

**MUNICIPIO DE GUASTATOYA
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (HERRERÍA)”

VICTOR MANUEL PAYÉS VÁSQUEZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE GUASTATOYA
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (HERRERÍA)”

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2014**

2014

(c)

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

GUASTATOYA – VOLUMEN 3

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 ARTESANALES (HERRERÍA)”

**MUNICIPIO DE GUASTATOYA
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

VICTOR MANUEL PAYÉS VÁSQUEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 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 25 de noviembre de 2014, según Acta No. 20-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.13 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 ARTESANALES (HERRERÍA)", municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso.

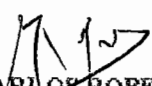
Presentó **VICTOR MANUEL PAYÉS VÁSQUEZ**

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 veinticinco días del mes de febrero de dos mil quince.

Atentamente,

"DÉ Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISAL

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	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	1
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión geográfica	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Concejo municipal	6
1.2.2.2	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Hídricos	7
1.3.1.1	Río Guastatoya	7
1.3.1.2	Río Motagua	7
1.3.1.3	Río Anshagua	7
1.3.1.4	Riachuelos	8
1.3.1.5	Nacimientos	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	8
1.3.3.1	Tipos de suelos	9
1.3.3.2	Usos del suelo	9
1.3.3.3	Clases agrológicas	9
1.3.4	Fauna	10
1.3.5	Flora	10
1.3.6	Canteras	11

1.4	POBLACIÓN	11
1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	11
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	11
1.4.3	Densidad poblacional	12
1.4.4	Población económicamente activa	13
1.4.5	Migración	14
1.4.5.1	Inmigración	14
1.4.5.2	Emigración	14
1.4.6	Vivienda	14
1.4.7	Ocupación y salarios	15
1.4.8	Niveles de ingreso	15
1.4.9	Pobreza	16
1.4.9.1	Extrema	16
1.4.9.2	Total	16
1.4.10	Desnutrición	16
1.4.11	Empleo	17
1.4.12	Subempleo	17
1.4.13	Desempleo	17
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.5.1	Educación	18
1.5.2	Salud	18
1.5.3	Agua entubada	19
1.5.4	Energía eléctrica	19
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	20
1.5.6	Sistema de recolección de basura	20
1.5.7	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	21
1.5.8	Letrinización	21
1.5.9	Cementerio	22
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	22
1.6.1	Unidades de mini – riegos	22
1.6.2	Mercados	22
1.6.3	Vías de acceso	23
1.6.4	Puentes	23
1.6.5	Energía eléctrica comercial e industrial	24
1.6.6	Telecomunicaciones	24
1.6.7	Transporte	24
1.6.8	Rastros	24

1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25
1.7.1	Organizaciones sociales	25
1.7.2	Organizaciones productivas	26
1.8	ENTIDADES DE APOYO	27
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	31
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	31
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	32
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	34
1.11.1	Administrativo	34
1.11.2	Financiero	34
1.11.2.1	Presupuesto de ingresos y su ejecución	37
1.11.2.2	Presupuesto de egresos y su ejecución	38
1.11.2.3	Tesorería	39
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	39
1.12.1	Flujo comercial	39
1.12.1.1	Importaciones	40
1.12.1.2	Exportaciones	40
1.12.2	Flujo financiero	41

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	43
2.1.1	Tenencia de la tierra	43
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	43
2.1.3	Concentración de la tierra	44
2.1.4	Coefficiente de Gini	45
2.1.5	Curva de Lorenz	45
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
2.2.1	Agrícola	47
2.2.2	Pecuaría	48

2.2.3	Artesanal	48
-------	-----------	----

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	49
3.1.1	Tamaño de la empresa	51
3.1.1.1	Pequeños artesanos	51
3.1.1.2	Medianos artesanos	51
3.2	HERRERÍA	51
3.2.1	Tamaño de la empresa	52
3.2.2	Característica utilizada por tamaño de empresa	52
3.2.3	Volumen y valor de la producción por tamaño de empresa y producto	52
3.2.4	Hoja técnica del costo directo de producción por producto y unidad de medida	53
3.2.5	Costo directo de producción por tamaño de empresa	55

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	58
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	58
4.2.1	Indicadores artesanales	60
4.2.2	Indicadores financieros	64
	CONCLUSIONES	67
	RECOMENDACIONES	69
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Población económicamente activa. Años: 2002 y 2013	13
2	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Niveles de ingresos. Año: 2013	15
3	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Ingresos percibidos. Años: 2009 a mayo 2013	36
4	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Presupuesto de ingresos y ejecución. Período fiscal del 01 de enero de 2009 al 31 de mayo de 2013	37
5	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Presupuesto de egresos y ejecución. Período fiscal del 01 de enero de 2009 al 31 de mayo de 2013	38
6	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Concentración de la tierra por tamaño de fincas, cantidad y superficie. Años: 1979, 2003 y 2013	44
7	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Resumen de valor de la producción de actividades productivas. Año: 2013	47
8	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Volumen y valor de la producción artesanal. Año: 2013	50
9	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Herrería. Volumen y valor de la producción artesanal. Año: 2013	52
10	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Hoja técnica de costo directo de producción herrería. Mediano artesano. Año: 2013	53
11	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Estado de costo de producción herrería. Mediano artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013	56

12

Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso.
Estado de Resultados herrería. Mediano artesano. Del
01 de enero al 31 de diciembre de 2013

58

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Instituciones estatales, organizaciones no gubernamentales, privadas e internacionales. Año: 2013.	28
2	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Matriz de identificación de riesgos. Año: 2013	31
3	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Matriz de vulnerabilidades. Año: 2013	33
4	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Nivel de concentración de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2013	45

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. Flujo Comercial. Año: 2013.	41
2	Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso, Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2013	46

INTRODUCCIÓN

El presente informe individual denominado “Costos y rentabilidad de unidades artesanales (herrería)”, forma parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, que se realizó en la jurisdicción del municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso durante el mes de mayo y junio del año 2013 en los diferentes centros poblados del área urbana y rural.

El objetivo de la presente investigación es contar con un documento que permita establecer los fenómenos sociales y económicos que afectan al Municipio; así como determinar la rentabilidad que obtienen los artesanos en su actividad de herrería.

El método utilizado es el científico en sus fases indagatoria, deductiva y expositiva, a través de técnicas de investigación: documental, observación, entrevista y encuesta realizada a una muestra de 584 hogares del Municipio con un nivel de confianza del 96% y un margen de error del 4%; para procesar la información obtenida en cada una de las boletas que se levantaron se elaboró un plan de tabulación que integra el total de los datos obtenidos y consiste en una hoja electrónica de Excel, lo que permitió obtener indicadores económicos y sociales que fueron necesarios para alcanzar los resultados buscados en la investigación.

El informe está conformado por cuatro capítulos en los cuales se analizarán los aspectos socioeconómicos, productivos y estadísticos del Municipio, a través de comparaciones entre variables y su observancia a través del tiempo, para ello se tomará como base la información obtenida de los Censos de Población año 1994-2002, Censos Agropecuarios año 1979-2003, Encuesta Nacional de

Condiciones de Vida 2006 y 2011, estadísticas e informes de instituciones que velan por el cuidado y desarrollo de los habitantes.

Capítulo I, presenta información relacionada con aspectos socioeconómicos del Municipio tales como: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, condiciones de vida de la población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y flujo comercial y financiero.

Capítulo II, contiene información de la estructura agraria relacionada con la tenencia, uso y concentración de la tierra; en lo referente a las actividades productivas se tiene un resumen de agrícolas, pecuarias y artesanales.

Capítulo III, describe la producción artesanal existente en el Municipio, conforme las principales actividades y tamaño de empresa; se detalla la herrería como mediano artesano, se realizó una hoja técnica y estado de costo directo de producción para los productos elaborados.

Capítulo IV, se demuestra la rentabilidad que tienen los medianos artesanos dedicados a la actividad de herrería; se utilizó el estado de resultados como soporte para realizar los indicadores artesanales y los indicadores financieros.

Al final se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la presente investigación, además se incluye la bibliografía utilizada para la elaboración de este informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se analizarán las distintas características socioeconómicas del municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso; entre las variables e indicadores que contiene se encuentran, marco general, división político-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 riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

El marco general proporciona aspectos relevantes sobre contexto nacional y departamental así como antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

“La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte norte del istmo centroamericano”.¹ Posee una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, cuenta con 8 regiones, 22 departamentos y 334 municipios; en el año se presentan dos estaciones climáticas, verano e invierno, dependiendo de su topografía su clima es cálido, templado y frío.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de El Progreso fue creado a través del Decreto Legislativo número 1965 de fecha 13 de abril de 1934, de acuerdo al libro de oro de la municipalidad de Guastatoya.

¹ INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. Enero 2004. *IV Censo Nacional Agropecuario 2003: Características Generales de las Fincas Censales y de Productoras y Productores Agropecuarios*. Guatemala, Tomo I. p. 7.

Según proyección del Instituto Nacional de Estadística –INE–, al 2013 cuenta con una población de 160,754 personas, 8 municipios, 264 aldeas y 460 caseríos, tiene una densidad poblacional de 85.09 p/km². Los municipios con los que cuenta son: Guastatoya, Morazán, San Agustín Acasaguastlán, San Cristóbal Acasaguastlán, El Jícaro, Sansare, Sanarate y San Antonio la Paz.

Presenta uno de los climas más secos y calurosos del país, la lluvia es escasa e irregular, marcándose claramente dos estaciones usuales: seca, de octubre a mayo, y lluviosa de junio a septiembre, con frecuencia se presentan sequías que han tenido repercusiones nocivas para la agricultura, agudizándose en los últimos cuatro años como producto de los efectos de cambio climático. La temperatura según el Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 indica que la media anual es de 37°C aunque se han reportado temperaturas mínimas de 17°C y máximas de 40°C, la temperatura promedio anual para las zonas altas son: máxima de 30°C y la mínima de 14.4°C. Para la zona del Valle Motagua, la temperatura máxima es de 40°C y la mínima de 22°C.

Los habitantes del departamento se dedican principalmente a la agricultura, predominan entre sus cultivos: maíz blanco, frijol negro, maicillo, maíz amarillo, tamarindo, mango tommy, limón criollo y sábila; en lo relativo a la actividad pecuaria existe la crianza de ganado vacuno, porcino y caprino; y en lo artesanal prevalecen las actividades de panaderías, blockeras, herrerías, carpinterías y sastrerías.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Desde tiempos históricos ha sido conocido como Guastatoya o Huastatoya. Los Nahoas (nahualtas) son los antepasados de ésta zona, pues se cree habitaron ésta región. Las palabras GUAXHTL – ATOYAC, significan: cultivos de guajes o morros y dieron origen a la palabra Guastatoya (unidas las dos voces Nahoas).

El 7 de abril de 1758 el Ayuntamiento de la Ciudad de Santiago de los Caballeros de Goathemala lo menciona como pueblo en un edicto. El 11 de octubre de 1825 la Asamblea Federal de las Provincias Unidas de Centro América, decretó la formación de los pueblos de la República de Guatemala e integró el distrito cuarto, circuito de Acasaguastlán en unión de los municipios de San Clemente, Sanarate, Magdalena, Agua Blanca, San Agustín Acasaguastlán, Chimalapa y Tocoy.

En 1873 pasó a pertenecer al departamento de Jalapa como municipio, conforme al decreto No. 751 cuando el departamento se llamo Estrada Cabrera, la cabecera conservó el nombre de El Progreso.

El departamento se suprimió según decreto gubernativo No. 756 del 9 de junio de 1920, por no llenar las aspiraciones que el gobierno tuvo en mira para su creación, y paso a formar parte de Guatemala. En el libro de oro de la municipalidad de Guastatoya, en acta número uno se encuentra asentado el Decreto Legislativo No. 1965 de fecha 13 de abril de 1934, a través del cual se crea de nuevo el departamento de El Progreso.

1.1.4 Localización y extensión geográfica

El Municipio posee una extensión territorial de 262 Km². “Se localiza a una altitud de 515 msnm, con una latitud norte de 14°51’14” y una longitud oeste de 90°04’07” el punto de referencia se ubica entre la Iglesia Católica y el parque central”², dista de la Ciudad Capital a 75 kilómetros. Colinda al norte con los municipios de Morazán y San Agustín Acasaguastlán, al sur con el departamento de Jalapa, al este con el municipio de El Jícaro y al oeste con los municipios de Sanarate y Sansare.

² SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia) y Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de Guastatoya. GT. 2010. Plan de Desarrollo Guastatoya El Progreso. 2011-2025. Guatemala, p. 10.

1.1.5 Clima

El Municipio ha sido considerado como una de las zonas más secas de Centro América por la posición en la que se encuentra; tiene una temperatura que oscila entre 24°C y 42°C, con un promedio anual de 34°C; durante la época lluviosa entre los meses de junio a octubre se da un promedio de 109 días de lluvia y una precipitación que varía de 500 mm a 700 mm por año; su promedio anual de humedad varía entre 54% y el 76%. Se tienen diferenciados dos tipos de climas los cuales son:

- ✓ Templado: ubicándose en la parte alta, donde se localizan las comunidades de Santa Rita, San Rafael, Anshagua, El Infiernillo, El Naranjo y la Campana.

- ✓ Cálido: En donde se ubican las comunidades de: El Subinal, Las Morales, Tierra Blanca, Casas Viejas, Santa Lucía, Palo Amontonado, Piedra Parada, El Callejón, La Libertad, El Obraje, Patache y la Cabecera Municipal.

1.1.6 Orografía

Guastatoya presenta una topografía montañosa quebrada, con alturas variables, rodeado de lomas, montañas o cerros entre estas: San Juan, Monte Verde, La Virgen, Conacastillo, El Pinal, Injerto, Claro, El Mal Pasión, Cubilete, La Lomita, todos los cerros señalados se compone de material calizo, esquisto y arena pómez.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La feria titular se celebra del 11 al 16 de enero, en honor al Cristo Negro de Esquipulas. También se celebra una segunda feria a finales del mes de junio, denominada Feria Departamental. Durante las fiestas patronales, se acostumbra los jaripeos, peleas de gallos, actividades deportivas y religiosas.

