan ríos y mantienen a la población con riesgos a contraer enfermedades por las condiciones antihigiénicas.

6.2.2.7 Beneficiarios

Con la ejecución del proyecto se espera beneficiar a 40 hogares de la aldea Buenos Aires, quienes tendrán la infraestructura sanitaria mínima para realizar necesidades fisiológicas y evitar los focos de contaminación al aire libre, que generan la propagación de enfermedades intestinales y de la piel en adultos y niños.

Realizar el proyecto de letrización con las medidas de prevención adecuadas, no generará contaminación en el medio ambiente y fuentes de agua; sin embargo, es necesario informar a la población el mantenimiento que dichas fosas requieren.

En este sentido, el proyecto beneficiará a 40 familias de escasos recursos económicos que no poseen letrina y a 29 familias que poseen letrina, pero se ven expuestos a la contaminación por residuos fecales en caminos y ríos.

6.2.3 Construcción de centro de convergencia en la aldea Nueva Alianza.

La aldea Nueva Alianza fue una de las más afectadas con el paso de la tormenta tropical Agatha y el huracán Mitch; se ubica a 30 kilómetros de la Cabecera Municipal y colinda con la República de Honduras. En la aldea 70% de hogares no poseen letrina sanitaria, no se ha habilitado un centro de convergencia, la carretera es de terracería en mal estado y no hay energía eléctrica; la causa principal de la carencia de servicios radica en la lejanía y dificultad para llegar desde la cabecera del Municipio.

En la aldea habita población indígena y de escasos recursos económicos, sin embargo, las familias están debidamente organizadas y se cuidan mutuamente, razón por la cual no existen problemas vandálicos o delictivos.

El proyecto pretende contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de las personas por medio de un centro de convergencia que brinde servicios mínimos de salud.

6.2.3.1 Justificación

Los pobladores de Nueva Alianza se ven limitados a la cobertura de varios servicios básicos debido a la lejanía de la comunidad desde la Cabecera Municipal, sin embargo, es importante resaltar que los servicios de educación, salud y agua entubada son esenciales y no deben faltar en un centro poblado, según lo establecido por la Constitución Política de la República de Guatemala.

Uno de los mayores problemas a los que se enfrenta la población de la aldea, es la falta de acceso a consulta médica para niños, ancianos, mujeres en estado de gestación y pobladores en general. La aldea Nueva Alianza presume entre las aldeas con mayor número de infantes con parásitos y en estado de desnutrición, según reporte del centro de salud de la Cabecera Municipal.

Por tal razón, es necesario construir un centro de convergencia en la comunidad, que permita a la población de la aldea y aldeas aledañas acceder a consulta médica, desparasitación y control médico de infantes, para contribuir a la reducción de casos de desnutrición.

6.2.3.2 Descripción

La construcción del Centro de Convergencia pretende mejorar las condiciones de salud de la población de la aldea Nueva Alianza, principalmente niños, ancianos y mujeres en estado de gestación. Según investigación, algunas de las

causas por las cuales la comunidad no cuenta con infraestructura de salud, se deben a la falta de recursos económicos, poca iniciativa de la población y ubicación geográfica de la aldea.

El proyecto consiste en la construcción de un centro de convergencia, con extensión de 8 metros de largo y 10 metros de ancho; con 2 divisiones y un sanitario en las afueras; techo de lámina, estructura de block y piso de cemento. El proyecto comprende tres etapas: planificación, ejecución y seguimiento.

Se propone que la etapa de planificación se lleve a cabo por la población de la aldea juntamente con el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, de igual manera la solicitud de apoyo municipal para el financiamiento y ejecución del proyecto. En la construcción se plantea la participación de la población de la aldea, juntamente con trabajadores municipales. El seguimiento y mantenimiento del proyecto debe llevarse a cabo por los pobladores, incentivados por el COCODE con el fin de cuidar la infraestructura.

