

MUNICIPIO DE LA GOMERA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(FABRICACIÓN DE JABÓN)”

ANGELICA YANETH SANTOS MELGAR

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA GOMERA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(FABRICACIÓN DE JABÓN)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013

2013

(c)

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

LA GOMERA – VOLUMEN 9

2-73-20-CPA-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(FABRICACIÓN DE JABÓN)”

MUNICIPIO DE LA GOMERA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

ANGELICA YANETH SANTOS MELGAR

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2013

**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. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolfá
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 5 de noviembre de 2013, según Acta No. 16-2013 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.33 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 INDUSTRIALES (FABRICACIÓN DE JABÓN)", municipio de La Gomera, departamento de Escuintla.

Presentó **ANGELICA YANETH SANTOS MELGAR**

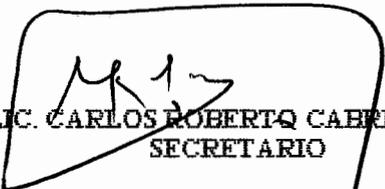
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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 dieciocho días del mes de noviembre de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

I

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONOMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	Política	7
1.2.2	Administrativa	10
1.2.2.1	Mancomunidad del Sur -MANCOSUR-	10
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hídricos	11
1.3.2	Bosques	11
1.3.2.1	Zonas de vida	12
1.3.3	Suelos	13
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	14
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	15
1.4.3	Densidad poblacional	17
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	18
1.4.5	Migración	19
1.4.6	Vivienda	20
1.4.7	Ocupación y salarios	21
1.4.8	Niveles de ingreso	21

1.4.9	Pobreza	23
1.4.10	Desnutrición	24
1.4.11	Empleo	25
1.4.12	Sub-empleo	25
1.4.13	Desempleo	25
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	26
1.5.1	Educación	26
1.5.1.1	Cobertura	27
1.5.2	Salud	30
1.5.3	Agua	30
1.5.4	Energía eléctrica	31
1.5.5	Drenajes y alcantarillados	31
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	32
1.5.7	Sistema de recolección de basura	32
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	33
1.5.9	Letrinización	33
1.5.10	Cementerio	33
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	34
1.6.1	Unidades de mini-riego	34
1.6.2	Centros de acopio	34
1.6.3	Mercados	35
1.6.4	Vías de acceso	35
1.6.5	Puentes	36
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	36
1.6.7	Telecomunicaciones	36
1.6.8	Transporte	37
1.6.9	Rastros	37
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	37
1.7.1	Organizaciones sociales	37
1.7.2	Organizaciones productivas	38
1.8	ENTIDADES DE APOYO	38
1.8.1	Instituciones estatales	38
1.8.2	Instituciones municipales	39
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	39
1.8.4	Privadas	39
1.8.5	Instituciones internacionales	40
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	40

1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	40
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	41
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	42
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	42
1.11.1	Administrativo	43
1.11.2	Financiero	43
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	48
1.12.1	Flujo comercial	48
1.12.2	Flujo financiero	48

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	50
2.1.1	Tenencia de la tierra	50
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	52
2.1.3	Concentración de la tierra	54
2.1.4	Coeficiente de Gini	56
2.1.5	Curva de Lorenz	57
2.2	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	59
2.2.1	Agrícola	60
2.2.2	Pecuaria	61
2.2.3	Artesanal	62
2.2.4	Agroindustrial	64
2.2.5	Industrial	64
2.2.6	Comercios y servicios	65

CAPÍTULO III ACTIVIDAD INDUSTRIAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	67
3.1.1	Tamaño de la empresa	67
3.2	PRODUCCIÓN DE JABÓN	68
3.2.1	Tamaño de la industria	68
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de la empresa	68
3.2.3	Proceso de producción	68

3.2.4	Volumen y valor de la producción, según tamaño de la empresa y producto	71
3.2.5	Hoja técnica del costo de producción	71
3.2.6	Costo directo de producción	74

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	78
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCION	80
4.2.1	Razones de rentabilidad	80
4.2.1.1	Relación ganancia neta/ ventas netas	80
4.2.1.2	Relación ganancia neta/ costos y gastos	81
4.2.1.3	Margen de la utilidad bruta	82
4.2.1.4	Margen de la utilidad antes de impuesto	83
4.2.2	Punto de equilibrio	83
4.2.2.1	Punto de equilibrio en valores	84
4.2.2.2	Punto de equilibrio en unidades	86
4.2.2.3	Representación gráfica del punto de equilibrio	88
	CONCLUSIONES	90
	RECOMENDACIONES	92
	BIBLIOGRAFÍA	94
	ANEXOS	96

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Resumen de Centros Poblados por Categorías, años: 1994, 2002 y 2012.	7
2	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Análisis de la Población por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, años: 1994, 2002 y 2012.	15
3	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Densidad Poblacional, años: 1994, 2002 y 2012.	17
4	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa -PEA-, por Género y Área Geográfica, años: 1994, 2002 y 2012.	18
5	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Condición de la Tenencia, años: 2002 y 2012.	20
6	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Ingreso Mensual por Hogar, año: 2012.	22
7	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Indicadores de Pobreza: República, Departamento y Municipio, años: 2002, 2006, 2011 y 2012.	23
8	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Alumnos Inscritos por nivel de Escolaridad y Sector, años: 1995, 2002 y 2011	26
9	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Cobertura por Nivel Educativo, años: 1995, 2002 y 2011.	27
10	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Distribución de Maestros por Nivel y Área, años: 2002 y 2011	29

11	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Población Alfabeta y Analfabeta, años: 2002 y 2012.	29
12	Municipalidad de La Gomera, Departamento de Escuintla. Presupuesto de Ingresos Aprobado por Rubro, años: 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.	44
13	Municipalidad de La Gomera, Departamento de Escuintla. Presupuesto de Ingresos Ejecutado por Rubro, años: 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.	45
14	Municipalidad de La Gomera, Departamento de Escuintla. Presupuesto de Egresos Aprobado, años: 2008, 2009, 2010 y 2012.	46
15	Municipalidad de La Gomera, Departamento de Escuintla. Ejecución de Egresos, años: 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.	47
16	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Tenencia de la Tierra, años: 1979, 2003 y 2012.	51
17	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Uso de la Tierra, años: 1979, 2003 y 2012.	53
18	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Concentración de la Tierra por Tamaño de Fincas, años: 1979, 2003 y 2012.	55
19	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Resumen de Actividades Productivas, año: 2012.	59
20	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Actividades Agrícolas, Según Tamaño de Finca y Producto, año: 2012.	60
21	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Actividades Pecuarias, Según Tamaño de Finca y Producto año: 2012.	62

22	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Actividades Artesanales, Por Tamaño de Unidad Productiva, Año: 2012.	63
23	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Actividad Industrial, año: 2012.	64
24	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Comercio y Servicios por área urbana y rural, año: 2012.	65
25	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Industria y Producto, año: 2012.	71
26	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, por una caja de 18 unidades de 300 gramos, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	72
27	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, por una caja, de 18 unidades de 440 gramos, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	73
28	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Costo Directo de Producción por Producto, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales)	76
29	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Estado de Resultados por Producto, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales)	79
30	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Cálculo de Punto de Equilibrio en Valores, cajas de jabón 300 gramos.	85

- | | | |
|----|---|----|
| 31 | Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla.
Cálculo de Punto de Equilibrio en Valores, cajas de jabón
440 gramos. | 86 |
| 32 | Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla.
Cálculo de Punto de Equilibrio en Unidades, cajas de jabón
300 gramos. | 87 |
| 33 | Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla.
Cálculo de Punto de Equilibrio en Unidades, cajas de jabón
440 gramos. | 87 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla Curva de Lorenz, Concentración de la Tierra, año: 2012	57
2	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla Flujograma del Proceso Productivo de Jabón, año: 2012	69
3	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla Punto de equilibrio, Cajas de Jabón de 300 gramos, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	88
4	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla Punto de equilibrio, Cajas de Jabón de 440 gramos, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	89

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Localización Geográfica, año: 2012	4
2	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. División Política, año: 2012	9

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Matriz de Identificación de Riesgos año: 2012	41
2	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Matriz de Vulnerabilidades, año: 2012	42
3	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Clasificación de Finca por Superficie, año: 2012	54
4	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Coeficiente de Gini, años: 1979, 2003 y 2012	57
5	Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla. Clasificación de Industrias por Tamaño, año: 2012	67

INTRODUCCIÓN

De conformidad con los lineamientos establecidos por el programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, los practicantes del primer semestre del año 2012 de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía, cumplen con los objetivos principales del -EPS- en conocer y analizar la realidad socioeconómica del País a través de la observación directa a las comunidades objeto de estudio, buscar y proponer alternativas de solución a la problemática socioeconómica existente en el municipio de La Gomera.

El presente informe “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES (FABRICACIÓN DE JABÓN)”, es resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de La Gomera, departamento de Escuintla, durante el mes de junio de 2012 y forma parte del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

El objetivo general de la investigación es conocer la situación socioeconómica actual del Municipio, que incluye los aspectos de la actividad productiva, especialmente del desarrollo de las empresas industriales.

Los objetivos específicos son:

- Analizar la situación de la actividad industrial, con énfasis en la producción de jabón.
- Establecer la aportación de esta actividad al desarrollo de la economía del Municipio.
- Determinar los costos de la producción industrial.

- Comprobar la rentabilidad de la unidad productiva industrial del Municipio a través de la aplicación de indicadores financieros.

El método utilizado es el científico en sus fases: indagatoria, demostrativa y expositiva; además las herramientas y técnicas de investigación (encuesta, entrevista, bibliografía y observación).

Para la realización del informe general e individual, fue necesaria la comprensión de un marco contextual impartido y expuesto por docentes supervisores en seminario general y seminario específico, sobre la elaboración del diagnóstico y ejecución de proyectos.

La base teórica adquirida fue el punto de partida para el desarrollo de la investigación de campo, mediante una visita preliminar y de campo al Municipio, en donde se recopiló la información primaria y secundaria sobre los aspectos socioeconómicos, dentro de los cuales posteriormente se llevó a cabo el trabajo de gabinete con el objeto de identificar las industrias establecidas en el mismo; el cual consistió en analizar los datos obtenidos para la elaboración del presente informe.

El contenido del informe está desarrollado en cuatro capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: detalla los aspectos socioeconómicos más importantes del Municipio; marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo y gestión ambiental, flujo comercial y financiero.

Capítulo II: describe la producción del Municipio, que corresponde a agrícola, pecuaria y artesanal, se analiza la organización que la población ha desarrollado para explotar estas actividades, para esto se analiza el uso de la tierra, las formas de tenencia, su estratificación y concentración.

Capítulo III: contiene las características de la actividad industrial, aspectos técnicos y específicos de la producción de jabón. Asimismo, se presenta el volumen y valor de la producción, la hoja técnica por producto, proceso productivo, financiamiento y la organización y comercialización de la unidad en estudio.

Capítulo IV: muestra el estado de resultados de la producción industrial, así como un análisis de la rentabilidad, por medio de indicadores financieros, que se plasman en la gráfica del punto de equilibrio.

