

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

"COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(BENEFICIADO DE CAFÉ)"

MIGUEL ANGEL TZOC MORALES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONOMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(BENEFICIADO DE CAFÉ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013

2014

(c)

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

SAN ANTONIO LA PAZ - VOLUMEN 7

2-75-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(BENEFICIADO DE CAFÉ)”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MIGUEL ANGEL TZOC MORALES

Previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto 2014

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
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. Salvador Giovanni Garrido Valdez
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:	



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 10 de marzo de 2015, según Acta No. 09-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.5 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (BENEFICIADO DE CAFÉ)", municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso.

Presentó **MIGUEL ANGEL TZOC MORALES**

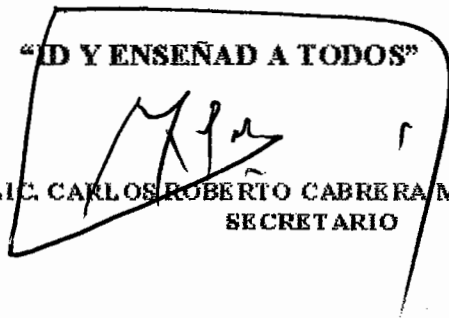
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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 seis días del mes de abril de dos mil quince.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISORA

DEDICATORIA

- A DIOS
Por la convicción del conocimiento académico científico sobre la desigualdad e injusticia hacia la población guatemalteca no me fuera indiferente.
- A MIS PADRES
Jose Luis Tzoc Ronquillo (+)
Julia Morales Mendoza (+)
Ejemplo de lucha, buscando mejorar su situación económica y porvenir a sus hijos llegaron a la Capital, llenos de sueños a enfrentar otra realidad, como culminación a su migración.
- A MI TIA
Victoria Catarina Tzoc I. (+)
Faro para llegar a este destino, con mucho amor.
- A MI ESPOSA
Ingrid Odette Lee Villela
Por su apoyo y constancia, con mucho amor.
- A MIS HIJOS
Christian Mauricio
Meiling
Con amor, por el apoyo de su tiempo a los momentos que aplique a la academia en la consecución de este título.
- A MIS HERMANOS
Estela Isabel, Aura Marina, Salvador Efrain (+), Gerber (+) Orlando Saul
Por los años que convivimos con mucho amor.
- A MIS PRIMOS
Ana Maria, Jose Luis y Mario Rene
Apoyo constante incondicional en el camino de esta vida y el académico.
- A MI FAMILIA MATERNA
A todos y cada uno de ellos, por esos años de apoyo incondicional.
- A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS -USAC-
Por la formación científico-académica - humanística.
- AI MOVIMIENTO ESTUDIANTIL:
-ASOCIACION DE ESTUDIANTES DE CIENCIAS ECONOMICAS AECE
-FRENTE ACADÉMICO DE CIENCIAS ECONÓMICAS -FACE-
-ASOCIACION DE ESTUDIANTES UNIVERISTARIOS -AEU-
-UNASE – UNIDAD DE ACCIÓN Y SOLIDARIDAD ESTUDIANTIL-
GRUPO Estudiantil Acción para el Desarrollo -AD-*
-GRUPO Renovación Estudiantil Trabajo Organizado -RETO-
A todas y todos compañeros a nivel universitario en los años 1988-1990: Con la Reforma Universitaria, apoyando a organizaciones sociales a nivel nacional e internacional en la búsqueda de justicia y libertad, en especial a los Mártires del 89: Mario Arturo De León, Iván Ernesto González Fuentes, Hugo Leonel Gramajo, Carlos Ernesto Contreras Conde, Aarón Ubaldo Ochoa, Silvia María Azurdía U, Víctor Hugo Rodríguez Jaramillo, Carlos Leonel Chutá Camey, Carlos Humberto Cabrera Rivera, Eduardo Antonio López Palencia, símbolos de la juventud en búsqueda por una nueva sociedad.
- A MIS AMIGOS Y AMIGAS
A los estudiantes que se organizan en grupos políticos estudiantiles en la búsqueda de las transformaciones de la academia y la nueva sociedad.
A Todos y todas especialmente.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	4
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	6
1.1.4 Localización y extensión	7
1.1.5 Clima	8
1.1.6 Orografía	9
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	9
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	9
1.2.1 División política	9
1.2.2 División administrativa	10
1.3 RECURSOS NATURALES	12
1.3.1 Hídricos	12
1.3.2 Bosques	13
1.3.3 Suelos	13
1.3.4 Fauna	13
1.3.5 Flora	14
1.4 POBLACIÓN	15
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	15
1.4.2 Distribución poblacional por sexo, área geográfica, pertenencia étnica y edad	16
1.4.3 Densidad poblacional	17
1.4.4 Población económicamente activa	18
1.4.5 Migración	20
1.4.5.1 Inmigración	20
1.4.5.2 Emigración	21
1.4.6 Vivienda	21
1.4.7 Ocupación y salarios	23

1.4.8	Niveles de ingreso	24
1.4.9	Pobreza	25
1.4.10	Desnutrición	27
1.4.11	Empleo	28
1.4.12	Subempleo	28
1.4.13	Desempleo	29
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	29
1.5.1	Educación	30
1.5.2	Salud	37
1.5.3	Servicio de agua	37
1.5.4	Energía eléctrica	38
1.5.5	Drenajes	39
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	40
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	40
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	41
1.5.9	Letrinización	41
1.5.10	Cementerio	42
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	42
1.6.1	Sistemas de riego	42
1.6.2	Centros de acopio	42
1.6.3	Mercados	43
1.6.4	Vías de acceso	43
1.6.5	Puentes	44
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	45
1.6.7	Telecomunicaciones	46
1.6.8	Transporte	46
1.6.9	Edificaciones y construcciones	47
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	48
1.7.1	Organización social	48
1.7.2	Organización productiva	49
1.8	ENTIDADES DE APOYO	49
1.8.1	Instituciones estatales	49
1.8.2	Instituciones municipales	51
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	51

1.8.4	Entidades privadas	52
1.8.5	Instituciones internacionales	52
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	52
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	53
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	53
1.10.2	Matriz de identificación de vulnerabilidades	55
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	57
1.11.1	Diagnóstico administrativo	57
1.11.2	Diagnóstico financiero	58
1.11.3	Presupuesto	59
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	64
1.12.1	Flujo comercial	64
1.12.2	Flujo financiero	64

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	65
2.1.1	Tenencia de la tierra	65
2.1.2	Uso actual de la tierra	66
2.1.3	Concentración de la tierra	67
2.1.4	Coeficiente de Gini	68
2.1.5	Curva de Lorenz	70
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	71
2.2.1	Agrícola	72
2.2.2	Pecuaria	74
2.2.3	Artesanal	76
2.2.4	Agroindustrial	78

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	80
3.2	TAMAÑO DE LA EMPRESA	80
3.2.1	Rama de la actividad	83
3.2.2	Tamaño de la empresa agroindustrial	84
3.2.2.1	Tecnología usada por tamaño de empresa	84
3.2.3	Proceso productivo	85
3.2.4	Volumen y valor de la producción	86
3.2.5	Sistema de costos	86
3.2.5.1	Clasificación de costos	87
3.2.5.2	Elementos del costo	88
3.2.5.3	Hoja técnica del costo directo de producción	89
3.2.6	Costo directo de producción	90

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN BENEFICIADO DE CAFÉ

4.1	ESTADO DE RESULTADOS	92
4.2	RENTABILIDAD	93
4.2.1	Indicadores agroindustriales	94
4.3	INDICADORES FINANCIEROS	96
	CONCLUSIONES	97
	RECOMENDACIONES	99
	BIBLIOGRAFÍA	101

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, División Política , Año 2013	10
2	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Población Total por Centros Poblados , Período 1994, 2002, 2013	15
3	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Población Total por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad , Período 1994, 2002, 2013	16
4	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Densidad Poblacional Nacional, Departamental y del Municipio , Período 1994, 2002, 2013	17
5	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Población Económicamente Activa, Por Sexo, Actividad Productiva y Área Geográfica , Período 1994, 2002, 2013	19
6	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Características de la Vivienda por Construcción según materiales , Período 2002, 2013	21
7	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Ingresos Familiares Mensuales , Año 2013	25
8	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Centros Educativos por Nivel Educativo y Área , Años 2012 y 2013	30
9	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Población Alumnos por Maestros por Área y Nivel Educativo , Años: 2003, 2008, 2013	31
10	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Población de Inscritos según Centro Educativo , Años 1994, 2002, 2013	32
11	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Tasa Alumnos Promovidos según Nivel Académico , Años 1994, 2002, 2012	33
12	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Tasa Alumnos Repitentes según Nivel Académico , Años 1994, 2002, 2012	35
13	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Tasa de Deserción según Nivel Académico , Años 1994, 2002, 2012	36

14	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Servicio de Drenajes según Hogares , Años 1994, 2002, 2013	39
15	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Sistema Recolección de Basura , Años 2002, 2013	40
16	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Letrinización , Años 2002, 2013	41
17	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Formulación Presupuestaria de Ingresos de la Municipalidad , Del 01 de enero al 31 de diciembre, (Cifras en quetzales)	59
18	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Ejecución Presupuestaria de Ingresos de la Municipalidad , Del 01 de enero de 2009 al 31 de mayo de 2013,(Cifras en quetzales)	60
19	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Formulación Presupuestaria de Egresos de la Municipalidad , Del 01 de enero al 31 de diciembre,(Cifras en quetzales)	61
20	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Ejecución Presupuestaria de Egresos de la Municipalidad ,Del 01 de enero de 2009 al 31 de mayo de 2013,(Cifras en quetzales)	62
21	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Transferencias a la Municipalidad , Del 01 de enero de 2009 al 31 de mayo de 2013,(Cifras en quetzales)	63
22	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Formas de Tenencia de la Tierra , Años 1979,2003,2013	65
23	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Uso Actual de la Tierra por Manzana y Porcentajes , Años 1979, 2003, 2013	66
24	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca , Años 1979, 2003, 2013	67
25	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Acumulación de Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca , Censo Agropecuario 1979	68
26	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Acumulación de Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca , Censo Agropecuario 2003	69
27	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Acumulación de Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca , Encuesta 2013	70

28	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Resumen de Actividades Productivas, Año 2013	72
29	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola Según Tamaño de Finca y Producto, Año 2013	73
30	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria por Estrato, Año 2013	75
31	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Según Tamaño de Empresa y Producto, Año 2013	77
32	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Actividad Agroindustrial - Mediana Empresa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Un Quintal de Café Pergamino, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013	89
33	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Actividad Agroindustrial - Mediana Empresa, Estado de Costo Directo de Producción 8,888 Quintales de Café Pergamino, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013	91
34	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Actividad Agroindustrial - Mediana Empresa, Estado de Resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013	93

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala. Indicadores Socioeconómicos. Años 1994, 2002, 2012	2
2	Departamento de El Progreso. Indicadores Socioeconómicos. Años 1994, 2002, 2012	5
3	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso. Vías de acceso al Municipio y sus Comunidades en Buen Estado. Año 2013	43
4	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso. Puentes Dentro del Municipio y sus Comunidades. Año 2013	45
5	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso. Matriz de Identificación de Riesgos. Año 2013	54
6	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso. Matriz de Identificación de Vulnerabilidades. Año 2013	56
7	República de Guatemala. Características de las micro-empresas. Año 2013	81
8	República de Guatemala. Características de la pequeña empresa. Año 2013	82
9	República de Guatemala. Características de la mediana empresa. Año 2013	82
10	República de Guatemala. Características de la empresa grande. Año 2013	83

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso. Organigrama Municipal, Año 2013	11
2	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso. Concentración de la Tierra, Años 1979,2003,2013	71

INTRODUCCIÓN

La facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, implementó el Ejercicio Profesional supervisado -E.P.S- como medio de evaluación final previo a otorgar el título en el grado académico de Licenciado.

El Ejercicio Profesional Supervisado es la proyección académica hacia la población en general que permite identificar las condiciones socioeconómicas con el fin de evaluar posibles alternativas que coadyuven a promover actividades productivas con las cuales se pueda generar fuentes de empleo y a través de ello se mejore el nivel de vida de la comunidad.

En el trabajo de campo en San Antonio La Paz del municipio del departamento de El Progreso, se realizó el trabajo individual “Costos y Rentabilidad de Unidades Agroindustriales (Beneficiado de Café)” que forma parte del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

El proceso se desarrollo con objetivos, justificación y metodología, de los cuales se hace breve descripción a continuación:

- Objetivo general

Establecer la situación actual de los costos y rentabilidad de unidades agroindustriales, del municipio de San Antonio La Paz, departamento El Progreso, la cual se realizará por medio de técnicas e instrumentos de investigación.

- Objetivos específicos

- Establecer la situación de las actividades agroindustriales del municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso.

- Determinar los sistemas de costos de producción existentes, conocer los costos unitarios y totales en que incurrirán en la producción agroindustria en el año 2013.
- Analizar la rentabilidad de producción agroindustrial que se espera obtener en el año 2013.
- Justificación

Con el desarrollo de la presente investigación se identificará la forma en que se calculan los costos y rentabilidad de las unidades agroindustriales del municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso, así como, los problemas que limitan su desarrollo.

Se hace necesario conocer las variables e indicadores económicos y financieros del sistema de costeo de la producción, con el propósito de analizar y plantear acciones que permitan el aprovechamiento de las potencialidades existentes en la producción de las unidades agroindustriales en el Municipio.

- Metodología

Para la presente investigación se utilizó el método científico con las fases de la indagación, demostración y expositiva; en la aplicación se recurrió a las técnicas de investigación: documental, de campo, observación, entrevista, encuesta y muestreo.

En la encuesta realizada se determinó el tamaño de la muestra en 643 hogares con el nivel de confianza de 95% y margen de error de 5%. Instrumentos utilizados en la investigación: fichas de trabajo, fichas bibliográficas, cuaderno de notas, boletas de encuestas, mapas, croquis y cuadros de tabulación.

Previo al trabajo de campo, se recibió un seminario de preparación, con el objeto de reforzar los conocimientos teóricos, para planificar y elaborar los instrumentos

de investigación; la coordinación de las actividades con los integrantes del equipo de trabajo para el desarrollo de investigación en el Municipio.

El contenido del presente informe se desarrolla en cuatro capítulos, los cuales se presentan a continuación:

Capítulo I: Se refiere a las características socioeconómicas del Municipio, división política y administrativa, aspectos relacionados a la localización y extensión territorial, aspectos culturales y deportivos, recursos naturales, entre ellos: ríos, bosques, suelos, fauna, flora; se analiza los servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, las entidades de apoyo, la vulnerabilidad a través de los riesgos, el diagnóstico municipal y el flujo comercial.

Capítulo II: En este apartado se analiza la estructura agraria, el uso actual, la concentración y tenencia de la tierra; coeficiente de Gini, curva de Lorenz, de igual forma se hace la descripción de las actividades productivas del Municipio.

Capítulo III: En la producción agroindustrial, se evalúa el proceso de la transformación de café cereza a café pergamino en un beneficio húmedo, su organización, volumen y valor de la producción y costo directo de producción.

Capítulo IV: Se analiza la rentabilidad del beneficio a través del estado de resultados, con la aplicación de los indicadores financieros en la producción física y monetaria, se hace la evaluación de los factores involucrados a través de los indicadores. Como parte final del trabajo se presentan las conclusiones, recomendaciones y la fuente bibliográfica consultada que hizo posible la investigación documental efectuada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan las variables socioeconómicas importantes que integran el diagnóstico socioeconómico del Municipio, entre éstas están: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo y gestión ambiental, flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene información de carácter general e histórico sobre aspectos a nivel nacional, departamental y específicos, así como antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala se encuentra ubicada entre los paralelos 13° 44' a 17° 49' latitud norte y entre los meridianos 88° 14' a 92° 14' longitud oeste. Limita al norte y oeste con México, al este con el Mar Caribe (océano Atlántico), Belice, Honduras y El Salvador; al sur con el océano Pacífico. La soberanía de Guatemala, abarca: suelo, subsuelo, plataforma continental, aguas territoriales y el espacio sobre ellos. El mar cubre doce millas marítimas, así como el lecho y el subsuelo de ese mar.

Guatemala tiene una extensión territorial de 108,890 km², la capital es la Ciudad de Guatemala, su moneda nacional es el Quetzal; es un país multilingüe conformado por 22 idiomas mayas, así como también el xinca y garífuna, el idioma oficial es el español, su fiesta nacional es el 15 de septiembre día, en que se celebra la fecha de Independencia.

Guatemala está situado en la región tropical, cuenta con numerosas montañas y

volcanes, como resultado de ello posee variedad de climas, cultivos, paisajes, ríos, lagos, canales, bahías, puertos, fauna y flora.

A continuación se presenta la tabla con los índices socioeconómicos más relevantes.

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores Socioeconómicos
Años 1994, 2002, 2012

Descripción	1994	2002	2012
Demográficos			
Población total	8,331,874	11,237,196	15,073,375
Hombres	4,103,569	5,496,839	7,352,869
Mujeres	4,228,305	5,740,357	7,720,506
Población Urbana	3,177,643	5,184,835	6,956,350
Población Rural	5,154,231	6,052,361	8,116,997
Indígena	3,476,684	4,610,440	41%
No indígena	4,637,380	6,626,756	59%
Extensión territorial	108,889	108,889	108,889
Densidad de población	77	103	138
Tasa de Alfabetismo %	61	72	83
Vivienda y servicios básicos			
Locales de habitación	1,805,732	2,578,265	3,087,677
Hogares con electricidad	56%	80%	86%
Hogares con servicio de agua	68%	64%	69%
Hogares con servicio sanitario	26%	36%	36%
Educación			
Nivel de escolaridad primaria	48%	107%	107%
Nivel de deserción nivel primaria	9%	7%	7%
Nivel de repitencia primaria	16%	15%	12%
Nivel de escolaridad medio	13%	16%	54%
Nivel de deserción nivel medio	11%	7%	7%
Nivel de repitencia nivel medio	3%	4%	6%
Nivel de escolaridad superior	2%	4%	4%
Salud (por cada mil habitantes)			
Tasa de mortalidad	7	5	5
Tasa de natalidad	35	28	26
Tasa de desnutrición crónica niños <5 años	35	37	7

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	1994	2002	2012
Demográficos			
	88	84	79
Tasa de fecundidad			
Pobreza			
Pobreza extrema	*16	**15	***13
Pobreza no extrema	*40	**36	***40
Pobreza total	*56	**51	***54
Índice de Desarrollo Humano (IDH)			
Índice de desarrollo humano total	*0.51	**0.56	***0.58
IDH por área			
Urbana	*0.63	**0.66	***0.66
Rural	*0.41	**0.46	***0.48

* Datos Encovi año 2000 Encuesta Nacional de Vida del Instituto Nacional de Estadística -INE-
 ** Datos Encovi año 2006 Encuesta Nacional de Vida del Instituto Nacional de Estadística -INE-
 *** Datos Encovi año 2011 Encuesta Nacional de Vida del Instituto Nacional de Estadística -INE-
 Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación; XI Censo Nacional, VI de Habitación, Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994 y 2002; Diagnóstico-Salud 2012, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-; Encuesta de Empleo e Ingresos ENEI 2012, Instituto Nacional de Estadística -INE-. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares 1998 - 1999 (ENIGFAM).

Según la tabla anterior en el año 2002 el índice de población total se incrementó en 34.87% con relación al año 1994, esto implica un crecimiento poblacional considerable en tan solo ocho años dentro del territorio nacional; en cuanto al porcentaje de población indígena este aumento 1.33% en comparación con los años mencionados, a la vez es importante mencionar que durante el año 2012 hubo un incremento de población urbana del 34.17% con relación al año 2002, y la población del área rural aumento 34.11% durante el mismo período.

El nivel de pobreza tuvo un incremento de 3.20% del año 2002 al año 2012 esto derivado de la falta de oportunidades de empleo y el bajo nivel del salario mínimo; como consecuencia, la pobreza extrema tuvo un aumento de 1.80% durante el mismo período de comparación, esto refleja un retroceso en cuanto al desarrollo del país.