La participación activa del COCODE es fundamental para la continuidad del proyecto; se propone organizar e incentivar a las mujeres de la aldea a recibir capacitaciones que el Ministerio de Salud por medio del Centro de Atención Permanente –CAP- imparte. Las capacitaciones ofrecidas por el CAP, tienen como objetivo preparar con conocimientos básicos a mujeres y comadronas, que les permita auxiliar a las personas de la aldea y trabajar en conjunto con los enfermeros y enfermeras de cada Centro de Convergencia.

6.2.3.3 Objetivos

Los objetivos son enfocados a mejorar las condiciones de vida de las familias de la aldea.

- Objetivo general

Plantear la construcción de un Centro de Convergencia que proporcione atención médica básica a niños, adultos y ancianos de la aldea Nueva Alianza.

- Objetivos específicos
 - Plantear la forma de financiamiento para la elaboración del proyecto.
 - Establecer la forma de participación de la comunidad en la ejecución y mantenimiento del proyecto
 - Determinar la forma de intervención del Consejo Comunitario de Desarrollo de aldea, en el proceso de financiamiento, construcción y mantenimiento del Centro de Convergencia
 - Analizar los beneficios que obtendrá la población de la aldea y aldeas aledañas con la construcción y funcionamiento del Centro de Convergencia.

6.2.3.4 Aspecto técnico

El proyecto se realizará en la Nueva Alianza, ubicada a 30 kilómetros de distancia de la Cabecera del Municipio de Los Amates, departamento de Izabal. El proyecto consiste en la construcción de un Centro de Convergencia de 8 metros de largo y 10 metros de ancho; con 2 salas de consulta y un sanitario en las afueras; techo de lámina, estructura de block y piso de cemento.

Para realizar la construcción, se requiere principalmente establecer el espacio geográfico, donde se ubicará el Centro de Convergencia. Se recomienda que la ubicación del terreno para construir, sea establecida por un profesional de la Coordinación Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- para determinar que las condiciones del terreno sean apropiadas y evitar riesgo de inundaciones, derrumbes y deslaves. Además de un terreno, se requiere el uso de herramientas, materiales de construcción, mano de obra calificada y no calificada, transporte y otros gastos.

La finalidad, es que el centro de convergencia funcione tres veces a la semana de igual manera que en otras comunidades, que sea atendido por 2 enfermeros o enfermeras y auxiliado por comadronas de la misma comunidad, quienes deben ser capacitadas constantemente.

6.2.3.5 Financiamiento

Para ejecutar el proyecto, se propone utilizar financiamiento interno y externo. El financiamiento externo, requiere gestionar apoyo económico y técnico a la Municipalidad de Los Amates; mientras el financiamiento interno, lo conforma el aporte de la comunidad.

El costo aproximado del proyecto es de Q 67,000.00, desglosado de la siguiente forma: terreno Q.15,000.00, materiales de construcción Q.30,000.00, transporte Q.2,000.00, techo Q.5,000.00 y Q.15,000.00 mano de obra calificada y no calificada.

Se propone cubrir los costos del proyecto con aporte de la población y financiamiento Municipal de la siguiente forma: el terreno y mano de obra no calificada como parte del financiamiento comunitario equivalente a Q. 23,000.00; y el resto financiamiento Municipal.

6.2.3.6 Impacto

El proyecto beneficiará a 225 personas aproximadamente, que no tiene acceso al servicio médico. Permitirá que la cobertura de salud se amplíe y ofrecerá la oportunidad de tratar a niños con enfermedades intestinales y parasitarias, proporcionar seguimiento médico a ancianos y adultos de la comunidad y aldeas aledañas. La construcción de un Centro de Convergencia, no causa daños directos en el medio ambiente, si se ubica en un área desolada y sin recursos forestales.