Una tradición relevante, es la peregrinación del 4 de febrero de todos los años, que hacen los habitantes hacia el cementerio de la localidad llevan consigo coronas y adornos florales, celebrándose antes una misa para luego dirigirse al camposanto a la hora y fecha que fue el movimiento telúrico del año 1976.

En Guastatoya existe la Casa del Deportista la cual busca contribuir al desarrollo deportivo para la práctica de distintos deportes para los jóvenes atletas. Los deportes que se practican en dicha casa son: ajedrez, esgrima, judo, karate, levantamiento de pesas, luchas y tenis de mesa.

El Municipio cuenta con el equipo de fútbol Deportivo Guastatoya, pertenecen a la liga de la primera división de Guatemala, sus aficionados lo conocen como el equipo de Pecho Amarillo debido a que la camisola del uniforme es de éste color.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

Comprende la división geográfica del Municipio, así como a la forma en la que se organiza y administra el mismo a través de las autoridades responsables.

1.2.1 División política

Al año 2013 el Municipio está estructurado por la Cabecera Municipal, la cual tiene categoría de Ciudad y que se encuentra dividida en los barrios Minerva, La Democracia, Las Joyas, El Calvario, EL Golfo y El Porvenir, además de los 54 centros poblados reconocidos legalmente, de los cuales 16 tienen categoría de aldea, 16 barrios, 7 lotificaciones, 11 fincas y 4 parajes. Se pudo establecer que los caseríos El Callejón, La Libertad o Chilzapote, Obraje, Piedra Parada y El Infiernillo ascendieron a categoría de aldea, además que la colonia Aldana cambió a lotificación y que reconoce como nuevos centros poblados seis lotificaciones, nueve fincas y cuatro parajes.

Así mismo se estableció que la finca Vista Hermosa se llama San Antonio Vista Hermosa, barrio El Rejeguero ya no existe y el caserío El Cuajilote pasó a integrar parte de la aldea San Rafael.

1.2.2 División administrativa

Corresponde exclusivamente a la Municipalidad por medio del Concejo municipal y el Alcalde municipal quien coordina y atiende las necesidades observadas y planteadas por los vecinos de la comunidad. Es importante mencionar que no se cuenta con un COMUDE en el Municipio.

1.2.2.1 Concejo municipal

Es la autoridad máxima y se encuentra integrado por dos síndicos titulares y un suplente, cuatro concejales, quienes son los titulares y dos concejales suplentes, quienes fueron electos directa y popularmente por un período de cuatro años, conjuntamente con el Alcalde municipal quien es representante legal y jefe administrativo de la misma.

1.2.2.2 Consejo Comunitarios de Desarrollo –COCODE–

Están integrados por la asamblea comunitaria, conformada por los residentes de la comunidad y son los presidentes de cada uno de éstos, los encargados de comunicar las necesidades de cada comunidad a las autoridades municipales.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son los bienes y servicios que surgen de la naturaleza los cuales son de vital importancia para el desarrollo del ser humano, dentro del Municipio se pueden mencionar los siguientes:

1.3.1 Hídricos

El Municipio se encuentra en la cuenca del río Motagua, está irrigado por diferentes ríos, riachuelos y nacimientos pertenecientes a la vertiente del Atlántico, los cuales se describen a continuación:

1.3.1.1 Río Guastatoya

Tiene una extensión de 46 km de longitud y atraviesa la mayoría de los centros poblados luego desembocar en el río Motagua, es utilizado para lavado de ropa, riego, extracción de piedra y arena, el mismo se encuentra contaminado debido a que es utilizado para lavado de ropa y por el desagüe de aguas negras proveniente de las viviendas del casco urbano.

1.3.1.2 Río Motagua

Nace en el municipio de Quiché, tiene una longitud de 486.55 km y un área de 12,670 km² recorre al oriente hasta desembocar en el océano Atlántico cerca de Puerto Barrios, durante el transcurso de su recorrido le arrojan basura y desechos, por lo cual al ingresar por el área del caserío San Juan, el mismo ya está contaminado, sirve de límite divisorio con los municipios de Morazán y San Agustín Acasaguastlán.

1.3.1.3 Río Anshagua

Ingresa al Municipio por la aldea El Naranjo, proveniente de la aldea Anshigua del departamento de Jalapa y sus aguas son utilizadas por los centros poblados: El Naranjo, Las Pilas, La Campana, El infiernillo y San Rafael para uso domiciliar, el mismo se encuentra contaminado por los desechos que arrojan a su cauce y ésta se incrementa en invierno por la basura que transportan las quebradas y riachuelos.

1.3.1.4 Riachuelos

Entre los más importantes se pueden mencionar: La Libertad, Santa Rita, El Astillero y Patache. Así mismo existen otros que tienen caudal únicamente en invierno como lo son: Los Pozos, Los Hornos, Grande, Ojo de Agua, Los Cedros, El Tempisque, Piedra de Cal, Agua Salobrega, Los Guayabos, El Mal Paso, San Marcos, Letreros, Agua Shuca, Los Sares, San Francisco, El Callejón, Guayabito, El Pino, El Naranjo, Los Cimientos y La Golondrina, se observó que los mismos se encuentran contaminados con desechos sólidos.

1.3.1.5 Nacimientos

Se determinó que los nacimientos de agua reciben el nombre del lugar donde se encuentran, los mismos fueron localizados en las aldeas El Naranjo, Anshagua, Patache Arriba, La Laguneta y caseríos Agua Blanca, Los Chorros y Ojo de Agua.

1.3.2 Bosques

Según datos del INAB acerca de la dinámica de la cobertura forestal del Municipio, indica que en el período 2006 contaba con 1,157.31 hectáreas de bosque, sin embargo para el año 2010 se reportó una cobertura forestal de 743.22 hectáreas, lo que permite establecer que durante el período 2006-2010, hubo una pérdida de 414.09 hectáreas de bosque, que representan una deforestación del 35.78% del bosque que existía en 2006 lo que arroja una tasa de pérdida de cambio anual del 8.18%

1.3.3 Suelos

La mayor parte de los suelos del Municipio son de bajos nutrientes, a continuación se presentan los tipos, usos y clases agrológicas, para poder conocer más de los mismos.

1.3.3.1 Tipos de suelos

Los tipos que se encuentran en el Municipio se describen a continuación.

- ✓ Altombran, es de color café grisáceo, con textura franco arcillo arenosa fina a franco limosa, tiene una profundidad de 100 cm y una extensión de 17 Km².
- ✓ Sholanima, es de color café muy oscuro, con textura arcilla, tiene poca profundidad y una extensión de 3 Km².
- ✓ Sansare, es sin color, con textura franco arcillo esquistosa o gravosa su profundidad es de 40 a 50 cm y una extensión de 156 Km².
- ✓ Subinal, es de color café muy oscuro a casi negro, con textura arcilla, tiene una profundidad de 50 cm y una extensión de 61 Km².
- ✓ Salamá, fase quebrada: no se tiene mayor información de este tipo de suelo sin embargo se ubica principalmente en relieves completamente seccionados, barrancos y zanjas, con pendientes mayores del 15%, posee una extensión de 25 km².

1.3.3.2 Usos del suelo

Por estar en una de las zonas más secas de Centro América las cosechas se encuentran debajo de los estándares normales de producción, sin embargo 5,424 hectáreas son utilizadas para la producción agrícola y vivienda, 1,409 para pastos naturales, 18,971 de matorrales y 396 para uso forestal con especies propias de la región.

1.3.3.3 Clases agrológicas

Las clases agrológicas que se encuentran en el Municipio son:

- ✓ Clase IV, Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, permanentes, no aptas para el riego, salvo en condiciones especiales, con topografía plana, ondulada o inclinada, apta para pastos y cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo, productividad mediana a baja, se localizan en Finca San Juan, Caserío San Juan, Aldea Palo Amontonado y Subinal.

- ✓ Clase VI, tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes y de montaña principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes muy severos de topografía, profundidad y rocosidad, topografía ondulada fuerte o quebrada y fuerte pendiente, ubicándose principalmente en la aldea El Naranja, Anshagua, San Rafael y el Infiernillo.

- ✓ Clase VII, tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada.

1.3.4 Fauna

En el Municipio hay una diversidad de especies animales entre las cuales se mencionan el torobojo, venado cola blanca, sheros, shara, aguilucho, gavián de río, loro, perica, tacuazín, armadillo, comadreja, tecolote, codorniz, mariposa, tepezcuintle, cuervo, colibrí, mofeta, falso coral, halcón, rana, tortuga, garza blanca, murciélago, chichicúa, garza morena, ocelote, tigrillo, serpiente ratonera, conejo, gato de monte, salamandra, sapo, lagartija, zorrillo.

1.3.5 Flora

El Municipio se destaca por tener un ecosistema variado, ya que posee una gran cantidad de árboles frutales como mango, limón, aguacate, guanaba, tamarindo, lima, mamey, mandarina, naranja, chico, toronja, zapote, papaya, nance, anona y cicales.

1.3.6 Canteras

En el Municipio se observó la existencia de una cantera denominada Shijurnias, ubicada en la aldea Subinal, y se dedicaba específicamente a la extracción de pedrín y material para la fabricación de block, es importante mencionar que la misma no está en funcionamiento al momento de la investigación de campo que se realizó durante el mes de junio del año 2013.

1.4 POBLACIÓN

Constituye el número de personas que habitan en un país y que juegan un papel fundamental para el desarrollo de la sociedad a través de las relaciones de intercambio de bienes y servicios; para este estudio se obtuvo una muestra de 584 hogares los cuales serán la base para determinar algunos indicadores.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población total se analizó con base a datos proporcionados por el X y XI Censo Nacional de Población y el V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 respectivamente así como las proyecciones 2000-2020, los mismos reflejan que entre los años de 1994 y 2002 hubo un incremento de 4,873 habitantes y un total de 975 hogares, y en comparación al año 2013 se proyecta un aumento de 4,591 habitantes para un total de 918 hogares, de los datos anteriores se puede concluir una tasa anual de crecimiento poblacional de 4.98%.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica, y área geográfica

Es importante establecer cuál es la tendencia de la población en diferentes aspectos, por lo cual se hace importante analizar su sexo, edad, pertenencia étnica y su ubicación geográfica.

Por sexo: según la información obtenida en los censos poblacionales del INE año 1994 el 48% de la población corresponde a hombres y el 52% a mujeres;

para los años 2002 y 2013 se mantienen los valores de 49% hombres y 51% mujeres, por lo cual se observa un crecimiento equilibrado entre ambos sexos.

En edad: para el año 2013 el 58% de la población se encuentra entre el rango de 15 a 64 años, lo cual indica que es relativamente joven y solo un 7 % llega a la tercera edad.

Por pertenencia étnica: el análisis de los grupos cobra importancia por las características multiétnica y pluricultural del país, es necesario hacer el análisis para dar a conocer como está conformado el Municipio. Con base en los censos 1994 y 2002 la población indígena fue del 1% y para la proyección 2013 es de un 2%, esto confirma que Guastatoya cuenta con una población eminentemente ladina.

Por área geográfica: la agrupación de los habitantes determinada, obedece a factores sociales, culturales y económicos, en el Municipio se determinó que para el año 1994 en el área rural habitaban una cantidad mayor de personas que en la urbana, sin embargo en el año 2002 la situación cambió, y existió un desplazamiento de personas hacia la Ciudad, con lo cual la mayor población se estableció en el área urbana, según las proyecciones del INE para el año 2013 la balanza se vuelve a revertir, y habrán más personas en el área rural.

1.4.3 Densidad poblacional

Permite observar la distribución de la población dentro del territorio del Municipio, en esencia sirve para saber cuántas personas hay por kilómetro cuadrado, en el año 2002 habían 71 personas por Km² y para la proyección del año 2013 hay 88, teniendo un incremento de 17 personas por Km²; se determinó una densidad municipal media en relación a la nacional y departamental.

1.4.4 Población económicamente activa

Para Guatemala según el Instituto Nacional de Estadística y el criterio que se utilizó en el XI Censo de Población 2002, la población económicamente activa se encuentra entre el rango de 15 a 64 años, que poseen trabajo ya sea formal o informal, familiar o asalariado y las personas que actualmente no cuentan con un trabajo, pero están en busca de un nuevo empleo o fuente de ingresos.

Cuadro 1
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Población económicamente activa
Años: 2002 y 2013

Descripción	Censo 2002	%	Proyección 2013	%
Por sexo				
Hombres	4,229	72	6,562	49
Mujeres	1,662	28	6,950	51
Total	5,891	100	13,512	100
Por área geográfica				
Urbana	2,592	44	6,393	47
Rural	3,299	56	7,119	53
Total	5,891	100	13,512	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones 2000-2020 del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Por sexo: se observa que en el año 2002 los hombres representan la fuerza laboral más alta, mientras que para la proyección del 2013, se incorpora un 23% la participación de las mujeres en la economía del Municipio, con lo cual la aportación económica de ambos géneros en sus hogares es muy importante.

Por área geográfica: la población económicamente activa es más alta en el área rural, durante el año 2002 y la proyección del 2013.

Por actividad productiva: la población se dedica a actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.

1.4.5 Migración

Consiste en el cambio permanente de residencia o el desplazamiento de una persona hacia otros lugares o destinos, diferentes a su lugar de origen, implica el cruzar la frontera o el límite geográfico de un país o de un municipio. En el total de hogares encuestados se determinaron 2,454 personas, de las cuales 2,117 son originarios.

1.4.5.1 Inmigración

Las 337 personas que han inmigrado al Municipio por varios factores, siendo los más comunes familiares y laborales, representan el 13.73% de los habitantes encuestados.

1.4.5.2 Emigración

Según investigación de campo refleja que 115 personas han emigrado del Municipio por varios factores, siendo los más comunes, familiares, estudiantiles, delincuencia, oferta laboral en su mayoría; el efecto de la pobreza en los hogares obliga a los jefes de familia ya sea padre o madre, a dejar su residencia habitual en busca de mejorar sus condiciones de vida emigrando a la Ciudad Capital, como también fuera del país con mayor influencia a Estados Unidos de América y Canadá.