El desempleo según estadísticas recientes se incrementó un 2.5% con respecto al año 2002, esto puede ser reflejo de la falta de oportunidades en el sector laboral aunado a la escasa creación de fuentes de trabajo por parte del gobierno.

A diferencia de los indicadores anteriores, la tasa de alfabetismo se ha incrementado un 22% del año de 1994 al año 2012, lo cual muestra un considerable progreso en el nivel de educación, con relación a la tasa de mortalidad, se redujo un 2% para el período comprendido de 1994 a 2002 y la misma se ha mantenido estable para el año 2012, lo que brinda una leve esperanza de vida a la población sobre este indicador.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de El Progreso colinda al norte con los departamentos de Baja Verapaz y Alta Verapaz; al este con los de Zacapa y Jalapa; al sur y al oeste con el de Guatemala.

Este Departamento fue creado por decreto del Ejecutivo número 683 del 13 abril 1908, añadiéndole el territorio de Guastatoya, antes perteneciente al departamento de Jalapa. Por su configuración geográfica que es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 245 y 1.240 msnm, su extensión es de 1,922 kilómetros cuadrados, 14° 51'18'' Latitud y 90° 04'12'' Longitud, su cabecera es Guastatoya.

La temperatura máxima ha sido de 36.10° C y la mínima oscila en 14.4° C, que da como resultado un clima cálido para el departamento. Además las lluvias en la región son escasas e irregulares, marcándose claramente las dos estaciones usuales de invierno y de verano.

A continuación se presenta los índices socioeconómicos más importantes.

Tabla 2
Departamento de El Progreso
Indicadores Socioeconómicos
Años 1994, 2002, 2012

Descripción	1994	2002	2012
Demográficos			
Población total	108,400	139,490	160,754
Población urbana	28,789	50,300	57,871
Población rural	79,612	89,190	102,883
Extensión territorial	1,922	1,922	1,922
Densidad de población	56	72	85
Tasa de alfabetismo	50%	76%	88%
Vivienda y servicios básicos			
Locales de habitación	22,376	30,038	35,245
Hogares con electricidad	66%	80%	93%
Hogares con servicio de agua	77%	85%	85%
Hogares con servicio sanitario	17%	87%	87%
Educación			
Nivel de escolaridad primaria	57%	57%	57%
Nivel de deserción nivel primaria	7%	6%	5%
Nivel de repitencia primaria	18%	17%	13%
Nivel de escolaridad medio	11%	18%	18%
Nivel de deserción nivel medio	4%	-0.35%	6%
Nivel de repitencia nivel medio	3%	2%	4%
Nivel de escolaridad superior	0.60%	2%	2%
Salud (por cada mil habitantes)			
Tasa de mortalidad	(1999) 5	5	3
Tasa de natalidad	(1999) 30.89	27	14
Tasa de fecundidad	(1999) 135.87	87	43
Tasa desnutrición crónica	(1999) 0	0	0.07
Pobreza			
Pobreza extrema	*9	**8	***5
Pobreza no extrema	*45	**34	***37
Pobreza total	*45	**42	***41

* Datos de Mapa de Pobreza 2002 de la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- 2002.

** Datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

*** Datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, XI Censo Nacional, VI de Habitación, Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994 y 2002; Diagnóstico-Salud 2012, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-; Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2012, Instituto Nacional de Estadística -INE-; Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica, República de Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-.

Según los indicadores descritos en la tabla anterior existe un incremento poblacional de 28.68% durante el período de 1994 a 2002, mientras que para el período de 2002 a 2012 la población total se incrementó un 15.24% y la mayor parte está concentrada en el área rural.

El índice de escolaridad primaria se ha mantenido estable, a diferencia del índice de deserción del mismo nivel el cuál ha tendido a disminuir un 2% del período de 1994 a 2012, lo que deja de manifiesto la necesidad de parte de la población en edad escolar para culminar con éxito el período escolar.

Con relación a la salud, la tasa de mortalidad ha tendido a disminuir un 2% durante el período de 1994 a 2012, esto refleja mejoras de vida para los habitantes del lugar, la tasa de natalidad muestra una disminución de 17% para el mismo período de comparación, esto indica que la cantidad de niños que nacen anualmente disminuya lo que evita una sobreexplotación territorial y a la vez una menor densidad poblacional para el departamento.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Se tienen dos historias acerca de la fundación del Municipio, una de ellas indica que el fundador fue Justo Rufino Barrios. En ese entonces era una finca denominada El Encinal, propiedad de la familia Garrido Paredes, fue destruida por el terremoto del año 1976 y su construcción se hizo en otro lugar.

La finca El Encinal se caracterizaba por tener el primer bosque de encino y pino, muchos manantiales de agua, lo que hoy en día es muy escaso. El nombre de San Antonio, fue dado en honor al Santo Patrono San Antonio de Padua.

La otra historia cuenta que el Municipio fue fundado por los españoles, quienes se instalaron en este lugar debido a lo pintoresco del mismo, de esta forma surgió la llamada finca El Encinal, la que se transformó en este Municipio. A

principios del siglo XIX, el párroco de Palencia, Fray Pedro García de la orden de los franciscanos fue mandado por los gobernadores a la finca El Encinal, con caballos, hombres y mulas de carga, con el fin de descentralizar esa región, dándose cuenta que la gente era muy pacífica durante las celebraciones de un 13 de junio, en honor de San Antonio de Padua y se decidió darle al pueblo su actual nombre San Antonio La Paz, porque la paz está entre vosotros.

Por acuerdo del 12 de abril de 1831, se elige en la municipalidad de la Finca de San Antonio, disponiéndose que el jefe departamental de la corte capital del estado de Guatemala pase a delinear la nueva población y que señale los lugares para la plaza, templo y oficinas públicas, dándose el nombre de San Antonio La Paz.

Por acuerdo de Gobierno del 22 de enero de 1835, se dispuso agregar al distrito de la capital a San Antonio La Paz y por Decreto 6-83 del Congreso fechado el 13 de Abril de 1908, al crear el departamento de El Progreso, pasó a formar parte del mismo como Municipio. El 09 de junio de 1920 pasó el Municipio al departamento de Guatemala y al volverse a establecer dicho Departamento por Decreto Legislativo 1965 del 03 de abril de 1934 volvió San Antonio La Paz a formar parte del departamento de El Progreso.

1.1.4 Localización y extensión

Colinda al norte con el municipio de Sanarate, al sur con Palencia, departamento de Guatemala, al este colinda con Sanarate y Mataquescuintla, este último perteneciente al departamento de Jalapa, al oeste con Palencia y San José del Golfo, departamento de Guatemala, el Municipio dista de la Cabecera Departamental 41 kilómetros, los cuales todos son asfaltados, con respecto de la Ciudad Capital existe una distancia de 40 kilómetros.

Las vías de acceso con que cuenta el Municipio son cuatro, una de las principales es la entrada en el kilómetro 36.5 ruta al Atlántico por la carretera Jacobo Árbenz Guzmán CA-9 Norte con viraje sobre la ruta departamental RD-17, la cual se encuentra asfaltada, otra vía de acceso también sobre la carretera CA-9 Norte que se encuentra en el kilómetro 30 con viraje sobre la ruta RD-12 pasa por la aldea Agua Caliente y Agua Blanca, luego conduce a la aldea El Hato y bifurcarse a la Cabecera Municipal de San Antonio La Paz.

La tercera vía de acceso parte del municipio de Palencia que pertenece al departamento de Guatemala identificada como RD-17, para llegar a la aldea Sansur, posteriormente a la aldea Las Moritas cuya carretera traslada hacia el área urbana del Municipio, la cuarta entrada se ubica en el municipio de Sanarate, ésta es la ruta RD-12, la cual pasa por el caserío Puente Los Plátanos, el cual llega a la entrada del casco urbano, estas tres últimas vías de acceso tienen secciones pavimentadas, pero en su mayor parte son de terracería transitable todo el tiempo.

Este Municipio se encuentra ubicado al suroeste del departamento de El Progreso y cuenta con una extensión territorial de 209 kilómetros cuadrados, lo que equivale al 10.87% del total del Departamento,

Se encuentra a una altura sobre el nivel del mar de 1,240 metros y con una latitud norte de 14° 45' 25.00" y una longitud oeste de 90° 17' 08.00".

1.1.5 Clima

Las temperaturas promedio durante todo el año son de 32° C parte baja y 22° C parte alta montañosa. Sus características bioclimáticas van desde cálido, templado y templado frío. Respecto al viento no existe mucha variación en el transcurrir del año, manteniendo un rango de velocidad entre 0.9 y 1.7 Km/h, lo

que mantiene un clima regularmente cálido en el Municipio, con una humedad media relativa de 69%.

1.1.6 Orografía

En San Antonio La Paz se encuentran las montañas de Los Ocotes y de Palencia, ubicadas en la parte sur, está rodeado por varios cerros como Loma Alta, Los Plátanos, Del Pimiento y Tambor Grande, lo que provoca que se formen grandes hondonadas como Agua Zarca y de las Minas.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Dentro de las costumbres y tradiciones del Municipio, está la que se lleva a cabo el 01 de noviembre (Día de Todos Los Santos), el 07 de diciembre con la quema del diablo, el día de Reyes el 06 de enero, Nochebuena, Navidad, y Año Nuevo, semana mayor, el desfile hípico que recorre las calles del Municipio, encuentros de fútbol y jaripeos.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Es la conformación del Municipio a nivel geográfico y la identificación de cada centro poblado, se enfoca la forma en que se realiza la función del gobierno del área.

1.2.1 División política

La división política del municipio está conformada por aldeas, caseríos, fincas, colonias, parajes y barrios.

En el siguiente cuadro se muestra la división política del Municipio.

Cuadro 1
Municipio San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
División Política
Año 2013

Categoría centros poblados	Cantidad centros poblados 1994	Cantidad centros poblados 2002	Cantidad centros poblados 2013
Pueblo	1	1	1
Aldea	14	13	22
Caserío	22	23	20
Colonia	3	7	11
Finca	8	9	9
Paraje	3	4	6
Lotificación	0	0	1
Terreno baldío	0	0	12
Total	51	57	82

Fuente: elaboración propia, con base en los X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Oficina Municipal de Planificación de San Antonio La Paz e investigación de campo, Grupo EPS primer semestre 2013.

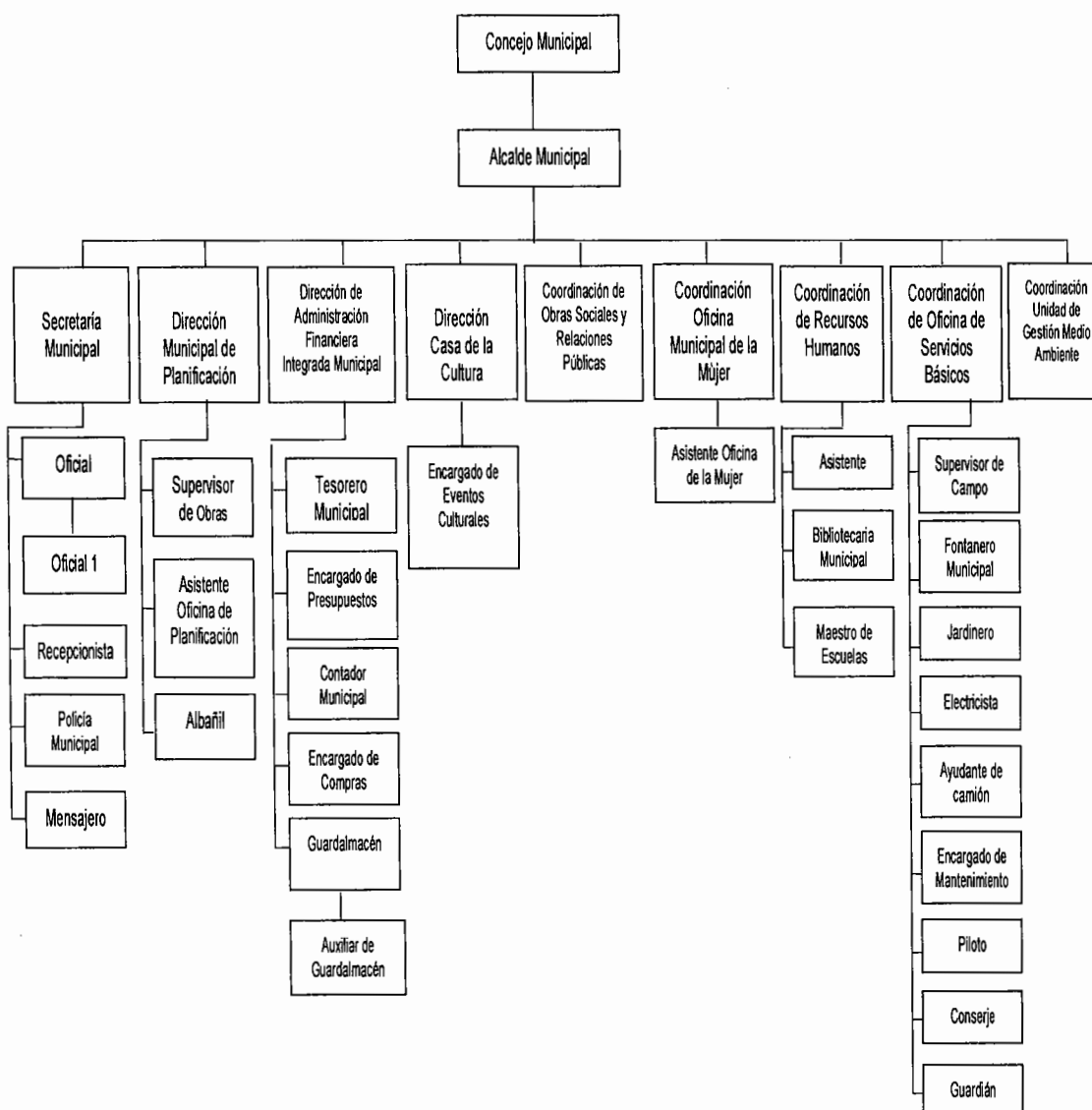
El cuadro anterior presenta los cambios que han sufrido los centros poblados tanto en censos como en investigación de campo, se determinó que dentro de las aldeas para el año 2002 disminuyó una aldea a diferencia del año de investigación en el que tuvo un incremento de 69% lo que significa un crecimiento poblacional y desarrollo de las mismas. Otras categorías que tuvo incremento son las colonias, los parajes y las fincas, esto permite tener un mejor ordenamiento territorial y urbanizado de los centros poblados.

1.2.2 División administrativa

Se refiere a la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, a través de la alcaldía y alcaldías auxiliares, así como con el apoyo del Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- que es en una forma voluntaria y ad honorem.

A continuación se presenta la estructura administrativa municipal del Municipio.

Gráfica 1
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Organigrama Municipal
Año 2013



Fuente: elaboración propia con base en información de la Coordinación de Recursos Humanos e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El organigrama indica que la gestión del gobierno municipal se realiza a través de la dirección de la corporación municipal, los cuales se encargan de planificar, ejecutar y dar seguimiento a políticas, programas y proyectos de la comuna y del gobierno central en beneficio de la población.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son aquellos bienes que proporciona la naturaleza de forma directa, sin la intervención del ser humano.”¹ Se dividen en renovables y no renovables, según el grado de explotación con que se utilicen pueden ser aprovechados para el desarrollo de la población.

El Municipio cuenta con una variedad de recursos, entre estos se mencionan los ríos, bosques y suelos, que en conjunto se caracteriza apto para la explotación agrícola.

1.3.1 Hídricos

El agua es un recurso natural y vital para la subsistencia y desarrollo de los seres vivos. En el Municipio existen cinco ríos, catorce quebradas y veintisiete riachuelos según información documental.

Los principales ríos del Municipio son: Las Pacayas, Los Plátanos, Agua Caliente, Agua Dulce y Las Cañas.

Existen las siguientes quebradas: Agua Blanca, Agua Fría, El Bijagual, Capitanes, El Naranjo, El Pericón, El Quequexcal, Las Burras, Las Moritas, Los Gracianos, Los Limones, Llano Largo, Peña de la Virgen, San Antonio.

¹Definición. De. 2008. Definición de recursos naturales, (en línea). Consultado el 13 de junio 2013. Disponible en: <http://www.definicion.de/recursos-naturales/>.

Riachuelos: Agua Fría, Cimarrón , El Chorro, El Muerto, El Arenal, El Capulín , El Coyal, El Encinal, El Mango, El Jícaro, El Pajal, El Salitre, El Ujuxtal, El Escorpión, Grande, Quebrada Honda, Las Minas, Las Piedronas, Las Vacas, Los Ajales, Los Limones, Nance Dulce, San Antonio, San Miguel, Quebrada Seca, Terrerito Vista Hermosa.

1.3.2 Bosques

Las condiciones topográficas del Municipio permiten la caracterización, del acuerdo holdrige de zonas de vida, por ende, tres tipos de bosque, la primera que cubre el 1% del territorio que está constituida por un bosque húmedo montano bajo subtropical, el segundo es bosque húmedo subtropical el cual tiene un clima templado que cubre el 10% y el tercero es un bosque seco subtropical que cubre el 3%, no tiene bosque el 86%.

1.3.3 Suelos

El municipio de San Antonio La Paz posee áreas con potencial agrícola, silvícola, pecuario y mineralógico. Desde el punto de vista genético los suelos del Municipio se clasifican de la siguiente manera: Suelos desarrollados sobre materiales volcánicos, suelos desarrollados sobre materiales sedimentarios y metamórficos, suelos poco profundos sobre esquisto y serpentina; en el territorio geográfico posee los suelos siguientes según las serie: Pínula, Sansare, Subinal, Mongoy, Jalapa, Jigua, Salamá, Chuarrancho.

1.3.4 Fauna

Es el conjunto de animales o especies propias de una región que habitan en un ecosistema para supervivencia, el Municipio cuenta con las siguientes especies:

“Gavilán colorado, lechuza, pavo de cacho, serpiente shara, aguilucho, coche de monte, gavilán de río, llorona, pavo de monte silbador, aguilucho aguililla, cojolita, gavilán pescador, loro, perica, tacuazín, armadillo, comadreja, gavilán

tijereta, loro real, perico, tacuazín de agua, azacuán, come-cacao, gabilancillo, perico ligero, tapir; danta, boa, cotorra, gabilucho, marguey, perro de agua, tecolote, boa real, cotorro, codorniz, mariposa, peruchio, tepezcuintle, cabrito de monte, cucarachero, gorrión, mazacuata, picaflor torogoyo, cacomiztle, cuervo gorrión; colibrí, mico, pitón del nuevo mundo, tortuga, calandria, cutete, guacamaya, micoleón, pazote, tortuga blanca, cayaya; chacha, esmerejón, guaco; guance, mofeta, tortuga careta, falso coral, quebrantahuesos, tortuga carey, chacha negra, flor de balsa, guía de león, quetzal, parlama, chatilla, gallina de monte, mono, rana, tortuga verde, chepillo, garza blanca, halcón, mosquerito, rata, tucán real, chichicua, garza morena, espátula, halcón peregrino, murciélago, ratón, tumbres, chipito, chipe, garzón pulido, cigüeñon, iguana verde, ocelote, tigrillo, conejo, chocoyo, gato de monte, jabalí, onza, leoncillo, salamandra, venado cola blanca, chorchá, gabilán, jaguar, balam, oso hormiguero, sapo, zaraguato, chumbimba, gabilán caracolero, lagartija, pajuil, serpiente, zorrillo”²; estos se encuentran en peligro de extinción por la tala de árboles acelerada aunado a ello son víctimas de la caza como medio de subsistencia.

1.3.5 Flora

Es el conjunto de especies vegetales propias de una región, con características particulares según el ecosistema del que forman parte. “El Municipio cuenta con una flora variada en especies vegetales y son empleadas para satisfacer diferentes necesidades. Algunas hojas, frutos y semillas se utilizan como alimento, entre las cuales están flor de izote; árboles frutales como: mango, naranja, limón, durazno, y banano.”³

² Secretaría General de Planificación GT, 2010, Plan de desarrollo San Antonio La Paz, El progreso 2011-2025 pág. 33

³Ibíd.