Por lo anterior, se considera que el proyecto contribuirá a mejorar las condiciones de vida de un grupo de familias en pobreza extrema que no poseen servicios básicos como: energía eléctrica, centro de salud, agua entubada, mercado, cementerio y únicamente tiene acceso a educación primaria con infraestructura en mala condiciones, dicho lo anterior, la construcción del Centro de Convergencia en la aldea permitirá a la población tener el derecho al goce de la salud sin discriminación alguna, tal como lo establece el artículo 93 de la Constitución Política de República de Guatemala.

6.2.3.7 Beneficiarios

Con la ejecución del proyecto se beneficiarán 45 familias en situación de pobreza extrema y aldeas aledañas como: Mojanales, Santa Ana, Vista hermosa II, El Rosario y Los Tarros. Estas últimas tres comunidades pertenecen a las aldeas no organizadas del Municipio.

CONCLUSIONES

Por medio de la investigación y haciendo uso del método científico se obtuvieron las siguientes conclusiones.

1. Los recursos naturales del Municipio presentan mayor grado de deterioro en el año 2014 en comparación al año 2003, debido a la ampliación de la frontera agropecuaria, alto grado de contaminación, técnicas inadecuadas del uso del suelo, deforestación desmedida, incendios forestales, cambio climático y fenómenos naturales, en consecuencia se prevé que en los años futuros incrementa el riesgo de la desaparición de flora y fauna silvestre, infertilidad del suelo, escasez de agua para el uso doméstico debido a la contaminación de fuentes hídricas y mayores niveles de contaminación ambiental.
2. El Municipio se encuentra expuesto a riesgos de diferente índole, primordialmente de origen antrópico en donde interviene la actividad del hombre por medio de la deforestación, contaminación ambiental e inadecuada utilización de recursos naturales; por tal razón se predice que de continuar con las mismas prácticas del uso de los recursos naturales, en los próximos años aumente el riesgo a que ocurran deslaves, incendios, sequías, inundaciones en caminos, desbordamiento de ríos y daños físicos en viviendas y cosechas.
3. La división política del Municipio ha variado considerablemente en el año 2014 en comparación al año 2002, debido a la existencia de mayor número de centros poblados principalmente en la categoría de aldea, además de una densidad poblacional intermedia como consecuencia del crecimiento poblacional; sin embargo 23% de los centros poblados no figuran en la Municipalidad por no estar organizados formalmente, por tal

razón se predice que en los próximos años aumente la cantidad de centros poblados y la densidad poblacional, provocando mayor demanda de servicios básicos e infraestructura social.

4. La Población Económicamente Activa –PEA- del municipio de los Amates en el año 2014 incremento 15% en comparación al año 2002, representa 53% del total de la población y evidencia mayor participación de la mujer, no obstante, únicamente 34% de la PEA tiene empleo debido a la falta de tierras propias para cultivar, pocas fuentes de trabajo y escasos recursos económicos para invertir; por tal razón se predice que en los próximos años debido al crecimiento de la población, exista mayor demanda laboral, que de no ser cubierta, incremente la cantidad de familias en situación de pobreza.
5. En el año 2014 la pobreza general del Municipio incremento 17.6% comparado con el año 2011, del cual 60% de hogares están en situación de pobreza extrema y 33% no extrema, fenómeno causado por factores como, alta concentración de la tierra en pocas manos, escasas fuentes de empleo, infertilidad de suelos, salarios bajos y carencia de tecnología y capital para inversión, en consecuencia se prevé que en los años posteriores se dificulte aun más a las familias subsistir, acceder a servicios de letrización, drenajes, agua entubada, salud y educación e incrementen los casos de desnutrición y morbilidad, impidiendo el desarrollo social y económico de la población.
6. El déficit de cobertura educativa del Municipio en el año 2014 no ha mejorado significativamente en comparación al año 2002, debido al crecimiento constante de población en edad escolar, desigualdades económicas y sociales, factores políticos, lingüísticos y geográficos, en

consecuencia se espera que en años futuros incrementemente el riesgo de analfabetismo, marginación y desigualdad económica y social de la población.