Por último se incluyen las conclusiones y recomendaciones producto de la investigación realizada, así como la bibliografía que sirvió de apoyo y los anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan las características más importantes del municipio de La Gomera departamento de Escuintla en lo que se refiere a su marco general, división político administrativo, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial, inversión social y análisis de riesgos.

1.1 MARCO GENERAL

Comprende las características generales del Municipio que inicia con el contexto nacional y departamental, seguido por los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, distancia, clima, orografía y costumbres.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala colinda al oeste y norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, al sur con el océano Pacífico; la extensión territorial es de 108,899 kilómetros cuadrados, se ubica entre los paralelos Greenwich 13° 44" a 18° 30" latitud norte y meridiano 87° 24" y 92° 14" longitud oeste.

Está dividida en ocho regiones conformada por 22 departamentos, 334 municipios, según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística para el año 2012 la población asciende a 14,713,763 habitantes, presenta dos estaciones al año, invierno y verano, su clima es variado de acuerdo a su topografía.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Escuintla está ubicado en la Región V Central, la cabecera departamental es Escuintla, a cincuenta y siete kilómetros de la Ciudad Capital

de Guatemala, limita al norte con los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, al sur con el océano Pacífico, al este con el departamento de Santa Rosa y al oeste con el departamento de Suchitepéquez. Tiene una extensión territorial de 4,384 kilómetros cuadrados, con una altitud media de 347 metros sobre el nivel del mar.

El departamento de Escuintla lo integran 13 municipios: Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa, La Democracia, Siquinalá, Masagua, Tiquisate, La Gomera, Guanagazapa, San José, Iztapa, Palín, San Vicente Pacaya, y Nueva Concepción.

Escuintla ocupa 4% del territorio nacional de la República y La Gomera es el municipio con mayor extensión. Sus coordenadas son latitud 14 grados, 18 minutos y 03 segundos, longitud 90 grados 02 minutos y 55 segundos. La cabecera departamental es la tercera más grande del País, según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística para el año 2012 la población asciende a 153,131 habitantes.

En su parte norte, el departamento se encuentra sobre la cordillera eruptiva del país, ofrece un aspecto variado de topografía por los grupos volcánicos, serranía de complicadas y elevadas crestas, altiplanicies dilatadas.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“Fue fundado en el año 1611, por el capitán General del Reino de Guatemala, Antonio Peraza Ayala y Rojas. El nombre se concedió en honor de una isla bajo el control de los pueblos españoles que se llama así. Como se habían reunido muchos españoles en el pueblo de Zapotitlán, cabecera de la provincia de Suchitepéquez, el presidente decidió removerlos y formar con ellos una nueva población con el nombre de Villa de La Gomera, que subsiste hasta hoy en el

departamento de Escuintla. La Villa fue erigida por el rey, en título de Castilla, a favor del que fundó Antonio Peraza Ayala y Rojas”¹.

En 1770, el Arzobispo Pedro Cortés Larraz, mencionaba la Villa de La Gomera como un pueblo de inmensos árboles y muchos parajes despoblados, menciona que existían 49 familias ó 276 personas, de las cuales la cuarta parte era indígena. La Gomera se adscribió a Escuintla, el 16 de Junio de 1915.

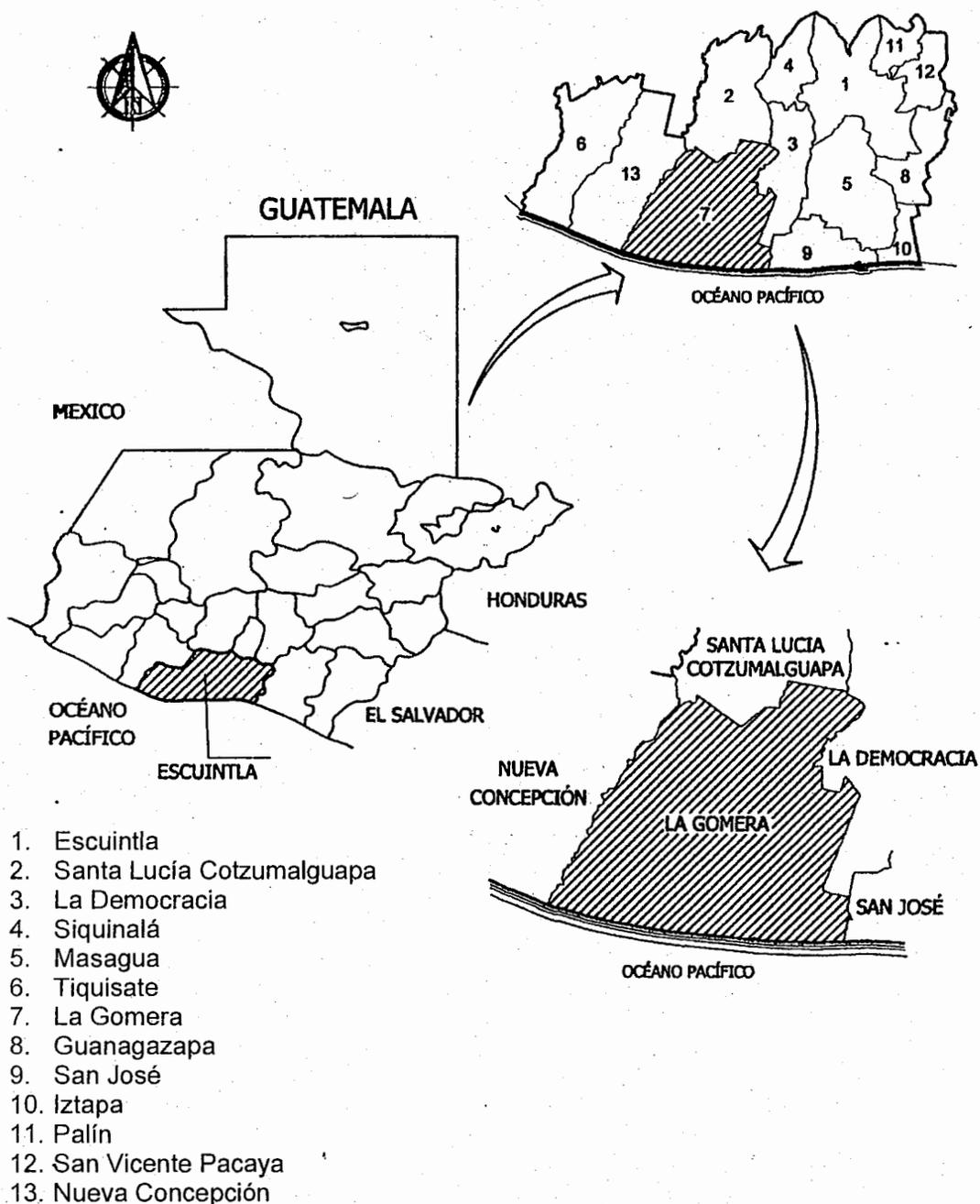
La Cabecera de este poblado en un inicio estuvo en el lugar que hoy ocupa la aldea Texcuaco, la cual fue trasladada al lugar conocido como el Bebedero, que se realizó conforme al Acuerdo Gubernativo del 11 de junio de 1913. Se distribuyeron los pueblos del Estado de Guatemala para la administración de justicia por medio del sistema de jurados decretados el 17 de agosto de 1896, La Gomera se adscribió para tal fin al departamento de Escuintla. En junio de 1934, se estableció la Municipalidad, desde entonces los alcaldes municipales son electos por el pueblo.

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio está localizado al sur del departamento de Escuintla, colinda al norte con el municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa, al sur con el océano Pacífico, al este con los municipios de San José y Escuintla, y al oeste con el municipio de la Nueva Concepción, con altitud de 35 metros sobre el nivel del mar. Su extensión territorial es de 640 kilómetros cuadrados. Por el relieve y pendientes topográficas se considera como superficie plana, tanto en el casco urbano como en el resto del Municipio. Su Cabecera está ubicada a 57 kilómetros de la Cabecera Departamental y 112 de la Ciudad Capital. Las coordenadas geográficas son latitud 14° 05' 03' norte y en la longitud 91° 02' 55'. A continuación en el siguiente mapa se ilustra la localización del Municipio.

¹ El Gomerano. 2012. Guatemala (en línea). Consultado el 11 de Mayo 2012. Disponible en: <http://gomerano.blogspot.com/2010/01/historia-de-la-gomera.html>

Mapa 1
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Localización Geográfica
Año: 2012



Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación, del municipio de La Gomera, Escuintla.

1.1.5 Clima

El clima del Municipio es muy cálido, según el Instituto Nacional de Sismología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH) se caracteriza por dos estaciones con igual duración que son el invierno y verano. En los meses de marzo a julio la temperatura promedio es de 32 a 35 grados centígrados, los meses restantes es de 25 grados centígrados. Los vientos predominantes con sentido noreste sureste, son moderados con una velocidad de 19 kilómetros por hora. Su precipitación pluvial y humedad relativa media anual alcanza los 2,000mm cúbicos.

1.1.6 Orografía

Escuintla, se divide en una zona de planicie y en otra de declive. La zona arqueológica de Los Chatos-Manantial se encuentra en la planicie del Pacífico y presenta elevaciones que varían entre los 10 y los 20 metros sobre el nivel del mar. En La Gomera se tiene una topografía con una franja plana a lo largo del océano Pacífico, la zona más cercana al litoral se clasifica como sabana tropical húmeda, paralelo a la costa se encuentra el canal de Chiquimulilla.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Dentro de las actividades culturales y deportivas se mencionan las tradiciones, comidas, el idioma, la religión, los sitios sagrados y los deportes de conjunto.

- **Costumbres y tradiciones**

La fiesta titular del Municipio se celebra cada año en honor a San Diego Alcalá del 10 al 14 de Noviembre, el día 12 es el principal.

- **Idioma**

El idioma que predomina es el español en los habitantes oriundos del Municipio todos lo hablan y lo entienden, pero hay minorías que hablan otras lenguas por motivos de migración hacia el lugar por negocios y comercio.

- **Religión**

Existen varias religiones entre ellas se encuentran: católica que cuenta con una iglesia ubicada frente al parque central del Municipio, existe una iglesia mormona y cristiana evangélica que cuenta con iglesias en el casco urbano como en el área rural.

- **Comidas**

Se puede deleitar con platillos como: caldo de mariscos, caldo de pescado, camarones migados, pescado frito acompañado con diversas ensaladas.

- **Sitios sagrados**

Posee varios sitios arqueológicos como El Amatillo, El Crucero, El Murciélagos, El Paraíso, El Rosario, El Zapote, La Cantora, La Capa, La Gomera, Las Chispas, Loma Linda, Obraje, Ojo de Agua, Oro Blanco, Parijuyú, Río Seco, San Francisco, San Jerónimo, San Juan, Santa Elena, Texcuaco, Tikal y Valle de Lirios.

- **Deportes**

El Municipio tiene cuatro canchas polideportivas, la primera en el casco urbano, la segunda está ubicada en la aldea Ceiba Amelia, otra ubicada en aldea Cerro Colorado y la última en la aldea Sipacate ubicada a 20 kilómetros de la Cabecera Municipal.