1.4.6 Vivienda

Uno de los elementos importantes en el estudio de la población, es la vivienda, ésta puede ser examinada en relación a la tenencia, tipo y materiales de construcción. Se determinó que la mayor parte de la población cuenta con vivienda propia representada con un 78%, el resto la alquila, presta o tiene en otra condición; en lo que respecta al tipo de vivienda el 91% tiene una casa formal, los demás, apartamentos, ranchos, palomar o informal; la estructura física de las viviendas que predominan son las construidas con paredes de block

con un 81%, techo de lámina metálica con un 73% y piso de torta de cemento con un 49%. Los datos anteriores coinciden con el Censo Poblacional 2002 en donde la tenencia, tipo y materiales de construcción de las viviendas tienen las mismas tendencias y características por lo que las familias cuentan con construcciones adecuadas para resguardarse y proteger sus pertenencias ante las inclemencias del tiempo.

1.4.7 Ocupación y salarios

Al año 2013 según la muestra encuestada se determinó que el 51% de los hogares se dedican a actividades de servicios, el 19% a la actividad agrícola, el 10% al comercio y el resto a otras actividades no significativas, esto se relaciona con que Guastatoya es la cabecera municipal de El Progreso.

1.4.8 Niveles de ingreso

Para el análisis se clasificaron los ingresos mensuales promedio que percibe un hogar, obtenido de las ocupaciones de cada miembro.

Cuadro 2
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Niveles de ingresos
Año 2013

Niveles de ingreso (cifras en quetzales)			Hogares encuestados	%
1	a	450	19	3
451	a	900	54	9
901	a	1,350	86	15
1,351	a	1,800	69	12
1,801	a	2,250	80	14
2,251	a	2,700	61	10
2,701	a	3,150	57	10
3,151	a	más	158	27
Total			584	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Para clasificar los niveles de pobreza, los ingresos serán comparados con la canasta básica alimentaria que presenta el Instituto Nacional de Estadística y el salario mínimo mensual.

1.4.9 Pobreza

Se refiere a la imposibilidad que tiene una persona de obtener los medios necesarios para satisfacer sus necesidades básicas, los cuales inciden en el nivel y calidad de vida; de la muestra tomada el 50% viven en esta situación ya que perciben ingresos inferiores al salario mínimo de Q 2,421.75, lo que les permite adquirir únicamente una parte de la canasta básica alimentaria la cual se encuentra en Q 2,772.00.

1.4.9.1 Extrema

Esto se refiere a aquellos hogares que sus gastos per cápita anuales son menores de 4,380 quetzales según indicadores de pobreza establecidos en el Instituto Nacional de Estadística –INE--.

Según los mapas de pobreza SEGEPLAN 2002 la población que vivía en pobreza extrema se encontraba en 1.86% y al momento de la investigación se determinó que un 3% de los hogares encuestados viven en esta situación.

1.4.9.2 Total

La pobreza general cubre un 53% de los hogares, quienes obtienen ingresos inferiores al salario mínimo, con lo cual no alcanzan a cubrir la canasta básica alimentaria.

1.4.10 Desnutrición

El término desnutrición hace referencia a un estado patológico ocasionado por la falta de absorción de nutrientes; de acuerdo al Ministerio de Salud Pública y

Asistencia Social de los 21 casos de desnutrición moderada reportados en el año 2012 hay una disminución de 17 casos al momento de la investigación, mientras que de los 8 casos de desnutrición severa reportados en el año 2012 al momento de la investigación hubo una reducción de 5 casos.

1.4.11 Empleo

Del total de jefes de hogar encuestados el 79.22% cuentan con una actividad laboral, y trabajan en las siguientes actividades: 19% agrícolas, 1% pecuarias, 4% artesanales, comercio y servicios con 61% y el restante 15% se dedica a otras actividades.

1.4.12 Subempleo

Es cuando una persona no trabaja las 8 horas diarias que estipula el Código de Trabajo, y labora un tiempo más corto el 13.22% de las personas encuestadas, forman parte del subempleo y se dedican a actividades de traspatio, ventas informales, tortillerías y trabajos domésticos.

1.4.13 Desempleo

La situación actual del desempleo en el Municipio, según los resultados obtenidos en el trabajo de campo reflejó que un 6.98% del total la población económicamente activa, está desempleada.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son prestados por entidades privadas o públicas y la cobertura de los mismos tanto en el área urbana como en el área rural ayuda a la población del Municipio a tener un mejor nivel de vida. Sin embargo la infraestructura que sirve para proporcionar estos servicios debe ser la adecuada para garantizar la calidad del servicio que presta.

A continuación se presenta un análisis de los niveles de cobertura que tiene cada uno de los servicios básicos en el Municipio.

1.5.1 Educación

Durante la investigación se determinó que el Municipio posee los siguientes niveles educativos: preprimaria, primaria, básicos y diversificado; también funcionan a nivel de estudios superiores la Universidad de San Carlos de Guatemala, Mariano Gálvez, Panamericana y Rural de Guatemala, lo que contribuye al desarrollo del talento humano.

En lo que respecta a la infraestructura los edificios y mobiliario se encuentran en buenas condiciones a excepción de la escuela en la Aldea La Libertad y un instituto en la aldea El Naranjo, debido a que sufrió daños en su infraestructura. Así mismo, hay disminución de cuatro centros educativos con respecto al año 2011, a la fecha de la investigación existían 79 instalaciones disponibles; la mayor cobertura del servicio se da en el nivel de primaria, pero es en este donde se halla la mayor tasa de repitencia de la población estudiantil; en Aldea La Laguneta hacen falta maestros y en las aldeas de El Naranjo, San Rafael, Anshagua, La Campana , Palo Amontonado necesitan la construcción de centros educativos para poder cubrir las necesidades de cobertura.

1.5.2 Salud

La cobertura en salud está dentro de los estándares normales, que por el hecho de constituirse como Cabecera Departamental cuenta con un hospital, un centro de salud tipo A, así mismo con cuatro puestos de salud, ubicados en las aldeas de El Naranjo, El Obraje, El Subinal y Santa Rita. Respecto al sector privado hay un hospital, un sanatorio, 14 clínicas médicas y una clínica de servicio social.

En el trabajo de campo se observó que en los puestos de salud no hay un personal fijo para atender a los habitantes, lo cual ocasiona que estos se tengan que desplazar al casco urbano para poder ser atendidos; también los pobladores indicaron que al momento de asistir a los puestos de salud estos no tienen los medicamentos necesarios.

Al año 2012 la tasa de natalidad es de 28%, tuvo un aumento de 5% en relación al año 2011, lo que indica que la población del Municipio va en aumento con relación al año anterior; la tasa de mortalidad mas alta se da entre los adultos de 60 a más años con un 36%; las dos primeras causas de morbilidad a nivel general son provocadas por la diabetes mellitus y por accidentes cerebro vascular con un 27% y 12.55% respectivamente; en los niños la primera causa de morbilidad es causado por la bronco neumonía con un 26.21% y en segundo lugar se encuentran las fracturas con un 21.78%.

1.5.3 Agua entubada

Según la muestra el 97% de los hogares tienen cobertura del servicio y 3% carecen del mismo siendo: caserío Agua Blanca, San Juan y Finca San Antonio Vista Hermosa, estos centros poblados tienen 15, 2 y 3 familias respectivamente; así mismo en aldea Santa Rita indican que en ocasiones pasan varios días sin el servicio.

1.5.4 Energía eléctrica

El Municipio cuenta con una cobertura mediante la red de tendido eléctrico de la Empresa Municipal de Electricidad, la cual se suministra de la Red Nacional de Electrificación por medio de la planta generadora Comaja, propiedad de la Municipalidad. La cobertura es de un 98% los lugares donde no se cuenta con el servicio son: Caserío San Juan y Agua Blanca.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Se determinó que las áreas rurales como: Tierra Blanca, Las Morales, Agua Blanca, San Juan, El Callejón, San Rafael, Anshagua, El Infiernillo, El Naranjo, La Laguneta, La Campana, La Libertad, Chigüela, El Obraje, Patache, Piedra Parada, Palo Amontonado y El Llano no cuentan con el servicio de drenajes, las aguas servidas corren a flor de tierra y en algunos lugares en el mismo recorrido de las quebradas, creando focos de contaminación para los pobladores de los lugares mencionados.

Con respecto a los alcantarillados la mayoría de la población no cuenta con la misma, ya que las aguas en tiempo de invierno se acumulan en los alrededores de la vivienda; en la Ciudad de Guastatoya algunas calles se inundan cuando hay exceso de lluvia.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

La Municipalidad presta este servicio de forma gratuita una vez a la semana en el casco urbano, Casas Viejas, Cueva del Negro, El Chilar, El Barrial, Tierra Blanca, El Subinal, Santa Rita, La Libertad, Chigüela, Palo Amontonado y Santa Lucía, lo recolectado se deposita en el basurero municipal donde no se le da ningún tratamiento. Las comunidades que queman la basura o la entierran y que representan el 20% de la población encuestada, son: El Llano, Piedra Parada, El Obraje, La Campana, El Naranjo, El Infiernillo, Anshagua, San Rafael, El Callejón, San Juan, Agua Blanca, Las Morales, El Modelo, El Paraíso.

Se pudo observar que existen basureros clandestinos, en quebradas o alrededor de algunas viviendas.

1.5.7 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Es el mecanismo de purificación de las aguas servidas antes de llegar al río Guastatoya, en las que trabajan aproximadamente cinco personas quienes fumigan diariamente para evitar la proliferación de zancudos, se pudo observar que existen dos plantas de tratamientos funcionando, una ubicada en el casco urbano y otra en el Barrio la Democracia y Las Joyas; hay una en aldea Las Morales pero se encuentra sin funcionar.

En estas se remueven desechos sólidos gruesos, plásticos, arenas, así como grasa y material flotante; las aguas residuales están conectadas a éste, en donde se da el tratamiento primario y secundario, cuenta con un reactor anaerobio formado por cuatro tanques con fondo cónico con biofiltros anaerobio de flujo ascendente en donde al ingresar el agua llega directamente al fondo del tanque produciéndose una sedimentación y una biodegradación producida por los microorganismos anaerobias que son las encargadas de filtrar la carga orgánica contaminante del agua; luego procede el tratamiento terciario que viene con el exceso de lodos el cual es removido por un sedimentador final y depositado en un patio de secado de lodos para deshidratarlos y luego ser vertidas en el río Guastatoya.

1.5.8 Letrinización

Se determinó que en el centro de la Cabecera Municipal y aldeas circunvecinas, el sistema utilizado por la mayoría de la población entrevistada para la deposición de excretas humanas es el conectado a una red de drenajes que representa el 46%, seguidos por sanitario lavable con 32%, pozo ciego 13% y el 7% fosa séptica. Con respecto a la población que no cuentan con el servicio de letrinas representa un 2% lo que indica que la cobertura de servicio de letrinizaci3n abarca a casi todo el Municipio.

1.5.9 Cementerio

Se cuenta en el casco urbano con un cementerio ubicado en el Barrio La Democracia dirección a la aldea Santa Lucía denominado Cementerio General. Se cobra un monto de trescientos quetzales por la concesión de terreno con medidas de 1 x 2.50 metros para la construcción de nichos. En el área rural la mayoría de aldeas cuenta con cementerios los cuales utilizan sus habitantes, entre ellos El Subinal, El Naranjo, Tierra Blanca, Santa Rita y Las Morales.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

En este apartado se analizarán las instalaciones que se consideran básicas para el desarrollo de los procesos productivos y el nivel de desarrollo tecnológico que ha alcanzado, constituye también la base para el crecimiento económico del Municipio.

1.6.1 Unidades de mini-riego

Actualmente existen dos sistemas de mini-riego, el primero se encuentra ubicado en la ruta que conduce hacia la aldea Chigüela y el segundo está ubicado en la aldea El Callejón; en Santa Rita, El Obraje, Santa Lucía, El Brasil y El Chilar también existen pequeñas unidades de riego entubadas que funcionan por gravedad y una por goteo en el caserío Agua Blanca.

1.6.2 Mercados

Existe un mercado municipal donde se encuentra la estación de buses, construido con paredes de block, piso de torta de cemento y techo de lámina, en el cual hay 112 puestos de piso de plaza y cuenta con locales utilizados para diversas ventas entre las cuales se mencionan las siguientes: 80 para ropa y misceláneos, 63 frutas y verduras, 20 granos básicos, 10 carnicerías, 4 comedores, 2 cafeterías y 21 puestos diversos, los cuales se encuentran en buenas condiciones. Debido a las costumbres de la población y a la distancia algunos pobladores colocan ventas en algunas calles del casco urbano, las

cuales no cuentan con la infraestructura física necesaria para colocar sus ventas.

1.6.3 Vías de acceso

La red vial del Municipio es de asfalto, pavimento, adoquín y terracería que hace posible la comunicación entre Guastatoya con todas sus colonias, aldeas, caseríos, fincas y otros municipios del mismo departamento, la carretera más importante es la del Atlántico, ahora llamada Juan Jacobo Árbenz Guzmán que conduce desde la Ciudad de Guatemala a Puerto Barrios, al llegar al kilómetro 73 de dicha carretera se desvía a la derecha sobre la denominada Calle Real.

También cuenta con otras vías de acceso como la que conduce de Sansare a Guastatoya, misma que está construida de terracería; y la RN-19 que comunica hacia el departamento de Jalapa y atraviesa las aldeas Anshigua, El Naranja y Santa Rita hacia el casco urbano.

1.6.4 Puentes

Existen varios puentes, los de concreto y tránsito vehicular están ubicados en El Chilar, Casas Viejas, Finca San Juan, Cueva del Negro, Santa Lucía, El Subinal, Las Morales, Agua Blanca, Llano Largo, Santa Rita, El Infiernillo, El Obraje, Patache, Chigüela y el casco urbano de Guastatoya, los cuales se encuentran en buenas condiciones. El puente llamado Benque Viejo ubicado sobre la carretera Jacobo Arbenz Guzmán a 200 metros después del kilómetro 71 se encuentra en malas condiciones. Entre los de tránsito peatonal están los ubicados en Finca El Modelo, El Subinal, y El Barrial construidos de madera, los cuales están en buenas condiciones. El único que se encuentra en malas condiciones es el que está ubicado en la aldea Tierra Blanca.