7. La cobertura de salud del Municipio en el año 2014 no cubre la totalidad de demanda de la población, lo cual se debe a escasez de recursos económicos, falta de infraestructura e insumos, falta de contratación de personal médico y ubicación geográfica de algunos centros poblados, por ende se prevé que en los años siguientes incrementemente la migración de las familias hacia otros municipios y departamentos en busca del servicio salud.
8. El nivel de concentración de la tierra del Municipio de los Amates en el año 2014 se clasifica como alto, con mayor concentración en los estratos multifamiliar grande y mediano, por tal razón en los próximos años incrementará el riesgo de la población a no poder acceder a terrenos para cultivar y por consiguiente incrementará la brecha de pobreza.
9. Los factores tierra, trabajo, capital y capacidad empresarial del Municipio tienen un nivel de desarrollo escaso, ya que se utilizan herramientas rudimentarias y procesos tradicionales de producción, esto a causa de la poca producción que provee la agricultura como principal actividad económica, en consecuencia se prevé que incrementemente el riesgo de los habitantes a producir únicamente para autoconsumo y continúen recibiendo salarios bajos.
10. Con base a los requerimientos de inversión social de los centros poblados del Municipio, se plantean tres opciones de desarrollo, las cuales se exponen a continuación: construcción de un puente en la aldea Montufar, que permita mejorar traslado a los centros poblados aledaños así como al

casco urbano; así también la construcción de letrinas en 40 hogares de la Aldea buenos Aires, que mejore las condicione de salubridad de las personas, la reducción de la contaminación ambiental y permita mejores condiciones de salud a la población; y por último la construcción de un Centro de Convergencia en aldea Nueva Alianza, que brinde acceso al servicio salud a los habitantes de la comunidad y comunidades aledañas.

RECOMENDACIONES

Con el propósito de contribuir al desarrollo del municipio de Los Amates, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que la Oficina de Gestión Ambiental de la Municipalidad, tramite ante el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- un plan de saneamiento de ríos, reforestación y talleres sobre técnicas adecuadas para el uso del suelo, además de la implementación de una planta de tratamiento de aguas servidas en conjunto con los COCODE y participación activa de la población
2. Que las autoridades municipales por medio de la Oficina de Gestión Ambiental de la Municipalidad, efectúe una evaluación de la situación actual del Municipio con respecto a vulnerabilidades naturales, socio-naturales y antrópicas, con el fin de evaluar desastres potenciales que puedan ocurrir en el Municipio y sus comunidades, además gestionar ante la Coordinadora Departamental de Desastres -CODRED- la creación de una Coordinadora Municipal para la reducción de desastres -COMRED-.
3. Que la municipalidad de los Amates actualice datos de los centros poblados, incentivando a la población a organizarse formalmente para facilitar la toma de decisiones y poder obtener proyectos sociales ejecutados por la municipalidad. Así mismo que el gobierno municipal conjuntamente con las delegaciones del Ministerio de Economía y Educación, promuevan el desarrollo del Municipio mediante la ejecución de programas de educación, generación de empleo y programas de preservación de los recursos naturales.

4. Que el Gobierno Municipal motive a los pequeños empresarios de comercios y servicios a través de la creación de nexos con instituciones financieras, para solicitar programas de inversión y capacitación a pequeñas y medianas empresas, con el objetivo de fortalecer la economía del Municipio y crear nuevas fuentes de empleo.
5. Que las autoridades municipales promuevan con los agricultores la creación de asociaciones para obtener financiamiento y asistencia técnica que les permita mejorar la producción, generar nuevas fuentes de empleo e ingresos, así como contribuir a largo plazo en el bienestar económico de la población.
6. Que la Corporación Municipal, gestione ante la Dirección Departamental de Educación, la apertura de centros educativos y contratación de personal docente para los 40 establecimientos que se encuentran cerrados temporalmente en los niveles pre-primario y primario. Asimismo, se promueva en la población la importancia de la continuación de los estudios a nivel medio.
7. Que la Corporación Municipal coordine con las entidades representantes del Ministerio de Salud establecidas en el Municipio, campañas médicas que integren la planificación familiar, conjuntamente con instituciones educativas así mismo que la Dirección del Centro de Salud tipo B del Municipio, solicite ampliación en la asignación de presupuesto al Ministerio de Salud, a fin de equipar los puestos de salud, abastecer de medicamentos y la contratación de personal capacitado necesario para prestar un servicio adecuado a los habitantes.
8. Que la Corporación Municipal brinde apoyo a los campesinos, actuando como enlace con asociaciones productivas para gestionar capacitaciones,