El deporte más practicado a nivel municipal es el fútbol, La Gomera es representada por el equipo de fútbol en la primera división del país. En las playas de Sipacate y La Empalizada, la Asociación Deportiva Nacional de SURF de Guatemala -ASOSURF- realiza jornadas del campeonato anual de este deporte. Otra disciplina deportiva que se practica en estas playas es el triatlón y se realiza en el Escondite.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se refiere a la forma en que se divide el municipio y como están organizadas las autoridades encargadas de la administración.

1.2.1 División política

El Municipio se divide al año 2012 en 229 centros poblados, clasificados en 12 categorías: Villa, Barrio, Colonia, lotificación, aldea, caserío, parcelamiento, finca, hacienda, granja, rancho y ganadería. A continuación se muestra el resumen de los centros poblados del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Resumen de Centros Poblados por Categorías
Años: 1994, 2002 y 2012

Categoría	Año 1994	Año 2002	Año 2012
Villa	1	1	1
Barrios	1	-	2
Colonias	7	11	24
Lotificaciones	1	-	3
Aldeas	6	8	11
Caseríos	14	13	15
Parcelamientos	9	2	6
Fincas	153	87	157
Haciendas	19	-	7
Granjas	1	-	1
Ranchos	1	-	1
Ganaderías	-	-	1
Labor	3	-	-
Micro parcelamiento	1	-	-
Paraje	1	-	-
Otra	-	2	-
Totales	218	124	229

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la diferencia más significativa entre la investigación de campo y el censo realizado por el INE en el año 2002, es el incremento de las colonias, al año 2012 se registran 24 en contraste a las once que figuraban en el año 2002.

El número de aldeas era de seis en el año 2002 y en la actualidad la cantidad es de 11, derivado que centros poblados con la categoría de caseríos, se convirtieron en aldeas, pues los caseríos Ceiba Amelia, El Chontel, El Naranja, Rama Blanca, La Empalizada, Viejo Texcuaco y Sipacate, se convirtieron en aldeas y el centro poblado denominado Chipilapa se encuentra como barrio y no como aldea. Las aldeas que desde el año 2002, han mantenido su categoría son: El Terrero, Cerro Colorado, El Paredón y Nuevo Texcuaco.

Del año 2002 al 2012, se registra el cambio de categoría de los centros poblados Los Chatos, Nuevo Mundo y San Jerónimo, que pasaron de ser fincas a parcelamientos. Se determinó que el Municipio tiene 157 fincas, las cuales al ser comparadas con las 153 existentes en el año 1994, esto derivado que las mismas ha sido fragmentadas, según datos del X Censo Nacional de Población no han sufrido aumentos significativos.

A continuación se muestra el mapa de la División Política del municipio de La Gomera:

Mapa 2
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
División Política
Año: 2012



Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación, del municipio de La Gomera, Escuintla.

1.2.2 División administrativa

Se refiere a la forma en que se estructura el gobierno municipal para ejercer buen manejo de los recursos financieros y humanos. Según el Código Municipal, “Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos”²

Los aspectos administrativos están a cargo de la Municipalidad, la máxima autoridad administrativa es el alcalde y un Concejo Municipal integrado por concejales y síndicos.

Dentro de la municipalidad de La Gomera según el Código Municipal funcionan las siguientes oficinas: Servicios Públicos, Planificación y Desarrollo, Recursos Humanos, Relaciones Públicas, Tesorería Municipal, Juzgado de Asuntos Municipales y Secretaría de Obras Sociales.

1.2.2.1 Mancomunidad del Sur –MANCOSUR-

El gobierno municipal es parte de la Mancomunidad de Municipios del Sur, integrada por ocho Municipios, siete los cuales son: La Gomera, Santa Lucía Cotzumalguapa, La Democracia, Siquinalá, Palín, Escuintla y Nueva Concepción, y un municipio de Suchitepéquez, el cual es San Antonio Suchitepéquez.

Son asociaciones de municipios que se instituyen como entidades de derecho público, con personalidad jurídica propia, constituidas mediante acuerdos celebrados entre los concejos de dos o más municipios, para la formulación

² Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal (Decreto Número 12-2002). Artículo 33.

común de políticas públicas municipales, planes, programas y proyectos, así como la ejecución de obras.

1.3 RECURSOS NATURALES

El aumento continuo de la población, su concentración progresiva en grandes centros urbanos, el cambio en los patrones de producción y consumo afectan la calidad de los recursos naturales. Los principales son los siguientes:

1.3.1 Hídricos

El Municipio tiene diversidad de fuentes fluviales que desembocan en el océano Pacífico. En La Gomera se identifican los siguientes recursos hidrográficos:

- **Playas 4:** El Paredón, Sipacate, La Empanizada y Rama Blanca.
- **Ríos 8:** Acomé o de La Gomera, Coyolate, Seco, Pantaleón, Agüero, Cabeza de Toro, El Morro, El Papayo,
- **Lagunetas 2:** Rama Blanca y Las Placetas
- **Poza 1:** del Nance
- **Canal 1:** de Chiquimulilla

Los ríos que se encuentran en el Municipio durante el invierno se convierten en una amenaza para la población por el desborde de su caudal, lo que provoca la destrucción de cultivos, viviendas y la muerte de animales. A junio del año 2012 el cauce de los ríos son utilizados para riego de cultivos y se encuentran contaminados por desechos sólidos y basura vertida por la población.

1.3.2 Bosques

Es un recurso natural renovable, que desempeña un papel central como refugio para la fauna y área de protección de especies vegetales y animales en peligro de extinción.

En el municipio de la Gomera existe un bosque de Mangle, se encuentra en la aldea Sipacate, constituye la mayor parte de cobertura vegetal y está compuesto por mangle rojo, mangle blanco y mangle negro. También hay árboles de botoncillo, Sabal mexicana y Pachira acuática.

Según los documentos Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2006 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2001-2006 y Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010. En los años del 2001 al 2010, se determinó recuperación de zonas boscosas derivado de la compensación que tienen las plantaciones de palma africana, plátano y banano. Al comparar la dinámica forestal, se pudo establecer que se recuperó 2.59% que equivalen a 76 hectáreas del bosque comparado con el año 2006.

1.3.2.1 Zonas de vida

La zona de vida más extensa en esta región es el bosque húmedo subtropical cálido con una cobertura de 468 kilómetros cuadrados que equivale al 73.1 % del total. La precipitación varía entre 1,200 hasta 2,000 milímetros anuales; la biotemperatura es de alrededor de 27° centígrados; la evapotranspiración potencial puede estimarse en promedio de 0.95.

Otro es el bosque muy húmedo subtropical cálido, cuya área es de 144.40 kilómetros cuadrados que representa el 22.5 % del total del área. El patrón de lluvia de esta zona varía entre 2,136 y 4,327 milímetros; la biotemperatura va de 21° a 25° centígrados y su relación de evapotranspiración potencial se estima en promedio 0.45.

Finalmente, se ubica el bosque seco subtropical, zona está representada con una cobertura de 27.6 kilómetros cuadrados, que equivale al 4.3% del total del área boscosa del Municipio. La precipitación de esta zona varía entre 500 a

1000 mm, la biotemperatura va de 19° a 24° centígrados, y su relación de evapotranspiración potencial es igual a 1.5.

1.3.3 Suelos

“De acuerdo a la clasificación de suelos para Guatemala, utilizada por el Ministerio de Agricultura y según la clasificación de Simmons, al Departamento de Escuintla le corresponden los suelos de declive del Pacífico, suelos del litoral del Pacífico y clases misceláneas del terreno”³.

En La Gomera se localizan suelos del Litoral del Pacífico, los denominados Tecojate, Tiquisate Franco Arenosa, Tipo Paxinamá y Bucul, existe una de las clases Miscelánea de terreno: Arena Playa de Mar.

1.3.4 Fauna

El Municipio existe una alta gama de especies, los más comunes que se pueden observar en la región son: garza, lagarto, caimán, tortuga Parlama, iguana, pelicano, loro, pavo silvestre, pijije, mapache, armadillo, chacha, pato de monte, pájaro carpintero, serpiente, conejo, ardilla y gaviota.

La Poza del Nance es un fenómeno natural único en Centro América sirve de refugio, de alimentación y reproducción de varias especies de tortugas marinas, principalmente para la tortuga negra, debido a que reúne ciertas condiciones de profundidad, salinidad y temperatura.

También están los viveros de iguanas en la aldea El Naranjo y de tortugas en la aldea El Paredón Buena Vista. Las amenazas locales para la fauna son la caza ilícita de aves acuáticas, la pesca con artes inadecuadas, la colecta desmedida

³ Charles, S., Tárano J. M. Y Pinto J.H. Clasificación del Reconocimiento de los Suelos de Guatemala. Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura, Instituto Agropecuario Nacional. Ministerio de Agricultura, Editorial Ministerio de Educación “José de Pineda Ibarra”. Guatemala 1,959. 631 p.

de fauna entre ellas iguanas, huevos de tortuga, cangrejos y lanchas que transitan a altas velocidades.

1.3.5 Flora

El Municipio tiene varias especies forestales, producción de mangle en el canal de Chiquimulilla, entre los tipos de árboles que se ubican en la región se pueden mencionar eucalipto, matilisguate, conacaste, cedro, caoba, palo blanco, laurel, lagarto, volador, hormigón, conacaste blanco, ceiba, flor de bandera, naranjillo, pito real puntero, teca, almendro, entre otros.

1.4 POBLACIÓN

Conjunto de personas que habitan o residen en un área o espacio geográfico determinado, es decir, individuos constituidos de forma estable, ligados por vínculos y características territoriales, políticas, jurídicas, étnicas o religiosas. El análisis de esta variable servirá para determinar el crecimiento, tamaño, composición, distribución y densidad que permitirán establecer los cambios sufridos a través del tiempo.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según datos proporcionados por las autoridades municipales, con base a censos jurisdiccionales elaborados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través de la Dirección de Área de Salud de Escuintla, el Municipio tiene 53,339 habitantes, un 13.05% menos que los datos oficiales proyectados por el Instituto Nacional de Estadística a junio de 2012.

Con base a información de los Censos de Población años 1994, 2002 y según proyecciones efectuadas al 2012. El aumento en el número de habitantes es de 15% en relación con el censo de 2002, como resultado de la migración de los habitantes del área rural con el objetivo de tener acceso a los servicios básicos.

Respecto al número de hogares, del año 2002 al 2012 se tiene un crecimiento de 15.17% lo que representa 1,589 nuevos hogares, sin embargo este porcentaje fue de 39.63% en el período 1994-2012 para un total de 3,423 hogares más en el lapso de dieciocho años. Asimismo la muestra seleccionada es de 610 hogares, estudiados en la investigación de campo.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

La determinación de esta variable permite conocer la participación de hombres y mujeres, así como su origen y ubicación geográfica en las actividades productivas del Municipio. A continuación se presenta:

Cuadro 2
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Análisis de la Población por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	1994 Habitantes	%	2002 Habitantes	%	2012 Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Masculino	18,724	51	24,721	52	31,011	51
Femenino	17,864	49	23,250	48	29,288	49
Total	36,588	100	47,971	100	60,299	100
<u>Población por área</u>						
Urbana	5,509	15	17,383	36	22,914	38
Rural	31,079	85	30,588	64	37,385	62
Total	36,588	100	47,971	100	60,299	100
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	2,275	6	3,475	7	3,015	5
No indígena	34,313	94	44,496	93	57,284	95
Total	36,588	100	47,971	100	60,299	100
<u>Población por edad</u>						
00 – 06	8,270	23	10,137	21	13,868	23
07 – 14	8,070	22	9,708	20	15,075	25
15 – 64	19,018	52	25,976	54	28,944	48
65 y más	1,230	3	2,150	5	2,412	4
Total	36,588	100	47,971	100	60,299	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Proyección 2012.