1.6.5 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio la energía eléctrica es proporcionada en un 20% por la planta generadora Comaja propiedad de la municipalidad la cual se encuentra ubicada en el municipio de San Agustín Acasaguastlán y el resto es comprado por ésta, al Instituto Nacional de Electrificación –INDE–.

El voltaje de distribución proporcionado a los 559 comercios y 179 servicios del área urbana y rural es de 220v.

1.6.6 Telecomunicaciones

Entre los medios de telecomunicación se encontraron las siguientes radios, La Gigante, Estéreo Motagua, Guastatoya, Progresiva, Río Grande y Estéreo Visión; canal cinco que es municipal y canal nueve Multivisión privado; las empresas que prestan servicio de televisión por cable son Protelsa y Claro; las de servicios telefónicos son Claro, Tigo y Telefónica; el servicio de internet inalámbrico es proporcionado por Tigo y Telefónica; y el domiciliario por Claro y Guate Technology.

1.6.7 Transporte

El medio de transporte utilizado por los habitantes es variado, el mismo está dividido en buses extraurbanos, microbuses, moto taxis, carros y pick up. El transporte extraurbano es prestado por las empresas: transportes Sanaratecas y transportes Orellana, se observó que los buses se encuentran en buen estado y el servicio es prestado en la ruta de Guastatoya a la Ciudad Capital y viceversa.

1.6.8 Rastros

Existe un rastro municipal y está ubicado en la entrada a la aldea Casas Viejas, el valor del alquiler de las instalaciones es de Q.15.00 por destace de ganado porcino y Q.25.00 por cabeza de ganado bovino; la infraestructura se encuentra

en condiciones aceptables y con la higiene adecuada, sin embargo no cuenta con una planta de tratamiento de desechos líquidos y sólidos ya que los mismos son colocados en bolsas para basura y llevados al basurero municipal.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere a las organizaciones formalmente constituidas, con fines de ayuda, bienestar y desarrollo para las diferentes comunidades que conforman el Municipio.

1.7.1 Organizaciones sociales

Comprende las agrupaciones de personas que se integran con la finalidad de buscar el mejoramiento y desarrollo de las comunidades que conforman el Municipio, dentro de las cuales destacan los Consejos Comunitarios de Desarrollo de los siguientes centros poblados: Ciudad Guastatoya; las aldeas, Santa Rita, Piedra Parada, Casas Viejas, El Naranjo, La Libertad ó Chilzapote, Chigüela, El Infiernillo, El Obraje, Anshagua, La Laguneta, El Callejón, Palo Amontonado, Santa Lucía, San Rafael, Las Morales, El Subinal, Patache, Tierra Blanca; los caseríos, La Campana, La Paz, las colonias, Cerro, El Pinal, Linda Vista, Barrio Minerva y Lotificación Minerva.

Dentro de las asociaciones que también sirven de apoyo a las comunidades se encuentran:

- ✓ Asociación para el Desarrollo Empresarial -ENCUENTROS-, su objetivo es procurar mejorar el servicio de agua y la creación de proyectos tales como remodelación, construcción de institutos y escuelas derivado del crecimiento de la población.

- ✓ Asociación por el Discapacitado de El Progreso -ABIDEPRO-, su objetivo es prestar servicios de rehabilitación, de manera integral, ética y responsable, a personas con trastornos neurológicos, motores, de lenguaje o de comportamiento.
- ✓ Asociación Flor del Campo, su objetivo es otorgar préstamos a las mujeres para realizar diferentes actividades, con el fin de generar ingresos a los hogares.
- ✓ Asociación de Mujeres Asociadas la Unión, su objetivo es otorgar préstamos a las mujeres asociadas quienes lo utilizan para diversas actividades.
- ✓ Asociación de Mujeres Emprendedoras, su objetivo es dar capacitación a las mujeres de catorce años en adelante, enseñándoles diferentes actividades como repostería, cerería y cultivo de huertos de rábano, acelga y cilantro.
- ✓ Asociación Mujeres Virtuosas su objetivo es brindar capacitaciones a las mujeres asociadas en talleres tales como repostería, huertos y reforestación, esto con la ayuda de SESAN y el MAGA, el fin principal es generar ingresos a los hogares.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son aquellas organizaciones económicas en donde se combinan diferentes factores de la producción de bienes y servicios con el fin de satisfacer necesidades y obtener beneficios o utilidades económicas y que contribuyan al desarrollo del Municipio.

Al momento de la investigación se estableció la existencia de las siguientes asociaciones:

- ✓ Asociación de Usuarios de Unidad de Riego, su objetivo es velar y buscar la mejora para el cultivo del limón.
- ✓ Asociación Comunitaria del Mercado Municipal de Guastatoya, su objetivo es distribuir y dirigir los puestos en el mercado y proponer mejoras a las instalaciones del mismo.
- ✓ Asociación de Mujeres Unión y Fuerza, su objetivo es otorgar préstamos a las mujeres asociadas para generar ingresos a los hogares.
- ✓ Asociación de Mujeres Santa Rita, su objetivo es otorgar préstamos a las mujeres de la población con el cual se dedican a la elaboración de chorizos, longanizas, shampoo y crema corporal de sábila.
- ✓ Asociación de Mujeres el Chilar, su objetivo es otorgar préstamos a las mujeres asociadas quienes lo utilizan para diversas actividades.
- ✓ Asociación de Mujeres de Desarrollo Integral Santa Rita "Corazón de María", su objetivo es otorgar préstamos a las mujeres asociadas.
- ✓ Mujeres Asociadas de Guastatoya -MAG-, desarrollan actividades tales como la fabricación de jaleas de mango, piña y zanahoria, así como la elaboración y envasados de chorizos, longanizas, chile en escabeche, entre otros.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones estatales, privadas e internacionales que tienen como finalidad brindar apoyo y beneficio a la población, a través de programas, capacitaciones y financiamiento, se mencionan las encontradas durante el trabajo de campo.

Tabla 1
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Instituciones estatales, organizaciones no gubernamentales, privadas e
internacionales
Año: 2013

Nombre	Descripción y objetivos
Entidades estatales con cobertura regional	
Distrito nor-oriental de la Policía Nacional Civil	Organización con cobertura superior a la extensión departamental, coordina las actividades policíacas de los departamentos de El Progreso, Jalapa y Alta Verapaz.
Entidades estatales con cobertura departamental	
Ministerio de Trabajo y Prevención Social – MINTRAB–	Presta atención a trabajadores del sector público y privado.
Dirección Departamental de Educación	Coordina las actividades de los centros educativos de El Progreso.
Oficina de Responsabilidad Profesional de la Policía Nacional Civil	Investiga y sanciona a los agentes de la institución que infrinjan la ley.
Dirección Departamental de Salud	Controla y apoya a instituciones del área de salud.
Tribunal Supremo Electoral –TSE–	Registra y actualiza a los habitantes que tiene derecho a emitir sufragio.
Instituto Nacional de Estadística –INE–	Diseña y ejecuta la política estadística nacional.
Contraloría General de Cuentas –CGC–	Fiscaliza y vela por la transparencia de los recursos públicos.
Procuraduría General de la Nación –PGN–	Representa al Estado de Guatemala y la defensa de menores incapaces, hasta que se logre su representación legal.
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN–	Vela por el cuidado del medio ambiente y recursos naturales.
Superintendencia de Administración Tributaria –SAT–	Recauda y fiscaliza los diferentes impuestos establecidos.
Defensa Pública Penal	Proporciona servicio de representación gratuita a personas de escasos recursos, sometidas a proceso penal.
Entidades estatales con cobertura departamental	
Instituto Nacional de Ciencias Forenses – INACIF–	Provee medios de prueba válidos y fehacientes a los procesos judiciales.
Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente	Crea capacitaciones para mejorar la alimentación, programas de alimentación.
Ministerio de Ganadería y Alimentación –MAGA–	Proteger y mejorar el comercio, agricultura, ganadería, artes, industrias, obras públicas, líneas telegráficas, caminos, puentes, puertos y además medios de comunicación.
Instituto Nacional de Bosques –INAB–	Ejecuta y promueve las políticas forestales nacionales, facilita el acceso a la asistencia técnica y protección de bosques.
Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP–	Supervisa las actividades de las Cooperativas.

Continúa página siguiente..

Viene página anterior...

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–	Brinda respuestas a emergencias en caso de desastres.
Reserva Militar de El Progreso	Vela y protege los intereses nacionales en tiempos de conflictos o desastres naturales, despliega a los soldados junto a la tropa cuando la misma situación lo requiera.
Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN–	Formula, monitorea y evalúa la política general de gobierno y brinda asistencia técnica.
Entidades estatales con cobertura municipal	
Juzgado de paz	Ejercer la justicia en el Municipio, en el ramo civil y familiar.
Auxiliatura de la Procuraduría de los Derechos Humanos	Vela que se respeten los derechos de los habitantes.
Comisaría de la Policía Nacional Civil	Salvaguarda la seguridad de los habitantes del municipio.
Sub-estación de la Policía Nacional Civil	Salvaguarda la seguridad de los habitantes del municipio.
Registro Nacional de Personas –RENAP–	Registra a la población.
Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN–	Garantiza la seguridad alimentaria de los habitantes del Municipio.
Organizaciones no gubernamentales –ONG’S–	
San José	Se dedica a prestar ayuda a niños y adultos de escasos recursos, brindándoles víveres.
Entidades privadas	
Cámara de Comercio de Guatemala	Presta asesoría legal, fiscal, laboral, financiera y capacitaciones a las empresas agremiadas.
Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP–	Forma y certifica trabajadores y personas para incorporarlas al mercado laboral.
Instituciones internacionales	
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación –FAO–	Orientada a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de los habitantes del área urbana y rural.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es aquella inversión que el Municipio necesita para satisfacer las necesidades de la población entre las cuales se mencionan, construcción de infraestructura física en cuanto a salud, educación, agua potable, energía eléctrica, drenajes, tratamiento de aguas servidas, letrinización, vías de acceso extracción y tratamiento de desechos, capacitación y asesoría técnica.

En educación se necesita contratación de maestros para los niveles de pre-primaria y primaria en la aldea La Laguneta; la construcción de centros educativos de nivel primario para las aldeas de El Naranjo, San Rafael,

Anshagua, La Campana, Palo Amontonado y El Subinal; la reparación del centro educativo de la aldea La Libertad y construir un nuevo instituto de nivel medio en El Naranjo que reemplace al dañado por la falla que se activo nuevamente con el terremoto de San Marcos.

En salud se necesita la contratación de personal fijo y adquisición de insumos para los diferentes puestos de salud y la construcción de un puesto de salud en la Aldea El Subinal.

En la Aldea Santa Rita es necesaria la regulación del servicio de agua entubada para cubrir sus necesidades y la implementación del mismo en el Caserío Agua Blanca, San Juan y finca San Antonio Vista Hermosa.

En la Aldea Las Morales se necesita la activación del sistema de drenajes y la planta de tratamiento de aguas servidas; en la Ciudad de Guastatoya es necesaria la señalización de las calles y avenidas, la construcción de un centro de acopio y la construcción del alcantarillado pluvial.

En las aldeas Tierra Blanca, Las Morales, Agua Blanca, El Callejón, San Rafael, Anshagua, El Infiernillo, El Naranjo, La Laguneta, La Campana, La Libertad, Chigüela, El Obraje, Patache, Piedra Parada, Palo Amontonado y El Llano se necesita la implementación de drenajes.

Se necesita la construcción de una planta de tratamiento de aguas servidas para las aldeas de El Naranjo, Infiernillo, Anshagua, La Campana y San Rafael; en Anshagua, se necesita la construcción de un puente peatonal, y la construcción de gaviones; en la Aldea El Callejón se necesita un puente vehicular en la entrada principal.

En Caserío San Juan y Agua blanca no cuentan con el servicio de energía eléctrica.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

En este apartado se exponen factores internos y externos de los riesgos que identifican la posibilidad que suceda un daño, en primer lugar lo que se conoce como amenaza o factor externo de riesgo, que es la potencial ocurrencia de un suceso.

En segundo lugar la vulnerabilidad o factor interno de riesgo, que es la fragilidad de sufrir un daño y la dificultad de recuperarse de ello durante un período determinado de tiempo.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Los riesgos se clasifican en naturales causados por los fenómenos extraordinarios de la naturaleza; socio-naturales que son los que se manifiestan en la naturaleza pero directa o indirectamente son generados por la actividad humana y antrópicos provocados por la acción del ser humano sobre la naturaleza, en la tabla siguiente se detallan los encontrados al momento de la investigación.

Tabla 2
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Matriz de identificación de riesgos
Año 2013

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
Naturales	Desbordamientos de ríos.	Santa Lucía, Anshagua, Piedra Parada, Chigüela y Palo Amontonado.
	Vientos fuertes	Anshagua y La Paz.
	Sismos y terremotos	El municipio de Guastatoya
	Lluvias intensas	Casas Viejas El Subinal, El Callejón y San Rafael
	Descargas eléctricas (rayos)	La Paz
	Incendios forestales	Área rural
	Deslizamientos y deslaves	El Subinal, Chigüela, Santa Rita, El Callejón, El Obraje, Patache y La Libertad,

Continúa página siguiente...

Viene página anterior...