asesoría técnica y financiamiento de entidades públicas y privadas que permita a los cultivadores diversificar sus productos y comercializar con ellos; de igual manera negocie con los propietarios de grandes estratos de tierra ociosa que puede ser utilizada para el cultivo u otras actividades generadoras de empleo.

9. Que el Consejo Municipal solicite apoyo al Instituto Técnico de Capacitación --INTECAP- y a la Universidad de San Carlos de Guatemala --USAC- la capacitación de campesinos que permita aprovechar de mejor manera los factores de la producción a los cuales tiene acceso con el fin de logra comercializar sus productos y mejorar sus ingresos.

10. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo --COCODE- de las aldeas Montufar, Buenos Aires y Nueva Alianza, soliciten apoyo al Consejo Municipal de Desarrollo --COMUDE- para el financiamiento de los proyectos de infraestructura social planteados, con el fin de mejorar la calidad de vida de los pobladores.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. 3ª. Guatemala, Ediciones Renacer. 126 p.
2. Centro de Salud, Los Amates. GT. 2014. Estadísticos de morbilidad, mortalidad y Natalidad (años 2013 y 2014).
3. César A, Bernal. 2010. Metodología de la investigación. Colombia. Tercera edición. Editorial Pearson.
4. Congreso de la Republica. GT. 2002. Código Municipal Decreto número 12-2002, Artículo 9. Guatemala.
5. _____.2002. Código Municipal. Decreto 12-2002 y sus reformas. 48 p.
6. _____.2010. Ley de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal –PINPEP. Guatemala.
7. _____.1998. Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles. Decreto 15-98. 13 p.
8. _____.1997. Ley Orgánica del Presupuesto. Decreto 101-97. 21 p.
9. _____.1965. Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal -INFOM-.Decreto 1132. 24 p.
10. _____.2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2002 y su reglamento. Guatemala.
11. Koontz, H. y Weihrich, H. 2008. Administración una perspectiva global y empresarial. 13ª. Ed. México, McGraw-Hill. 667 p.

12. Kotler, P. 2001. Dirección de marketing. 8ª. Ed. Lima Perú, Pearson Educación. 796 p.
13. Kotler, P. y Armstrong, G. 2008. Fundamentos de marketing. 8ª. Ed. México, Prentice Hall. 656 p.
14. IGN (Instituto Geográfico Nacional). GT. 2014 Cartografía.
15. IGSS (Instituto Guatemalteco de Seguridad Social). 2014. Registro de personas afiliadas. Guatemala.
16. INAB (Instituto Nacional de Bosques). GT. Tipos de Suelo.
17. INE (Instituto Nacional de Estadística). Censo X y V de habitación. 1994. XI de población y VI de habitación. 2002. Proyecciones 2014. III Censo nacional agropecuario. 1979. IV Censo nacional agropecuario. 2003. Guatemala.
18. _____ 2006. 2011. ENCOVI (Encuesta Nacional de Condiciones de Vida). Guatemala.
19. Ministerio de Educación, Supervisión Educativa Región III Nororiente. GT. 2014.
20. Municipalidad de Los Amates, Departamento de Izabal. GT. 2014.
21. PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). GT. 2002, 2006, 2011, 2012. Indicadores Sociales y Económicos.
22. RAE (Real Academia Española, US). 2014. Diccionario de la lengua española, 23. edición.
23. SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2011. Plan de desarrollo departamental Izabal 2011-2005. Guatemala, 16 p.