1.4 POBLACIÓN

La población se define como “el conjunto total de personas que viven en un área determinada como una ciudad, país o región”⁴.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Para determinar el crecimiento poblacional en los diferentes departamentos y municipios, el INE estableció una tasa de crecimiento anual inter departamental representada al 1.6836% para el período 2011-2012, la misma se ha utilizado para determinar la proyección de la población para el año 2013.

Cuadro 2
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Población Total por Centros Poblados
Período 1994, 2002, 2013

Centros poblados	Censo 1994	Hogares	%	Censo 2002	Hogares	%	Proyección EPS 1-2013	Hogares	%
Pueblo	1,689	338	14.60	2,462	492	16.25	3,491	698	16.25
Aldea	6,415	1,283	55.42	7,849	1,570	51.81	11,131	2,226	51.81
Caseríos	2,678	536	23.18	3,264	653	21.54	4,629	926	21.54
Colonias	406	81	3.50	1,086	217	7.17	1,540	308	7.17
Fincas	207	41	1.77	146	29	0.96	207	41	0.96
Granjas	10	2	0.09	-	-	-	-	-	-
Lotificaciones	53	11	0.48	-	-	-	-	-	-
Parajes	114	23	0.99	82	16	0.54	116	23	0.54
Otra	-	-	-	262	52	1.73	372	74	1.73
Total	11,572	2,315	100.00	15,151	3,029	100.00	21,486	4,296	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en los X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Proyecciones 2020, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Durante la investigación se determinó la cantidad de boletas a realizar para establecer el tamaño de la muestra en San Antonio La Paz, se elaboró una proyección donde se utilizó el último Censo Poblacional del año 1994 con una población de 11,572 habitantes y como año base para la misma el 2002 con una

⁴ Diccionario de Economía y Finanzas. [Http://www.eumed.net/cursecon/dic/p21.htm](http://www.eumed.net/cursecon/dic/p21.htm)

población de 15,151 habitantes; a diferencia con la tasa de crecimiento anual establecida por el INE, el resultado del cálculo obtenido asciende a 3.23% lo que genera un crecimiento poblacional para el año de estudio de 21,486 habitantes.

1.4.2 Distribución poblacional por sexo, área geográfica, pertenencia étnica y edad.

A continuación se detallan las diferentes características como sexo, edad, grupo étnico y área geográfica de la población del Municipio:

Cuadro 3
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Población Total por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Período 1994, 2002, 2013

Descripción población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección INE 2013	%
Por sexo						
Mujer	5,792	50	7,560	50	9,029	50
Hombre	5,780	50	7,591	50	9,066	50
Total	11,572	100	15,151	100	18,095	100
Por área						
Urbana	1,689	15	5,592	37	2,940	16
Rural	9,883	85	9,559	63	15,155	84
Total	11,572	100	15,151	100	18,095	100
Por grupo étnico						
Indígena	678	6	162	1		1
No indígena	10,605	94	14,989	99		99
Total	11,283	100	15,151	100		100
Por edad						
0 – 14	5,251	45	6,241	41	7,454	41
15 – 64	5,807	50	8,175	54	9,763	54
65 o más	514	5	735	5	878	5
Total	11,572	100	15,151	100	18,095	100

Fuente: elaboración propia, con base en los X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Proyecciones 2020, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La distribución por sexo ha sido equilibrada en la población desde el año 1994 a la fecha con un 50% para cada sexo. Sin embargo, la pertenecía étnica se ha reducido de 6% para el año de 1994 a un 1% para el año 2002 y la misma se ha mantenido estable del 2002 al 2013.

Al hacer la relación por edad, puede apreciarse que el 41% de la población se encuentra en una edad joven menor a los 15 años de edad, mientras que el 54% se encuentra en una edad adulta en su mayoría con actividad productiva activa y únicamente un 5% de la misma está por encima de los 64 años de edad.

1.4.3 Densidad poblacional

En el presente apartado se fija la densidad poblacional y la misma sirve de referencia para determinar cómo se distribuye la población sobre la superficie territorial de un lugar establecido.

Cuadro 4
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Densidad Poblacional Nacional, Departamental y del Municipio
Período 1994, 2002, 2013

Territorio	Censo 1994	Censo 2002	Proyección INE 2013
Guatemala	8,331,874	11,791,136	15,438,384
Densidad (hab/km ²)	77	108	142
El Progreso	108,400	139,490	163,537
Densidad (hab/km ²)	56	73	85
San Antonio La Paz	11,572	15,151	18,095
Densidad (hab/km ²)	55	72	87

Fuente: elaboración propia, con base en los X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones 2020, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El municipio de San Antonio La Paz posee una extensión de 209 kilómetros cuadrados y alberga a 18,095 habitantes, esta relación permite establecer la densidad poblacional de 87 habitantes por kilómetro cuadrado; San Antonio La

Paz es un municipio que ocupa aproximadamente un 11% de la extensión territorial total del departamento de El Progreso, lo que permite establecer un alto nivel de concentración de habitantes por kilómetro cuadrado comparado con el departamento de El Progreso y la cantidad de habitantes a nivel nacional.

Para el año 2002 este indicador reflejaba 72 habitantes por kilómetro cuadrado, comparado con el año de investigación existe un crecimiento acelerado de la población.

1.4.4 Población económicamente activa

En la actualidad derivado de las necesidades que surgen por el escaso rendimiento del poder adquisitivo de la moneda y los altos precios en los productos básicos para la alimentación de los integrantes de las familias guatemaltecas, la edad en que los niños inician a realizar trabajos principalmente en la agricultura es de 7 años, esto amplía la brecha para el cálculo de la población económicamente activa -PEA-.

Al término de población económicamente activa, se le conoce con el sinónimo fuerza de trabajo, población ocupada con remuneración (empleados) y otros.

En otros términos a la misma se le atribuyen los trabajadores activos y los que en ese momento se encuentren en la disponibilidad de realizar una actividad productiva.

En el presente estudio pudo determinarse que la mano de obra del sexo masculino aún predomina en los hogares del Municipio, la cual asciende a 75% sobre 25% de la mujer, hay que destacar que al comparar el estudio del censo del 2002 la incidencia sobre la mano de obra masculina era del 83% y de la mujer del 17%.

Vale la pena destacar la participación de la mujer en actividades laborales tanto agrícolas como de comercio y servicios, ampliándose la misma en un 13% durante los últimos 11 años, el 80% de la PEA se concentra en el área rural mientras que solamente un 20% lo hace en el área urbana.

En el siguiente cuadro puede observarse la reducción que ha tenido el sector agrícola de 47% para el año 2002 comparado con 38% al 2013; a la vez como ha incrementado el sector de comercio y servicios respecto al agrícola el cual tenía una participación del 36% para el año 2002 comparado con 58% al 2013.

Cuadro 5
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Población Económicamente Activa
Por Sexo y Área Geográfica
Período 1994, 2002, 2013

Descripción población	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
		%		%		%
Por sexo						
Mujer	377	11	761	17	1,367	22
Hombre	2,914	89	3,773	83	4,854	78
Total	3,291	100	4,534	100	6,221	100
Por área						
Urbana	-	-	735	16	1,244	20
Rural	-	-	3,799	84	4,977	80
Total	-	-	4,534	100	6,221	100

Fuente: elaboración propia, con base en los X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Durante la presente investigación realizada en el año 2013, se pudo determinar que el 80% de la PEA se concentra en el área rural mientras que solamente un 20% lo hace en el área urbana.

En cuanto a la relación que existe entre el porcentaje de la Pea y el total de la población en el Municipio, se pudo determinar que el 29% de la población total pertenece a la pea, en el que la mano de obra del sexo masculino es la que predomina sobre el sexo femenino.

1.4.5 Migración

Al referirse al término de migración se considera al movimiento de personas a través de una frontera específica con la intención de adoptar una nueva residencia y la misma puede ser interna o internacional. Dentro del municipio de San Antonio La Paz los fenómenos de mayor relevancia se suscitaron de la siguiente manera.

1.4.5.1 Inmigración

Para los años de 1999 y 2010 ocurrieron los mayores incrementos poblacionales derivado del Huracán Mitch en 1998 y la Tormenta Agatha en el 2010, ya que las autoridades de turno en el gobierno central readecuaron a 200 hogares damnificados por dichos desastres naturales ocurridos en la parte occidente de la República. La aldea Santo Domingo Los Ocotes de este Municipio, es el nuevo lugar de residencia de los damnificados y los mismos residen en la denominada lotificación Nuevo Santo Domingo.

El 19% de la población encuestada manifestó haber inmigrado, es decir que proceden de varios municipios del departamento de El Progreso y lugares de la República, entre ellos: Guatemala, Jalapa, Jutiapa y del Occidente de la Republica. Actualmente se establecen en el Municipio, por razones de matrimonio, negocios o por escapar de los altos índices de inseguridad que actualmente acosan a distintos hogares de la Ciudad Capital; esto por la cercanía, prontitud y facilidad que existe entre el Municipio y la ciudad de Guatemala.

1.4.5.2 Emigración

Todo lo contrario a la inmigración es la emigración que es el número de personas que salen de un lugar, el 80% de la población que emigró, lo hizo a la ciudad capital y el interior de la república con la finalidad de obtener mejores niveles de estudio, y de mejores niveles salariales, el 20% restante lo hizo de manera permanente al exterior del país con el propósito de apoyar con remesas familiares a los suyos y mejorar el nivel y calidad de vida.

1.4.6 Vivienda

La tenencia, tipo y estructura de las viviendas en el siguiente cuadro se sintetizan.

Cuadro 6
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Características de la Vivienda por Construcción según Materiales
Período 2002, 2013

Vivienda	Censo 2002	%	Encuesta Año 2013	%
<u>Tipo de tenencia</u>				
Propia	2,764	86	507	81
Alquilada	179	6	44	7
Prestada	213	7	0	0
Otro	26	1	72	12
Total	3,182	100	623	100
<u>Tipo de local</u>				
Casa formal	3,687	94	586	95
Apartamento	12	0	10	2
Palomar	4	0	0	0
Rancho	32	1	9	1
Improvisado	185	5	0	0
Otro	6	0	14	2
Total	3,926	100	619	100

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Vivienda	Censo 2002	%	Muestra Año 2013	% Encuesta
<u>Material en paredes</u>				
Ladrillo	37	1	6	1
Block	1,778	45	425	61
Concreto	4			
Adobe	1,764	45	161	24
Madera	112	3	32	5
Lámina metálica	152	4	57	8
Bajareque	20	1		
Lepa, palo o caña	53	1	4	1
Otro material	6			
Total	3,926	100	685	100
<u>Material en techo</u>				
Concreto	204	5	60	9
Lámina metálica	3,544	91	576	89
Asbesto cemento	42	1		
Teja	124	3	15	2
Paja, palma o similar	4		1	
Otro material	8			
Total	3,926	100	652	100
<u>Material en piso</u>				
Ladrillo cerámico	96	2	68	10
Ladrillo de cemento	415	11		
Ladrillo de barro	30	1		
Torta de cemento	2,007	51	373	56
Parque	1			
Madera	6			
Tierra	597	15	150	22
Otro material			80	12
Material no establecido	774	20		
Total	3,926	100	671	100

Fuente: elaboración propia, con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La mayoría de las viviendas son propias, pero las familias son de escasos recursos económicos; esto se refleja en que el 40% de las viviendas están conformadas únicamente con dos ambientes en donde tienen que realizar diversas actividades, dentro de las más comunes: cocinar, alimentarse y descansar durante las noches, el otro 40% está compuesto por viviendas de entre tres y cuatro ambientes sin embargo la cantidad de miembros que habitan en las mismas está formada por más de cuatro y únicamente un 20% edificadas con más de cinco ambientes.

Las condiciones en que se encontraron las viviendas al momento de realizar la encuesta reflejaron que el 61% de las mismas están construidas con paredes de block, 24% con paredes de adobe y el 15% restante están edificadas con paredes de madera, lámina o caña. Con relación al techo, el 89% están fabricadas con lámina de metal, 9% con terraza de concreto y un 2% construido con otro material; referente al piso el 56% está fabricado con torta de cemento, 22% de tierra, 12% granito y únicamente un 10% con piso cerámico.

1.4.7 Ocupación y salarios

La producción agrícola ha sido uno de los factores determinantes para la economía del país, durante los últimos años el sector comercio y servicios se ha involucrado como una de las actividades económicas para el desarrollo de Guatemala.

Actualmente, la principal actividad económica que ocupan los pobladores del Municipio se desarrolla en el sector de comercio y servicios con un 58% derivado que la mayor cantidad de pobladores jóvenes se concentra en las aldeas de Aguas Calientes, San Antonio La Paz y Santo Domingo Los Ocotes, lugares donde el comercio y servicio se ha convertido en la principal fuente de ingresos para los habitantes del lugar; la agricultura con un 38% de representatividad se sitúa en el segundo lugar de las principales actividades que

se desarrollan en el Municipio, principalmente porque son las personas mayores quienes laboran en la misma.

A partir del presente año quedaron modificados los salarios para el sector agrícola, “se establecen los nuevos salarios mínimos que regirán a partir del uno de enero del dos mil trece, Q.71.40 diario, Q.2,171.45 mensual”⁵.

Existen comunidades donde lo establecido del salario mínimo por la ley no se cumple, algunos entrevistados indicaron que en promedio perciben un pago diario de Q.50.00 lo que asciende a Q.1,500.00 mensuales, lo que representa aproximadamente 69% de lo establecido por la ley, esto impide a la población el crecimiento económico, el cual incide en el desarrollo de los mismos.

1.4.8 Niveles de ingreso

Para determinar los niveles de ingreso, se tomó como base un promedio de cinco integrantes por cada hogar. Según datos de la encuesta 2013 los principales ingresos de los habitantes del Municipio provienen principalmente de la actividad de comercio y servicios con un 58%.

En segundo lugar se ubica la agricultura con 38% y finalmente 4% distribuido en el sector profesional, agroindustrial y artesanal.

El siguiente cuadro muestra los rangos de ingresos mensuales presentados por hogar.

⁵Acuerdo Gubernativo No. 359-2012, publicado en el Diario de Centro América el 28 de diciembre del 2012.

Cuadro 7
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Ingresos Familiares Mensuales
Año 2013

Rango (Quetzales)			Cantidad hogares	%	Frecuencia acumulada	Acumulación (%)	Nivel pobreza
1.00	a	450.00	57	9	57	9	Extrema
451.00	a	900.00	108	17	165	26	
901.00	a	1,350.00	147	23	312	49	
1,351.00	a	1,800.00	84	13	396	62	
1,801.00	a	2,250.00	72	11	468	73	No Extrema
2,251.00	a	2,700.00	53	8	521	82	
2,701.00	a	3,150.00	46	7	567	89	
3,151.00	a	más	69	11	636	100	No pobres
Total			636	100			

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Como resultado en la encuesta el 62% de la población encuestada indicó tener ingresos por debajo de Q.1,800.00; esto pone de manifiesto que las familias son de escasos recursos y eso no les permite tener un bienestar y desarrollo familiar, a la vez que les impide poder determinar algún porcentaje de su salario destinado al ahorro y la recreación; el 38% restante tiene posibilidades más holgadas con ingresos más elevados que les permite cubrir gastos que no necesariamente son primordiales.

1.4.9 Pobreza

La pobreza se ha caracterizado por la escasa o ausencia de factores que impiden el bienestar económico de las personas, de ahí la necesidad de definirla como: "...cuando una o más personas están o caen bajo un cierto nivel de bienestar económico considerado como un mínimo razonable, ya sea en términos absolutos o por los estándares de una sociedad específica"⁶.

⁶ Mapas de pobreza en Guatemala al 2002, primera edición - julio 2006, volumen I, página 6.

También, se puede decir que “es una situación o forma de vida que sufren grandes sectores de la humanidad, como producto de la imposibilidad de acceso y/o carencia de los recursos para satisfacer sus necesidades básicas, lo cual incide en el deterioro de la calidad de vida de las personas”⁷.

La Encuesta de Condiciones de Vida en Guatemala –ENCOVI- 2011 clasifica en situación de pobreza extrema los hogares que perciben un salario o ingresos inferiores a Q.4,380.00 por año y en situación de pobreza a las que perciben ingresos anuales menores a Q.9,030.00. Al hacer una retrospectiva, la ENCOVI 2006 clasificó en pobreza extrema a las personas que percibieron ingresos de Q.3,206.00 al año, y en pobreza no extrema las que obtenían ingresos anuales menores a Q.6,574.00. Una familia que ya vivía en condiciones de extrema pobreza en el año 2006 ahora debe obtener Q.1,174.00 adicionales y mientras que una familia que ya vivía en condiciones de pobreza en el 2006, ahora necesita Q.2,456.00 adicionales para poder subsistir y que sus condiciones de vida no se vuelvan aun más deplorables; lo anterior evidencia un incremento de 27% en ambas categorías, producto de las continuas variaciones que sufre el poder adquisitivo de la moneda.

Según información obtenida dentro de los mapas de pobreza elaborados por SEGEPLAN durante el año 2002, a nivel departamento se catalogaba a El Progreso con un nivel de pobreza general del 45.4% y con pobreza extrema del 8.6%, esto pone en consideración el grado de severidad de la pobreza, el mismo hace referencia a que el Departamento como un todo permanecía en ese entonces dentro de los departamentos con menor grado de severidad de la pobreza con un 7.6% dentro de la línea de la pobreza general y un 0.6% bajo la línea de pobreza extrema.

⁷ MONTERROSO FLORES, Darío (2009) Agricultura campesina y su impacto social y económico en Guatemala. Dirección General de Investigación, USAC. Guatemala., p 10

A nivel del municipio de San Antonio La Paz durante el año 2002, el estudio realizado por SEGEPLAN, permitió determinar los indicadores de pobreza general y pobreza extrema como resultado se obtuvo un 48.08% y 6.65% respectivamente.

Para el estudio socioeconómico en el Municipio, se determinó que el 62% de la población percibe ingresos anuales por debajo de los Q. 4,380.00 lo que ubica a este sector bajo la línea de la pobreza extrema, un 27% percibe ingresos anuales por debajo de los Q. 9,030.00 situándolos por debajo de la línea de la pobreza general; derivado de lo anterior se deduce que la pobreza total dentro del Municipio es de 89%, este indicador pone de manifiesto que existe un gran porcentaje de la población que no puede tener acceso a cubrir sus necesidades básicas y a la vez las medidas emitidas por el índice de desarrollo humano que contempla la salud, el conocimiento y el nivel de vida; a su vez permite identificar que únicamente el 11% de la población encuestada se encuentra dentro del rubro de los no pobres.

1.4.10 Desnutrición

En el año 2008 se realizó el tercer censo nutricional nacional realizado por la SESAN el cual hace mención a tallas de niños entre las edades de seis a nueve años y los problemas existentes en el retardo de la misma, para ese año San Antonio La Paz permanecía ubicado en la casilla sesenta y dos con una categoría de vulnerabilidad nutricional baja; y a la vez dentro del estado nutricional una prevalencia de retardo en talla moderado del 22.2% y 4.4% severo. Esto demuestra que ha habido cierto interés por controlar los problemas nutricionales.

Para el año 2001 el nivel de prevalencia nutricional en el Municipio era de 32.1% y para el año 2008 fue de 26.6%, lo que representó una baja significativa del 5.5%.

Al año 2012 se reportaron veintitrés casos de desnutrición en todo el Municipio, mientras que a mayo del año de la investigación la suma asciende únicamente a once; como puede observarse es aproximadamente un 50% de casos reportados durante el presente año comparados con el año anterior, esto permite hacer un llamado de atención, puesto que si la tendencia sigue a esta escala a finales del presente año, los casos serán los mismos o aumentarán.

1.4.11 Empleo

En este sentido aproximadamente un mil setecientos sesenta y ocho personas tienen quince o más años de edad por lo que se encuentran dentro de la población en edad de trabajar; de ellas aproximadamente novecientos sesenta y ocho conforman la PEA. Proporcionalmente puede mencionarse que a nivel municipal cincuenta y cinco de cada cien personas en edad de trabajar permanecen empleados o en busca de trabajo.