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
	Tormentas y huracanes	Palo Amontonado y Piedra Parada
	Erosión del suelo	El Barrial, Santa Rita, Manzanotal, Tierra Blanca, Palo Amontonado, Piedra Parada, El Infiernillo, Anshagua y Casas Viejas.
Socio-naturales	Inundaciones de viviendas	El Casco Urbano, El Barrial, Casas Viejas, El Obraje, Palo Amontonado y La Libertad
	Plagas y enfermedades	Nueva Vida, Casas Viejas, Cueva del Negro, Santa Lucía, Santa Rita y El Callejón
Antrópicos	Construcciones en zonas inestables	El Callejón, El Naranjo, Santa Rita, San Rafael, La Campana, Anshagua y La Laguneta.
	Contaminación de mantos acuíferos	San Rafael y La Laguneta.
	Contaminación del río Guastatoya (aguas servidas y negras).	El Subinal, El Modelo, San Juan, Cueva del Negro, San Rafael y Palo Amontonado.
	Rozas agrícolas.	El Callejón.
	Tala de árboles.	Nueva Vida, El Barrial y Casas Viejas.
	Quema de desechos sólidos y basureros clandestinos.	El Barrial, Anshagua, El Llano y El Callejón
	Invasión de propiedad privada	Las Joyas.
	Deserción escolar	Área urbana y rural.
	Pérdidas culturales	Casco urbano
	Accidentes viales	El Paraíso y Cueva del Negro,
	Tuberías expuestas	Nueva Vida, El Barrial y El Subinal
Contaminación por plaguicidas	Cultivos área rural	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Existen riesgos de los diferentes tipos, naturales, socio naturales y antrópicos siendo estos últimos los de mayor incidencia tanto en el casco urbano como en el área rural.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

En el análisis de vulnerabilidad se debe determinar la sensibilidad de las amenazas que existen en el Municipio, la fragilidad que tienen algunos sectores comparados con otros de sufrir un daño y la dificultad de recuperarse de ello.

Tabla 3
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Matriz de vulnerabilidades
Año: 2013

Tipificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Sector
Ambiental - Ecológicas	Tala y deforestación, lluvias intensas, uso inadecuado del suelo, inexistencia de métodos de preservación del suelo, existen quebradas, cerros y montañas.	Sequías, derrumbes, deslizamientos, inundaciones, desbordamientos de ríos, quedar por comunicados incomunicados por crecida de ríos.	Área rural
Físicos	Materiales débiles e inadecuados en construcción de viviendas, ubicadas en zonas de riesgo y servicios básicos deficientes e inexistentes.	Viviendas colapsables, enfermedades en la población.	Área rural
Económicas	Inadecuada utilización de los recursos que posee, la producción se utiliza para autoconsumo en varios hogares.	Baja productividad y crecimiento económico lento.	Área urbana y rural
Sociales	Desintegración familiar y migración.	Inseguridad e inestabilidad emocional para los niños, pérdida de responsabilidades, aumento del desempleo y delincuencia.	Área urbana y rural
Educativas	Deserción escolar, nivel de educación bajo y falta de infraestructura educativa.	Bajo nivel académico, poca oportunidad de trabajo, salarios y sueldos bajos.	Área urbana y rural
Culturales	Pérdida de identidad.	Pérdida de valores morales y sociales.	Área urbana
Institucionales	Acceso limitado a la salud	Enfermedades, falta de cobertura en situaciones de emergencia y muerte por inasistencia médica.	Área rural
Tecnológicos	Fallas en el control del uso de materiales tóxicos provenientes de la actividad agrícola.	Envenenamiento, enfermedades, contaminación del agua.	Área urbana y rural

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se puede determinar que el Municipio tiene alta vulnerabilidad en todos sus indicadores, la investigación revela una baja capacidad de respuesta al

momento de suceder cualquier tipo de desastres, debido al desconocimiento de planes de contingencia y medidas preventivas por parte de la población.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Es la evaluación del conjunto de mecanismos de gestión administrativa y financiera, que busca especificar el desempeño de las municipalidades en el cumplimiento de las tareas asignadas según lo estipula el Código Municipal.

1.11.1 Administrativo

La planeación está a cargo del Alcalde y el Concejo Municipal y su estructura organizacional dentro de la Municipalidad permite entrelazar las labores de diferentes personas en la obtención de los objetivos de la misma.

Los fondos que entran a la comuna son ingresados a través del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-MUNI por los departamentos de receptoría y tesorería, con lo cual cumplen su obligación de enviar información a instituciones estatales encargadas de la verificación de los mismos, existe un liderazgo autocrático, ya que las decisiones las toman los niveles estratégicos conformados por la Corporación Municipal, la comunicación interna y externa es de forma escrita en un 70% y verbal en un 30%, además la línea de mando se da de manera descendente entre superior y subalterno y horizontal en las unidades que conforman la organización; poseen los controles contables-financieros solicitados por ley, auditoría interna y externa que permite tener un mejor control y las instalaciones físicas se encuentran en buen estado conjuntamente con su mobiliario y equipo.

1.11.2 Financiero

La unidad de Presupuesto se encuentra asignada a una persona, quien es la encargada de elaborarlo cada año conjuntamente con el director de la Dirección

Municipal de Planificación –DMP– para asignarle fondos a los proyectos que la Cooperación Municipal tiene planificado llevar a cabo.

Cada año en el mes de octubre, se elabora el anteproyecto, el cual es revisado por el Concejo Municipal para realizar las correcciones y ajustes correspondientes, tiene como fecha límite la primera quincena del mes de diciembre para su aprobación mediante un punto de acta para ser ejecutado en el siguiente año.

El tesorero desempeña el papel de director financiero de la municipalidad, razón por la cual, es el encargado de administrar el departamento de tesorería y de contabilidad; así como de coordinar la formulación, ejecución, supervisión y liquidación del presupuesto.

Cuadro 3
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Ingresos percibidos
Años: 2009 a mayo 2013

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Ingresos propios	4,995,271		4,815,940		5,144,081		5,402,117		3,054,299	
Ingresos tributarios	304,983	1	330,516	1	342,351	1	541,194	1	365,679	1
Ingresos no tributarios	1,240,483	3	1,286,280	4	1,471,672	3	1,209,506	2	1,065,067	4
Venta de bienes y servicios	343,325	1	324,755	1	397,591	1	525,206	1	153,896	1
Ingresos de operación	3,017,901	8	2,729,144	8	2,818,595	6	2,983,640	5	1,362,849	6
Rentas de la propiedad	88,579	0	145,245	1	113,872	0	142,571	1	106,808	0
Transferencias corrientes	2,954,488		4,684,457		7,052,347		7,402,781		3,424,866	
De la administración central	2,954,488	7	4,684,457	14	7,052,347	15	7,402,781	13	3,424,866	14
Transferencias de capital	17,046,947		23,287,292		34,667,364		43,684,530		17,947,990	
De la administración central	14,846,347	38	23,207,292	71	34,667,364	74	36,645,632	65	17,307,990	71
De entidades descentralizadas y autónomas	2,200,600	6	80,000	0	-	0	7,038,898	12	640,000	3
Endeudamiento municipal	14,140,000		-		-		-		-	
Endeudamiento público municipal	14,140,000	36	-	0	-	0	-	0	-	0
Total	39,136,706	100	32,787,689	100	46,863,792	100	56,489,428	100	24,427,155	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del departamento de tesorería de la municipalidad de Guastatoya, años 2009-2013.

El rubro que presenta mayor porcentaje es la de las transferencias que realiza el Gobierno Central cuyo promedio es del 81% durante los cinco años, lo que demuestra que la Municipalidad depende en gran medida de éstos aportes para su funcionamiento.

1.11.2.1 Presupuesto de ingresos y su ejecución

De manera general se detallan las cifras de ingresos de los presupuestos aprobados y ejecutados.

Cuadro 4
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Presupuesto de ingresos y ejecución
Período fiscal del 01 de enero de 2009 al 31 de mayo de 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Presupuestos		
	Vigente	Ejecutado	Diferencia
2009	48,086,034	39,136,706 ✓	8,949,328
2010	41,380,038	32,787,689	8,592,349
2011	49,242,264	46,863,792	2,378,472
2012	58,666,191	56,489,428	2,176,763
2013	50,619,721	24,427,155 ✓	26,192,566

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013, con base en datos del departamento de tesorería de la municipalidad de Guastatoya, años 2009 - 2013.

La diferencia por recaudar de los presupuestos aprobados del período 2009 al 2013, en donde los años 2009 y 2010 son significativos, representados en un 19% y 21% respectivamente, lo cual indica la falta de políticas de recaudación e incentivación a la población. Los años 2011 y 2012 no reflejan saldos significativos y en el año 2013 al mes de mayo se lleva recaudado el 48% que constituye la mitad de lo que se recaudó en el año 2012.

1.11.2.2 Presupuesto de egresos y su ejecución

Es la cantidad asignada y aprobada para la contratación de servicios personales, no personales, así como la adquisición de materiales, suministros y activos fijos, y la transferencia a instituciones sin fines de lucro, sin olvidar la asignación para el endeudamiento si fuera el caso. También permite identificar las variaciones que determinan los indicadores para su análisis.

Los gastos de funcionamiento son las erogaciones que realizan para llevar a cabo las funciones administrativas y las de inversión se clasifican en gastos de inversión social, los cuales están integrados por el mantenimiento de servicios básicos, tales como servicio de agua, drenaje, apoyo a la cultura, educación, salud y los proyectos desarrollados por la Oficina Municipal de la Mujer, que van encaminados a mejorar la calidad de vida de la población.

Y los de capital que son todos aquellos que están vinculados a la construcción, mejoramiento y mantenimiento de caminos, adquisición de equipo para oficinas, construcción de edificios, plantas de tratamiento, rastros, entre otros.

Cuadro 5
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Presupuesto de egresos y su ejecución
Período fiscal del 01 de enero 2009 al 31 de mayo de 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Presupuestos		
	Vigente	Ejecutado	Diferencia
2009	48,086,034	34,243,462	13,842,572
2010	41,380,038	38,923,088	2,456,950
2011	49,242,264	46,632,147	2,610,118
2012	58,666,191	57,216,318	1,449,873
2013	50,619,721	24,239,142	26,380,579

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013, con base en datos proporcionados por el departamento de tesorería de la municipalidad de Guastatoya, años 2009 - 2013.

El año 2009 contiene un presupuesto ejecutado que representa un 71% pendiente de ejecutar un 29% lo que indica que por falta de fondos no se llevó a

cabo proyectos importantes para beneficio de la población. Los años 2010 al 2012 no reflejan saldos significativos por ejecutar, en el año 2013 se ha ejecutado un 48% del presupuesto vigente lo que indica que persiste la misma tendencia con respecto a los tres años anteriores.

1.11.2.3 Tesorería

Realiza sus operaciones a través del sistema SIAF-MUNI desde el año 2006 y cuenta con dos receptores responsables del cobro de los ingresos percibidos diariamente. Al final del día se realizan corte de formas y valores monetarios los cuales son entregados al tesorero para su resguardo, quien los deposita íntegramente el día siguiente en la cuenta monetaria a nombre de la Municipalidad

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial y financiero corresponde a las actividades de importación y exportación de los productos, y el ingreso de divisas que mueven la economía del Municipio.

1.12.1 Flujo comercial

Cuenta con actividades: agrícolas como producción de limón, sábila, maíz y frijol, entre la producción de animales están: avícola, ganado porcino y bovino; y artesanales se puede mencionar, bloquera, herrería, sastrería y carpintería.

Por ser Cabecera Departamental permite ser el centro distribuidor de mercancías que provienen de la Ciudad de Guatemala, Petén, Izabal y Alta Verapaz, las cuales posteriormente son exportadas a los municipios circunvecinos.

1.12.1.1 Importaciones

La cercanía que el Municipio tiene con la Ciudad de Guatemala le permite el acceso a una gran variedad de productos, situación que contribuye al desarrollo comercial. Entre los principales productos se tienen: abarrotos, línea blanca, ropa, calzado, medicinas, artículos de librería, productos agroquímicos, materiales de construcción, repuestos para automotores, herramientas, así como verduras tales como elote, chile, papa, tomate, cebolla, güisquil, yuca, repollo, zanahoria, güicoy, pepino, perulero, lechuga, berenjena, ajo, brócoli, coliflor, ayote y frutas como sandía, piña, banano, aguacate, papaya, manzana, mango, melón y plátano.

Los granos básicos como maíz y frijol son producidos en el área rural, pero no logran satisfacer la demanda local, razón por la cual las distribuidoras de dichos productos la obtienen bajo pedido de Cobán y Petén.

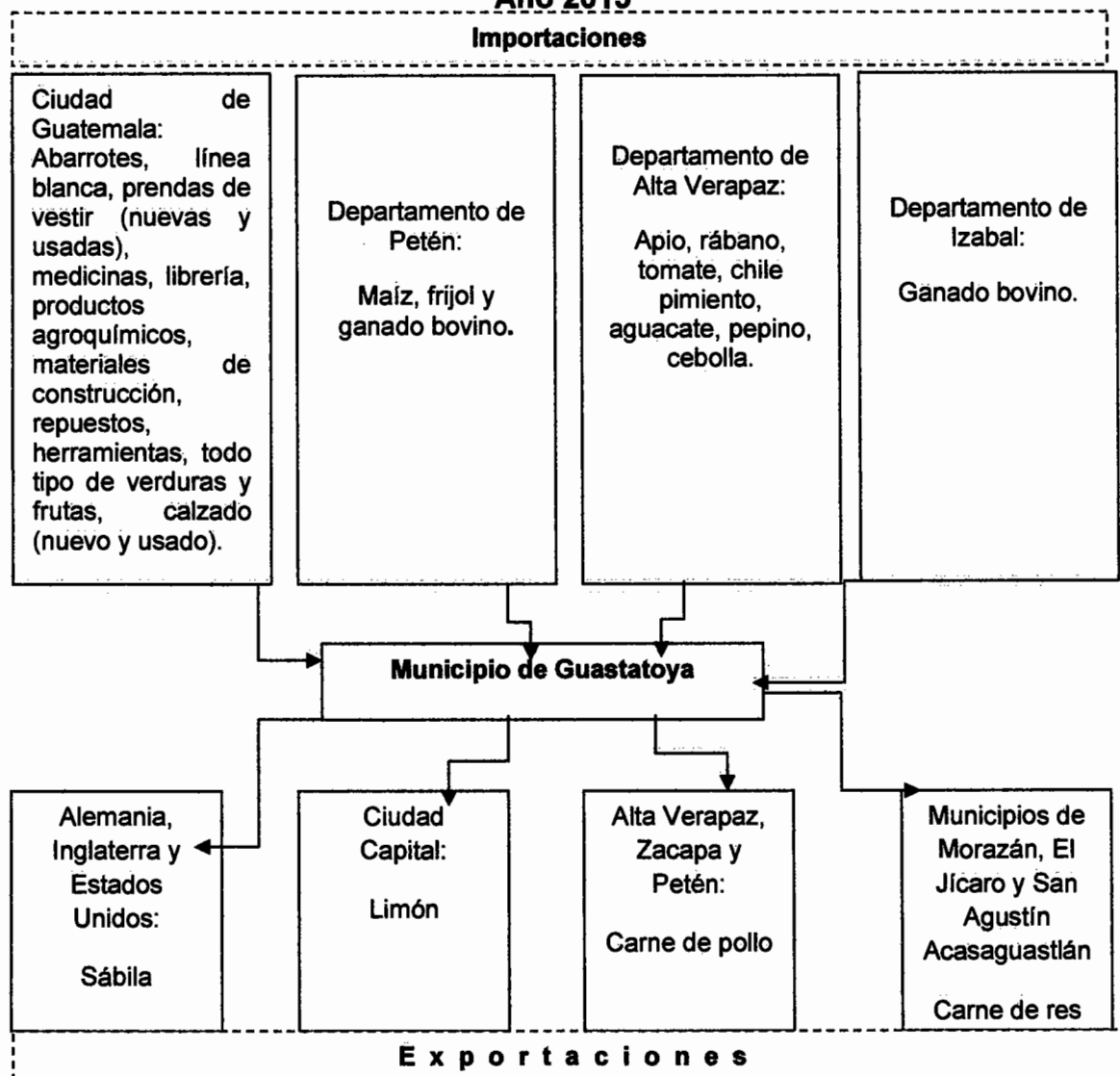
Se determinó además, que del departamento de Alta Verapaz se importa apio, rábano, tomate, chile pimiento, aguacate, pepino, cebolla. En cuanto al ganado bovino, la demanda es insatisfecha con la producción local, razón por la cual se importa de Petén e Izabal.