24. SEGEPLAN (Secretaria de Planificación y Programación de la presidencia).

2002. Mapas de pobreza. Guatemala, 35 p.

25. Simmons, Charles S., Tarano T., José Manuel y Pinto, José Humberto.

1959. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala. Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra. 997p.

Anexo 1
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Centros Poblados Sin Organización Comunitaria
Años: 1994, 2002 y 2014

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
1	Aserradero FBJC	-	-	Caserío
2	Damas	-	-	Caserío
3	Dolores	Caserío	Caserío	Caserío
4	Flores	-	-	Caserío
5	Florido	-	-	Caserío
6	Gasolinera	-	-	Barrio
7	Junquillo	-	-	Caserío
8	Madre Vieja	Caserío	Caserío	Caserío
9	Managua	Caserío	Caserío	Caserío
10	Nuevo Tepemechines	Caserío	-	Caserío
11	Peñascosa	Caserío	-	Caserío
12	Playa Chiriquí	-	-	Caserío
13	Plumajillo	-	-	Caserío
14	Punta Hondas	-	-	Caserío
15	Quiriguá Viejo	-	-	Caserío
16	Remolino	-	-	Caserío
17	San Francisco	Finca	Finca	Aldea
18	San Juan	Caserío	-	Caserío
19	Tecomates	-	-	Caserío
20	Tehuana	Caserío	Caserío	Caserío
21	Trincheras	-	-	Caserío
22	Vega Grande	Caserío	Caserío	Caserío
23	Cañas	-	-	Finca
24	Carolina	Finca	Caserío	Finca
25	Carolina	Finca	Caserío	Finca
26	Colombia	Finca	-	Finca
27	Copiosa	-	-	Finca
28	Corrales	-	-	Finca
29	Estancia	-	-	Finca
30	Guapinol	-	-	Finca
31	Herradura	-	-	Finca
32	Irayoles	-	-	Finca
33	Limonos	-	-	Finca

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	1994	2002	2014
34	Lorena	Finca	Finca	Finca
35	Lorenita El Pedregal	Finca	Finca	Finca
36	Manacal	-	-	Finca
37	Morro	-	-	Finca
38	Mucinga	-	-	Finca
39	Pajaritos	-	-	Finca
40	Playa del Pilar	Finca	-	Finca
41	Rancho Maya	Finca	Finca	Finca
42	San Francisco	Finca	Finca	Finca
43	Santa Luisa	Finca	Finca	Finca
44	Santa Rita Piedra Parada	Caserío	Caserío	Finca
45	Santanderina	-	-	Finca
46	La Cumbre	-	-	Finca
47	Trincheras	-	-	Finca
48	Corral de Piedra	-	-	Finca
49	Las Pavas	-	-	Finca
50	Nim Lijá	-	-	Finca
51	San Manuel	-	-	Lotificación

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V Habitación 1994, XI Censo de Población y VI Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 2
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Análisis de la población según muestra
Año 2014

Descripción	Muestra 2014	%
Población por sexo		
Hombres	1,400	51
Mujeres	1,362	49
Total	2,762	100
Población por área		
Urbana	568	10
Rural	66	90
Total	634	100
Población por grupo étnico		
Indígena	10	2
No indígena	624	98
Total	634	100
Población por edad		
0 -6	115	4
7-14	810	29
15 – 64	1,575	57
65 más	262	9
Total	2,762	100
PEA por sexo		
Hombres	1477	80
Mujeres	369	20
Total	1846	100
PEA por área geográfica		
Urbana	390	21
Rural	1457	79
Total	1846	100
PEA por actividad económica		
Agrícola	972	53
Artesanal	23	1
Pecuaria	66	3
Agroindustrial	35	2
Servicios	604	33
Comercio	142	8
Minas y canteras	0	0
Total	1846	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 3
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Estructura de la población por grupos de edad
Año 2014