- **Por sexo**

Se determinó según el cuadro anterior que la distribución total por sexo de los habitantes del Municipio no ha sufrido modificaciones significativas. La proyección para el año 2012 muestra que se mantiene una proporción del 51% para el género masculino y 49% para la femenino.

- **Por área geográfica**

Según el Censo del año 2002 la distribución de la población en el área rural es de 64% y 36% en el área urbana. Para el año 2012 según encuesta al 2012 es del 62% a nivel rural y del 38% a nivel urbano, esto representa un decremento del 2% respecto al 2002 a nivel rural, a causa de la concentración de la actividad agrícola en esta área.

- **Por grupo étnico**

En relación a los grupos étnicos, a junio 2012 se determinó que la población indígena en el Municipio no es significativa y representa solo el 5% de la población total, el restante 95% es población no indígena, dato que cambia en los periodos de cosechas debido a la migración de las personas para trabajar en lugares que requieran mano de obra.

- **Por edad**

De acuerdo con el cuadro 2 la población por edad para el año 2012, se puede observar que el 23% son niños menores de seis años mientras que 25% de los habitantes son jóvenes en etapa estudiantil con edades entre los 7-14 años. El mayor porcentaje de la población (48%) se encuentra entre los 15-64 años y representan un potencial productivo para el Municipio, pues constituyen fuente de mano de obra en las diferentes actividades.

1.4.3 Densidad poblacional

Es equivalente al número de habitantes dividido entre el área donde habitan e indica el número de personas que viven en cada unidad de superficie, de forma habitual se expresa en habitantes por kilómetro cuadrado. Se presenta la información:

Cuadro 3
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2012

Concepto	Habitantes	Superficie en Km ²	Densidad
Censo 1994			
Municipio de La Gomera	36,992	640	58
Departamento de Escuintla	386,534	4,384	88
República de Guatemala	8,331,874	108,889	77
Censo 2002			
Municipio de La Gomera	47,971	640	75
Departamento de Escuintla	538,746	4,384	123
República de Guatemala	11,237,196	108,889	103
Proyección 2012			
Municipio de La Gomera	60,299	640	94
Departamento de Escuintla	716,204	4,384	163
República de Guatemala	15,073,375	108,889	138

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, datos de Proyección de Población 2012 para el Departamento de Escuintla y la República de Guatemala efectuados por el -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra una densidad poblacional para el año 2,012 de 94 habitantes por kilómetro cuadrado en el Municipio, es decir, que es menor al 44% en comparación con la densidad a nivel nacional y en 69% departamental; esta situación se debe al incremento constante de la población año con año.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

“Es el conjunto de personas que de siete años y más de edad, ejercen una ocupación o la buscan de forma activa. La integran los ocupados que trabajaron o no la semana anterior y que en la actualidad tienen empleo, así como los desocupados que buscan trabajo por primera vez o que ya han trabajado”.⁴ En el siguiente cuadro se presenta la distribución de la -PEA-.

Cuadro 4
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Población Económicamente Activa -PEA-
Por Género y Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	No. de Habitantes	%	No. de Habitantes	%	No. de Habitantes	%
Por género						
Masculino	9,827	91	11,928	84	14,478	79
Femenino	1,023	9	2,213	16	3,952	21
Total	10,850	100	14,141	100	18,430	100
Por área						
Urbana	2,126	20	5,309	38	9,510	52
Rural	8,724	80	8,832	62	8,920	48
Total	10,850	100	14,141	100	18,430	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Proyección 2012 e investigación de campo EPS, primer semestre 2012

Se puede apreciar que la PEA está constituida en su mayoría por el género masculino en capacidad para trabajar. La Población Económicamente Activa representa 29.65% del total de la población del Municipio para el año 2002 es de (29.48%) para el 2012 hay un aumento de 1.09% (30.56%). El porcentaje de la Población Económicamente Activa –PEA- referente a las mujeres aumento en los años 2002 y 2012 en relación al año 1994 tienen mayor participación en las

⁴ INE (Instituto Nacional de Estadística, GT) 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. 9755 p.

actividades productivas. Esto se evidencia al pasar de 16% al 21%, obteniéndose un incremento del 5% de las féminas que trabajan.

En el año 2012, la -PEA- está integrada en 48% por la población del área rural, que es donde existe mayor concentración de fuentes de empleo en las fincas productoras de caña de azúcar y otros cultivos agrícolas. Este índice disminuyó 14% en relación al año 2002.

1.4.5 Migración

Es el desplazamiento de una persona o grupo de personas dentro o fuera del Municipio, inducido por causas económicas, sociales y políticas, puede ser de un país a otro o entre localidades de la misma nación. Se divide en: inmigración y emigración.

La inmigración está constituida por las personas provenientes de otros lugares, para vivir en el Municipio. Según la encuesta realizada, de los 610 hogares encuestados se pudo establecer que el 20% provienen de lugares ajenos a la jurisdicción del Municipio. Del total de personas inmigrantes, el 2% se encuentra en La Gomera de forma temporal por uno ó seis meses debido a cuestiones familiares ó de empleo.

La emigración se define así al flujo de personas que salen del Municipio para residir en otro lugar dentro o fuera del país, bien en forma permanente o temporal. Según investigación de campo se determinó que el 4.5% de la población emigra de manera temporal y en períodos menores de un año, de forma particular durante la época de zafra, mientras que en el año 2002 fue el 17% (7,901 población total), esto significa que disminuyó el 12.5% durante 11 años. En los últimos años se incrementó la emigración hacia Estados Unidos de Norte América, en cuyo caso los períodos de permanencia oscilan entre uno y cinco años. Dentro de las causas se pueden mencionar la falta de fuentes de

empleo en actividades no agrícolas durante la temporada que no hay zafra y bajo nivel escolar, esto da lugar a los flujos migratorios y elevar los niveles de pobreza.

1.4.6 Vivienda

Ésta representa una de las condiciones físico-especiales que permiten desarrollar funciones vitales, como llevar a cabo la convivencia familiar, alimentación, descanso y salud. El cual puede ser propio, alquilado o prestado, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 5
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Condición de la Tenencia
Años: 2002 y 2012^{1*}

Tenencia	Censo 2002		Encuesta 2012	
	Viviendas	%	Viviendas	%
Urbana	3,380	100	236	100
Propio	2,080	62	170	72
Alquilado	742	22	40	17
Prestado	322	10	21	9
Otra forma	236	6	5	2
Rural	8,474	100	374	100
Propio	5,507	65	277	74
Alquilado	918	11	38	10
Prestado	2,048	24	37	10
Otra forma	1	0	22	6
Total	11,854		610	

Fuente: elaboración propia, con base en datos XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La mayor parte de las familias habitan en viviendas propias, adquiridas por herencia ó por superación económica. Conforme a la información obtenida en junio de 2012 el número de hogares con casa propia aumento 10% y 9% en el

área urbana y rural respecto del año 2002, esto contrasta con la disminución que se tuvo en las condiciones de alquiler y préstamo en ambas áreas para ese mismo período.

1.4.7 Ocupación y salarios

El análisis de estas dos variables está vinculado debido a que una depende de la otra. La agricultura es la actividad económica que predomina como fuente de empleo, de forma amplia en el cultivo de caña de azúcar, pues en esta rama laboran más del 41% de la población.

Esta misma tendencia se observa a nivel nacional, donde la mayor cantidad de personas ocupadas (32.3%) trabajan en actividades agrícolas, tal como lo resalta la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2012. Le siguen en orden de importancia por la generación de empleo y ocupación de mano de obra, el sector servicios con 25%, comercio con 9%, pecuario 2% y otras actividades con 23%.

En relación al salario, cuando se trata de actividades agrícolas las personas lo reciben por jornal diario ó bien de forma semanal, el cual oscila entre los Q 60.00 y Q 70.00 diarios. Referente a otras ramas como servicios, artesanal ó comercio, el salario se paga en periodos quincenales, muchos de ellos obtienen prestaciones laborales y otros beneficios como el acceso al Seguro Social.

1.4.8 Niveles de ingreso

Determina las condiciones de vida de los habitantes y permite elaborar los índices de pobreza de la población. El nivel de ingreso se puede obtener por la prestación de algún servicio o salario, también cabe mencionar que se presentan las remesas familiares y negocios propios.

En el siguiente cuadro se muestra un resumen por hogar a junio de 2012, producto del trabajo de las familias encuestadas.

Cuadro 6
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Ingreso Mensual por Hogar
Año: 2012

Niveles de ingresos		Encuesta 2012	
De:	A:	hogares	%
Q. 1.00	Q. 450.00	14	2
Q. 451.00	Q. 900.00	38	6
Q. 901.00	Q. 1,350.00	78	13
Q. 1,351.00	Q. 1,800.00	132	22
Q. 1,801.00	Q. 2,250.00	108	18
Q. 2,251.00	Q. 2,700.00	83	14
Q. 2,701.00	Q. 3,150.00	51	8
Q. 3,151.00	Q. 3,600.00	61	10
Q. 3,601.00	y más	45	7
Total		610	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

A nivel urbano y rural se comprobó que 61% de la población obtiene ingresos mensuales por debajo del salario mínimo vigente a junio de 2012 (Q 2,324.00) decretado por Acuerdo Gubernativo 520-2011. El 40% de las personas trabajadoras recibe entre Q 1,800.00 y Q 2,250.00 por sus servicios y tan solo 7% del total de hogares tiene ingresos por arriba de Q3,601.00 mensuales. Esto implica que sólo este porcentaje de la población tiene probabilidades de mejorar su nivel de vida. Una de las razones, es que muchas de las personas laboran en fincas cañeras de forma temporal y el salario que reciben se limita al período de zafra que dura entre cinco y seis meses. Durante el resto del año, algunos habitantes se dedican a actividades complementarias como la pesca artesanal para coadyuvar la falta de ingresos.

1.4.9 Pobreza

Según Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011, se entiende como personas en pobreza no extrema (pobres), a quienes alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos, donde su consumo es inferior a Q. 9,030.93 anuales. Las personas en pobreza extrema son quienes tienen un consumo anual inferior a Q. 4,380.00.

Con base a las variables para medir pobreza según el INE y los datos de ingresos por hogar mostrados en el cuadro 6 (Ingreso mensual por hogar), se presenta la información sobre los índices de pobreza, pobreza extrema y pobreza total para el Municipio:

Cuadro 7
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Indicadores de Pobreza: República, Departamento y Municipio
Años: 2002, 2006, 2011 y 2012

Descripción	República de Guatemala		Departamento de Escuintla		Municipio de La Gomera	
	Pobreza	Pobreza extrema	Pobreza	Pobreza extrema	Pobreza	Pobreza extrema
Mapas de pobreza 2002	56.00	16.00	47.58	7.78	63.90	12.11
ENCOVI 2006	35.80	15.20	36.00	5.40	DND ¹	DND ¹
ENCOVI 2011	40.38	13.33	37.37	2.28	34.60*	3.50*
ENCUESTA 2012					67.00	8.00

1/ Datos no disponibles.