La tasa de empleo para el Municipio es del 92%; mientras que el 8% restante es parte de la PEA, que está en búsqueda de trabajo y no encuentra, por tal razón está desempleado.

La mayor fuerza de trabajo está representada por la edad adulta la que se encuentra en el rango de veintiséis a sesenta y cuatro años de edad con un 82%, los jóvenes adultos comprendidos entre veinticinco años y menos contribuyen a la fuerza laboral en un 9%, a su vez las personas mayores a sesenta y cinco años de edad aportan 9% a la misma.

1.4.12 Subempleo

“El subempleo representa a las personas que, aunque están ocupadas, laboran menos de la jornada ordinaria de trabajo y desean trabajar más. La tasa de subempleo para el presente estudio es del 40% sobre la población objeto de

estudio, en tal sentido es necesario mencionar que el 35% de la misma realiza trabajos temporales dentro de la agricultura, para el 5% restante que se adhiere a este rubro el mismo se dedica principalmente a ofrecer productos de belleza, limpieza, ropa y accesorios por medio de ventas por catálogo, de tal manera que utiliza únicamente tiempo parcial para realizar dichas actividades.

1.4.13 Desempleo

La tasa de desempleo para el Municipio durante la presente investigación hace referencia al 8%.

Del total de la población desempleada el 62% pertenece al estrato de los jóvenes menores a los veinticinco años de edad, mientras que el 38% restante corresponde a la población adulta mayor a veinticinco años de edad. Para el presente estudio el papel determinante en el ámbito laboral prevalece en un 56% al masculino, sin embargo la brecha se acorta comparándolo con el sexo femenino ya que en la actualidad el 44% corresponde al mismo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El crecimiento de la población en el Municipio requiere la prestación de servicios básicos para mejorar la calidad de vida a los residentes, estas deben de satisfacer las necesidades como: agua, energía eléctrica, salud, educación, sistema de recolección de basura, letrinización, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos, cementerios.

La municipalidad es la encargada de velar por la prestación de estos servicios, el incremento de la cobertura se amplía en la medida del crecimiento poblacional y la llegada de nuevos pobladores como el asentamiento denominado Nuevo Santo Domingo Los Ocotes, producto de reasentamientos de políticas de gobierno central.

La prestación de los servicios básicos no se atiende como una política de planificación, sino como coyuntural, dándole prioridad al agua, mantenimiento de caminos o los que la comunidad determinada solicite.

1.5.1 Educación

La actividad educativa es servicio esencial, el Municipio cuenta con preprimaria, primaria, básico y diversificado, el programa de inscripción gratuita en el año 2009 incremento el número de educandos tanto en el nivel primario como diversificado. A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Centros Educativos por Nivel Educativo y Área
Años 2012 y 2013

Nivel	Urbano		Rural		Total	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Preprimaria	3	2	20	21	23	23
Primaria	2	2	26	26	28	28
Básicos	3	3	11	10	14	13
Diversificado	2	2	3	2	5	4
Total	10	9	60	59	70	68

Fuente: elaboración propia, con base en información requerida a la Unidad de Información y Asesoría y Asistencia Legal, Ministerio de Educación, Expediente No. 90-2013 e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los establecimientos de ciclo básico se localizan en la Cabecera Municipal y aldeas: Agua Caliente, Santo Domingo Los Ocotes, Llano Largo y El Chorro donde funciona la modalidad de telesecundaria.

- Personal docente

Según información recabada para la presente investigación se determinó que la cantidad promedio de alumnos designados para cada catedrático es de veintiuno, es interesante señalar que el promedio de atención de alumnos por catedrático es aceptable, el inconveniente se presenta en la infraestructura de

los edificios que sirven para prestar el servicio de educación en muchos de los casos que no se encuentran en condiciones aceptables para que los alumnos puedan desarrollar actividades académicas.

Cuadro 9
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Población Alumnos por Maestros por Área y Nivel Educativo
Años: 2003, 2008, 2013

Nivel	Año 2003			Año 2008			Año 2013		
	Alumnos	Maestros	Alumnos por maestros	Alumnos	Maestros	Alumnos por maestros	Alumnos	Maestros	Alumnos por maestros
Preprimaria	453	20	23	611	33	19	696	37	19
Primaria	2,816	97	29	3,193	116	28	2,973	138	22
Básicos	551	24	23	682	35	19	1,100	42	26
Diversificado	74	12	6	103	15	7	189	22	9
Total	3,894	153		4,589	199		4,958	239	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico 2011 del Ministerio de Educación, Dirección de Planificación e Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En muchos de los casos existen escuelas que no tienen el mobiliario suficiente para atender la cantidad de alumnos inscritos, en otros no hay cristales en las ventanas que impidan el ingreso de agua de lluvia en época de invierno.

- Población en edad escolar, alumnos inscritos y su cobertura

En el año 2012, de tres mil ochocientos sesenta y seis niños que se encontraban entre los siete y catorce años de edad, dos mil novecientos setenta y tres se inscribieron a un establecimiento estudiantil mientras que el resto no lo hizo; de acuerdo a los datos anteriormente recabados se puede realizar el indicador de cobertura. Por cada cien niños en edad escolar en el Municipio setenta y siete asisten a un centro educativo.

La sede del Consejo Nacional de Alfabetización -CONALFA- de San Antonio La Paz, informo que la cantidad de personas analfabetas mayores de quince años

para el año 2012 era de un mil novecientos tres, lo que significaba una tasa del 17% de analfabetismo. Como se demuestra a continuación, la cantidad de alumnos inscritos en los centros educativos del Municipio tuvo un decremento en el año 2013 comparado con los años 1994 y 2002 respectivamente, la presencia de alumnos en nivel primario conserva un alto nivel de incidencia en la población estudiantil con 60%, seguido de la educación básica 22%, preprimaria 14% y únicamente 4% se encuentra inscrito en nivel diversificado.

La cantidad de estudiantes inscritos por nivel escolar se presenta a continuación:

Cuadro 10
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Población de Inscritos según Centro Educativo
Años 1994, 2002, 2013

Nivel	1994	%	2002	%	2012	%	2013	%
Preprimaria	192	9	402	12	760	15	696	14
Primaria	1,876	85	2,469	73	3,178	62	2,973	60
Básicos	132	6	458	13	1,019	20	1,100	22
Diversificado			61	2	196	3	189	4
Total	2,200	100	3,390	100	5,153	100	4,958	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico 2011 del Ministerio de Educación, Dirección de Planificación, Unidad de Información y Asesoría y Asistencia Legal, Ministerio de Educación, Expediente No. 90-2013 e Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Al año 2013 existe un incremento de 2% en el nivel preprimaria, en nivel básico 9% y diversificado 2% comparado con el año 2002, esto refleja que los padres de familia consideran la educación como fuente fundamental para el desarrollo del conocimiento de sus hijos; caso contrario en el nivel primario que sufrió un decremento de 13% comparado con el año 2002, en este sentido existe un alto nivel de deserción, debido que aún se acostumbra por los padres incorporarlos a trabajar en la temporada de cosecha, el total de la población estudiantil en el año 2013 tuvo un fuerte incremento de más del 100% comparado con el año 1994.

- Tasa de promoción

La tasa de promoción permite establecer el porcentaje de alumnos que culminan y aprueban un ciclo escolar durante un año.

Cuadro 11
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Tasa Alumnos Promovidos según Nivel Académico
Años 1994, 2002, 2012

	Nivel educativo	Alumnos inscritos	%	Alumnos promovidos	%	Tasa de promoción
Año 1994	Preprimaria	192	9	167	10	87
	Primaria	1,876	85	1,451	85	77
	Básico	132	6	87	5	66
	Diversificado					
	Total	2,200	100	1,705	100	78
Año 2002	Preprimaria	402	12	402	14	100
	Primaria	2,469	73	2,046	70	83
	Básico	458	14	401	14	88
	Diversificado	61	2	54	2	89
	Total	3,390	100	2,903	100	86
Año 2012	Preprimaria	760	15	715	17	94
	Primaria	3,178	62	2,680	63	84
	Básico	1,019	20	717	17	70
	Diversificado	196	4	173	4	88
	Total	5,153	100	4,285	100	83

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico 2011 del Ministerio de Educación, Dirección de Planificación y Unidad de Información y Asesoría y Asistencia Legal, Ministerio de Educación, Expediente No. 90-2013.

Durante los últimos dieciocho años, se ha incrementado la tasa de promoción en los diferentes niveles académicos del Municipio, para el año 1994 la tasa de promoción fue del 78%, mientras que para el año 2002 la misma representaba el 86%, ascenso significativo para la población estudiantil.

La tasa de promoción en el Municipio para el año 2012 fue de 83% esto significa que ocho de cada diez niños promueven el grado escolar y continúan con su educación así como para el desarrollo intelectual de los mismos.

En la cantidad de alumnos promovidos puede observarse el incremento de la población estudiantil que promueve el nivel académico que cursa.

Para el año 2012 el porcentaje de promoción tuvo un decremento del 8% en educación primaria comparado con el año 2002; sin embargo existe un incremento de 3% en el nivel básico y un 2% en nivel diversificado, esto significa que los alumnos actualmente continúan con sus estudios, con la intención de alcanzar un grado a nivel medio lo que les permitirá tener mejores expectativas de vida.

- Tasa de repitencia

La tasa de repitencia en el municipio de San Antonio La Paz para el año 2012 fue de 7% esto significa que siete de cada cien niños repiten el grado escolar lo que repercute en los nuevos estudiantes que aprueban satisfactoriamente y ascienden a un nuevo nivel académico, el impacto que puede tener se refleja en el hacinamiento de las aulas derivado de la incidencia de alumnos repitentes.

La tasa de repitencia sufrió un decremento del 18% para el año de 1994 a 14% en el año 2002, indistintamente lo ocurrido con esta situación es preocupante la situación que aún existan alumnos que no pueden superar las expectativas académicas según el nivel educativo en el que se encuentran desempeñándose; uno de los factores que puede incidir en la tasa de repitencia es la mala alimentación con la que los niños llegan a recibir clases, esto repercute en el grado de concentración que puedan tener los mismos y su desempeño en la realización de ejercicios y tareas.

El siguiente cuadro representa los datos históricos de alumnos repitentes en el Municipio.

Cuadro 12
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Tasa Alumnos Repitentes según Nivel Académico
Años 1994, 2002, 2012

	Nivel educativo	Alumnos inscritos	%	Alumnos repitentes	%	Tasa de repitencia
Año 1994	Preprimaria	192	9			
	Primaria	1,876	85	396	99	21
	Básico	132	6	2	1	2
	Diversificado					
	Total	2,200	100	398	100	18
Año 2002	Preprimaria	402	12			
	Primaria	2,469	73	483	99	20
	Básico	458	14	7	1	2
	Diversificado	61	2			
	Total	3,390	100	490	100	14
Año 2012	Preprimaria	760	15			
	Primaria	3,178	62	322	92	10
	Básico	1,019	20	26	7	3
	Diversificado	196	4	1		1
	Total	5,153	100	349	100	7

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico 2011 del Ministerio de Educación, Dirección de Planificación y Unidad de Información y Asesoría y Asistencia Legal, Ministerio de Educación, Expediente No. 90-2013.

Como muestra el cuadro anterior durante los años de 1994, 2002 y 2012, la mayor incidencia de alumnos repitentes permanecía situada en el nivel primario, es preciso observar que durante la edad de siete a doce años los niños están propensos a tener mayores distractores, sin embargo la alimentación y la salud juegan un papel significativo para los niños comprendidos en esta edad.

- Tasa de deserción

El alumno que por diversas razones no concluye su ciclo de estudios se denomina deserción.

El siguiente cuadro representa la cantidad de alumnos que desertan de las instituciones educativas según el ciclo académico.

Cuadro 13
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Tasa de Deserción según Nivel Académico
Años 1994, 2002, 2012

	Nivel educativo	Alumnos inscritos	%	Deserción	%	Tasa de deserción
Año 1994	Preprimaria	192	9			
	Primaria	1,876	85	140	95	7
	Básico	132	6	8	5	6
	Diversificado					
	Total	2,200	100	148	100	7
Año 2002	Preprimaria	402	12	65	20	16
	Primaria	2,469	73	203	63	8
	Básico	458	14	44	14	10
	Diversificado	61	2	10	3	16
	Total	3,390	100	322	100	9
Año 2012	Preprimaria	760	15	48	17	6
	Primaria	3,178	62	179	62	6
	Básico	1,019	20	56	19	5
	Diversificado	196	4	6	2	3
	Total	5,153	100	289	100	6

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico 2011 del Ministerio de Educación, Dirección de Planificación Unidad de Información y Asesoría y Asistencia Legal, Ministerio de Educación, Expediente No. 90-2013.

El cuadro anterior muestra la cantidad de alumnos que dejan de asistir a los centros educativos por distintas razones y la principal es para ayudar a sus padres en la época de cosecha en el área rural, la mayor incidencia prevalece

en alumnos que cursan el nivel primario con 63% y 62% para los años 2002 y 2012 respectivamente.

1.5.2 Salud

La población urbana y rural que hace uso de la asistencia médica generalmente visita el centro de salud de tipo B que se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal y los puestos de salud ubicados en las aldeas: Los Planes, Llano Largo, Santo Domingo Los Ocotes, Agua Caliente, Cucajol y Jocotales, estos centros no cuentan con disponibilidad de camas en caso que el paciente necesite evaluación las 24 horas. La cobertura del servicio que es asistida por el centro y los puestos de salud es del 80%, cinco por ciento asiste a Sanarate, cinco por ciento a Guatemala y 10% al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

Referente a problemas de desnutrición durante el año 2012 se atendieron 23 casos, a mayo de 2013 se contabiliza 11 casos, los más afectados se encuentran entre los seis meses y cinco años de edad, la tasa de mortalidad infantil el año 2012 fue de 20%, esto significa que mueren 20 niños por cada mil nacidos, mientras que para el presente año no se han reportado defunciones en niños menores de un año lo que supera las expectativas de vida en el futuro.

En lo que respecta la tasa de natalidad a junio del presente año representa el 6% sobre los nacimientos a la fecha de la investigación, esto permite establecer que si continúa así a finales del presente año alcanzará una tasa del 13%, comparada con la del año 2012 que fue de 14%, se reduciría un 1%.

1.5.3 Servicio de agua

El servicio de agua entubada que se presta en el casco urbano es administrado por la municipalidad, esta proviene de nacimiento en el cerro Bijagual, los pozos denominados El Chorrón y La Quebrada de las Vacas, para dar suministro en la

cabecera; "existe un déficit en la cobertura, principalmente en la cabecera y en la aldea Santo Domingo Los Ocotes, en el resto de las comunidades que cuentan con este servicio, es importante hacer mención que el mismo presenta deficiencia en la calidad pues no cuenta con sistemas de tratamiento y clorificación".⁸

Derivado al crecimiento demográfico, desde el año 1994 el consumo de agua, para el caso de chorros exclusivos ha disminuido 4% el consumo de agua de río o manantial ha disminuido debido a la distribución por medio de camiones o la apertura de pozos.

En la actualidad el servicio comparado con el año 2002 ha crecido un 14%, los hogares que no cuentan con el mismo es de 13%, el área rural es la más afectada.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica del año 1994 al año 2002 tuvo un incremento del 33% lo que representa un beneficio para los hogares, distribuyéndose el 12% que utilizan como fuente de iluminación panel solar, gas corriente y candela.

La cobertura de este servicio era del 88% para año 2002 mientras que para el año 2013 es del 93% según encuesta realizada, lo que manifiesta un incremento del 5%, como puede observarse el 7% restante no cuenta con este servicio dentro de los cuales se puede mencionar los siguientes centros poblados: Las Xaras, El Aguacatillo, Gracianos, y la colonia Nuevo Santo Domingo ubicada en la aldea Santo Domingo Los Ocotes.

⁸ Plan de Gobierno Local, Municipalidad de San Antonio La Paz, El Progreso 2012-2016 pag.9

1.5.5 Drenajes

En el Municipio solo cuentan con drenaje la Cabecera Municipal y la aldea Agua Caliente, en el área rural son canalizadas a riachuelos, quebradas, río Los Plátanos o río Agua Caliente.

La contaminación que se produce daña el medio ambiente, tanto los recursos naturales como el suelo donde se depositan estos residuos. La falta de proyecto de urbanismo los escasos recursos económicos con que cuenta el Municipio inciden en establecer la planificación sobre el drenaje en el área rural.

Cuadro 14
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Servicio Drenajes según Hogares
Años: 1994, 2002, 2013

<u>Hogares</u>	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2013	%
<u>Servicio de Drenajes</u>						
Con cobertura	311	13	625	20	401	5
Sin cobertura	2,003	87	2,557	80	4,499	95
Total	2,314	100	3,182	100	4,900	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La falta de proyectos para mejorar el sistema de drenajes y los escasos recursos con que cuenta el Municipio inciden la carencia de los mismos; al comparar los años 1994 y 2013 se denota una disminución en la distribución de drenajes, esto puede ser por el alto crecimiento poblacional y la escasa planificación para dicho sistema, y como consecuencia el área rural es la menor beneficiada con la instalación de la red de drenajes correspondiente, por lo que se ven en la necesidad de utilizar letrinas las cuales dañan su entorno de medio ambiente.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio únicamente existe en la cabecera la planta de tratamiento de aguas servidas o residuales, a esta no se le realiza el mantenimiento respectivo, lo que origina que los desechos se canalicen al medio ambiente.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

En el Municipio solo en dos localidades se presta el servicio de recolección de basura, en la Cabecera Municipal donde el servicio por la extracción una vez a la semana es de Q.35.00 mensual, en la aldea Agua Caliente el servicio es privado y el cobro mensual es de Q.20.00.

El total de lo recolectado se deposita en un barranco situado a la orilla de la Cabecera Municipal, lo cual genera un constante brote de moscas foco de contaminación.

Cuadro 15
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Sistema de Recolección de Basura
Años 2002, 2013

Descripción	Censo 2002	%	Encuesta 2013	%
Servicio municipal	167	5	152	24
Servicio privado	44	1	21	3
La quema	1,862	59	338	53
La tira en cualquier lugar	1,002	32	87	14
La entierra	97	3	-	-
Otras	10	-	44	6
Total	3,182	100	642	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En algunas partes de la cabecera como en lo rural la basura se quema, los vecinos que aún lo realizan representan el 6%, quienes la tiran en cualquier lugar disminuyó 14%, otras formas de deshacerse aumentó el 7% con respecto al año 2002.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

No se cuenta con planta de tratamiento para desechos sólidos, la recolección de basura en la cabecera como en Agua Caliente se deposita en un barranco, cercano a la cabecera, en el área rural se quema, entierra o se tira en cualquier espacio, lo cual genera focos de contaminación en fuentes de agua en quebradas. No existe reciclaje de estos desechos.

1.5.9 Letrinización

El sistema de letrinización es muy importante para evitar la contaminación de ríos y mantos acuíferos que generan un potencial en el recurso hídrico de cualquier localidad. A continuación se presenta un cuadro con el sistema de letrinización en el Municipio.

Cuadro 16
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Letrinización
Años 2002, 2013

Hogares	Censo 2002	%	Encuesta 2013	%
con cobertura	2,031	60	526	80
sin cobertura	1,151	40	116	20
total	3,182	100	642	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Para el año 2013 comparado con el Censo de Población del año 2002 el servicio de red de letrinización aumentó 10%, fosa séptica bajaron 5%, excusados

lavables tuvo aumentó de 27%, letrinas o pozo séptico disminuyeron 19%, las casas que no disponían de sanitario bajaron 13%.

1.5.10 Cementerio

Se cuenta con diez cementerios, de los cuales dos se encuentran en la Cabecera, y uno en las aldeas de Santo Domingo Los Ocotes, El Carrizo, Agua Caliente, Jocotales, El Chile, Tierra Blanca, Llano Largo y Cucajol.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

El municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso presenta una infraestructura productiva en desarrollo, la cual permite promover y generar un crecimiento productivo de los bienes y servicios que desarrollan como resultado de sus actividades productivas agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales y servicios.