Población por edades	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
	proyección 2014	proyección 2014	Proyección 2014	%	%
0-4	10340	5173	5167	-15.96%	15.97%
5-9	10037	5022	5014	-15.50%	15.49%
10-14	8847	4426	4421	-13.66%	13.66%
15-19	7109	3557	3552	-10.98%	10.98%
20-24	5402	2702	2699	-8.34%	8.34%
25-29	4096	2049	2047	-6.32%	6.32%
30-34	3298	1650	1648	-5.09%	5.09%
35-39	2964	1483	1481	-4.58%	4.58%
40-44	2767	1384	1382	-4.27%	4.27%
45-49	2368	1185	1183	-3.66%	3.66%
50-54	2142	1072	1070	-3.31%	3.31%
55-59	1474	738	737	-2.28%	2.28%
60-64	1246	623	623	-1.92%	1.92%
65 y más	2680	1341	1339	-4.14%	4.14%
Total	64768	32404	32363	-100.00%	100.00%

Anexo 4
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Densidad poblacional
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	Habitantes	Superficie Territorial Km²	Habitantes por Km²
<u>Nacional</u>			
1994	8,331,874	108,889	77
2002	11,237,196	108,889	103
2014	15,806,675	108,889	145
<u>Izabal</u>			
1994	253,153	9,039	28
2002	314,306	9,039	35
2014	445,125	9,039	49
<u>Los Amates</u>			
1994	52,528	1,615	33
2002	56,187	1,615	35
2014	64,768	1,615	40

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y Censo Nacional XI de población y VI de Habitación 2002 y proyecciones 2014 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Anexo 5
República de Guatemala
Parámetros para el cálculo de las líneas de Pobreza
ENCOVI 2011

Rango Quetzales	Hogares
1 a 615 616 a 1,230 1,231 a 1,825	Pobreza extrema
1,826 a 2,460 2,461 a 3,075 3,076 a 3,762	Pobreza no extrema
3,763 a 4,305 4,306 y más	No pobres

Fuente: La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI año 2011.

Anexo 6
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Porcentaje de pobreza
Años 2002, 2006, 2011 Y 2014

Nivel	Pobreza General %	Pobreza Extrema %	Pobreza no extrema %
Año 2002			
Nacional	54.30	16.80	37.50
Departamental	56.12	8.20	47.92
Municipal	61.36	8.93	52.43
Año 2006			
Nacional	51.00	15.20	35.80
Departamental	51.70	18.30	33.40
Año 2011			
Nacional	53.16	13.09	40.07
Departamental	58.38	24.63	33.75
Municipal	75.40	30.00	45.40
Año 2014			
Nacional	59.30	23.40	35.90
Departamental	59.90	35.20	24.70
Municipal (muestra)	93.00	60.00	33.00

Fuente: elaboración propia con base en datos de SEGEPLAN 2002, ENCOVI 2006, 2011 y 2014, e investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 7
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Casos de Desnutrición Atendidos por el Centro de Atención
Permanente por Año, según Edad
Años: 2012, 2013 y 2014

Años	Edad		Sexo	Étnia	Centro poblado
	Años	Meses			
2012					
2	6		F	Maya	Jubuquito
2	2		M	Ladina	La Palmilla
2	0		F	Ladina	La Cumbre
1	11		F	Ladina	Cumbre Río Banco
1	0		F	Ladina	Zompopero
2	1		M	Ladina	La Palmilla
1	2		M	Ladina	Cumbre Río Banco
2013					
1	7		F	Ladina	El Aguacate
1	1		M	Ladina	Chiquirí
1	6		M	Ladina	Tepemechines
1	19		M	Ladina	Cristina
2014					
0	4		F	Ladina	San José Alsacia
0	3		M	Ladina	Zompopero
2	0		F	Garifuna	Los Amates
1	4		M	Ladina	San Antonio
1	2		F	Ladina	Los Amates
1	2		F	Ladina	San Antonio
1	0		M	Ladina	La Unión
0	7		F	Ladina	La Palmilla
1	5		F	Ladina	Buenos Aires
0	6		M	Ladina	Seminola
2	0		F	Ladina	Nueva Natalia
0	11		M	Ladina	El Aguacate
1	10		F	Ladina	Los Amates
2	2		F	Ladina	Jubuquito
1	6		M	Ladina	Agua Caliente
2	1		M	Ladina	El Zompopero
0	4		M	Ladina	Finca Aztec
1	2		M	Ladina	Cumbre Río Banco