* Los datos al año 2011 para el Municipio de La Gomera corresponden a los índices presentados en los Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011.

Fuente: elaboración propia, con base en los de Mapas de Pobreza y Desigualdad en Guatemala 2002, Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011, Encuestas Nacionales de Condiciones de Vida 2006 y 2011, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Al realizar el análisis del índice de pobreza, el Municipio muestra una disminución de 29.30% en el 2011 respecto del año 2002, sin embargo esta variación positiva se debe a que los mapas de pobreza 2011 están elaborados a nivel rural y aunque incluyen datos de algunos centros urbanos, no todos los

territorios fueron registrados. Conforme a los datos que se obtuvieron durante el trabajo de campo, de 2002 a 2012 se observa un incremento de 3.10% en el índice de pobreza, donde el indicador de incidencia (75%) refleja que siete de cada diez personas viven bajo condiciones de pobreza.

No obstante, en ese mismo período se tiene una reducción de 4.11% en el porcentaje de pobreza extrema y el índice de incidencia refleja que doce de cada 100 personas vivían en condiciones de extrema pobreza en el 2002, pero a junio de 2012 esta cantidad se redujo a ocho por cada 100 habitantes.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición se ve ligada a la pobreza extrema, esto debido a que las personas no tienen acceso a la alimentación. De acuerdo al Tercer Censo de Talla a Escolares del 2008, la prevalencia de desnutrición crónica en La Gomera alcanzó 25.3% con un total de 1,711 casos. Este porcentaje igualó al promedio departamental (25.3%) y se situó por debajo del promedio nacional (45.6%). Al relacionar el 2008 con el Segundo Censo de Talla del 2002, en seis años se redujo la prevalencia de desnutrición crónica infantil, de 30.3% a 25.3%. Este porcentaje señala que la vulnerabilidad nutricional en el Municipio se cataloga como baja, según los estándares de referencia recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Entre las acciones que en la actualidad se implementan en el Municipio para contrarrestar la Desnutrición están: Plan Hambre Cero, en seguimiento a la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -PSAN- y al Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional -PESAN- 2009-2012, con el objetivo de mejorar la disponibilidad de alimentos, evaluar y monitorear la situación de salud alimentaria, a través del apoyo a las municipalidades en el desarrollo de planes para reducir la desnutrición, donde los diferentes niveles de prestación de servicios del Ministerio de Salud son la base comunitaria.

1.4.11 Empleo

Datos recopilados sobre la Población Económicamente Activa reflejan que a junio del 2012 el 63% de la población tiene un empleo. Del total de personas ocupadas 57% poseen un trabajo permanente y 43% labora de forma temporal, en los ingenios azucareros y fincas productoras de caña. La actividad económica que predomina es la de servicios, seguida por la actividad agrícola, artesanal y pecuario.

1.4.12 Sub-empleo

La “población sub-empleada es aquella de 15 años o más cuya ocupación es inadecuada respecto a determinadas normas como el nivel de ingresos, aprovechamiento de las calificaciones, productividad de la mano de obra y horas trabajadas”⁵. En La Gomera la tasa de sub-ocupación alcanza 43% conforme a los datos de encuesta, índice que se debe en gran medida a la falta de fuentes de empleo en actividades no agrícolas.

1.4.13 Desempleo

El Municipio depende en gran medida de las fuentes de empleo que generan las fincas productoras de caña durante la temporada de zafra entre noviembre y abril de caña año, es por ello que al culminar la cosecha, se pierden cientos de puestos de trabajo y el índice de desempleo aumenta de forma considerable durante los meses de mayo a octubre. Para contrarrestar la falta de empleo, muchas personas optan por actividades como la pesca en los ríos y pozas de la región o bien por la elaboración de utensilios artesanales y así obtener el sustento diario.

⁵ INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 2012. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI-. 31 p.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para que el Municipio incremente el nivel de desarrollo y mejore su economía, es importante que posean los servicios básicos necesarios, para que la población logre las condiciones de vida adecuadas, que provean bienestar y faciliten las actividades diarias que desarrollan.

1.5.1 Educación

El Municipio muestra incremento en el Indicador Educativo del año 2002 al 2009 de 15.4%, el aumento muestra el grado de avance en las comunidades, para medir de mejor manera la educación a continuación se presentan los alumnos inscritos por nivel de escolaridad y sector al que pertenecen:

Cuadro 8
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Alumnos Inscritos por nivel de Escolaridad y Sector
Años: 1995, 2002 y 2011

Año 1995	Sector					Área				
	Niveles	Oficial	Privado	Cooperativa	Total	%	Urbano	%	Rural	%
Preprimaria	221	62	-	283	4	134	7	1,495	29	
Primaria	5,267	953	-	6,220	88	1,208	66	3,666	70	
Básico	-	57	463	520	7	436	24	84	1	
Diversificado	-	54	-	54	1	54	3	-		
Total	5,488	1,126	463	7,077	100	1,832	100	5,245	100	
Año 2002										
Preprimaria	1,101	56	-	1,157	11	286	11	871	11	
Primaria	7,486	746	-	8,232	77	1,205	48	7,027	85	
Básico	-	175	706	881	8	649	26	232	3	
Diversificado	-	362	79	441	4	362	15	79	1	
Total	8,587	1,339	785	10,711	100	2,502	100	8,209	100	
Año 2011										
Preprimaria	1,892	50	-	1,942	15	259	10	1,683	16	
Primaria	8,943	287	-	9,230	72	981	38	6,814	66	
Básico	1,139	195	131	1,465	11	1,111	44	1,255	12	
Diversificado	39	61	209	309	2	202	8	641	6	
Total	12,013	593	340	12,946	100	2,553	100	10,393	100	

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en Indicadores Educativos de la Dirección de Planificación del Ministerio de Educación.

El total de la población inscrita en los centros educativos de La Gomera, muestra un incremento en los años 1995 al 2002 del 51%, mientras al año 2011 se tiene 20% más en relación al año 2002. El nivel pre-primario tiene crecimiento de 24% al año 1995 sobre el total de estudiantes y al 2011 de 60%. En estudios a nivel básico creció 59% para el año 1995 y 60% al 2011 según total de estudiantes; por último el diversificado elevó las inscripciones en 12% a 1995 y disminuyó 42% al año 2011.

1.5.1.1 Cobertura

Porcentaje de habitantes que tienen edad para recibir educación y la cantidad de alumnos atendidos en un nivel educativo con respecto a la demanda. En el siguiente cuadro se observa la cobertura por nivel educativo del Municipio:

Cuadro 9
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Cobertura por Nivel Educativo
Años: 1995, 2002 y 2011

Año 1995			
Niveles	Alumnos en edad escolar	Alumnos inscritos	% Cobertura
Preprimaria	283	251	89
Primaria	6,220	5,066	81
Básico	520	345	66
Diversificado	54	34	63
Total	7,077	5,696	80
Año 2002			
Preprimaria	2,912	1,157	40
Primaria	7,876	8,232	105
Básico	3,529	881	25
Diversificado	3,332	441	13
Total	17,649	10,711	61
Año 2011			
Preprimaria	2,931	1,942	66
Primaria	8,486	9,230	109
Básico	4,041	2,366	59
Diversificado	3,807	843	22
Total	19,265	14,381	75

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en Indicadores Educativos de la Dirección de Planificación del Ministerio de Educación.

El número de alumnos inscritos en el año 1995 fue de 5,696, equivalentes al 80% de cobertura y un déficit del 20%, que comparados con los años 2002 y 2011 se observa mayor déficit del 39% y 25%, esto significó la carencia de educación en las personas. La población en edad escolar para los diferentes niveles educativos incrementó 9% en el período 2002 – 2011 y de 1995 a 2011 aumentó más del 100%, debido a estos resultados se observa la necesidad de la población por estudiar y obtener la superación personal con el fin de mejorar las condiciones de vida.

La cobertura a nivel primario en los períodos 2002-2011 es demandada con más del 100%, mientras para el nivel básico el déficit es de 75% y 41% en los años 2002 y 2011 en su orden respectivo, en diversificado representa el 87% de déficit al año 2002 y 92% en el 2011, existe un grupo muy reducido que siguen sus estudios; en el nivel pre-primario el déficit se reduce 34% para el año 2011 en comparación al 2002 que fue de 60%, esto muestra que los niños inician su educación desde temprana edad y que participan en el siguiente nivel.

Según análisis anterior la carencia de infraestructura educativa para el nivel básico y diversificado hacen que la mayoría de los habitantes tengan límite en sus estudios, pues tampoco es promovido a nivel municipal para hacer valer la importancia que tiene estudiar en el ámbito socioeconómico de La Gomera.

Maestros por nivel educativo

Dependiendo de la cantidad de maestros que laboran en las instalaciones educativas en las áreas urbana y rural de los distintos sectores, así será la calidad de educación impartida a la población estudiantil. A continuación se presenta el siguiente cuadro que detalla la cantidad del personal docente en los distintos niveles educativos, estratificado por área.

Cuadro 10
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Distribución de Maestros por Nivel y Área
Años: 2002 y 2011

Niveles educativos	Año 2002			Año 2011		
	Urbana	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Preprimaria	8	29	37	12	92	104
Primaria	45	208	253	43	351	394
Básico	5	3	8	51	61	112
Diversificado	4	1	5	20	40	60
Total	62	241	303	126	544	670

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación – MINEDUC-.

La distribución de maestros por nivel educativo del año 2002 al 2011 incremento en 45% esto demuestra que la atención para mejorar la educación tanto en el área rural como urbano.

Población alfabeto y analfabeto

Es la división de la población que domina la lectura y escritura básica ó superior de las personas que no estudian por diversas circunstancias como lo son la costumbre y pobreza. En el siguiente cuadro se detalla la población alfabeto y analfabeto del Municipio.

Cuadro 11
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Población Alfabeto y Analfabeto
Años: 2002 y 2012

Descripción	Censo 2002	%	Encuesta 2012	%
Alfabetos	26,080	68	30,232	79
Analfabetos	12,385	32	8,065	21
Total	38,465	100	38,297	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, CONALFA e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se observa que la tasa de analfabetismo en el Municipio ha disminuido según la encuesta al 2012 el 11% no sabe leer ni escribir en comparación al censo 2002. La desigualdad económica y social influye que los niños no tengan acceso a la educación y el índice de analfabetismo no obtenga mejores resultados.

1.5.2 Salud

La salud implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales. En el Municipio según datos de la Memoria de Labores del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Escuintla, la prestación de servicios de salud lo cubre en 2% las clínicas privadas, 18% el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y 80% el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Por parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se da atención a través de dos centros de salud tipo B. Uno ubicado en el casco urbano y el otro en la aldea Sipacate y los centros de convergencia los cuales no cubren las necesidades de la población, el área rural no tiene acceso a este servicio por la dificultad de acceder al mismo por la distancia.

También existen seis clínicas privadas. Si se requiere atención hospitalaria, los pacientes son referidos ó trasladados al Hospital Regional de Escuintla.

1.5.3 Agua

El Municipio se encuentra dividido por categoría de centro poblado, en el área urbana se tiene acceso al agua entubada, pero entre más lejano este del casco urbano, menor es el nivel de cobertura del vital líquido.