1.6.1 Sistemas de riego

En el Municipio se encuentran sistemas de riego en varias comunidades, principalmente aquellas que se dedican a la cosecha de una diversidad de productos agrícolas, sin embargo en su mayoría los productores cuentan con sistemas de riego improvisados, con aplicación de baja tecnología y que alimentan del recurso líquido a varias áreas de cosechas, y transportan el agua que obtienen a través de tomas, nacimientos o pozos elaborados para la captación de agua.

1.6.2 Centros de acopio

El municipio de San Antonio La Paz carece de áreas como centro de acopio, designadas específicamente para el resguardo de suministros y productos cosechados. Actualmente la condición no ha variado, sin embargo recientemente se realizó la inauguración del salón parroquial el cual está

ubicado contiguo a la Iglesia Católica en el casco urbano, el cual es utilizado como área de acopio,

1.6.3 Mercados

En el municipio de San Antonio La Paz se observó que no existe instalación diseñada específicamente para mercado, los días específicos de plaza, se ubican en vías de acceso principales de las comunidades, en el casco urbano actualmente se ubican en la calle que conduce al ingreso al Estadio de San Antonio y el mercado se realiza los días viernes de 6:00 de la mañana a las 13:00 horas.

1.6.4 Vías de acceso

El Municipio cuenta con las siguientes vías de acceso como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 3
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Vías de acceso al Municipio y sus Comunidades en Buen Estado
Año 2013

Aldea o comunidad	Accesos	Carreteras y calles internas	Distancia en Km desde el casco municipal
Agua Blanca	Por la carretera CA-9; por la ruta RD-PRO12 antigua carretera al atlántico que pasa por la aldea El Hato, y por del centro municipal.	Concreto	10
Agua Caliente	Por la carretera CA-9 y por la ruta RD-PRO12 antigua carretera al atlántico.	Concreto	10
Cienaguitas	Por la carretera CA-9, pasa el agua caliente	Asfalto	18
El Esfuerzo	Por la carretera CA-9, pasa el agua caliente	Concreto	12
La Limonada	Por la carretera CA-9 y por la ruta RD-PRO12	Concreto	10

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Aldea o comunidad	Accesos	Carreteras y calles internas	Distancia en Km desde el casco municipal
Los Achiotes	Por la carretera CA-9	Asfalto	8
Los Encinos	Por la carretera CA-9, ingresando a la ruta RD-PRO12 antigua carretera al atlántico.	Asfalto	11
Los Manguitos	Sobre la carretera CA-9	Asfalto	5
Los Naranjales	Sobre la carretera CA-9	Asfalto	5
Miraflores	Ingresando en agua caliente, sobre la ruta RD-PRO12 antigua carretera al atlántico, pasando la aldea Los Astales	Asfalto	17
Prados de Canaán	Ingresando en agua caliente, sobre la ruta RD-PRO12 antigua carretera al atlántico, antes de la aldea Los Astales	Asfalto	13
San José Las Minas	Sobre la carretera CA-9	Asfalto	5
Santo Domingo Los Ocotes	Por la carretera CA-9 y por la ruta RD-PRO12 antigua carretera al atlántico, y desde El Plantón y Las Veguitas	Concreto, y camino de herradura	6
Valles de Belén	Por la carretera CA-9, en la aldea Agua Caliente	Asfalto	9

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Las diferentes vías de acceso que comunican a las comunidades al casco municipal están construidas de material de concreto o de asfalto.

1.6.5 Puentes

Dentro del Municipio se encuentran varios puentes principales que lo comunican con sus comunidades y con otros municipios de la región. En la ruta CA-9 a la altura del kilómetro 29 se encuentra el puente Corozal conocido también como Puente Agua Caliente que atraviesa el río Agua Caliente y marca la división del municipio de San Antonio La Paz y el municipio de Palencia, departamento de Guatemala.

Sobre la ruta CA-9 en el kilómetro 46 en el ingreso a la aldea Santa Cruz El Carrizo se ubican dos de los puentes más importantes dentro del sector: el Puente La Amistad el cual comunica al Municipio con Sanarate, este atraviesa el río los Plátanos, fue construido e inaugurado en diciembre 2012, a un costado se encuentra el antiguo puente el cual posee estructura de metal con carpeta de rodadura de concreto y asfalto, este último quedó como puente de ingreso y salida para las comunidades de Santa Cruz El Carrizo y El Carrizo. El Municipio cuenta con varios puentes colgantes o de hamaca de estructura sencilla con madera, lazos y alambres, que permiten de forma improvisada trasladarse desde varias aldeas del Municipio hacia otras comunidades.

Entre ellos se encuentran los siguientes:

Tabla 4
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Puentes Dentro del Municipio y sus Comunidades
Año 2013

Ubicado en la aldea	Estructura	Comunicación	Estado actual
El Chile	De cables metálicos y madera	Aldea Sinaca, Sanarate	Regular
Dolores	Madera y alambre	Sanarate	Malo
Cucajol	Madera y lazos	San José El Golfo	Bueno
Las Navajas	Madera y cables metálicos	Aldea La Estación de San Antonio La Paz	Malo
Gracianos	De concreto	La misma aldea	Bueno

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La existencia de energía eléctrica en una comunidad marca su desarrollo y la oportunidad de que exista fuentes de comercio y servicio y por consiguiente la generación de empleo y desarrollo.

En el Municipio quien provee el servicio de energía eléctrica es la empresa privada de Energuate, de acuerdo a la investigación se comprobó que no existe un control adecuado donde pueda establecerse las áreas que poseen servicio de energía comercial e industrial. Los servicios de energía comercial que se prestan en el Municipio son de 120 voltios A.C. (Corriente Alterna) y la industrial existente es de 220 voltios A.C.

1.6.7 Telecomunicaciones

El municipio de San Antonio La Paz cuenta con un sistema de comunicación de telefonía de líneas fijas, celular y servicios de teléfonos públicos monederos. De acuerdo a datos estadísticos de la Superintendencia de Telecomunicaciones - SIT- existen en el municipio de San Antonio La Paz a diciembre 2012, doscientas setenta y nueve líneas de telefonía fija, distribuidas en ciento once líneas del servicio de la compañía Claro y ciento sesenta y ocho líneas de la compañía telefónica.

El servicio de internet que se posee en el alcance del Municipio es por medio satelital inalámbrico, aún con algunas dificultades por la señal.

1.6.8 Transporte

El municipio de San Antonio se encuentra ubicado a 40 kilómetros de la ciudad, razón por la cual cuenta con transporte de buses extra urbanos que viajan desde el casco urbano y otras comunidades cercanas a la ruta CA-9, hacia la ciudad de Guatemala, entre ellas se pueden indicar que San Antonio La Paz el casco urbano, Agua Caliente, Santo Domingo Los Ocotes y Llano Largo son las únicas comunidades del Municipio que tienen servicio de transporte diario y directo desde la localidad hacia la Ciudad Capital.

En transporte interno y entre comunidades es por medio del servicio de tuctuc y de microbuses medianos que hacen recorridos por las comunidades internas del Municipio, cobrando el precio del traslado de acuerdo a la distancia y el lugar hacia donde se dirigen las personas.

1.6.9 Edificaciones y construcciones

Entre las edificaciones principales ubicadas dentro del municipio de San Antonio La Paz se encuentra el edificio edil, el cual durante los últimos años ha sido reestructurado al ampliar las áreas como el salón comunal y el área para una agencia bancaria.

También ha sido remodelada el área de kiosco y parque central, los cuales se encuentra ubicados frente al edificio edil.

A un costado del parque se puede visualizar también el edificio que alberga la estación de la Policía Nacional Civil y el Juzgado de Paz. Se cuenta con el único edificio de centro de salud.

Otro de los edificios de suma importancia es la iglesia de la localidad, la cual se encontraba inicialmente frente al edificio edil, pero fue removida después de los daños sufridos durante el terremoto de 1976, hacia la ubicación donde actualmente se encuentra a 500 metros del centro del casco urbano del Municipio.

La iglesia posee un salón comunal a un costado, el cual es utilizado como centro para reuniones, centros de acopio o albergue en casos de emergencias.

El Municipio cuenta con un estadio municipal que posee una infraestructura adecuada de vestidores, graderíos y con una cancha totalmente engramillada.

No se cuenta con rastro municipal, la actividad se realiza en la vivienda de la persona que se dedica a destazar el animal.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización social y productiva puede contribuir al desarrollo de un municipio, permite que se puedan aprovechar todos los recursos disponibles de mejor manera, esto permite que los habitantes tomen conciencia de los problemas que afrontan sus comunidades y aporten soluciones a los mismos en bien de su desarrollo.

1.7.1 Organización social

En el municipio de San Antonio La Paz hay organizaciones sociales que promueven las actividades culturales, religiosas, sociales, deportivas, educativas y de desarrollo de las cuales se encuentran las siguientes:

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Se encarga de organizar y coordinar la administración pública, mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso interinstitucional público y privado. Es el vínculo entre los COCODE de las diferentes comunidades y la municipalidad e instituciones gubernamentales.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Su función es la de gestionar recursos para el mejoramiento de las condiciones de vida de los vecinos de su aldea.

- Comité de la Cultura (Casa de la Cultura)

Es la encargada de realizar actividades culturales en el Municipio, de las cuales se pueden mencionar: obras de teatro, marimba, coordinación de encuentros deportivos y bailes.

- Organizaciones religiosas

Dentro de estas instituciones se encuentran la religión Católica y la Evangélica, actualmente el Municipio cuenta aproximadamente con 52 iglesias de las cuales 23 son de denominación Católica y 29 de denominación Evangélica.

1.7.2 Organización productiva

Mediante investigación de campo se pudo determinar que no existen organizaciones productivas. Se hace mención que hay gran cantidad de productores de café, maíz, frijol, banano entre otros. Asimismo existen avícolas ubicadas en distintas aldeas del Municipio, sin embargo no se han organizado para formar una asociación u organización de productores. De las causas detectadas es la falta de iniciativa y el temor de adquirir compromiso.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que brindan apoyo al Municipio, para lograr el desarrollo social y económico en la comunidad, estas pueden ser de Gobierno Central, municipal, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso entidades privadas.

1.8.1 Instituciones estatales

Las entidades de gobierno que prestan servicios, que ayudan al mantenimiento y desarrollo de la comunidad son:

- La Policía Nacional Civil -PNC-

Se cuenta con una subestación, la cual está ubicada en la Cabecera Municipal, está a cargo de la seguridad y de resguardar el orden público. El número de la subestación es 53-33 y está conformada por 13 agentes.

- La Coordinación Municipal del -MINEDUC-

Cuenta con una oficina en la Cabecera Municipal, la cual atiende con dos gestores educativos, quienes están a cargo de las escuelas a nivel pre-primario, primario, básico y diversificado.

- Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-

Se dedica a velar por la educación de personas mayores de edad que necesitan ser alfabetizadas. Cuenta con una oficina ubicada en la municipalidad.

- Centro y puestos de salud

Se cuenta con un centro de salud tipo B, y 6 puestos de salud ubicados en las comunidades de Los Planes, Agua caliente, Santo Domingo Los Ocotes, Jocotales, Llano Largo y Cucajol.

- Registro Nacional de Personas

Es la entidad encargada de organizar y mantener el registro de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, desde su nacimiento hasta la muerte, así como la emisión del Documento Personal de Identificación. En el Municipio está la sede 057 la cual funciona desde diciembre del año 2007, y está dirigida por el registrador y un auxiliar de captura de datos.

- Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral

Institución independiente que proporciona los medios necesarios, para que la elección popular de autoridades sea realizada con transparencia.

- Juzgado de Paz

Su función primordial es impartir justicia para mantener la armonía en la comunidad. El personal está conformado por el juez de paz, una secretaria, un oficial primero, un oficial segundo, un comisario y un auxiliar de mantenimiento.

- Fondo Nacional de Desarrollo -FONADES-

Institución que ejecuta programas y proyectos que permiten desarrollar las capacidades de la población en el área rural para mejorar las condiciones de vida de la población más vulnerable.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

Entidad encargada de consensuar y administrar políticas que propicien el desarrollo sostenible del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico, está ubicado en la municipalidad, en una oficina con tres delegados, quienes brindan asistencia técnica en todo el Municipio.

1.8.2 Instituciones municipales

Es una institución autónoma que se encarga de la administración del Municipio la cual está integrada por: el alcalde, cuatro concejales, dos síndicos, un síndico suplente y un concejal suplente.

Desarrolla proyectos sobre la base de presupuestos y proyectos a solicitud de las comunidades. Focaliza sus actividades en los servicios básicos.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades no lucrativas, con enfoque para el desarrollo social y económico en las comunidades, mediante el artículo 242 de La Constitución Política de La República de Guatemala, el Municipio cuenta con la siguiente organización:

- Asociación Amistad y Cultura en Guatemala, Padre Marino Gabrielly. Entidad con fines sociales de origen italiana, que ayuda a jóvenes con becas de estudio. Cuenta con 43 asociados.

1.8.4 Entidades privadas

Entidad privada Cooperativa Guayacán R.L. que brinda servicios financieros que están orientados al ahorro y crédito a los pobladores en todo el Municipio.

1.8.5 Instituciones internacionales

La presencia de organizaciones internacionales es mínima solo El Programa Mundial de Alimentos realiza actividades puntuales y directas en aldeas del Municipio, pero no tiene una oficina en el mismo.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Las necesidades básicas que se deben cubrir en las comunidades están enfocadas principalmente en el área de salud, educación, agua, energía eléctrica, drenajes, mejoramiento de vías de acceso y planta de tratamiento de aguas servidas.

Se requiere inversión social es el área de salud, debido a la carencia que existe de dicho servicio dentro de las comunidades del área rural. Se cuenta con un centro de salud ubicado en la Cabecera Municipal, el cual presenta las siguientes limitantes: medicamento, laboratorio insuficiente y falta de personal; comunidades que cuentan con puestos de salud son las siguientes: Los Planes, Santo Domingo Los Ocotes, Agua Caliente, Cucajol, Jocotales y Llano Largo.

En el puesto de salud ubicado en Llano Largo se cuenta únicamente con la construcción de las instalaciones, debido a que actualmente no se brinda el servicio a los habitantes de la comunidad.

- En el tema de educación, es necesaria la contratación de maestros, así como la construcción de escuelas e institutos de educación básica, debido a que existen aldeas en las cuales los niños deben recorrer varios kilómetros para asistir a los centros de estudio.

- En el servicio de agua, las aldeas que no cuentan con dicho servicio son: Los Amates, El Aguacatillo y la colonia Nuevo Santo Domingo, que forma parte de la aldea Santo Domingo Los Ocotes.
- Implementar drenajes en la mayoría de aldeas, actualmente las comunidades que cuentan con este servicio, son las siguientes: Cabecera Municipal, Agua Caliente y Santo Domingo Los Ocotes.
- El sistema de vías de acceso necesita mejoras y ampliaciones, se encuentran en malas condiciones, lo cual dificulta el acceso a algunos puntos de las comunidades.
- Instalación de planta de tratamiento de aguas servidas, así como implementar el servicio de extracción de basura en las comunidades que no cuentan con este servicio, ya que con ello se reducirá el grado de contaminación que generan los basureros clandestinos o la quema de basura.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Se observaron distintos factores que representan amenazas y vulnerabilidades a los que está expuesta la población, por tal razón en este apartado se abordan los tipos de riesgos y vulnerabilidades que se identificaron.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

En la siguiente matriz se identifican los riesgos a través de una lista de los centros poblados, los cuales a su vez se categorizan por su origen:

Tabla 5
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2013

Clasificación	Tipo de riesgo	Centro poblado
Naturales	Daño en red vial por deslizamientos causados por sismos.	Colonia Nuevo Santo Domingo y aldea El Suquinay.
	Inhabilitación de entrada principal del Municipio, por hundimiento del suelo.	Cabecera Municipal
	Pérdidas materiales, daño en viviendas y plantaciones por inundaciones.	Aldeas: Agua Caliente, Cucajol, Dolores, El Carrizo, El Chile, El Limón, El Soyate, Jocotales, Llano Largo, Los Gracianos, Santa Cruz El Carrizo y Joya Honda.
Naturales	Daños en infraestructura, hogares y colapso de instituciones por sismos y terremotos.	Área rural
	Colapso de red de drenajes, pérdida de cultivos y daños en viviendas por tormentas severas.	Casco urbano
Socio naturales	Soterramiento de viviendas e inundaciones por construcción en superficies inadecuadas.	Colonia Nuevo Santo Domingo
	Pérdidas materiales, daño en viviendas y plantaciones a orillas de ríos que se desbordan.	Aldeas: Agua Caliente, Cucajol, Dolores, El Carrizo, El Chile, El Limón, Jocotales y Santa Cruz El Carrizo
Antrópicos	Daño en cultivos por plagas y enfermedades gastrointestinales causadas por plagas de moscas derivado por el mal manejo de los desechos sólidos.	Todo el Municipio
	Insalubridad por falta de drenajes y letrinas adecuadas.	Aldeas: El Naranjo, Los Astales, El Hato, Cucajol, Dolores, El Carrizo, El Chile, El Chorro, Soyate, El Suquinay, Encuentro de Navajas, Jocotales, Las Moritas, El

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Clasificación	Tipo de riesgo	Centro poblado
		Aguacatillo, Llano Largo.
	Insalubridad por falta de drenajes y letrinas adecuadas.	Los Amates, Los Gracianos, Los Planes, Santa Cruz El Carrizo, Santo Domingo Los Ocotes.
Antrópicos	Enfermedades gastrointestinales y de la piel por uso de agua no apta para consumo y uso de ríos contaminados.	Todo el Municipio
	Agresiones físicas por delincuencia común (robos).	Aldeas: Agua Caliente y Santo Domingo Los Ocotes
	Pérdida de hectáreas de bosques por incendios forestales.	Aldea El Naranjo

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los riesgos más latentes que se encontraron en el Municipio son los originados por las inundaciones y los incendios forestales los cuales se han incrementado en el presente año de estudio.

La población es propensa a problemas gastrointestinales y cutáneos derivado de la falta de control de vertederos de basura adecuados y por falta de agua potable que consumen y utilizan para el aseo personal.

1.10.2 Matriz de identificación de vulnerabilidades

Las vulnerabilidades a que está expuesta y propensa la población del Municipio, pueden ser naturales, sociales o económicas, en la siguiente tabla se establecen el tipo de vulnerabilidad y la región.

Tabla 6
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Matriz de Identificación de Vulnerabilidades
Año 2013

Clasificación	Vulnerabilidad	A que son vulnerables	Centro poblado
Ambiental-ecológica	Tala de árboles e incendios forestales.	Erosión de los suelos y agotamiento del agua.	Municipio de San Antonio La Paz.
Culturales	Aculturación.	Formación de pandillas.	Cabecera municipal, aldea Agua Caliente y aldea Santo Domingo Los Ocotes.
Económicas	Falta de oportunidades de empleo y bajos ingresos.	Poco acceso a servicios básicos (pobreza)	Municipio de San Antonio La Paz.
Educativas	Alta deserción escolar y resistencia a estudiar después de la primaria.	Difícil acceso a mejores oportunidades de trabajo bien remuneradas.	Municipio de San Antonio La Paz.
Físicas	Falta de red de drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.	Contaminación del agua y propagación de enfermedades.	Área rural.
Institucionales	Insuficientes puestos de salud, falta de bomberos y ausencia de oficina de la CONRED.	Falta de respuesta inmediata ante un desastre.	Municipio de San Antonio La Paz.
Sociales	Falta de organización de la comunidad.	Falta de respuesta inmediata ante un desastre.	Municipio de San Antonio La Paz.
Tecnológicas	Falta de capacitación y asesoría técnica a productores.	Baja productividad en las actividades agrícolas.	Área rural.