Fuente: elaboración propia con base en datos del Centro de Atención Permanente. (Centro de Salud) e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 8
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Tamaño de Fincas por Estratos
Año 2014

Estrato	Unidad productiva	Extensión en manzanas
I	Microfincas	Menores de 1 manzana
II	Subfamiliares	De 1 a 10 manzanas
III	Familiares	De 10 a 64 manzanas
IV	Multifamiliares medianas	De 1 a 20 caballerías
V	Multifamiliares grandes	De 20 caballerías o más

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 9
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2014

Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación porcentual		Producto		
	Cantidad	%	No	%	FINCAS XI	SUPERFICIE Y1	X1(Y1+1)	Y1(X1+1)	
Censo 1979	Microfincas	668	22	343	1	22	1	0	0
	Subfamiliar	1,443	48	4,766	9	70	10	220	70
	Familiar	747	25	15,643	29	95	39	2,730	950
	Multifamiliar								
	Mediano	128	4	28,119	51	99	90	8,550	3,861
	Multifamiliar Grande	3	1	5,411	10	100	100	9,900	9,000
Totales	2,989	100	54,282	100	386	240	21,400	13,881	

Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación porcentual		Producto		
	Cantidad	%	No	%	FINCAS XI	SUPERFICIE Y1	X1(Y1+1)	Y1(X1+1)	
Censo 2003	Microfincas	1,540	28	756	1	28	1	0	0
	Subfamiliar	3,088	57	7,073	9	85	10	280	85
	Familiar	542	10	12,627	17	95	27	2,295	950
	Multifamiliar								
	Mediano	200	4	33,711	44	99	71	6,745	2,673
	Multifamiliar Grande	18	1	22,012	29	100	100	9,900	7,100
Totales	5,388	100	76,179	100	407	209	19,220	10,808	

Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación Porcentual		Producto		
	Cantidad	%	No	%	FINCAS XI	SUPERFICIE Y1	X1(Y1+1)	Y1(X1+1)	
Encuesta 2014	Microfincas	35	16	14	1	16	1	0	0
	Subfamiliar	114	50	327	10	66	11	176	66
	Familiar	43	19	593	17	85	28	1,848	935
	Multifamiliar								
	Mediano	21	9	967	29	94	57	4,845	2,632
	Multifamiliar Grande	14	6	1,439	43	100	100	9,400	5,700
Totales	227	100	3,340	100	361	197	16,269	9,333	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 10
Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal
Cálculos de Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2014

Se utiliza la siguiente fórmula: $CG = \frac{\sum X_i(Y_{i+1}) - \sum Y_i(X_{i+1})}{100}$

En donde las variables representan:

X_i = Número de fincas acumulado en porcentaje
 Y_i = Superficie de fincas en porcentaje acumulado

Al sustituir valores se obtiene lo siguiente:

Censo 1979: Concentración	CG=	$\frac{21,400 - 13,881}{100}$	=	$\frac{7,519}{100}$	=	$\frac{75.19}{100}$	=	0.75	
		100		100		100			Alta
Censo 2003: Concentración	CG=	$\frac{19,220 - 10,808}{100}$	=	$\frac{8,412}{100}$	=	$\frac{84.12}{100}$	=	0.84	
		100		100		100			Muy alta
Encuesta: Concentración EPS 2014	CG=	$\frac{16,269 - 9,333}{100}$	=	$\frac{6,936}{100}$	=	$\frac{69.36}{100}$	=	0.69	
		100		100		100			Alta

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.