El déficit de cobertura en el área rural es 56%, estos hogares no tienen agua entubada sino pozo propio para abastecerse.

El déficit de la cobertura de agua a nivel Municipio disminuyó 16% comparados con los años 1994 y 2012. A junio del año 2012 el servicio tiene un precio de Q.25.00 por media paja de agua, lo que representa 30,000 litros y ésta es clorada en los tanques municipales.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica está a cargo de la Empresa Eléctrica de Guatemala -EEGSA- y tiene alto índice de electrificación de manera principal en el área urbana, el servicio es regular y no registra problemas, presta tanto el servicio domiciliario y alumbrado público.

Se determinó que para el año 2012 el 73% de la población del área urbana posee el servicio de energía eléctrica y 84% en el área rural, la Empresa Eléctrica de Guatemala cubre todo el territorio de La Gomera, pero la falta de recursos económicos de algunos pobladores impide que instalen el servicio en sus viviendas.

1.5.5 Drenajes y alcantarillados

Según datos de la encuesta, del total de 610 hogares encuestados 36% tienen el servicio., los centros poblados que poseen drenajes son las aldeas El Paredón y Ceiba Amelia, así también las colonias aledañas a la Cabecera Municipal.

El sistema de drenajes representa uno de los problemas que necesita mayor atención, en lo que respecta a servicios básicos. En el año 1994, el déficit del área urbana era del 60%, nueve años después la cobertura de drenajes reflejó aumento del 15%. Se estableció que la cobertura incrementó 2% al año 2012 en el área urbana y rural, el déficit del servicio es alto y va en crecimiento año con año que se manifiesta en su mayoría para el área rural. A nivel Municipio el

déficit en la cobertura de drenaje disminuyó 26% comparados con los años 1994 y 2012.

Al año 2012 la Municipalidad cobra Q.5.00 mensuales por el servicio en la Villa de La Gomera el cual desemboca en el río Acomé.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Existen dos plantas de tratamiento de aguas servidas, una se ubica en la aldea el Paredón y la otra en la aldea Nuevo Texcuaco el cual no funciona; este servicio no es consistente como tampoco se tiene definido el manejo, control y tratamiento de las aguas servidas. Los habitantes de los centros poblados de La Gomera construyen drenajes particulares que desembocan en el río Acomé, esto provoca contaminación ambiental con resultados de tener enfermedades.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

Este servicio está a cargo de la Municipalidad, tiene un depósito de basura en el mercado, lugar donde acude la población a depositar los desechos; luego se transporta a diario por un tractor con un carretón al basurero municipal, que se ubica a un costado de la parte final de la finca los cerritos, en el cruce a la entrada principal del Municipio y en dirección a la aldea Sipacate.

El cobro de este servicio es de Q.30.00 mensuales ó Q.2.00 por bolsa. El tratamiento que la Municipalidad da a la basura es removerla, para evitar la humedad y luego quemarla. Este servicio presentó un déficit de 85% al 2012 según datos que proporcionó la Municipalidad y un 8% según encuesta, el servicio al que se hace mención lo prestan personas individuales en el área urbana.

En el área rural los hogares en su mayoría queman la basura ó la tiran en lugares clandestinos, esto contribuye a crear focos de contaminación del medio ambiente, por último una mínima parte la entierra.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

La Gomera no posee una planta de tratamiento de desechos sólidos, existe un basurero en las afueras del casco urbano pero no está diseñado para eliminar de manera higiénica y segura los materiales de desecho, este vertedero ocasiona efectos ambientales adversos, porque atrae parásitos, genera mal olor, mata la vegetación de la superficie y produce dióxido de carbono. Por tal razón se determinó la falta de tratamiento de los desechos, clasificación de la basura y escases de programas de reciclaje.

1.5.9 Letrinización

En el año 2002 el 24% de hogares tenía servicio de drenajes, de acuerdo a datos proporcionados por la Municipalidad aumentó su cobertura en 8% para el 2012. Los hogares del área rural utilizan letrinas, según la encuesta en un 34% y solo un 13% tienen fosa séptica, un 8% están conectados a red de drenajes privados el 6% restante no cuentan con el servicio.

1.5.10 Cementerio

El Municipio tiene cinco cementerios, el primero se localiza en la Villa de La Gomera, el segundo en el barrio Chipilapa los cuales están fuera de servicio porque han llenado su capacidad; el tercero en la aldea Ceiba Amelia y el cuarto en la aldea Sipacate, el quinto en el parcelamiento Nuevo Mundo. Estos cementerios son insuficientes debido a que todos los centros poblados del Municipio demandan este servicio.

Las tarifas cobradas por la Municipalidad son: las tipo preferencial Q1,200.00, tipo semi-preferencial Q800.00, lote normal Q500.00 y nicho municipal Q360.00. Los precios varían por ubicación y tipo de construcción, el pago por nicho municipal se realiza para siete años y luego de este tiempo se debe pagar la cuota de nuevo. Cada cementerio dispone de dos personas para su mantenimiento y un guardián para velar por la seguridad del lugar.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere “a los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación”⁶. A continuación se describen las siguientes.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

No existen en el área urbana sistemas con mini riego. Dentro de las comunidades del área rural que manejan el sistema de riego por goteo son: el caserío El Jardín y finca El Obraje, es utilizado para los cultivos como maíz, plátano, sandía, limón persa y melón; por aspersión, en aldea Chontel, finca Parijuyú y Palo Blanco, es utilizado para el cultivo de caña de azúcar, banano y palma africana y son las que lo utilizan en mínima parte. Además en los parcelamientos Las Cruces y San Jerónimo utilizan el riego manual para los productos como chile largo, chile pimiento, maíz, papaya, plátano y tomate; éstos dependen del ciclo natural de lluvia.

1.6.2 Centros de acopio

Llamados también silos, en el área urbana se encuentra el Salón de usos Múltiples Arístides Crespo, lugar que sirve como bodega para fertilizantes, y donde las personas encargadas son las responsables de distribuirlo a los vecinos. En el área rural existe un centro en la finca El Obraje para almacenar el

⁶ Aguilar Catalán, J. A. 2012. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. 4ta. Edición. Guatemala, Industrial Litográfica. 43 p.

alimento del ganado vacuno, en finca El Retazo se utiliza para clasificar la caña de azúcar y en la aldea Sipacate se encuentra otro que no está en funcionamiento por remodelación de la estructura.

1.6.3 Mercados

La Cabecera Municipal cuenta con un mercado que permanece abierto todos los días de la semana, el domingo se realiza el día de plaza en el área de parqueo y áreas circunvecinas se comercializan todo tipo de productos para la población.

La aldea Sipacate, tiene un mercado municipal con construcción formal en el cual se comercializa ropa, verduras, frutas, abarrotes y carnicerías; a él acuden los pobladores de las comunidades más cercanas como la aldea El Paredón, colonia La Estrellita y aldea Rama Blanca entre otros.

1.6.4 Vías de acceso

La Gomera tiene cuatro ingresos, la principal se encuentra sobre la carretera asfaltada Interamericana al Pacífico CA-2, la ruta departamental de Escuintla 2 lleva al Municipio.

El segundo acceso es por Santa Lucía Cotzumalguapa que recorre la aldea Cerro Colorado y Parcelamiento Las Cruces, la carretera es de terracería con una distancia de 30 kilómetros hacia la cabecera de La Gomera.

El tercer acceso es a través del municipio de San José, con carretera asfaltada de seis kilómetros hasta colindar con la finca El Naranja en jurisdicción de La Gomera donde su carretera es de terracería, ocho kilómetros después se llega a la aldea El Paredón, luego se atraviesa el canal de Chiquimulilla y se llega a la aldea de Sipacate, con carretera asfaltada de 38 kilómetros hasta llegar al casco urbano del Municipio.

La cuarta ruta de acceso es por el Ingenio Magdalena, el ingreso es solo en la época de zafra porque la utilizan para transportar la caña hacia el puerto de San José donde se tiene que pasar por la finca Buganvilias para ingresar al Ingenio; esta vía de acceso se encuentra restringida.

Predominan las vías de acceso de terracería y en regular estado. Eso determina que existen limitaciones para el movimiento de personas y productos lo que tiene repercusiones en la economía del Municipio.

1.6.5 Puentes

En total existen ocho puentes que se identifican con el mismo nombre del lugar, dentro de ellos se mencionan el puente Sipacate que conduce hacia la aldea con el mismo nombre, puente finca el Obraje, Los Limones, Rio Seco, Caserío Quirika, el puente hacia la finca Sonia y dos puentes más que se localizan en la carretera a Sipacate los cuales no tienen nombre, contruidos de concreto que se encuentran en condiciones aceptables.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio de flujo eléctrico es proporcionado por la Empresa Eléctrica de Guatemala, se observa que son los pequeños comercios y los edificios públicos gubernamentales quienes están en este sector lo que evidencia el poco desarrollo en la industria y el comercio.

1.6.7 Telecomunicaciones

El Municipio tiene el servicio de telefonía celular (claro, tigo y movistar), telefonía domiciliar y pública, esta última no tiene mayor cobertura en el área urbana, además tienen acceso a fax, líneas fijas, televisión por cable e internet. Se observó que la mayoría de los centros poblados del área rural tienen acceso al servicio de telefonía celular, no obstante carecen de telefonía pública (teléfonos

monederos), y una minoría de la población cuenta con el servicio de televisión por cable e internet.

1.6.8 Transporte

Dentro del casco urbano la mayoría de personas utilizan motos, bicicletas y moto taxis, como medio de transporte común y económico así como pick-up, transporte urbano y extraurbano los cuales recorren las diferentes vías de acceso para las colonias alejadas del centro.

Para transportarse a la aldea El Chontel, parcelamiento Las Cruces, El Silencio y San Jerónimo se utilizan buses extraurbanos de la empresa Flor de Mi Tierra con horarios establecidos. El transporte que sale de La Gomera a la aldea Sipacate y Ciudad Capital inicia en horario de las 4:00 am a 5:00 pm, las empresas que prestan el servicio son Dorita, Las Victorias y Fortunas.

1.6.9 Rastros

Existe un rastro municipal ubicado en la zona uno de la Cabecera Municipal, en el cual destazan 1,800 cabezas al año. Su destace promedio al mes es de 150 cabezas, utiliza 3 empleados. En el área rural existe un rastro privado en aldea Rama Blanca, donde se destazan búfalos.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son instituciones que trabajan en determinadas regiones, con el fin de contribuir al desarrollo de las comunidades que integran el Municipio, también promueven beneficios económicos y sociales.

1.7.1 Organizaciones sociales

El Municipio se encuentra en un proceso constante, en la evolución de los niveles de participación que radican en órganos como:

- Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)
- Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES)
- Comité de padres de familia
- Comité de vigilancia y pro-mejoramiento
- Comité de agua
- Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres –COMRED-

1.7.2 Organizaciones productivas

Son aquellas que sirven de base para el desarrollo integral y que están agrupadas para velar por el máximo aprovechamiento de los recursos de la producción. A continuación se describen las asociaciones productivas que se encontraron durante la investigación de campo al 31 de junio del año 2012.