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

De la matriz se puede observar que el Municipio cuenta con alto grado de vulnerabilidad por no contar con instituciones que velen por la gestión del riesgo, asimismo, el bajo nivel escolar de la población, los bajos ingresos familiares los hace más vulnerables ante desastres naturales o provocados.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Para el desarrollo del diagnóstico de la municipalidad de San Antonio La Paz, se realizó de acuerdo a las teorías y leyes existentes con el propósito de determinar la situación administrativo-financiero.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

El presente diagnóstico aborda las causas que afectan el funcionamiento de la Municipalidad reflejadas en las distintas áreas administrativas que la integran, para lo cual se utilizará el método de proceso administrativo comprendido por las etapas de planeación, organización, integración, dirección y control.

- **Planeación**

De acuerdo a información proporcionada por autoridades de la Municipalidad, se estableció que desde la gestión anterior no hubo planificación estratégica, derivado de la importancia de este proceso, la administración actual realizó la creación de la misma, instrumento que fue aprobado en diciembre de 2012.

- **Organización**

Se evaluó el sistema organizacional y se estableció que el tipo de departamentalización que utiliza la municipalidad es de tipo funcional, La institución no cuenta con un manual de organización, por lo que el personal únicamente posee copia de su contrato, en el cual se especifiquen sus funciones y atribuciones. La seguridad e higiene industrial es deficiente, carecen de manual de inducción y de seguridad e higiene.

- Integración

Es la función administrativa que se ocupa de dotar de personal a la estructura de la organización, a través de una adecuada y efectiva selección de personas que ocuparán los puestos dentro de la institución. Incluye actividades como: reclutamiento, selección, inducción, capacitación del personal, desarrollo e integración de materiales.

- Dirección

Entre los elementos de dirección se mencionan: comunicación, motivación, liderazgo y supervisión. Las órdenes o instrucciones se transmiten de forma verbal y escrita.

Los colaboradores tienen desarrollado la coordinación en sus áreas de trabajo, lo cual ha contribuido en el alcance de los objetivos.

1.11.2 Diagnóstico financiero

La municipalidad tiene a cargo la administración de los recursos financieros asignados para el Municipio, realizan el registro de las operaciones en el Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales -SICOIN GL- implementado a partir del año 2011 en sustitución del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF MUNI-.

Este sistema permite el registro oportuno de las operaciones presupuestarias y contables que inciden en el resultado de cada ejercicio, el cual es de utilidad en la toma de decisiones por parte de las autoridades, permite realizar la programación, organización coordinación, ejecución y control de la captación y uso de los recursos para el cumplimiento de los programas y proyectos de conformidad con las políticas establecidas.

1.11.3 Presupuesto

Es la expresión de los ingresos que la Municipalidad estima obtener y los gastos que considera incurrir durante el ejercicio fiscal. Se utiliza como un instrumento para las autoridades en la toma de decisiones debido a que determina y proyecta la fuente de recursos que permitirán financiar los distintos programas y proyectos de Gobierno, con el propósito de alcanzar los objetivos y metas, orientados a satisfacer las necesidades básicas de la población.

A continuación se presenta la formulación presupuestaria de ingresos de la Municipalidad:

Cuadro 17
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Formulación Presupuestaria de Ingresos de la Municipalidad
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013
Ordinarios	937,856	880,256	880,256	1,118,700	1,909,950
Ingresos tributarios	493,539	492,880	492,880	439,900	309,950
Ingresos no tributarios	31,500	91,500	91,500	311,500	1,177,000
Venta de bienes y servicios	67,220	45,100	45,100	40,300	71,500
Ingresos de operación	344,597	242,776	242,776	322,000	346,500
Rentas de la propiedad	1,000	8,000	8,000	5,000	5,000
Transferencias	11,762,144	12,619,744	12,619,744	12,381,300	12,190,050
Transferencias corrientes	1,965,510	2,823,110	2,823,110	2,584,666	4,458,247
Transferencias de capital	9,796,634	9,796,634	9,796,634	9,796,634	7,731,803
Endeudamiento público					
Endeudamiento público					
Total	12,700,000	13,500,000	13,500,000	13,500,000	14,100,000

Fuente: elaboración propia, con base a la formulación presupuestaria de ingresos proporcionado por la municipalidad de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso.

La formulación presupuestaria del quinquenio 2009-2013 en ingresos ordinarios reflejan incremento del siete por ciento, los ingresos por transferencias tienen la mayor representatividad del total de ingresos.

La recaudación se integra por los siguientes rubros: ingresos propios, transferencias del gobierno central y deuda pública.

A continuación se presenta el cuadro de ejecución presupuestaria de ingresos de la Municipalidad:

Cuadro 18
Municipalidad de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Ejecución Presupuestaria de Ingresos de la Municipalidad
Del 01 de enero de 2009 al 31 de mayo de 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	A mayo 2013
Ordinarios	730,031	4,301,054	744,415	5,000,851	1,028,970
Ingresos tributarios	356,941	146,360	176,200	251,880	229,607
Ingresos no tributarios	86,436	3,703,261	268,903	4,335,443	599,739
Venta de bienes y servicios	43,348	16,780	19,535	61,618	16,745
Ingresos de operación	238,237	432,286	279,492	338,801	161,691
Rentas de la propiedad	5,069	2,367	285	13,109	21,188
Transferencias	13,909,653	11,884,426	14,133,899	20,501,520	6,633,171
Transferencias corrientes	1,616,248	1,541,304	1,612,868	3,109,773	832,733
Transferencias de capital	12,293,405	10,343,122	12,521,031	17,841,747	5,800,438
Endeudamiento público	1,005,159	1,984,384	1,325,000	450,000	-
Endeudamiento público	1,005,159	1,984,384	1,325,000	450,000	-
Total	15,644,843	18,169,864	16,203,314	26,402,371	7,662,141

Fuente: elaboración propia, con base a ejecución presupuestaria de ingresos año 2009 al 2013 proporcionada por la municipalidad de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso.

Se puede observar que en los años 2009-2013 la Municipalidad percibió más de los ingresos proyectados. Los años con ingresos mayores a los proyectados son: 2012 con Q.26,402,371 seguido del 2010 con Q.18,169,864, 96% y 35% más de lo presupuestado respectivamente.

El siguiente cuadro presenta la formulación presupuestaria de egresos de la Municipalidad:

Cuadro 19
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Formulación Presupuestaria de Egresos de la Municipalidad
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013
Gastos de funcionamiento	2,864,026	2,053,736	3,154,641	3,672,796	4,014,815
Actividades centrales	2,864,026	2,053,736	3,154,641	3,672,796	4,014,815
Inversión	7,120,659	8,446,264	7,838,359	7,275,204	7,581,185
Salud y ambiente	1,975,872	1,608,893	1,682,453	1,739,603	1,816,237
Gestión educativa	1,070,198	1,246,158	790,000	499,846	918,000
Red vial	2,645,958	3,643,831	2,718,906	1,812,255	3,741,382
Servicios sociales, culturales y deportivos	538,000	1,118,582	669,000	350,000	949,566
Desarrollo comunitario	890,631	828,800	1,978,000	2,873,500	
Seguridad alimentaria					156,000
Deuda Pública	2,715,315	3,000,000	2,507,000	2,552,000	2,504,000
Deuda pública	2,715,315	3,000,000	2,507,000	2,552,000	2,504,000
Total	12,700,000	13,500,000	13,500,000	13,500,000	14,100,000

Fuente: elaboración propia con base a la formulación presupuestaria de egresos proporcionado por la municipalidad de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso.

Los egresos principalmente se estiman para programas de inversión debido a que los mismos se enfocan en la realización de proyectos y obras de beneficio para la población, por lo que dicho rubro representa un 57% del total de los egresos.

Los gastos de funcionamiento del año 2009 al año 2013 tienen incremento del 50%, mientras que los recursos para el pago de la deuda pública se estiman decreció tres por ciento del total de egresos.

A continuación se presenta la ejecución presupuestaria de los egresos de la Municipalidad.

Cuadro 20
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Ejecución Presupuestaria de Egresos de la Municipalidad
Del 01 de enero de 2009 al 31 de mayo de 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	A mayo 2013
Gastos de funcionamiento	2,916,915	6,787,164	2,722,967	8,467,050	2,057,054
Actividades centrales	2,916,915	6,787,164	2,722,967	8,467,050	2,057,054
Inversión	11,407,053	7,793,946	9,709,929	10,609,769	7,738,601
Salud y ambiente	4,514,974	1,959,973	2,484,765	1,401,530	1,222,463
Gestión educativa	1,015,111	1,264,445	1,207,881	207,400	1,607,407
Red vial	5,122,239	4,023,430	4,551,389	2,330,809	3,704,298
Servicios sociales, culturales y deportivos	330,467	269,357	323,549	426,384	293,371
Desarrollo comunitario	424,262	276,741	1,142,345	6,243,646	845,151
Seguridad alimentaria	-	-	-	-	65,911
Deuda pública	1,986,692	3,731,039	3,573,291	3,401,835	-
Deuda pública	1,986,692	3,731,039	3,573,291	3,401,835	-
Total	16,310,660	18,312,149	16,006,187	22,478,654	9,795,655

Fuente: elaboración propia, con base a ejecuciones presupuestarias de egresos año 2009 al 2013 de la municipalidad de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso.

Los gastos incurridos por funcionamiento son destinados para la producción de bienes o la prestación de servicios y los orientados a mejorar cualitativamente el recurso humano, los mismos representan en promedio de los años 2009-2012 de 20%, el año con mayor ejecución presupuestaria de este rubro fue en el 2012.

Respecto a gastos de inversión se observa que tiende a tener variaciones, debido a que la mayoría de los gastos se destinan a la formación de capital fijo programada como inversión física de los proyectos para la comunidad.

Transferencias del Gobierno Central:

Cuadro 21
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Transferencias a la Municipalidad
Del 01 de enero de 2009 al 31 de mayo de 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	A mayo 2013
Constitucional	4,737,570	4,418,927	4,452,567	8,403,340	2,324,983
IVA Paz	4,556,883	4,389,925	4,666,564	8,991,628	2,372,712
Vehículos	314,891	291,560	320,387	872,744	282,288
Petróleo	165,538	162,607	143,400	237,927	61,074
CODEDE El Progreso	4,131,501	2,619,477	4,550,011	2,440,360	1,587,665
Aporte de personas y unidades familiares	3,270	1,930	970	5,520	4,450
Total	13,909,653	11,884,426	14,133,899	20,951,519	6,633,171

Fuente: elaboración propia con datos de transferencias hacia la municipalidad.

El ingreso por concepto de transferencias del Gobierno Central, provienen de los rubros, Constitucional, IVA Paz y CODEDE que representan un 35, 36 y 24 % respectivamente, que en promedio del período 2009 a mayo 2013, el impuesto sobre circulación de vehículos, petróleo y los aportes de personas y unidades familiares no son representativos derivado que en promedio estos rubros oscilan en 4% en relación al total de las transferencias.

- Fuentes de financiamiento

El financiamiento que obtiene la municipalidad proviene de los ingresos propios y de transferencias del gobierno central, en los últimos años se evidencia que la administración municipal ha sido dependiente de la asignación presupuestaria del Estado ya que el 91.5% de los ingresos se concentra en los aportes del Gobierno Central y la tendencia se mantiene en los últimos años; en el período 2009-2012 se encuentran integrados por el aporte constitucional con un 47%, IVA Paz con 48%, impuesto sobre vehículos 4% y el impuesto a la distribución del petróleo con el 1% y las provenientes del Consejo Departamental de Desarrollo.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es la actividad económica integrada por la compra y venta de bienes y servicios a nivel regional, nacional e internacional que tiene el Municipio con otros mercados que contribuye a la generación de ingresos.

1.12.1 Flujo comercial

Los principales productos que importa el Municipio son los provenientes de la Ciudad Capital y del municipio de Sanarate debido a la cercanía del área.

Debido al bajo flujo comercial que presenta el Municipio la mayor parte de las importaciones se integra de los siguientes productos: abarrotes, frutas, verduras, vestuario, calzado, materiales de construcción, equipo y herramientas.

Dentro de los principales productos para exportación según el sector agrícola lo integra el café con destino al municipio de Antigua Guatemala departamento de Sacatepéquez y el municipio de Palencia departamento de Guatemala, el tomate, maíz, frijol, loroco y sábila con destino a la Ciudad Capital y Sanarate departamento de El Progreso.

1.12.2 Flujo financiero

Son los recursos empleados para financiar actividades productivas obtenidas principalmente de fuentes internas como el ahorro familiar, cosechas de períodos anteriores, mano de obra familiar y remesas familiares los cuales propician un crecimiento económico.

Derivado de la emigración hacia otros países, se identificó en el Municipio que el flujo de ingresos en concepto de remesas según información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural y Cooperativa Guayacan Ltda., en promedio ingresan 10 remesas en dólares de los Estados Unidos de América que ascienden a \$.19, 212.58 equivalentes a Q.153, 700.63.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Este capítulo presenta la estructura agraria, la tenencia, concentración, uso actual de la tierra y potencial productivo, que influyen en la producción y vida de los habitantes del Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra constituye un factor importante para la explotación de las actividades agrícolas, forestales y pecuarias. Se analiza la forma de tenencia, grado de concentración, uso y potencial de la tierra.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Propia, arrendada, colonato, usufructo, ocupadas y otras formas (prestada), tal como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 22
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Formas de Tenencia de la Tierra
Años 1979, 2003, 2013

Formas de tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Superficie Mz	%	Superficie Mz	%	Superficie Mz	%
Propia	13,228.94	96.33	6,589.95	98.59	5,551.63	98.03
Arrendada	437.39	3.18	72.78	1.09	111.35	1.97
Colonato	2.67	0.02	1.00	0.02		
Usufructo			10.18	0.15		
Ocupada	59.2	0.43				
Otra	4.84	0.04	10.33	0.15		
Total	13,733.04	100.00	6,684.24	100.00	5,662.98	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En el Municipio la forma de tenencia que predomina es la propia como se puede observar en el cuadro anterior. Esto a causa de que a través del tiempo las

familias heredan a sus descendientes las tierras, o a través de la compra directa de terrenos.

2.1.2 Uso actual de la tierra

Se puede entender por uso de la tierra, a la función o destino que se le asigna a un área o porción determinada de tierra.

Cuadro 23
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Uso Actual de la Tierra por Manzana y Porcentajes
Años 1979, 2003, 2013

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%
Cultivos agrícolas	2,786.4	30.75	3,453.58	40.50	5,580.48	98.54
Pastos			1,689.61	19.82	12.00	0.21
Bosques y montes	6,273.61	69.25	2,730.43	32.02	70.5	1.25
Otras tierras			653.43	7.66		
Total	9,060.01	100.00	8,527.05	100.00	5,662.98	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En este Municipio la mayor parte de los suelos es utilizada para la actividad agrícola la cual es representada en un 98.54% de la totalidad de manzanas de la muestra. Sin embargo según las interpolaciones del Instituto Geográfico Nacional -IGN-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, y el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, en los suelos de este Municipio está concentrada la actividad agroforestal la cual tiene una potencialidad del 54.21% y 24.59% de agrícola. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2010); escaso uso de la tierra para pasto y para bosques, no existe área de reserva natural.

2.1.3 Concentración de la tierra

El cuadro siguiente, muestra la distribución de la concentración de la tierra en el Municipio, según Censos Agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1979, 2003 y datos según investigación de campo 2013.

Cuadro 24
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años 1979, 2003, 2013

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie en manzanas	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Microfincas	156	17.18	74.38	0.54
Subfamiliares	548	60.35	1,717.05	12.50
Familiares	140	15.42	3,338.97	24.32
Multifamiliares	64	7.05	8,602.64	62.64
Total censo 1979	908	100.00	13,733.04	100.00
Subfamiliares	1,491	91.70	2,501.13	29.33
Familiares	106	6.52	2,475.88	29.04
Multifamiliares	29	1.78	3,550.04	41.63
Total censo 2003	1,626	100.00	8,527.05	100.00
Microfincas	86	41.35	40.47	0.71
Subfamiliares	94	45.19	244.38	4.32
Familiares	9	4.33	194.13	3.43
Multifamiliares	19	9.13	5,184.00	91.54
Total muestra 2013	208	100.00	5,662.98	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El número de microfincas según el censo de 1979 ascendía a la cantidad de 156 microfincas y representaba el 0.54% del total de la superficie de manzanas censadas. La encuesta realizada en el 2013 representan el 0.71% de la totalidad de la muestra, leve crecimiento comparado al censo de 1979 de un 0.17%; las fincas subfamiliares en los censos de 1979 y 2003 representaban el 12.50% y 29.33% respectivamente; en la encuesta realizada en el 2013 representan el 4.32% disminuye en los porcentajes del 8.18% y 25.01%, comparado con los

censos de 1979 y 2003 respectivamente. Las fincas familiares que según los censos de 1979 y 2003 representaban el 24.32% y 29.04% sin embargo en el 2013 solo el 3.43% disminuye 20.89% y 25.61%; las fincas Multifamiliares según censos de 1979 y 2003 con 62.64% y 41.63%, la encuesta 2013 representa el 91.54%, lo que incrementa 28.90% y 49.91%.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es una medida que se utiliza para medir la desigualdad en los ingresos, dentro de un país, departamento, municipio etc. También puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual.

A continuación los cuadros de los Censos Agropecuarios de 1979, 2003 y datos según encuesta del año 2013 que muestran el grado de concentración de la tierra por tamaño de finca a través del coeficiente de Gini.

Según información de Censo de 1979 se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 25
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Acumulación de Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Censo Agropecuario 1979

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie en manzanas		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Y(i+1))	Yi(X(i+1))
Microfincas	156	17	74.38	1	17	1		
Subfamiliares	548	60	1,717.05	12	77	13	221	77
Familiares	140	16	3,338.97	24	93	37	2,849	1,209
Multifamiliares	64	7	8,602.64	63	100	100	9,300	3,700
Total	908	100	13,733.04	100			12,370	4,986

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

$$C G = \frac{\text{Sum } Xi(Yi + 1) - \text{Sum } Yi(Xi + 1)}{100} \quad \text{G} = \frac{12,370 - 4,986}{100} \quad \text{G} = 0.74$$

Basado en el Censo Agropecuario de 1979, la concentración de la tierra en ese entonces era alta. Según coeficiente de Gini de 0.74.

El siguiente cuadro con los datos del censo 2003:

Cuadro 26
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Acumulación de Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Censo Agropecuario 2003

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie en manzanas		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas X_i	Superficie Y_i	$X_i(Y_{(i+1)})$	$Y_i(X_{(i+1)})$
Subfamiliares	1,491	92	2,501.13	29	92	29		
Familiares	106	6	2,475.88	29	98	58	5,336	2,842
Multifamiliares	29	2	3,550.04	42	100	100	9,800	5,800
Total	1,626	100	8,527.05	100			15,136	8,642

Fuente: elaboración propia, con base en datos del IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i + 1) - \text{Sum } Y_i(X_i + 1)}{100} \quad \text{CG} = \frac{15,136 - 8,642}{100} \quad \text{CG} = 0.65$$

Basado en el IV Censo Agropecuario 2003, para este año la concentración de la tierra sigue siendo alta. Según coeficiente de Gini de 0.65.