1.12.1.2 Exportaciones

Los productos agrícolas de mayor relevancia que se exportan son: el limón hacia la Ciudad Capital, seguido por la sábila destinada a Inglaterra, Alemania y Estados Unidos.

La carne proveniente de la producción avícola, se comercializa en los municipios de Teculután, Usumatlán, Rabinal y en los departamentos de Alta Verapaz y Petén; la carne de res en El Jícaro, San Agustín Acasaguastlán y Morazán; en cuanto a la actividad artesanal, la producción de block se distribuye al municipio de Villa Nueva, Guatemala.

Gráfica 1
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Flujo comercial
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

1.12.2 Flujo financiero

Los hogares del Municipio obtienen ingresos por remesas, provenientes de familiares que han emigrado hacia el extranjero, principalmente a Estados Unidos y Canadá.

Al momento de realizar la encuesta en los hogares, el 6% indicó percibir remesas, de los cuales la mayoría se concentra en el casco urbano, aldea Casas Viejas y Santa Lucía, sin embargo no especificaron el monto recibido. Se estima que la cifra de personas que reciben este rubro es aún mayor, debido a la negativa de brindar información que reflejara con exactitud la cantidad de hogares que perciben estos ingresos y el monto, se debe a la discreción que guardan las personas respecto al tema.

En el Municipio se encuentran varias instituciones financieras, de las cuales únicamente La Cooperativa Guayacán proporcionó información, entre sus cifras registra alrededor de cuatrocientas remesas mensuales, con un promedio de \$150.00 cada una.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

El término estructura agraria y producción van relacionados, debido a que es la tierra el medio más importante para poder producir en la actividad agrícola y pecuaria, por lo cual se hablará de esto a través de los temas tenencia de la tierra, uso actual y potencial de la tierra y concentración de la tierra; así también un resumen de la actividad agrícola, pecuaria y artesanal debió a la importancia de estas en la producción.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria del Municipio permite conocer la situación actual en el uso, tenencia y concentración de la tierra, que son factores fundamentales en el desarrollo de una población, para poder lograr el estudio de la misma se utilizaron los Censos Agropecuarios de los años 1979 y 2003, así como los datos obtenidos al momento de la investigación en el año 2013.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Al momento de la investigación se determinó que la tenencia de la tierra en su mayoría es propia con un 97%, por lo cual puede ser utilizada por los propietarios para el cultivo de diferentes productos agrícola y crianza de animales y aves, el 2% restante está en arrendamiento.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

La potencialidad de uso del recurso suelo para el Municipio, según datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA–, indica que 4,625 hectáreas tienen potencial de actividades de producción agrícola, 10,198 de potencial forestal, 4,624 para uso en actividades de crianza y pastoreo de ganado de diversas especies. Cabe mencionar que de

las 19,447 hectáreas al momento de la investigación el suelo se utiliza en un 48% para cultivos anuales o temporales, el 3% para cultivos permanentes, un 7% para pasto y el resto tiene bosques.

2.1.3 Concentración de la tierra

El análisis de la concentración de la tierra se utiliza para evaluar cómo se encuentran distribuidas las fincas según su extensión. Los censos agropecuarios de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística y la encuesta de campo realizada en junio 2013, sirven de base para realizar el siguiente cuadro.

Cuadro 6
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Concentración de la tierra por tamaño de fincas,
cantidad y superficie
Años: 1979, 2003 y 2013

Estrato	Cantidad de fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 1979				
Microfincas	60	7	38	1
Subfamiliares	716	82	2,487	36
Familiares	65	8	1,474	21
Multifamiliares medianas	23	3	2,882	42
	864	100	6,881	100
Censo 2003				
Microfincas	144	22	71	1
Subfamiliares	420	63	1,375	16
Familiares	75	11	1,675	19
Multifamiliares medianas	25	4	5,590	64
	664	100	8,711	100
Encuesta 2013				
Microfincas	468	89	75	4
Subfamiliares	50	9	146	7
Familiares	4	1	63	3
Multifamiliares medianas	6	1	1,696	86
	528	100	1,980	100

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

Según los censos de 1979 y 2003 del INE, indican que para el año 1979 el 63% de la superficie se concentraba en fincas familiares y multifamiliares medianas, para el año 2003 aumentó al 83% y en el 2013 se incrementó nuevamente a 89%, lo que confirma que en el Municipio existe el latifundio a favor de algunas familias.

2.1.4 Coeficiente de Gini

La concentración de la tierra según análisis del censo agropecuario de 2003 muestra que la tendencia de la tenencia de la tierra del Municipio continuó concentrándose una gran mayoría en un solo sector.

Mediante el Coeficiente de Gini se expresa la cuantificación del grado de concentración de tierra como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Nivel de concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

Año	Coeficiente Gini	Nivel de concentración
1979	0.5774	Media
2003	0.7777	Alta
2013	0.8452	Muy alta

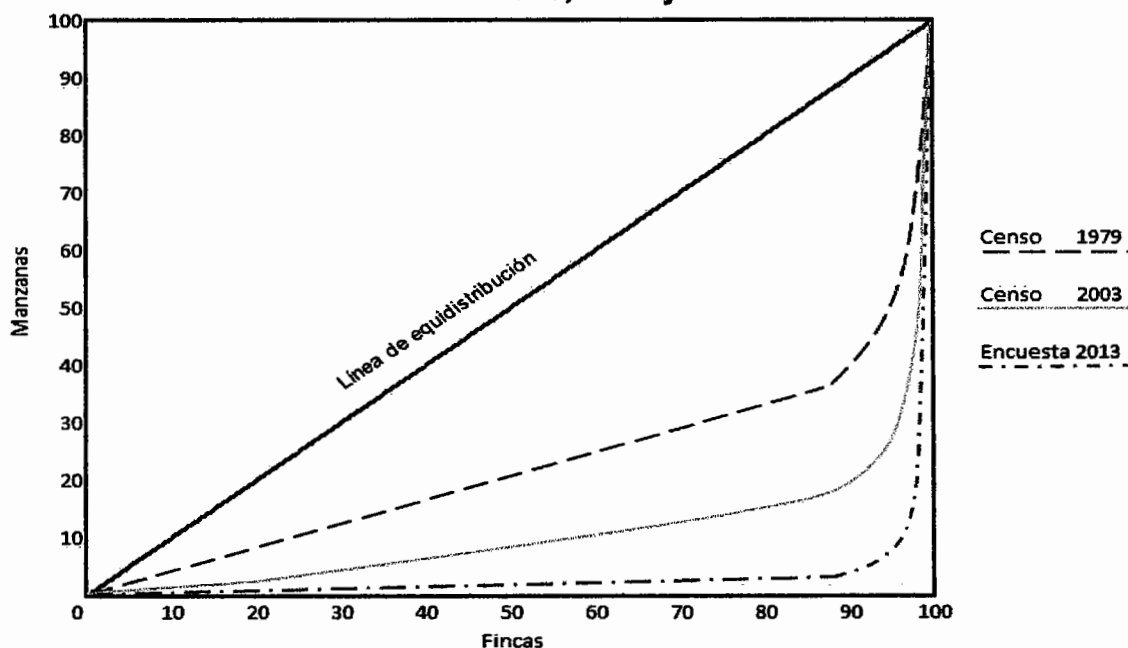
Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Se determinó que en las fincas familiares y subfamiliares se encuentra la mayor concentración de la tierra.

2.1.5 Curva de Lorenz

Permite visualizar gráficamente la concentración de la tierra en los estratos de finca, durante los años 1979, 2003 y 2013. Los datos obtenidos en la tabla 3 se muestran a través de la siguiente grafica.

Gráfica 2
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 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 anterior muestra que en 1979 la mayor cantidad de tierra se concentraba en pocas familias, para 2003 muestra un leve aumento en la concentración de la tierra, para el 2013 la Curva de Lorenz muestra un alejamiento de la línea de equidistribución lo que indica una concentración muy alta, esto viene a repercutir en la producción del área rural debido a que tienen que arrendar tierra para poder cultivar, lo que perjudica así la economía.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Al momento de la investigación las actividades productivas que predominan son la agrícola, pecuaria y artesanal. Estas actividades son fuentes generadoras de ingresos para la población por lo cual se realizó un breve análisis de las mismas, por lo importante que son para el desarrollo económico.

Cuadro 7
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Resumen de valor de la producción de actividades productivas
año: 2013

Actividades productivas	Valor de la producción Q
Agrícola	35,277,937 ✓
Microfincas	69,937
Fincas subfamiliares	24,458,000
Fincas familiares	10,750,000
Pecuaría	11,408,335 ✓
Microfincas	834,875
Fincas subfamiliares	8,037,710
Fincas familiares	2,535,750 ✓
Artisanal	3,315,672
Herrerías	1,201,080
Carpinterías	674,592
Sastrerías	396,000
Bloquera	1,044,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

2.2.1 Agrícola

Según cuadro anterior la actividad agrícola es una fuente importante de ingresos económicos para el Municipio, esto se ve reflejado en el valor de la producción de sus principales productos como frijol, limón, maíz, y sábila en sus diferentes estratos en las Microfincas con un valor de Q.69,937, fincas subfamiliares Q.24,458,000 y familiares Q.10,750,000. En los estratos de Microfincas y fincas subfamiliares, el cultivo de frijol y maíz un 85% es para autoconsumo, debido a que el clima del lugar y la falta de un sistema de riego adecuado provoca que las cosechas no sean productivas; en las familiares predomina el cultivo de sábila y este es utilizado para exportación como destino final, Estados Unidos de Norte América, y Europa.

2.2.2 Pecuaria

En el cuadro número siete se observa que esta actividad representa un ingreso para los hogares, por lo cual es necesario hacer un resumen de la misma según el estrato de finca y producto. En las Microfincas el valor de la producción es de Q.834,875 en donde la crianza de ganado bovino y la crianza de aves las más significativas; en las fincas subfamiliares, es de Q.8,037,710, aquí la crianza de ganado porcino es la más alta y en las familiares es de Q.2,535,750 la más representativa es la crianza de ganado bovino.

2.2.3 Artesanal

Aunque esta actividad no se encuentra desarrollada en el Municipio, también es otra fuente generadora de ingresos económicos y fuente generadora de empleos para la población, la mayor parte de las unidades artesanales se encuentran en el casco urbano, las principales con su respectivo valor de la producción son: herrerías Q.1,201,080, carpinterías Q.674,592, sastrerías Q.396,000, y una bloquera Q.1,044,000, como se pudo observar en el cuadro número siete.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

En la producción artesanal se realizan trabajos a mano y requieren del uso de herramientas y maquinaria para la transformación de los materiales, aunque en el municipio de Guastatoya esta actividad no se encuentra tan desarrollada en este capítulo se analizará la actividad artesanal del producto de herrería, fundamentándose en los resultados obtenidos a través de la observación y entrevistas realizadas en el trabajo de campo, donde se comprobó que el volumen y valor de la producción son significativos y por tal razón forman parte de los principales productos artesanales elaborados.

En este capítulo se abordaran las principales actividades, tamaño de empresa, se detalla la actividad de herrería como mediano artesano, se elabora una hoja técnica y estado de costo directo de producción para los productos presentados.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

En el Municipio a través de la observación y entrevista se logró determinar que las principales actividades artesanales son la bloquera, herrería, carpintería, y sastrería.

A continuación se presenta el cuadro con las principales actividades artesanales y sus respectivos productos elaborados encontrados al momento de la investigación de campo.

Cuadro 8
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Volumen y valor de la producción artesanal
Año: 2013

Actividad artesanal	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.	%
Mediano artesano						
Total	5		361,884		2,624,760	
Herrería	3		1,668		1,201,080	36
Ventanas de aluminio		Unidad	936	655	613,080	18
Puertas		Unidad	360	980	352,800	11
Balcones		Unidad	300	400	120,000	4
Estructura metálica		Unidad	72	1,600	115,200	3
Bloquera	1		360,000		1,044,000	31
Block		Unidad	360,000	3	1,044,000	31
Carpintería	1		216		379,680	12
Puertas		Unidad	120	1,996	239,520	7
Trinchantes		Unidad	60	2,186	131,160	4
Ventanas		Unidad	36		9,000	1
Pequeño artesano						
Total	7		3,900		690,912	
Sastrería	3		3,624		396,000	12
Pantalones		Unidad	2,784	125	348,000	10
Pants		Unidad	600	50	30,000	1
Camisas		Unidad	240	75	18,000	1
Carpintería	4		276		294,912	9
Trinchantes		Unidad	60	1,954	117,240	4
Puertas		Unidad	96	1,382	132,672	4
Ventanas		Unidad	120	375	45,000	1
Total	12		365,784		3,315,672	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se determinó que los medianos artesanos representan el 79% del volumen de la producción integrado por herrerías, bloqueras y carpinterías, este fenómeno se debe a que se observó construcciones de viviendas nuevas y en proceso; los pequeños artesanos representan solo el 21% de la misma desarrollada en 3 sastrerías y 4 carpinterías.