- Asociación de Pescadores Artesanales de Sipacate –APASI-
- Asociación de Agricultores
- Cooperativa de Salinas

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones de Gobierno, Municipalidades, ONG`S, Organismos Internacionales inclusive entidades privadas que fomentan el desarrollo económico y social del Municipio.

1.8.1 Instituciones estatales

Existen dependencias estatales que brindan servicios a la población, las cuales se encuentran ubicadas en la Cabecera Municipal.

- Centro de salud
- Registro Nacional de Personas (RENAP)
- Policía Nacional Civil

- Bomberos Voluntarios
- Juzgado de Paz
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-
- Campamento Naval de Sipacate

1.8.2 Instituciones municipales

Se encuentra la Municipalidad como órgano autónomo descentralizado, el cual le corresponde el gobierno y la administración del Municipio. Las competencias proceden por delegación del Estado y son desempeñadas con autonomía política, financiera y administrativa en el respectivo territorio municipal.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales (ONG's)

Son entidades de iniciativa social y fines humanitarios, que son independientes de la administración pública y sin afán de lucro, en el Municipio se pueden mencionar la Fundación Pantaleón que se dedica a alfabetizar a adultos y niños en el área rural del Municipio. Fundazúcar apoya con estudios técnicos a la Municipalidad para la realización de proyectos de infraestructura. La Fundación Acción Internacional contra el hambre tiene programas de prevención de desastres, respuesta de emergencia, agua y saneamiento, seguridad alimentaria y nutricional, apoyo de producción de granos básicos promoción del programa de mano de obra intensiva y vigilancia, tratamiento de la desnutrición crónica y zona de intervención en Escuintla.

1.8.4 Privadas

Son instituciones que cuentan con capital propio y pertenecen a personas particulares, entre las cuales se pueden mencionar: Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, Banco Agromercantil -BAM-, Banco G & T Continental, Banco de los Trabajadores –BANTRAB- y Banco Azteca.

1.8.5 Instituciones internacionales

Es el ente conocido como empresa supranacional o transnacional, es aquella que posee sociedades con operaciones en varios países. Se determinó que en el Municipio funciona el programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional, ejecutado por la FAO de Guatemala con el objetivo de estimular el crecimiento equitativo de las poblaciones rurales empobrecidas en las áreas más afectadas del departamento de Escuintla.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Esta variable se refiere a aquellos servicios y recursos de los cuales carece el Municipio los cuales son de alta necesidad para mejorar la calidad de vida de la población esto mediante obras de infraestructura social y otros medios que faciliten la realización de los procesos de producción y comercialización.

Según datos recopilados durante la investigación de campo, por medio de entrevistas con los presidentes de –COCODES-, guías de observación y boletas generales, en donde se identificaron las necesidades los requerimientos son los siguientes: construcción de puestos de salud o centros de convergencia, tratamiento de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos, implementación de basureros municipales, mejoras en infraestructura en centros educativos, ampliación del servicio de agua potable y entubada, mejoramiento de carreteras, capacitación y asistencia técnica, construcción de drenajes y alcantarillado.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

El municipio de La Gomera, es vulnerable a cualquier tipo de amenaza que se presente ya sea de tipo natural, socio natural y antropicas, debido a que no existen medidas adecuadas para minimizar el impacto que estos fenómenos puedan ocasionar en la población.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

En la siguiente tabla se dan a conocer los riesgos identificados en los centros poblados del Municipio.

Tabla 1
Municipio La Gomera, Departamento de Escuintla
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2012

Origen	Riesgo	Causa	Efecto
Natural	Temporales de lluvia	Tormentas y huracanes	Inundaciones
	Tormentas eléctricas	Sequía	Suspensión temporal de servicios básicos
	Inundaciones	Fuertes lluvias	Pérdida de cosechas y viviendas afectadas
Socio-natural	Sequías	Calentamiento global y zafra	Pérdida de cosechas para el pequeño agricultor
	Incendios forestales	Quema de basura y zafra	Deforestación y riesgo a hogares cercanos al cultivo de caña
	Erosión del suelo	Zafra y siembra de palma africana	Deterioro del suelo
Antrópicos	Incendios	Quema de basura	Daños a viviendas y pérdida de vidas humanas
	Contaminación de ríos	Falta de tratamiento de basura	Enfermedades respiratorias
	Deforestación	Cultivo de caña y tala de arboles	Deterioro del suelo
	Transporte	Falta de señalización y semáforos	Accidentes vehiculares

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los fenómenos climáticos provocan intensas lluvias y sequías, las que causan pérdidas económicas; así como enfermedades bronquiales y gastrointestinales en los pobladores. La quema de basura y la zafra en aldeas, caseríos y en la Cabecera Municipal generan contaminación

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

La población carece de conocimientos acerca del tema de vulnerabilidad, que los hace propensos a desastres. A continuación se detalla la información recolectada en el Municipio con relación a vulnerabilidades.

Tabla 2
Municipio La Gomera, Departamento de Escuintla
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2012

Vulnerabilidad	Lugares
Ambientales (Quema de basura)	Área rural
Ambientales-ecológicas (Zafra)	Área urbana y rural cercanos al cultivo de caña
Económicas (Falta de empleo fijo)	Área urbana y rural
Sociales (Centros de prostitución)	Área urbana
Económico-social (Contagio de enfermedades)	Área urbana y rural
Políticas (División entre habitantes por preferencias en construcción de obras)	Área urbana y aldea Sipacate
Tecnológicas (Falta de técnicas para conservación del suelo)	Área urbana y rural

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El análisis se estableció a través de la realización de cuestionarios a los colaboradores que conforman la Municipalidad de La Gomera, con el fin de determinar un Diagnóstico Administrativo–Financiero. Los resultados del estudio se muestran a continuación.

1.11.1 Administrativo

En las instituciones tanto públicas como privadas, es importante observar y aplicar procesos administrativos, con el fin de utilizar los recursos disponibles, mediante los elementos de planificación, organización, integración, dirección y control.

En la Municipalidad de La Gomera se identificó que posee misión, visión, objetivos y valores de las cuales los colaboradores desconocen. La manera de comunicarse en la corporación municipal es través de reuniones y verbal. Se tiene conocimiento que existe un Plan Operativo Anual –POA- y que solo lo conocen quienes lo elaboraron.

Posee un organigrama que no se adapta a las necesidades administrativas, así mismo las líneas de mando no se encuentran bien definidas y que los colaboradores lo desconocen. Tampoco dispone de manuales administrativos como lo son: manual de organización, de inducción y de normas y procedimientos, de esta manera se realiza una inadecuada asignación de atribuciones por la falta de orden en los puestos y las unidades administrativas.

1.11.2 Financiero

El sistema financiero municipal comprende los bienes y las obligaciones, los ingresos y los egresos que reflejan los estados financieros de la Municipalidad, el diagnostico describe la forma como la entidad, formula ejecuta y liquida el presupuesto anual, así como el manejo del sistema financiero SIAF-MUNI.

Derivado que el adecuado manejo de las finanzas municipales es de importancia para el logro de los objetivos, metas y planes en beneficio de la población, se hace énfasis el uso de las herramientas administrativas y tecnológicas que se tiene.

La estructura financiera se encuentra bajo el mando de la Dirección de Administración Financiera Municipal, que está integrada por el departamento de Tesorería, Presupuesto, Contabilidad e Informática; así mismo al mando del departamento de Tesorería, se encuentra la caja central y receptoría.

En el siguiente cuadro se muestra el presupuesto de ingresos por rubro aprobado por el Concejo Municipal durante los años 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.

Cuadro 12
Municipalidad de La Gomera, Departamento de Escuintla
Presupuesto de Ingresos Aprobado por Rubro
Años: 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	2008	2009	2010	2011	2012
Ingresos tributarios	3,775,010.00	4,098,240.00	20,145,110.00	26,394,080.00	29,275,580.00
Ingresos no tributarios	2,325,000.00	2,722,235.00	5,387,320.00	5,389,405.00	5,632,505.00
Venta de bienes y servicios de la administración pública	1,203,550.00	553,585.00	522,625.00	757,600.00	757,600.00
Ingresos de operación	2,147,335.00	3,006,475.00	3,142,180.00	3,152,650.00	3,152,650.00
Rentas de la propiedad	1,220,000.00	1,546,065.00	1,531,065.00	1,531,065.00	1,531,065.00
Transferencias corrientes	3,180,355.00	3,180,355.00	2,919,555.00	3,339,140.00	3,413,305.00
Transferencias de capital	22,162,930.00	32,342,785.00	15,312,455.00	16,710,570.00	16,943,175.00
Recursos propios de capital	101,565.00	41,800.00	0.00	0.00	0.00
Totales	36,115,745.00	47,491,540.00	48,960,310.00	57,274,510.00	60,705,880.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del sistema de Información Financiera Municipal SIAF-MUNI.

El presupuesto aprobado de ingresos, incremento 24% el 2009, 3% el 2010, 15% el 2011 y 6% el 2012, en los últimos cinco años incremento 47%, derivado

del aumento de ingresos tributarios que se proyecta cada año, se muestra la intención que tiene la Municipalidad de volver más eficiente la captación de los recursos.

En los años 2010 al 2012 no se proyectó la venta de activos, los cuales se reflejan en los ingresos de recursos propios de capital. El presupuesto municipal ejecutado de ingresos por rubro indica cómo y cuánto se percibió el ingreso según el origen del mismo. El siguiente cuadro presenta los ingresos percibidos durante los años 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012

Cuadro 13
Municipalidad de La Gomera, Departamento de Escuintla
Presupuesto de Ingresos Ejecutado por Rubro
Años: 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	2008	2009	2010	2011	2012
Ingresos tributarios	2,514,306.81	16,390,538.05	16,585,651.21	20,677,064.02	4,034,825.76
Ingresos no tributarios	3,557,172.53	4,809,504.91	5,187,637.36	4,757,310.34	246,040.18
Venta de bienes y servicios de la administración pública	522,815.90	486,135.67	2,102,109.50	849,202.80	779,038.97
Ingresos de operación	1,611,072.41	2,025,180.19	2,039,662.89	2,177,346.77	805,481.50
Rentas de la propiedad	1,525,005.74	1,177,434.85	867,400.20	1,046,006.44	766,788.21
Transferencias corrientes	2,662,630.88	2,628,002.61	3,276,951.88	4,400,527.27	1,345,315.14
Transferencias de capital	19,358,682.82	24,296,095.88	22,424,370.53	30,721,639.66	6,893,332.76
Recursos propios de capital	42,070.92	30,294.00	207,381.58	175,266.67	113,370.00
Endeudamiento público interno	11,185,016.19	2,786,000.00	8,908,000.00	5,484,365.48	-
Totales	42,978,774.20	54,629,186.16	61,599,165.15	70,288,729.45	14,984,192.52

Fuente: elaboración propia, con base en datos del sistema de Información Financiera Municipal SIAF-MUNI.

La realización de ingresos municipales para los años 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012, fueron ejecutados de la siguiente forma 74%, 76%, 85%, 85%, al 30 de junio del año 2012 se ha ejecutado el 24% del presupuesto asignado para el ejercicio fiscal. Las transferencias de capital han representado en promedio el 43% de los ingresos durante los últimos cinco años, también los ingresos tributarios han representado en promedio el 24%.