Con datos según encuesta realizada sobre la muestra de 208 fincas en el mes de junio 2013, la acumulación de la concentración de la tierra por tamaño de finca en siguiente cuadro:

Cuadro 27
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Acumulación de Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Encuesta 2013

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie en manzanas		Acumulación porcentual fincas X_i	Producto		
	cantidad	%	cantidad	%		superficie Y_i	$X_i(Y_{i+1})$	$Y_i(X_{i+1})$
Microfincas	86	42	40.47	1	42	1		
Subfamiliares	94	45	244.38	4	87	5	210	87
Familiares	9	4	194.13	3	91	8	696	455
Multifamiliares	19	9	5,184.00	92	100	100	9,100	800
Total muestra	208	100	5,662.98	100			10,006	1,342

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

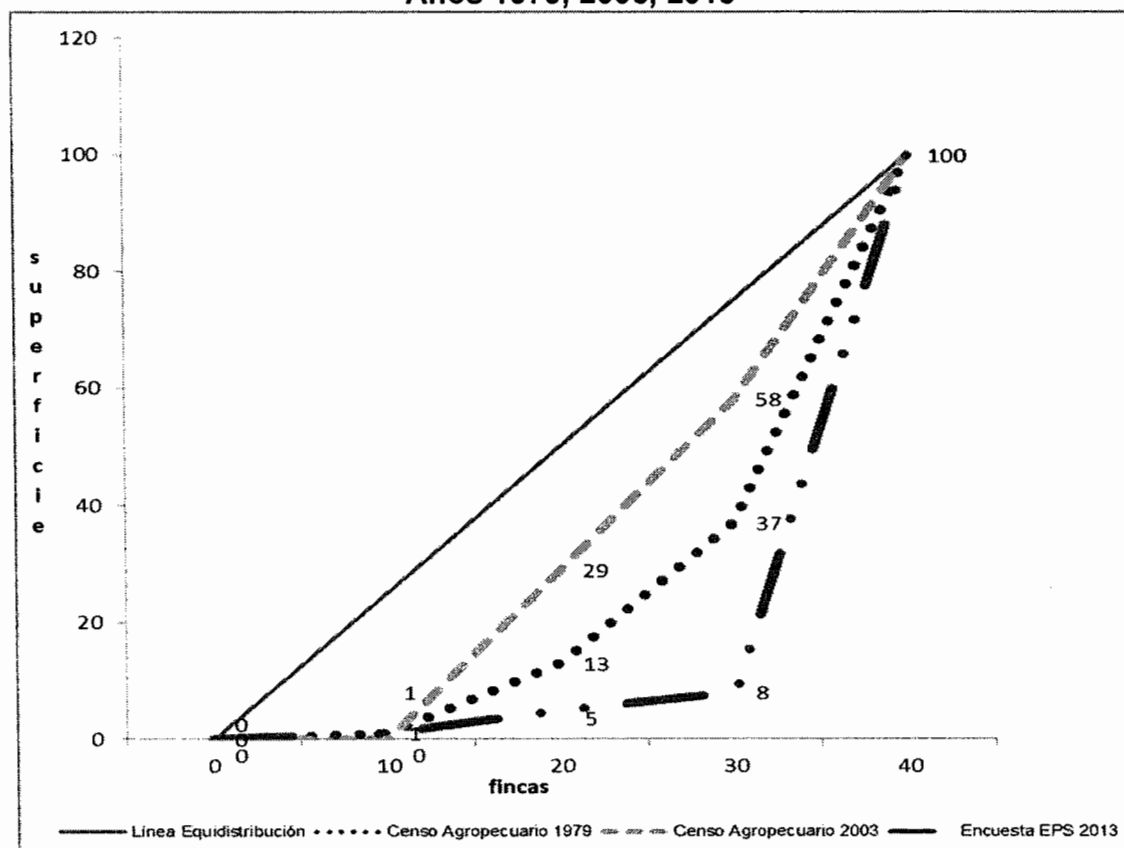
$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i + 1) - \text{Sum } Y_i(X_i + 1)}{100} \quad \text{EG} = \frac{10,006 - 1,342}{100} \quad \text{EG} = 0.87$$

De acuerdo a los datos de los últimos dos Censos Agropecuarios de 1979, 2003 y encuesta 2013, el resultado obtenido es de 0.74, 0.65 y 0.87 respectivamente, lo que indican que la concentración de la tierra es alta y tiende a crecer.

2.1.5 Curva de Lorenz

El comportamiento de la concentración de la tierra en el Municipio, se presenta en la gráfica siguiente:

Gráfica 2
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Concentración de la Tierra
Años 1979, 2003, 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La gráfica muestra que la concentración de la tierra según los censos agropecuarios de 1979 y 2003 es alta. Y según la encuesta 2013, la concentración de la tierra es muy alta, esto indica que la tierra continúa en pocas manos.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Representa las actividades agrícolas pecuarias, artesanales, y agroindustrial, que se desarrollan dentro del municipio de San Antonio La Paz, departamento

de El Progreso que contribuye a la generación de empleo y desarrollo de la comunidad.

A continuación información de las actividades productivas relevantes encontradas en el Municipio.

Cuadro 28
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Resumen de Actividades Productivas
Año 2013

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q	%
Agrícola	1,722	63.40	123,693,650	72.52
Pecuaria	471	17.34	26,637,983	15.62
Artesanal	64	2.36	12,671,400	7.43
Agroindustrial	22	0.81	7,558,800	4.43
Comercio	362	13.33	-	
Servicios	75	2.76	-	
Total	2,716	100.00	170,557,833	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La actividad representativa del Municipio es la agrícola 72.52% del total de la producción, seguida por la actividad pecuaria 15.62%, artesanal 7.43 % y la agroindustrial 4.43%.

2.2.1 Agrícola

Los principales productos agrícolas en la economía del Municipio son: café cereza, maíz, frijol, tomate, loroco, banano y poco significativo el de sábila, se puede indicar que los productos complementarios para autoconsumo son los siguientes: flor de izote, jocote, aguacate, mango, y ayote, es importante indicar

que el Municipio cuenta con una variedad de árboles frutales entre los que se puede mencionar, naranja, mandarina, limón, entre otros.

En el siguiente cuadro se muestran los principales productos agrícolas del Municipio:

Cuadro 29
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Según Tamaño de Finca y Producto
Año 2013

Estrato producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	U/M	Volumen total	Precio Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas						
Totales	171	73		3,930		527,500
Café	9	5	Quintal	750	150	112,500
Maíz	84	34	Quintal	680	125	85,000
Frijol	75	32	Quintal	480	250	120,000
Tomate	2	1	Caja	2,000	100	200,000
Loroco	1	1	Quintal	20	500	10,000
Subfamiliares						
Totales	176	349		32,305		3,918,150
Café	18	58	Quintal	8,700	150	1,305,000
Maíz	78	145	Quintal	2,900	125	362,500
Frijol	69	127	Quintal	1,905	250	476,250
Tomate	4	8	Caja	16,000	100	1,600,000
Banano	4	7	Quintal	2,240	60	134,400
Loroco	2	3	Quintal	60	500	30,000
Sábila	1	1	Quintal	500	20	10,000
Familiares						
Totales	9	137		20,180		2,608,000
Café	6	100	Quintal	15,000	150	2,250,000
Maíz	1	10	Quintal	200	125	25,000
Frijol	1	12	Quintal	180	250	45,000
Banano	1	15	Quintal	4,800	60	288,000
Multifamiliares						
Totales	19	5,184		777,600		116,640,000
Café	19	5,184	Quintal	777,600	150	116,640,000
Total	375	5,743		834,015		123,693,650

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los productos agrícolas representativos para la economía del Municipio son dos: el café aporta ingresos de ciento veinte millones trescientos siete mil quinientos

Quetzales (Q.120,307,500.00), seguido de la producción de tomate con un millón ochocientos mil quetzales (Q.1, 800.000.00). Maíz, frijol, loroco, banano y sábila contribuyen de manera menos significativa.

El cultivo de café también aporta fuentes de trabajo temporal para los comunitarios, muchas personas son contratadas en tiempos de cosecha en los meses de octubre, noviembre, diciembre, y enero.

El cultivo de maíz y frijol, utiliza mano de obra familiar y en poca proporción asalariada, la tierra es utilizada para doble propósito en los primeros meses se cultiva maíz y en el segundo semestre se cultiva frijol, el corte es simultaneo y se destina para el autoconsumo, el excedente se vende en el mercado nacional.

La producción de tomate utiliza mano de obra en gran parte se contratan hombres y mujeres para dicho proceso. El banano por ser una producción perecedera conforme se realiza el corte al siguiente día se distribuye en el mercado nacional.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria, en el Municipio, constituye otra de las actividades que favorecen el desarrollo económico y social.

Económicamente es una fuente de trabajo generadora de ingresos para la población. La mayor producción se genera en las fincas subfamiliares y familiares, la cual se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 30
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria por Estrato
Año 2013

Fincas / producto	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Total Q.
Microfincas				462,575
Aviar				202,400
Gallina ponedora	Unidad	2,426	75.00	181,950
Pollos y pollitos	Unidad	190	15.00	2,850
Patos	Unidad	174	50.00	8,700
Pavos	Unidad	68	125.00	8,500
Gansos	Unidad	4	100.00	400
Porcino	Unidad	36	1,200.00	43,200
Bovino	Unidad	37	5,500.00	203,500
Equino	Unidad	5	2,500.00	12,500
Cunino	Unidad	39	25.00	975
Subfamiliares				12,581,000
Aviar				2,662,000
Producción de huevos	Cartón	96,800	27.50	2,662,000
Porcino	Unidad	5,520	1,700.00	9,384,000
Bovino				535,000
Crianza y engorde	Unidad	58	5,500.00	319,000
Producción de leche	Litro	43,200	5.00	216,000
Familiares				6,045,408
Aviar				6,045,408
Producción de huevos	Cartón	219,833	27.50	6,045,408
Multifamiliares				7,549,000
Aviar				6,300,000
Gallina ponedora	Unidad	180,000	35.00	6,300,000
Bovino				1,249,000
Crianza y engorde	Unidad	142	5,500.00	781,000
Producción de leche	Litro	93,600	5.00	468,000
Total				26,637,983

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La producción avícola representa el 57%, en el Municipio; se clasifica en producción de huevos en las fincas subfamiliares y familiares, la crianza de

gallina ponedora en el estrato de microfincas y finca multifamiliares esta cuenta con una granja que se dedica a la venta a mayoristas y minoristas en el Municipio.

La crianza y engorde de ganado porcino se establece en las microfincas y fincas subfamiliares representa el 35% de la producción pecuaria. La crianza y engorde de ganado bovino se distribuye en las microfincas, subfamiliares y multifamiliares, representa el 7% de la producción pecuaria, de ésta última sólo existe una finca que proporciona empleo a varias familias.

El ganado equino y cunino forman parte de la actividad pecuaria con el 0.05% en menor escala ya que se encuentran dispersos en el Municipio.

2.2.3 Artesanal

En el Municipio se desarrollan actividades artesanales entre las que destacan: la herrería, panadería y blockera.

La producción artesanal es generada por pequeñas empresas individuales, constituidas por un maestro artesano y de uno a dos ayudantes aprendices que utilizan herramientas manuales para la elaboración de sus productos. Se caracteriza por la escasa mano de obra calificada, en la mayoría de los casos sus procesos han sido aprendidos por herencia, por lo que se desconocen nuevas técnicas y procesos de elaboración. La mano de obra que participa en la elaboración de productos en este sector proviene de la familia y en menor cantidad se utiliza asalariada.

En el siguiente cuadro se muestran las principales actividades productivas artesanales y su aporte a la economía del Municipio:

Cuadro 31
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción Artesanal, según Tamaño de Empresa y
Producto
Año 2013

Actividad	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario de venta Q.	Valor de la producción Q.	%
Pequeño artesano	20		11,631,120		4,369,800	
Herrería	8		1,680		1,054,200	100
Puertas		Unidad	672	1,100.00	739,200	70
Balcones		Unidad	504	350.00	176,400	17
Ventanas		Unidad	504	275.00	138,600	13
Panadería	12		11,629,440		3,315,600	100
Pan dulce		Unidad	5,400,000	0.25	1,350,000	41
Pan francés		Unidad	6,048,000	0.25	1,512,000	45
Pastelitos		Unidad	181,440	2.50	453,600	14
Mediano artesano	4		3,316,800		8,301,600	100
Blockera	4		3,316,800		8,301,600	100
Block 10"		Unidad	96,000	2.50	240,000	3
Block 15"		Unidad	2,184,000	2.50	5,460,000	66
Block 20"		Unidad	192,000	2.55	489,600	6
Soleras		Unidad	844,800	2.50	2,112,000	25
Total	24		14,947,920		12,671,400	

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En la actividad artesanal la herrería representa 8% del total de la producción en el Municipio. En este rubro la producción de puertas de metal representan 70% debido a la demanda, seguido de los balcones con 17% y ventanas 13%.

La panadería representa la segunda actividad artesanal de mayor importancia dentro del Municipio representa 26% del total de la producción, compuesto por sus productos de consumo diario como pan dulce 41%, francés 45% y pastelitos 14%. Los pequeños artesanos no poseen capacitación, tecnología y

herramientas adecuadas para elevar la producción que les brinde mayores beneficios económicos.

Las blockeras generan 66% del total de la producción artesanal del Municipio, entre sus productos, el más representativo es el block de 15" con 66% del total de la producción de block y las soleras o block U 25%, el block de 10" y 20" representan 3% y 6% respectivamente.

2.2.4 Agroindustrial

La producción agroindustrial es la actividad que transforma los productos de la agricultura, ganadería, riqueza forestal y pesca en productos elaborados.

En el municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso la actividad agroindustrial identificada es un beneficio húmedo de café, que se dedica a transformar el café cereza en pergamino.

El beneficio ubicado en el Municipio utiliza maquinaria, en la división del trabajo se emplea tiempo en jornales para revisar el producto que se compra el cual debe provenir de plantaciones que tengan cuidados y mantenimientos químicos adecuados; pueden tener capacidad de recibir asistencia técnica, financiera y contratar mano de obra asalariada.

Para desarrollar la actividad agroindustrial se adquiere un pequeño porcentaje de la cosecha de café que se realiza anualmente en el Municipio.

El volumen y valor de compra es el equivalente a 35,552 quintales de café cereza con valor de adquisición de Q.150.00 cada uno, lo que totaliza Q.5,827,901.00 de materia prima para el proceso de producción de café pergamino.

Con el proceso de los 35,552 quintales de café cereza se obtiene la producción de 8,888 quintales de café pergamino, por cada cuatro quintales de café cereza se obtiene un quintal de café pergamino.

El volumen y valor de producción de café pergamino para el año 2013 a la fecha de la investigación se situó en Q.850.00 por quintal, lo que generó el total de ventas de lo producido de 8,888 quintales de café pergamino en Q.7,554,800.00.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

La agroindustria es la transformación de productos alimenticios provenientes de la agricultura, ganadería, pesca y riqueza forestal, con este proceso aumenta su vida útil para el consumo. Este sistema de desarrollo agroindustrial conlleva a la secuencia desde el campo de cosecha hasta el consumidor final de todo el proceso de producción de alimentos u otros artículos de consumo provenientes de la agricultura. El proceso en todas sus fases y su planificación depende de una autoridad orientada hacia el mercado con criterio industrial y que practique una política adecuada a la demanda del mercado.

En el Municipio la cosecha de café está en aumento sobre todo en la parte denominada alta que llena las características de clima para la producción de café de calidad. Actualmente cuenta con un beneficio de café el cual está ubicado en la aldea Llano Largo.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Se determinó, que en el Municipio la única actividad en la producción agroindustrial la constituye el beneficiado de café.

3.2 TAMAÑO DE LA EMPRESA

La empresa es una unidad económica que cuenta con elementos materiales, humanos, tecnológicos y económicos, contribuye con el desarrollo de una comunidad, al clasificarlas y determinar su tamaño este se pueden agrupar de acuerdo a volumen de ventas, capital propio y número de trabajadores que intervienen en el proceso productivo. El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- clasifica en cuatro categorías: Microempresas, pequeñas, medianas y grandes empresas; las cuales se describen a continuación:

- **Microempresa**

Empresas formadas por los miembros de una familia que aprovecha la capacidad de alguno de sus integrantes para desempeñar un oficio y desarrollar una actividad. Son considerados como pequeños contribuyentes con un régimen especial de pago de impuestos del 5% sobre los ingresos trimestrales brutos. Características que identifican a este tipo de empresas en la siguiente tabla.

Tabla 7
República de Guatemala
Características de las microempresas
Año 2013

Párametros	Descripción
Empleados	Hasta 5 de interacción familiar
Patrimonio	Hasta Q.20,000.00
Organización	Individual centralizada
Tecnología de la producción	Rudimentaria
Canales de distribución	Del propietario al consumidor final
Mercado el consumidor	Local
Capacidad gerencial	Experiencia y proceso de producción
Solvencia y capacidad crediticia	Difícil solvencia y acceso al crédito

Fuente: Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-

- **Pequeña empresa**

Poseen poca capacidad de inversión, no existe división del trabajo, el tipo de herramientas que utiliza en la producción son manuales y maquinaria pequeña, el proceso es simple y su tecnología es en baja escala. Cumple con requisitos legales y fiscales, la patente de comercio y la inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT- como pequeño contribuyente.

Las características se detallan en la tabla a continuación:

Tabla 8
República de Guatemala
Características de la pequeña empresa
Año 2013

Páramentros	Descripción
Empleados	Hasta 20
Patrimonio	Hasta Q.150,000.00
Organización	Individual centralizada
Tecnología de la producción	Manual o mecánica descentralizada
Canales de distribución	Del propietario al detallista y consumidor final
Mercado el consumidor	Local ó regional
Capacidad gerencial	Experimentado y programas de capacitación específica
Solvencia y capacidad crediticia	Aceptable con grado de dificultad

Fuente: Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-

- Mediana empresa

La función de este tipo de empresa se efectúa previa planeación y con objetivos definidos, recurre a la administración especializada que permite alcanzar los objetivos, la mano de obra es semicalificada, se realiza la producción con división de trabajo, la maquinaria es moderna, procedimientos y tecnología avanzada y tiene técnicas productivas, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 9
República de Guatemala
Características de la mediana empresa
Año 2013

Páramentros	Descripción
Capital	Hasta Q.350,000.00
Trabajadores	Hasta 50
Organización	Descentralizada
Tecnología de la producción	Mecánica automatizada
Canales de distribución	En la mayoría de casos al detallista
Mercado el consumidor	Local, departamental y exportación
Capacidad gerencial	Aceptable

Fuente: Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-

- Empresa grande

Empresa con fuerte inversión de capital, que tiene como propósito la proyección de su producción tanto a nivel nacional como internacional, referente a la mano de obra es calificada, existe división calificada del trabajo, la maquinaria que utilizan es moderna y sofisticada, el proceso productivo es organizado, deben de cumplir con las obligaciones legales y fiscales. Las descripciones en la siguiente tabla:

Tabla 10
República de Guatemala
Características de la empresa grande
Año 2013

Parámetros	Descripción
Empleados	Más de 50 empleados
Patrimonio	Más de Q.350.000.00
Organización	Descentralizada funcional
Tecnología de producción	Tendiente a la automatización
Canales de distribución	Diferentes canales de distribución
Mercado consumidor	Mayormente exportación y menor en ventas locales
Capacidad gerencial	Calificada
Solvencia y capacidad crediticia	Aceptable y suficiente

Fuente: Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-

En el presente caso, el beneficio de café objeto de estudio reúne las características establecidas por la mediana empresa.

3.2.1 Rama de la actividad

Se describe el tamaño de la empresa y tecnología utilizada de la producción de café cereza a pergamino.

3.2.2 Tamaño de la empresa agroindustrial

Se determina por los indicadores entre ellos el volumen de ventas, capital propio, tecnología utilizada y el número de trabajadores en el proceso productivo.

- Beneficio mediano de café

Se determinó que el beneficio de café en estudio se puede clasificar en mediana empresa,

la producción la efectúa por medio de una planificación y con objetivos definidos durante el período de actividades operativas, además recurre a una administración que le permite alcanzar sus objetivos.

Para el desarrollo de sus actividades la maquinaria es poco tecnificada, la mano de obra se les paga según lo pactado, se contratan sin prestaciones laborales, los trabajadores no tienen ninguna especialización en la actividad que desarrollan, un administrador dirige la producción y es parte activa en la ejecución de las labores. Los costos de producción incurridos se incorporan al valor de la materia prima (café cereza).

3.2.2.1 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

La maquinaria con tecnología moderna minimiza los tiempos en los diferentes procesos de la producción reduce costos y ayuda a controlar la calidad del producto.

El beneficio de café identificado en el Municipio, se clasifica en mediana empresa debido a que pueden recibir asistencia técnica necesaria y hacer uso de ayuda financiera a través de préstamos, la mano de obra es asalariada y el equipo de la maquinaria que manejan es tradicional de fábrica y semiautomática.

3.2.3 Proceso productivo

El beneficio en la transformación de café cereza a café pergamino requiere varios procesos antes de llevarlo a su almacén.

- **Recepción del grano café cereza**

Al realizarse esta operación inicialmente se procede a revisar el producto que llene la calidad requerida que esté libre de plaga o enfermedades, se pesa luego se clasifica por la madurez del grano.