3.1.1 Tamaño de la empresa

El tamaño de la empresa se estableció a través de información proporcionada por los artesanos mediante guías de entrevista donde indicaron que la mano de obra utiliza, materiales, maquinaria y herramienta incorporada al proceso productivo; según sus características tecnológicas, asesoría técnica y capacitación en el Municipio existen solo los pequeños y medianos artesanos.

3.1.1.1 Pequeños artesanos

Se determinó que hay talleres de sastrería y carpintería en donde el artesano se dedica a la elaboración de artículos a mano con herramienta rudimentaria, los materiales utilizados son de baja calidad, no reciben asistencia técnica, el propietario realiza la administración del negocio y el proceso de producción con ayuda de mano de obra familiar.

3.1.1.2 Medianos artesanos

En el Municipio se determinó que hay medianos artesanos en las actividades de herrería, bloquera y carpintería, debido a que la mano de obra es familiar y asalariada, tienen herramienta en buenas condiciones, maquinaria eléctrica y su volumen de producción les permite tener algunos excedentes, pueden optar a créditos en instituciones como Cooperativa Guayacán y Génesis empresarial.

3.2 HERRERÍA

Como se pudo observar en el cuadro 5 la herrería es la actividad artesanal principal en el Municipio, debido al volumen y valor de su producción, los talleres se encuentran ubicados en la Cabecera Municipal, aldea Casas Viejas, Cueva del negro y aldea Santa Rita, los productos con mayor demanda son: ventanas de aluminio, puertas, balcones y estructuras metálicas.

3.2.1 Tamaño de la empresa

Según la investigación de campo los talleres de los medianos artesanos cuentan con un pequeño capital, utilizan maquinaria semiautomática, incorporan mano de obra no familiar a su proceso productivo y pueden optar a obtener asistencia crediticia.

3.2.2 Características utilizadas por tamaño de empresa

Los talleres de herrería se encuentran ubicados en las viviendas de los propietarios y debido a la actividad que realizan manejan materiales adecuados, tienen herramientas en buenas condiciones, maquinaria semiautomática y de fábrica, necesarias para transformar el metal, contratan personal asalariado, poseen asistencia financiera pero no la utilizan y conservan utilidades al elaborar sus productos.

3.2.3 Volumen y valor de la producción por tamaño de empresa y producto

Es la cantidad de productos que el mediano artesano produce en un año de acuerdo a la capacidad y tamaño del mismo, así como también de la demanda que tienen sus productos lo que depende en ocasiones de su calidad.

Cuadro 9
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Herrería
Volumen y valor de la producción artesanal
Año: 2013

Actividad artesanal	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.	%
Herrería					
Ventanas de aluminio	Unidad	936	655	613,080	51
Puertas de metal	Unidad	360	980	352,800	29
Balcones de metal	Unidad	300	400	120,000	10
Estructuras metálicas	Unidad	72	1,600	115,200	10
Total		1,668		1,201,080	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se observó al momento de la investigación que hay viviendas formales en proceso de construcción y otras que su infraestructura es reciente, por lo cual los productos como ventanas de aluminio, puertas y balcones de metal son utilizados en las mismas para resguardar sus hogares.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

En esta hoja se presentan de forma detallada los tres elementos que integran el costo de producción: materiales, mano de obra y costos indirectos variables, necesarios para elaborar un producto, al determinar el costo unitario de cada producto, se podrá establecer el costo total de la producción.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo para producir una puerta, un balcón, una ventana y una estructura metálica.

Cuadro 10
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Hoja técnica de costo directo de producción herrería
Mediano artesano
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad utilizada	Costo unitario Q	Según encuesta Q	Según imputado Q
Puerta de metal					
Materiales				700.00	700.00
Tubo cuadrado de 1"	Metros	6.00	25.00	150.00	150.00
Tubo abierto 5/8	Metros	6.00	4.00	24.00	24.00
Angular de 1/4"	Metros	6.00	8.33	50.00	50.00
Lámina 3x8 3/64	Unidad	1.00	178.00	178.00	178.00
Chapa	Unidad	1.00	175.00	175.00	175.00
Plano de 1/2	Metros	2.00	3.00	6.00	6.00
Pintura de aceite	Galón	0.50	120.00	60.00	60.00
Electrodó	Libra	4.00	10.50	42.00	42.00
Bisagra	Unidad	3.00	5.00	15.00	15.00
Mano de obra				150.00	184.72
Herrero	Destajo	1.00	150.00	150.00	150.00
Bono incentivo			8.33		8.33
Séptimo día			26.39		26.39
Costos indirectos variables				77.60	153.84

Continúa página siguiente...

Viene página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad utilizada	Costo unitario Q	Según encuesta Q	Según imputado Q
Electricidad	Kws.	10.00	2.01	20.10	20.10
Thinner	Galón	0.50	15.00	7.50	7.50
Sierra	Unidad	1.00	10.00	10.00	10.00
Flete	Unidad	1.00	35.00	35.00	35.00
Whipe	Libra	1.00	5.00	5.00	5.00
Cuotas patronales Prestaciones laborales	Mensual	12.67%			22.35
	Mensual	30.55%			53.89
Costo directo de producción de una puerta				927.60	1,038.56
Balcón de metal					
Materiales				218.25	218.25
Angular de 3/4"	Metros	3.00	35.00	105.00	105.00
Hierro de 1/2	Metros	6.00	12.00	72.00	72.00
Plano de 1/2	Metros	2.00	3.00	6.00	6.00
Pintura de aceite	Galón	0.25	120.00	30.00	30.00
Electrodo	Libra	0.50	10.50	5.25	5.25
Mano de obra				60.00	79.72
Herrero	Destajo	1.00	60.00	60.00	60.00
Bono incentivo			8.33		8.33
Séptimo día			11.39		11.39
Costos indirectos variables				17.50	48.35
Thinner	Galón	0.50	15.00	7.50	7.50
Sierra	Unidad	1	10.00	10.00	10.00
Cuotas patronales Prestaciones laborales	Mensual	12.67%			9.04
	Mensual	30.55%			21.81
Costo directo de producción de un balcón				295.75	346.33
Ventana de aluminio					
Materiales				370.00	370.00
Aluminio	Metros	1.00	300.00	300.00	300.00
Vidrio	Metros	1.00	50.00	50.00	50.00
Operador de mariposa	Unidad	1.00	20.00	20.00	20.00
Mano de obra				200.00	243.06
Vidriero	Destajo	1.00	200.00	200.00	200.00
Bono incentivo			8.33		8.33
Séptimo día			34.72		34.72
Costos indirectos variables				35.00	136.45
Fletes	unidad	1.00	35.00	35.00	35.00
Cuotas patronales Prestaciones laborales	Mensual	12.67%			29.74
	Mensual	30.55%			71.71
Costo directo de producción de una ventana				605.00	749.50

Continúa página siguiente...

Viene página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad utilizada	Costo unitario Q	Según encuesta Q	Según imputado Q
Estructura metálica					
Materiales				991.25	991.25
Costanera de 2x2	Unidad	10.00	95.00	950.00	950.00
Pintura de aceite	Galón	0.30	120.00	36.00	36.00
Electrodo	Libra	0.50	10.50	5.25	5.25
Mano de obra				300.00	359.72
Herrero	Destajo	1.00	300.00	300.00	300.00
Bono incentivo	Mensual		8.33	0.00	8.33
Séptimo día	Mensual		51.39	0.00	51.39
Costos indirectos variables				60.00	211.87
Sierras	unidad	2.00	5.00	10.00	10.00
Fletes	unidad	1.00	50.00	50.00	50.00
Cuotas patronales	Mensual	12.67%			44.52
Prestaciones laborales	Mensual	30.55%			107.35
Costo directo de producción de una galera				1,351.25	1,562.84

Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2013.

Según el cuadro anterior en el rubro de materiales no hay variación en ninguna de las columnas debido a que es la misma cantidad de materiales la que se utiliza para elaborar cada uno de los productos. Los datos reflejados en la columna según encuesta son proporcionados por el artesano, los mismos no reflejan el pago de bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales y la cuota patronal IGSS, por tal razón hay una variación considerable en los costos esto debido a que en los datos imputados se toman en cuenta estos pagos al momento de determinar el costo.

3.2.5 Costo directo de producción por tamaño de empresa

En este estado financiero se presentan los costos incurridos para elaborar los productos según datos de encuestas e imputados para los medianos artesanos.

En el siguiente cuadro se puede observar los costos necesarios para la producción de una puerta, balcón, ventana y galera.

Cuadro 11
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Estado de costo de producción herrería
Mediano artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013

Descripción	Según encuesta Q	Según imputado Q
Puerta de metal		
Materiales	252,000.00	252,000.00
Tubo cuadrado de 1"	54,000.00	54,000.00
Tubo abierto 5/8	8,640.00	8,640.00
Angular de 1/4"	18,000.00	18,000.00
Lámina 3x8 3/64	64,080.00	64,080.00
Chapa	63,000.00	63,000.00
Plano de 1/2	2,160.00	2,160.00
Pintura de aceite	21,600.00	21,600.00
Electrodo	15,120.00	15,120.00
Bisagra	5,400.00	5,400.00
Mano de obra	54,000.00	66,500.00
Herrero	54,000.00	54,000.00
Bono incentivo		3,000.00
Séptimo día		9,500.00
Costos indirectos variables	27,936.00	55,380.70
Electricidad	7,236.00	7,236.00
Thinner	2,700.00	2,700.00
Sierra	3,600.00	3,600.00
Flete	12,600.00	12,600.00
Whipe	1,800.00	1,800.00
Cuotas patronales		8,045.45
Prestaciones laborales		19,399.25
Costo directo de producción anual	333,936.00	373,880.70
Unidades producidas	360.00	360.00
Costo unitario puerta de metal	927.60	1,038.56
Balcón de metal		
Materiales	65,475.00	65,475.00
Angular de 3/4"	31,500.00	31,500.00
Hierro de 1/2	21,600.00	21,600.00
Plano de 1/2	1,800.00	1,800.00
Pintura de aceite	9,000.00	9,000.00
Electrodo	1,575.00	1,575.00
Mano de obra	18,000.00	23,916.67
Herrero	18,000.00	18,000.00
Bono incentivo		2,500.00
Séptimo día		3,416.67

Continúa página siguiente...

Viene página anterior...

Descripción	Según encuesta Q	Según imputado Q
Costos indirectos variables	5,850.00	15,106.28
Thinner	2,250.00	2,250.00
Sierra	3,600.00	3,600.00
Cuotas patronales		2,713.49
Prestaciones laborales		6,542.79
Costo directo de producción anual	89,325.00	104,497.95
Unidades producidas	300.00	300.00
Costo unitario por un balcón	297.75	348.33
Ventana de aluminio		
Materiales	346,320.00	346,320.00
Aluminio	280,800.00	280,800.00
Vidrio	46,800.00	46,800.00
Operador de mariposa	18,720.00	18,720.00
Mano de obra	187,200.00	227,500.00
Vidriero	187,200.00	187,200.00
Bono incentivo		7,800.00
Séptimo día		32,500.00
Costos indirectos variables	32,760.00	127,714.34
Fletes	32,760.00	32,760.00
Cuotas patronales		27,835.99
Prestaciones laborales		67,118.35
Costo directo de producción anual	566,280.00	701,534.34
Unidades producidas	936.00	936.00
Costo unitario por una ventana	605.00	749.50
Estructura metálica		
Materiales	71,370.00	71,370.00
Costanera de 2x2	68,400.00	68,400.00
Pintura de aceite	2,592.00	2,592.00
Electrodo	378.00	378.00
Mano de obra	21,600.00	25,900.00
Herrero	21,600.00	21,600.00
Bono incentivo		600.00
Séptimo día		3,700.00
Costos indirectos variables	4,320.00	15,254.66
Sierras	720.00	720.00
Fletes	3,600.00	3,600.00
Cuotas patronales		3,205.51
Prestaciones laborales		7,729.15
Costo directo de producción anual	97,290.00	112,524.66
Unidades producidas	72.00	72.00
Costo unitario por galera	1,351.25	1,562.84

Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2013

CAPITULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se da a conocer la rentabilidad de los medianos artesanos que se dedican a la actividad de herrería, y elaboran productos como puertas, balcones, ventanas y galeras; esto podrá realizarse mediante el análisis de los resultados de la producción y rentabilidad de la producción, apoyándose en los indicadores artesanales e indicadores financieros.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

A través del estado de resultados se determinó cual es la ganancia o pérdida que obtuvieron los medianos artesanos de la actividad de herrería durante el período de un año, para el municipio de Guastatoya; y también servirá de base para establecer la rentabilidad.

Cuadro 12
Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso
Estado de resultados herrería
Mediano artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013

Descripción	Según encuesta Q.	Según imputado Q.
Puerta de metal		
Ventas	352,800.00	352,800.00
(-) Costo directo de producción	333,936.00	373,880.70
Ganancia o pérdida marginal	18,864.00	(21,080.70)
Utilidad antes del ISR	18,864.00	0.00
(-) ISR 31%	5,847.84	0.00
Ganancia/pérdida del ejercicio	13,016.16	(21,080.70)
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.04	0.00
Ganancia neta / costos + gastos	0.04	0.00

Continúa página siguiente...

Viene página anterior...