- **Despulpe**

El fruto se somete a la eliminación de la pulpa a través de despulpadores, el proceso tiene duración de 24 a 48 horas, derivado que es fruto fresco la pulpa representa 40% de residuo, en este proceso se elimina la capa de miel que recubre el fruto, debido a su grado de fermentación descompone el producto.

- **Lavado**

La actividad se desarrolla por medio de la utilización de agua donde se procede eliminar mucilago que pueda estar adherido al grano.

- **Secado**

Un quintal de café antes de llegar a este proceso su compostura es alto en agua, al someterse a lavado y secado se promedia 55 libras de agua y 45 libras de seco. Al someterse a secado debe pasar 25 horas en temperatura de 30 grados centígrados, el cual se realiza en patios al aire libre o en secadoras denominadas guardiolas. Este proceso concluye cuando el grano tiene promedio de humedad en 10%.

- **Almacenamiento**

La bodega donde se almacena el grano de café debe contar con temperatura y

grado de humedad climática adecuada, elementos que sirven al producto pueda mantener la calidad de pergamino; si falla este control de almacenamiento el café puede adquirir el defecto de sabor a producto viejo.

3.2.4 Volumen y valor de la producción

En el análisis de los costos del beneficio de café identificado en el Municipio, se utiliza el sistema de costeo directo.

El beneficio de café asentado en el Municipio genera un rendimiento anual de 8,888 quintales de café pergamino del cual se procesan 35,552 quintales de café cereza, para obtener una producción total de Q.7,554,800. ✓

Para producir un quintal de café pergamino se necesitan 4 quintales de café cereza, esta actividad genera empleo para 22 personas.

El precio que el beneficio adquirió el café cereza es de Q.150.00 por quintal, para el presente año los productores consultaron precios de compra y venta de mercado del día según sus apreciaciones y conveniencia procedieron a la transacción.

Después de realizarse el proceso al café cereza dentro del beneficio, el valor de venta de café pergamino es de Q.850.00 el quintal, generalmente su valor es establecido a nivel internacional, debido a la oferta y demanda del producto.

3.2.5 Sistema de costos

“Conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por

objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles.”⁹

3.2.5.1 Clasificación de los costos

“En general el sistema de costos es un conjunto de procedimientos, registros y cuentas, diseñados con el objeto de determinar el costo de los artículos, el control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar a la dirección de la misma los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.”¹⁰

Existen varios criterios para determinar el valor de costo de producir bienes o servicios, entre ellos se puede mencionar:

- Costos históricos

En este sistema el total de los costos incurridos en las operaciones productivas de una empresa se conoce hasta que la producción se ha efectuado o el servicio se ha prestado.

Permite obtener datos de un proceso específico después que éste haya concluido su período contable anual.

- Costos predeterminados

Se refiere al sistema mediante el cual se determina el costo de producto antes de que la producción se efectúe, o bien cuando se haya empezado. Se puede determinar costos estimados y estándar.

- Costos estimados

⁹ http://www.ingenieria.unam.mx/~materia/cfc/costos_sistcostos.html

¹⁰ Idem

Se calculan en base al conocimiento de la empresa y experiencia obtenida su determinación es empírica, su cálculo es por aproximaciones.

- Costo estándar

Su cálculo está en base a estimaciones técnicas basándose en estudios científicos, se toma en cuenta la capacidad productiva de la empresa, las variaciones se ajustan en el estado de resultados.

3.2.5.2 Elementos del costo

Los elementos del costo están integrados por los insumos, mano de obra y coste indirecto.

- Insumos

Concepto que permite nombrar a un bien que se emplea en la producción de otros bienes o servicios. De acuerdo al contexto, puede utilizarse como sinónimo de materia prima o factor de producción.

- Mano de obra

Se conoce como mano de obra al esfuerzo tanto físico como mental que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien o servicio efectuado por una persona. Costo o valor de pago que se pacta con el trabajador por sus servicios.

- Coste indirecto

Este costo se calcula sobre servicios técnicos, gastos administrativos fijos, alquileres, seguros y depreciaciones de activos que coadyuvan a la realización de la elaboración del producto.

3.2.5.3 Hoja técnica del costo directo de producción

Es el reporte o auxiliar financiero en el cual se detallan las cantidades necesarias, expresados en unidad de medida y valores monetarios para cada elemento que integra el costo de producción (materia prima, mano de obra y costos indirectos) para un período determinado y además calcular el valor unitario del producto terminado que en este caso es un quintal de café pergamino.

A continuación se presenta el cuadro donde están los elementos básicos que se utilizan en la producción.

Cuadro 32
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Actividad Agroindustrial - Mediana Empresa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Un Quintal de Café Pergamino
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	costo unitario encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total encuesta Q.	Costo total imputado Q.
Materia prima					600.00	600.00
Café cereza	Quintal	4.00	150.00	150.00	600.00	600.00
Mano de obra					7.91	14.70
Recepción	Jornal	0.02340	50.00	71.40	1.17	1.6709
Despulpe de café	Jornal	0.02340	50.00	71.40	1.17	1.67
Lavado de café	Jornal	0.02340	50.00	71.40	1.17	1.67
Secado de café	Jornal	0.02340	50.00	71.40	1.17	1.67
Almacenamiento	Jornal	0.02340	50.00	71.40	1.17	1.67
Guardiana	Jornal	0.04107	50.00	71.40	2.06	2.93
Bonificación incentivo		0.15808		8.33		1.32
Séptimo día		12.60		6.00		2.10
Van					907.91	614.70

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción		Unidad de medida	Cantidad	costo unitario encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.
vienen				607.91	614.70
Costos indirectos				35.21	41.00
Cuota patronal		13.39	12.67%		1.70
Prestaciones lab.		13.39	30.55%		4.09
Leña	Tarea	0.03375	250.00	250.00	8.44
Costales	Unidad	1.00	1.00	1.00	1.00
Flete	Unidad	4.00	0.1406	0.1406	0.56
Diesel	Galón	0.36004	32.50	32.50	11.70
Energía eléctrica	Kw	2.4302	5.56	5.56	13.51
Costo de un quintal				643.12	655.70

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El costo real que se incurre en la producción de un quintal de café pergamino al comparar con el cálculo realizado según encuesta e imputado hay variación.

Esta diferencia se debe a que no se paga el salario mínimo y prestaciones laborales que corresponden, generalmente porque se paga por jornal.

3.2.6 Costo directo de producción

A continuación se presenta el costo directo de producción de 8,888 quintales de café pergamino.

Cuadro 33
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Actividad Agroindustrial - Mediana Empresa
Estado de Costo Directo de Producción 8,888 Quintales Café Pergamino
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013

Café pergamino	Total costo encuesta Q.	Total costo imputado Q.	Variaciones Q.
Materia prima	5,332,800	5,332,800	
Café cereza	5,332,800	5,332,800	
Mano de obra	70,250	130,690	60,440
Recepción	10,400	14,851	4,451
Despulpe	10,400	14,851	4,451
Lavado	10,400	14,851	4,451
Secado	10,400	14,851	4,451
Almacenamiento	10,400	14,851	4,451
Guardiana	18,250	26,061	7,811
Bonificación incentivo		11,704	11,704
Séptimo día		18,670	18,670
Costos indirectos	312,984	364,410	51,426
Cuota patronal		15,076	15,076
Prestaciones Laborales		36,351	36,351
Leña	75,000	75,000	
Costales	8,888	8,888	
Flete	5,000	5,000	
Diesel	104,000	104,000	
Energía eléctrica	120,096	120,096	
Costo directo	5,716,034	5,827,901	223,733
Quintales producidos	8,888	8,888	
Costo por quintal	643.12	655.70	

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La variación por valor de Q.223,733.00 se sitúa en la cuenta Mano de Obra, cuota patronal y prestaciones laborales; que no se toman en cuenta, en los costos según encuesta.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA UNIDAD AGROINDUSTRIAL BENEFICIADO DE CAFÉ

Los estados financieros indican la razonabilidad de las operaciones de la empresa, a través de estos se efectúan los análisis de rentabilidad expresados en términos monetarios, la rentabilidad es sujeta al pago de impuesto sobre la renta.

La información financiera se considera con certeza cuándo cumple con los requisitos de ser confiable, veraz y útil, para ello debe llevar consigo la aplicación de los conocimientos técnicos apropiados, para el presente caso las Normas Internacionales de Contabilidad -NIC-.

En este apartado se analiza el rendimiento que se genera por las actividades de producción por parte del beneficiado de café, la misma se realiza a través de operaciones con indicadores financieros.

4.1 ESTADO DE RESULTADOS

Forma parte de los estados financieros básicos, el estado de resultados presenta información de las operaciones efectuadas de un período determinado de la empresa.

Está conformado por los ingresos por ventas, menos los costos y gastos, presentan al final del ejercicio contable ganancia o pérdida neta, resultado de las operaciones inherentes a el beneficio en el período expuesto.

A continuación se presenta el estado de resultados:

Cuadro 34
Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
Actividad Agroindustrial - Mediana Empresa
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013

Descripción	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variaciones Q.
Ventas (8,888 qq a Q.850.00 C/U)	7,554,800	7,554,800	
Costo directo de producción	5,716,034	5,827,900	111,866
Ganancia marginal	1,838,766	1,726,900	- 111,866
Costos fijos	190,000	190,000	
Reparación maquinaria	50,000	50,000	
Honorarios	140,000	140,000	
Ganancia antes de ISR	1,648,766	1,536,900	-111,866
(-) ISR 31%	511,117	476,439	- 34,678
Ganancia neta	1,137,648	1,060,461	- 146,544

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La ganancia generada por el costo imputado es menor en catorce por ciento (14%) a la proporcionada por encuesta, la diferencia se sitúa en la contratación por medio de jornal, no se aplica lo indicado por la ley de salario mínimo para pago de mano de obra y prestaciones laborales que se dejan de considerar por parte del beneficio.

Referente a la maquinaria por las reparaciones anuales continuas que se desarrollan y el pago de un administrador que cobra sus servicios como honorarios su impacto es de tres por ciento (3%) de los costos totales.

4.2. RENTABILIDAD

Conforme a los datos establecidos se determina que existe rentabilidad sobre ventas netas en 14% y en la ganancia neta sobre costos más gastos en la producción 8,888 quintales de café pergamino.

4.2.1 Indicadores agroindustriales

Estos indicadores se utilizan para determinar el rendimiento de los factores que intervienen en el proceso de la producción, se mide y analiza: la producción física, monetaria y factores.

- Análisis de la producción física

Aplicado a la producción física, se toma como unidad de medida en quintales, su objetivo es realizar la medición de la productividad física.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Quintales café pergamino}}{\text{Quintales café cereza utilizados}} = \frac{8,888}{35,552} = 0.25$$

Al procesarse un quintal de café cereza se obtienen 25 libras de café pergamino, la diferencia de 75 libras es derivado del proceso de despulpado y secado.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Total quintales producidos}}{\text{Gastos de jornales}} = \frac{8,888}{182,117} = 0.05$$

Se determino que por cada quetzal invertido por concepto de mano de obra más las prestaciones y cuotas laborales, se produjeron cinco libras de café pergamino.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de jornales}} = \frac{8,888}{1,405} = 6.32$$

En la producción de un quintal de café pergamino se utilizan 6.32 jornales.

- Análisis de la producción monetaria

Mide la productividad en unidades monetarias, mide la rentabilidad en función de las ventas y los datos imputados.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ventas Q.}}{\text{Mano de obra Q.}} = \frac{7,554,800}{130,691} = 57.81$$

Se obtienen Q.57.81 por cada quetzal gastado en pago de jornales.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ventas Q.}}{\text{Materia prima Q.}} = \frac{7,554,800}{5,332,800} = 1.42$$

Por cada quetzal invertido en materia prima se obtiene Q1.42 al realizar la venta.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ventas Q.}}{\text{Costos indirectos Q.}} = \frac{7,554,800}{364,410} = 20.73$$

Por cada quetzal utilizado en costos indirectos se obtienen Q.20.73

- Análisis de factores

Miden la productividad en unidades monetarias y físicas

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Mano de obra Q.}}{\text{Número de jornales}} = \frac{130,690}{1,405} = 93.02$$

Por cada jornal de trabajo de acuerdo a los datos imputados se pagan Q.93.02, el pago que se realiza por jornal es de Q.50.00, la variación es por la bonificación y el séptimo día.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ventas Q.}}{\text{Quintales producidos}} = \frac{7,554,800}{8,888} = 850.00$$

El precio de venta por cada quintal producido es de Q.850.00.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ventas Q.}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{7,554,800}{237.1} = 31,863.35$$

Por cada manzana se obtendrán Q.31,863.35 de ganancia en la venta del café.

4.3 INDICADORES FINANCIEROS

Los estados financieros básicos permiten realizar el estudio a través de indicadores, son datos que permiten hacer el análisis de los factores involucrados en la producción. La utilidad de este indicador es la de obtener el porcentaje que se obtiene por cada quetzal de ventas que se realiza.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ganancia neta Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q.1,060,461}}{\text{Q. 7,554,800}} = 0.14$$

Por cada quetzal producto de la venta se obtiene ganancia Q.0.14 centavos.

En el cálculo siguiente se observa la relación de ganancia neta sobre costo más gastos.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ganancia neta Q.}}{\text{Costos + gastos Q.}} = \frac{\text{Q.1,060,461}}{\text{Q.5,906,034}} = 0.18$$

El resultado indica que por cada quetzal invertido en los costos más gastos se ganan Q.0.18.

CONCLUSIONES

En la investigación de campo y de gabinete del tema de Costos y Rentabilidades de Unidades Agroindustriales, Beneficiado de Café, realizada en San Antonio La Paz, municipio del departamento de El Progreso, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Los servicios básicos no se prestan a todo el Municipio, se focaliza en alto porcentaje dirigido al área urbana es desigual para el área rural, dentro de ellos: energía eléctrica, agua entubada, salud, educación, alcantarillado y drenajes.
2. La falta de políticas públicas que presenten proyectos en proporcionar acceso a la tierra para usos de cultivo o vivienda a los vecinos de la localidad, genera incertidumbre sobre el desarrollo en los hogares.
3. Los pequeños productores agrícolas, pecuarios y artesanales del Municipio no se encuentran organizados o asociados, esto les limita a buscar apoyo técnico para el aprovechamiento de sus cosechas y les resta oportunidades de ingresar a otros mercados así como la venta a precios adecuados a los intermediarios o compradores mayoristas finales.
4. La alta concentración de la propiedad de la tierra está en pocas manos, lo que conlleva poca diversificación de producción, esto es perjudicial para los pobladores del Municipio que en alto porcentaje se dedica a la agricultura.
5. En el territorio que ocupa el Municipio, es posible realizar políticas municipales o privadas con el fin de atraer inversiones y fomentar la transformación de productos derivados de la agricultura.
6. En la evaluación de los cálculos de costos y rentabilidad de la unidad agroindustrial del beneficio de café no son razonables según datos encuesta,

estableciéndose que no se considera el pago de mano de obra según el salario mínimo establecido en la ley laboral actual.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones presentadas, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. A la Municipalidad que establezca un plan de desarrollo estratégico de crecimiento urbano y del Municipio, con parte de los ingresos que percibe del Gobierno Central, de tal forma que pueda apoyar al mayor número de comunidades en la prestación de servicios básicos, lo que puede beneficiar a los pobladores a vivir en condiciones saludables.
2. Se insta a los vecinos se organicen en asociaciones o cooperativas con objetivos de procurar beneficios. Con la organización estructurada y legalizada será de utilidad para canalizar sus peticiones de proyectos en la compra de tierras a las diferentes instancias gubernamentales o privadas.
3. A los productores que se constituyan en cooperativas o asociaciones; a través de la organización pueden solicitar capacitación a la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala o al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP, sobre la forma de cómo determinar sus costos y comercializar los productos.
4. A los agricultores a través de la organización de los Consejos Comunitarios de Desarrollo soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- asistencia técnica, capacitación en el uso y manejo de suelos y semillas mejoradas que se desarrollan en el Instituto de ciencia y tecnología agrícola –ICTA-; esto les ayudará a obtener mayor rendimiento de cosechas y mantenimiento de los terrenos.

5. A la Municipalidad considerar un plan de promoción a inversionistas para la instalación de plantas de transformación de productos agrícolas como el café, frijol, sábila que se cosechan en el Municipio, indicar que se cuenta con mano de obra, clima y vías de acceso.
6. A la unidad agroindustrial para tener razonabilidad de su ganancia debe registrar el pago de mano de obra según lo indica la ley laboral, la certeza de los datos contables ayudará a la toma de decisiones financieras.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J. A. 2013. **Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas Para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)**. Tercera edición Guatemala, Publicado por Ediciones Renacer. 125 p.

Asamblea Nacional Constituyente. **Constitución Política de la República. Guatemala. 1985. (en línea)**. Guatemala. Consultado el 7 de junio de 2013. Disponible en: http://www.oas.org/juridico/MLA/sp/gtm/sp_gtm-int-text-cons tp df

Congreso de la República de Guatemala. **Código de Trabajo. Decreto 1441. Edición 2009**. Publicado por Ministerio de Trabajo. 2007. 148 p.

Congreso de la República de Guatemala. **Código Tributario. Decreto 6-91. Guatemala. (en línea)**. Guatemala. Consultado el 17 de junio de 2013. Disponible en: <http://leydeguatemala.com/codigo-tributario-de-guatemala/6/>

Congreso de la República de Guatemala. **Ley de Desarrollo Social. Decreto 42-2001. Guatemala. (en línea)**. Guatemala. Consultado el 21 de junio de 2013. Disponible en: [http://www.unicef.org/guatemala/spanish/LeyDesarrollo Social.pdf](http://www.unicef.org/guatemala/spanish/LeyDesarrollo%20Social.pdf)

Congreso de la República de Guatemala. **Ley de la Coordinadora para la reducción de desastres. Decreto 109-96. (en línea)**. Guatemala. Consultado el 12 de junio de 2013. Disponible en: <http://www.conred.gob.gt/www/documentos/secretaria-ejecutiva/Ley-de-CONRED.pdf>

Congreso de la República de Guatemala. **Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto 68-86. (en línea)**. Guatemala. Consultado el 20 de junio de 2013. Disponible en: http://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/guatemala/guatemala_1986.pdf

Congreso de la República de Guatemala. **Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Decreto 32-2005. (en línea)**. Guatemala. Consultado el 26 de junio del 2013. http://www.sesan.gob.gt/pdfs/sesan/marco-legal/Ley_de-SAN.pdf

Congreso de la República de Guatemala. **Ley General de Cooperativas. Decreto 82-78. (en línea).** Guatemala. Consultado el 15 de junio de 2013. Disponible en: <http://www.sib.gob.gt/web/sib/leyesyreglamentos/financiero>

Congreso de la República de Guatemala. **Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto 295. (en línea).** Guatemala. Consultado el 19 de junio de 2013. Disponible en: www.igssgt.org/pdf/1LeyOrganica295.pdf

INE (Instituto Nacional de Estadística). **Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2012**, páginas: 13, 15, 27 y 28.

INE (Instituto Nacional de Estadística). **III Censo Nacional Agropecuario.** Guatemala, 1979.

INE (Instituto Nacional de Estadística). **IV Censo Nacional Agropecuario.** Guatemala, 2003.

INE (Instituto Nacional de Estadística). **X Censo Nacional de Población y V de Habitación.** Guatemala, 1994.

INE (Instituto Nacional de Estadística). **XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación.** Guatemala, 2002.

INE (Instituto Nacional de Estadística). **XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación y sus proyecciones.** Guatemala, 2010.

Perdomo Salguero, M. 2006. **Contabilidad de Costos 11.** Séptima edición, Publicado por Ediciones Contables y Administrativas ECA. p147.

Definición.De.2008.Definicion de recursos naturales, (en línea consultado el 13 de junio 2013. Disponible en: <http://www.definicion.de/recurrnaturales/>.

Secretaría General de Planificación GT, 2010, **Plan de Desarrollo San Antonio La Paz, El Progreso 2011-2025.**