Descripción	Según encuesta Q.	Según imputado Q.
Balcón		
Ventas	120,000.00	120,000.00
(-) Costo directo de producción	89,325.00	104,497.95
Ganancia o pérdida marginal	30,675.00	15,502.05
Utilidad antes del ISR	30,675.00	15,502.05
(-) ISR 31%	9,509.25	4,805.64
Ganancia/pérdida del ejercicio	21,165.75	10,696.41
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.18	0.09
Ganancia neta / costos + gastos	0.24	0.10
Ventanas de aluminio		
Ventas	613,080.00	613,080.00
(-) Costo directo de producción	566,280.00	701,534.34
Ganancia o pérdida marginal	46,800.00	(88,454.34)
Utilidad antes del ISR	46,800.00	0.00
(-) ISR 31%	14,508.00	0.00
Ganancia/pérdida del ejercicio	32,292.00	(88,454.34)
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.05	0.00
Ganancia neta / costos + gastos	0.06	0.00
Estructura metálica		
Ventas	115,200.00	115,200.00
(-) Costo directo de producción	97,290.00	112,524.66
Ganancia o pérdida marginal	17,910.00	2,675.34
Utilidad antes del ISR	17,910.00	2,675.34
(-) ISR 31%	5,552.10	829.36
Ganancia/pérdida del ejercicio	12,357.90	1,845.98
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.11	0.02
Ganancia neta / costos + gastos	0.12	0.02

Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2013

Se proyectaron las ventas y costos a un año, en el mismo se observa que la ganancia es mayor para la columna de encuesta, esto se debe a que los costos de producción en la columna de imputados se agregan las prestaciones laborales, lo que ocasiona que en los productos de puertas y ventanas no se obtenga una ganancia.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Los medianos artesanos del Municipio en el momento que invierten su capital, mano de obra y otros factores, para realizar su producción, esperan obtener una ganancia, dicho en otros términos esperan una rentabilidad de su producción, para poder determinar estos valores se tomo de base el estado de resultados, con el cual se hacen cálculos con diferentes cuentas que dan como resultado indicadores, los cuales sirven para medir la rentabilidad.

En el producto balcón se determina que hay una rentabilidad de 17 centavos sobre ventas por cada quetzal invertido y 23 centavos por cada quetzal invertido en costos y gastos durante el proceso de producción, según datos de encuesta, siendo este el producto más rentable. Los demás productos obtienen una rentabilidad muy baja.

4.2.1 Indicadores artesanales

A través de estos se mide la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo, a continuación se presentan los mismos para los medianos artesanos de la actividad de herrería, según datos de encuesta.

4.2.1.1 Indicadores artesanales puertas de metal

✓	<u>Materiales</u>	<u>Q.252,000</u>	X 100	=	75.46%
	Costo de producción	Q.333,936			
✓	<u>Mano de obra</u>	<u>Q. 54,000</u>	X 100	=	16.17%
	Costo de producción	Q.333,936			
✓	<u>Costos indirectos</u>	<u>Q. 27,936</u>	X 100	=	8.37%
	Costo de producción	Q.333,936			
✓	<u>Cantidad de puertas</u>	<u>360</u>		=	0.007
	Q. Empleado mano de obra	Q. 54,000			
✓	<u>Cantidad de puertas</u>	<u>360</u>		=	0.001
	Q. Gastos en materiales	Q. 252,000			
✓	<u>Ventas</u>	<u>Q.352,800</u>		=	Q.6.53
	Q. Empleado mano de obra	Q. 54,000			
✓	<u>Ventas</u>	<u>Q.352,800</u>		=	Q.1.40
	Q. Gastos en materiales	Q. 252,000			

4.2.1.2 Indicadores artesanales de balcones

✓	<u>Materiales</u>	<u>Q.69,975</u>	X 100	=	77.56%
	Costo de producción	Q.90,225			
✓	<u>Mano de obra</u>	<u>Q.18,000</u>	X 100	=	19.95%
	Costo de producción	Q.90,225			

✓	<u>Costos indirectos</u>	<u>Q. 2,250</u>	X 100	=	2.49%
	Costo de producción	Q.90,225			
✓	<u>Cantidad de balcones</u>	<u>300</u>		=	0.017
	Q. Empleado mano de obra	Q. 18,000			
✓	<u>Cantidad de balcones</u>	<u>300</u>		=	0.004
	Q. Gastos en materiales	Q. 65,475			
✓	<u>Ventas</u>	<u>Q.120,000</u>		=	Q.6.67
	Q. Empleado mano de obra	Q. 18,000			
✓	<u>Ventas</u>	<u>Q.120,000</u>		=	Q.1.83
	Q. Gastos en materiales	Q. 65,475			

4.2.1.3 Indicadores artesanales de ventanas de aluminio

✓	<u>Materiales</u>	<u>Q.346,320</u>	X 100	=	61.16%
	Costo de producción	Q.566,280			
✓	<u>Mano de obra</u>	<u>Q.187,200</u>	X 100	=	33.06%
	Costo de producción	Q.566,280			
✓	<u>Costos indirectos</u>	<u>Q. 32,760</u>	X 100	=	5.78%
	Costo de producción	Q.566,280			
✓	<u>Cantidad de ventanas</u>	<u>936</u>		=	0.005
	Q. Empleado mano de obra	Q. 187,200			

- ✓ Cantidad de ventanas 936 = 0.003
Q. Gastos en materiales Q. 346,320
- ✓ Ventas Q. 613,080 = Q.3.27
Q. Empleado mano de obra Q. 187,200
- ✓ Ventas Q.613,080 = Q.1.77
Q. Gastos en materiales Q.346,320

4.2.1.4 Indicadores artesanales de estructuras metálicas

- ✓ Materiales Q.71,370 X 100 = 73.36%
Costo de producción Q.97,290
- ✓ Mano de obra Q.21,600 X 100 = 22.20%
Costo de producción Q.97,290
- ✓ Costos indirectos Q. 4,320 X 100 = 4.44%
Costo de producción Q.97,290
- ✓ Cantidad de estructuras 72 = 0.003
Q. Empleado mano de obra Q. 21,600
- ✓ Cantidad de estructuras 72 = 0.001
Q. Gastos en materiales Q. 71,370
- ✓ Ventas Q. 115,200 = Q.5.33
Q. Empleado mano de obra Q. 21,600

$$\checkmark \frac{\text{Ventas}}{\text{Q. Gastos en materiales}} = \frac{\text{Q. 115,200}}{\text{Q. 71,370}} = \text{Q.1.61}$$

4.2.2 Indicadores financieros

Estos indicadores muestran el porcentaje de ganancia que el mediano artesano obtiene en relación a los ingresos, gastos y costos totales, realizados durante el proceso productivo de la actividad de herrería, según datos de encuesta.

4.2.2.1 Rentabilidad sobre puertas

Sobre ingresos

$$\checkmark \frac{\text{Ganancia neta del ejercicio}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. 13,016}}{\text{Q.352,800}} = 0.04$$

Se determino que los artesanos que se dedican a la elaboración de puertas, obtienen una rentabilidad de 4 centavos por cada quetzal invertido.

Sobre inversión

$$\checkmark \frac{\text{Ganancia neta del ejercicio}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{\text{Q. 13,016}}{\text{Q.333,936}} = 0.4$$

Se determino que los artesanos que se dedican a la elaboración de puertas, obtienen una rentabilidad de 4 centavos por cada quetzal invertido en costos y gastos.

4.2.2.2 Rentabilidad sobre balcones

Sobre ingresos

$$\checkmark \frac{\text{Ganancia neta del ejercicio}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. 21,165.75}}{\text{Q.120,000.00}} = 0.18$$

Se determino que los artesanos que se dedican a la elaboración de balcones, obtienen una rentabilidad de 18 centavos por cada quetzal invertido.

Sobre inversión.

✓ <u>Ganancia neta del ejercicio</u>	<u>Q. 21,165.75</u>	= 0.24
Costos y gastos	Q. 89,325.00	

Se determino que los artesanos que se dedican a la elaboración de balcones, obtienen una rentabilidad de 24 centavos por cada quetzal invertido en costos y gastos.

4.2.2.3 Rentabilidad sobre ventanas de aluminio

Sobre ingresos

✓ <u>Ganancia neta del ejercicio</u>	<u>Q. 32,292</u>	= 0.05
Ventas	Q.613,080	

Se determino que los artesanos que se dedican a la elaboración de ventanas, obtienen una rentabilidad de 5 centavos por cada quetzal invertido.

Sobre inversión

✓ <u>Ganancia neta del ejercicio</u>	<u>Q. 32,292</u>	= 0.06
Costos y gastos	Q.566,280	

Se determino que los artesanos que se dedican a la elaboración de ventanas, obtienen una rentabilidad de 6 centavos por cada quetzal invertido en costos y gastos.

4.2.2.4 Rentabilidad sobre estructura metálica

Sobre ingresos

$$\checkmark \frac{\text{Ganancia neta del ejercicio}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. 12,358}}{\text{Q.115,200}} = 0.11$$

Se determino que los artesanos que se dedican a la elaboración de galeras, obtienen una rentabilidad de 11 centavos por cada quetzal invertido.

Sobre inversión

$$\checkmark \frac{\text{Ganancia neta del ejercicio}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{\text{Q. 12,358}}{\text{Q. 97,290}} = 0.13$$

Se determino que los artesanos que se dedican a la elaboración de galeras, obtienen una rentabilidad de 13 centavos por cada quetzal invertido en costos y gastos.

Se observa que el rubro de materiales es el más significativo, y en la mano de obra hay un porcentaje considerable que es donde el artesano recupera el valor de su trabajo, lo que le permite seguir obteniendo ingresos para su sustento familiar.

CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos en el trabajo de campo y en la investigación documental, del tema “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (herrería)” realizada en el municipio de Guastatoya departamento de El Progreso, durante el mes de mayo y junio del año 2013; y analizado los costos y rentabilidad de los artesanos dedicados a la actividad de herrería, se presentan las siguientes conclusiones.

1. Se determinó que no se cuenta con la organización de un COMUDE por lo que los COCODE trabajan de manera independiente en beneficio de su comunidad. El 53% de la población se encuentra en el área rural y los mismos carecen de servicios de agua potable, extracción de basura, drenajes y seguridad, sus puestos de salud no tienen personal fijo y algunos centros educativos tienen daños en su infraestructura; aunado a esto la falta de empleo y los bajos ingresos, ocasiona que los habitantes no tengan las condiciones adecuadas para un mejor desarrollo económico social en sus comunidades.
2. En lo concerniente a la tierra debido a la existencia de latifundio obliga a que los pobladores tengan que arrendar la misma para poder cosechar, debido al clima cálido de la región donde se encuentran ubicados la producción no es la deseada, lo que ocasiona que el producto obtenido sea en su mayoría para autoconsumo.
3. El artesano que se dedica a la actividad de herrería en el Municipio no cuenta con una asistencia técnica. por lo cual el artesano no tiene la capacidad técnica para mejorar sus productos, asociado a esto la falta de registros contables en la elaboración y distribución de sus productos, por lo cual no

tienen con exactitud el total de su inversión, y por lo mismo desconocen la rentabilidad que obtienen en su actividad por producto.

4. Al comparar la ganancia neta real obtenida de los datos encuestados con la ganancia neta real de datos imputados, está se ve reducida porque el artesano no toma en cuenta todos los costos y gastos que intervienen en el proceso de producción, como son séptimo día, bonificación incentivo, prestaciones laborales, datos importantes que son necesarios para la determinación razonable de la ganancia del negocio.

RECOMENDACIONES

A través de la investigación realizada se presentan las siguientes recomendaciones:

1. A través del Consejo Municipal de Desarrollo, la Municipalidad y los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo se organicen, con el fin de coordinar esfuerzos para que se cubran las necesidades de cada comunidad y lograr un desarrollo económico y social equitativo; que la Municipalidad invierta en la creación de drenajes, plantas de tratamiento de aguas servidas, planta de tratamiento de desechos sólidos, y que en conjunto con los COCODE y centros educativos del Municipio formen un programa de concientización de la población para el cuidado de sus recursos.
2. Que la población se organice a través de un COMUDE y solicite ante instituciones del Estado e internacionales, la ayuda correspondiente para implementar un sistema de riego que les permita mejorar su producción en el espacio que logran arrendar para poder obtener un excedente en sus cosechas que les permita tener un mejor nivel de vida.
3. Que el artesano busque una capacitación por medio del Instituto Técnico de Capacitación y productividad -INTECAP-, con el fin de mejorar su conocimiento y diversificar su producción; que invierta en los servicios de un especialista para que pueda determinar sus costos y gastos así como obtener la información necesaria para evaluar su actividad productiva, tomar decisiones y mejorar sus ingresos.
4. Que los productores artesanales de herrería, tomen en cuenta para el cálculo de sus costos, el séptimo día, bonificación incentivo y prestaciones laborales, esto con el objeto de determinar el costo correcto y su respectiva ganancia.

BIBLIOGRAFÍA

1. 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)*. 3ª. ed. Guatemala, Ediciones Renacer. 126 p.
2. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Año 1985. 87p.
3. Cardona Paiz, C. A. s.f. *Memorias de Guastatoya*. Biblioteca Banco de Guatemala. Municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso. s.n. pp. 1-19.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto 2-70
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto 14-41.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Actualización Tributaria. Decreto 10-2012.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Tributario. Decreto 6-91.
9. CARDONA PAIZ CARLOS A. "Memorias de Guastatoya" Biblioteca Banco de Guatemala, municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso.
10. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 1979. 319p.
11. FUNDACIÓN FCG DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DE LA SITUACIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO MOTAGUA, GUATEMALA agosto 2012 1ª ed. 78 p.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 2003. 1131p.
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala 1994. 130p.

14. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala 2002. 271p.
15. MEJICANOS ARCE, J.J. Apuntes sobre el tema de riesgos. Material de apoyo a la docencia. Ejercicio Profesional supervisado –EPS- Año 2013, p5.
16. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, GT. Documento sobre anuario estadística año 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011.
17. Piloña Ortiz, G.A. 2001. Métodos y técnicas de investigación documental y de campo. 4ª. Ed. Guatemala. 198p.
18. Perdomo Salguero, M.L. 2004. Contabilidad VIII. Ediciones Contables, Administrativas –ECA-, 3ra. Edición. Guatemala. 168p.
19. Robledo, C. 2003. Técnicas y proceso de investigación científica. 2ª. R. Guatemala, Mercagraf. 177p.
20. SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN –SEGEPLAN-. “Plan de Desarrollo Municipal -PDM- Guastatoya, EL Progreso, 2011-2025”. 79p.