El presupuesto de egresos de la Municipalidad comprende el monto asignado y aprobado que espera percibir en el ejercicio fiscal que se programa con el fin de cumplir con sus objetivos. En el siguiente cuadro se muestra el presupuesto de ingresos por rubro aprobado por el Concejo Municipal.

Cuadro 14
Municipalidad de La Gomera, Departamento de Escuintla
Presupuesto de Egresos Aprobado
Años: 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	2008	2009	2010	2011	2012
Gastos de funcionamiento					
Actividades centrales	11,737,850.00	12,544,950.00	18,301,960.00	22,366,070.00	25,376,305.00
Inversión					
Salud y ambiente	4,234,535.00	12,950,310.00	8,919,880.00	11,070,285.00	11,331,950.00
Red vial	9,127,205.00	10,853,655.00	9,451,225.00	9,940,415.00	10,003,760.00
Educación desarrollo urbano y rural	2,273,025.00	1,571,395.00	1,573,365.00	2,025,860.00	2,121,985.00
Cultura y deportes	1,178,000.00	2,128,100.00	848,840.00	848,840.00	848,840.00
Deuda pública					
Partidas no asignables a programas	370,000.00	248,000.00	250,000.00	300,000.00	300,000.00
Totales	36,115,745.00	47,491,540.00	48,960,310.00	57,274,510.00	60,705,880.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del sistema de Información Financiera Municipal SIAF-MUNI.

El presupuesto aprobado de egresos, incremento 24% el 2009, 3% el 2010, 15% el 2011 y 6% el 2012, en los últimos cinco años incremento 47%, lo cual demuestra un movimiento dinámico en relación al presupuesto de ingresos presupuestado ya que reflejan el mismo movimiento. El siguiente cuadro presenta la ejecución de egresos durante los años 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.

Cuadro 15
Municipalidad de La Gomera, Departamento de Escuintla
Ejecución de Egresos
Años: 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	2008	2009	2010	2011	2012
Gastos de funcionamiento					
Actividades centrales	21,315,452.27	16,766,464.94	20,232,284.89	20,364,385.37	8,630,760.44
Inversión					
Salud y ambiente	3,884,656.21	15,642,186.06	11,259,243.56	12,004,470.51	4,864,018.45
Red vial	11,179,522.15	13,284,569.21	19,362,568.66	17,986,809.18	8,732,840.88
Educación desarrollo urbano y rural	1,117,910.18	601,867.46	367,859.34	545,286.53	418,036.88
Cultura y deportes	67,200.00	0	0	20,347.00	
Deuda pública					
Partidas no asignables a programas	11,607,307.47	10,457,387.84	11,514,718.73	13,892,891.67	3,877,997.42
Totales	50,353,716.95	57,006,998.01	63,966,195.54	70,870,159.35	26,725,439.07

Fuente: elaboración propia, con base en datos del sistema de Información Financiera Municipal SIAF-MUNI.

La ejecución de egresos municipales para los años 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012, superaron en más del 20% cada año en relación a lo presupuestado para cada uno de los años, con excepción del año 2012 que a mayo de 2012 había ejecutado 44% de lo presupuestado.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en determinado tiempo y lugar, son las transacciones de mercancías y servicios que generan la economía del Municipio.

1.12.1 Flujo comercial

El desarrollo de las actividades productivas como el agrícola, genera un flujo comercial con la Ciudad Capital, Municipios y Departamentos cercanos; donde se adquieren productos de consumo diario, insumos y materias primas.

Las importaciones que se realizan son de mercancías, que provienen de la Ciudad Capital y Cabecera Departamental, se determinó que los productos son: artículos de limpieza, herramientas de ferreterías, ropa, insumos como fertilizantes químicos, insecticidas, fungicidas, herbicidas, verduras y frutas que son importadas de occidente del País y Ciudad Capital.

Las exportaciones que realiza el Municipio en su mayoría son: el aceite crudo de palma africana, banano y limón persa destinados al mercado de los países de Estados Unidos de América, El Salvador y Honduras, también se encuentra la venta de pollos de granja con destino a la Ciudad Capital y Cabecera Departamental; en relación a lo artesanal están el camarón y pescado destinados a El Salvador y la sal que es destinada a la Ciudad Capital y Petén.

1.12.2 Flujo financiero

Es la manera de cómo se puede obtener un ingreso que contribuye a la economía nacional y para cada familia; en el flujo financiero se contempla el origen de los recursos provenientes tanto de fuentes internas como externas, los cuales pueden estar conformados por la aportación de productores y comerciantes, entidades bancarias y remesas familiares.

Las instituciones bancarias cobran 17.58%, por los créditos concedidos a los habitantes del Municipio, esto se conoce como tasa de interés activa.

- **Remesas familiares**

Parte importante de la economía, son las remesas familiares que contribuyen al flujo financiero del Municipio, de igual manera son de suma importancia para algunos de los habitantes, por que ayudan a solventar los gastos familiares.

Mediante entrevistas a entidades financieras como Banco del Desarrollo Rural, S.A., Banco Agromercantil, Banco de los Trabajadores y Banco Azteca, se determinó que existe en promedio 4,000 familias que reciben remesas provenientes de Estados Unidos de América, que asciende a un monto de \$400,000 equivalentes Q. 3,144,000.00 mensuales.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Este capítulo identifica la estructura agraria existente en el Municipio, la tenencia de la tierra y concentración de la misma, además las distintas actividades productivas.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Expone la relación existente entre el uso, tenencia y concentración de la tierra, en un lugar y tiempo explícito. La estructura agraria como tal está establecida por lo agrícola y lo agrario.

Lo agrícola se refiere a la actividad productiva que consiste en utilizar la tierra como medio para el cultivo de organismos vivos, con el fin de buscar la satisfacción de las necesidades materiales de la población.

Lo agrario es una categoría que estudia los problemas surgidos de las relaciones sociales de producción, que se presentan en el área rural, en concordancia con la propiedad, tenencia de la tierra y los problemas generados entre sí mismos, los cuales afectan a los grupos sociales.

En la actualidad en el municipio de La Gomera, la mayoría de la población se dedica a la agricultura, utiliza terrenos propios y arrendados.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Es el régimen de propiedad de las extensiones de tierra que permite establecer la distribución y el acceso a este recurso por parte de la población. La tenencia de la tierra en el Municipio, define su régimen de propiedad, establecido en el siguiente cuadro:

Cuadro 16
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Forma de tenencia	FINCAS		Superficie en manzanas		
	Cantidad	%	Cantidad	%	
Censo 1979	Propia	1,001	77.12	112,865	85.34
	Arrendada	117	9.01	11,767	8.90
	Colonato	37	2.85	52	0.04
	Otros	76	5.86	235	0.18
	Propia y arrendada	57	4.39	5,687	4.30
	Propias y colonato	2	0.15	1	-
	Otras formas mixtas	8	0.62	1,644	1.24
	TOTAL	1,298	100.00	132,251	100.00
Censo 2003	Propia	364	61.18	43,445	34.61
	Arrendada	115	19.33	46,460	37.01
	Colonato	16	2.69	10	0.01
	Usufructo	68	11.43	59	0.05
	Ocupada	1	0.17	1	-
	Propia y arrendada	24	4.03	27,534	21.93
	Propia y usufructo	3	0.50	29	0.02
	Propia y colonato	1	0.17	1	-
	Otros mixtos	3	0.50	7,993	6.37
TOTAL	595	100.00	125,531	100.00	
Encuesta 2012	Propia	137	61.18	24,440	34.61
	Arrendada	43	19.33	26,135	37.01
	Colonato	6	2.69	7	0.01
	Usufructo	25	11.43	35	0.05
	Ocupada	1	0.17	1	-
	Propia y arrendada	9	4.03	15,486	21.93
	Propia y usufructo	1	0.50	14	0.02
	Propia y colonato	1	0.17	1	-
	Otros mixtos	1	0.50	4,498	6.37
TOTAL	224	100.00	70,616	100.00	

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La tenencia de la tierra refleja variaciones en los años de 1979 al 2003 en lo que se refiere a tierras propias reduciéndose la superficie en 50.73%. Para el año 2012 este rubro se estabilizó con 34.61% al igual que el 2003, debido a los beneficios que generó el cultivo de caña.

En cuanto al régimen de arrendamiento, denota un incremento del año 1979 para el 2003 de 28.11% derivado de la caída del cultivo del algodón durante la década de 1980 a 1990, lo que provocó que gran parte de las tierras que se utilizaban para el cultivo de algodón se dieran en arrendamiento para la producción de caña de azúcar y palma africana de reciente inclusión en esa fecha, lo que provocó la desaparición de las tierras en Colonato.

Para el año 2012 las tierras en arrendamiento se estabilizan. Este fenómeno fue ocasionado por la integración activa de los terratenientes a la producción de caña de azúcar y palma africana. En el régimen de tierras propias, el dueño de la tierra es quién organiza la producción, asume los riesgos y adquiere los beneficios.

En tierras arrendadas, los propietarios de las fincas ceden los terrenos en alquiler a los pequeños y medianos agricultores, para cultivos temporales y en poca proporción a permanentes; el arrendatario asume las decisiones y los riesgos por la cosecha, es quién obtiene los beneficios de la explotación; así también dueños de fincas que alquilan las tierra a los ingenios para siembra de caña, pero los ingenios son quienes proporcionan todos los insumos y la mano de obra y cancelan alquiler por esa tierra, el cual depende de la condiciones de la finca (ubicación, vías de acceso, tipo de tierra, entre otros.). En cuanto a las tierras en colonato, el productor recibe una extensión de terreno para trabajarlo en su propio beneficio, con la condición de prestar sus servicios a la finca.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

En el Municipio, la mayor parte de la tierra es de uso agrícola y es utilizada para el cultivo de caña de azúcar. Como actividad secundaria se encuentra la producción de la palma africana y en tercer lugar las plantaciones de banano.

Entre los otros cultivos de menor participación están el maíz, plátano, carambola, coco, noni, mango, limón persa, sandía, melón y papaya. Respecto a la actividad pecuaria, se observó que parte de la tierra es utilizada para la crianza de ganado bovino mediante el cultivo de pastos y en menor escala para la crianza avícola y porcina. A continuación se presenta el cuadro que incluye el uso de la tierra.

Cuadro 17
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

	Uso de la tierra	Número de fincas		Superficie en manzanas	
		Cantidad	%	Cantidad	%
Año 1979	Cultivos anuales o temporales	839	28.40	78,399	59.28
	Cultivos permanentes	535	18.12	6,380	4.82
	Pastos	369	12.49	37,536	28.38
	Bosques	131	4.43	2,331	1.76
	Otros	1,080	36.56	7,605	5.76
	Totales		2,954	100.00	132,251
Año 2003	Cultivos anuales o temporales	374	35.48	7,686	6.00
	Cultivos permanentes	153	14.52	92,739	74.00
	Pastos	215	20.40	19,536	16.00
	Bosques	53	5.03	1,262	1.00
	Otros	259	24.57	4,308	3.00
	Totales		1,054	100.00	125,531
Año 2012	Cultivos anuales o temporales	38	58.46	3,531	5.00
	Cultivos permanentes	20	30.77	57,199	81.00
	Pastos	3	4.62	7,062	10.00
	Bosques		-	-	-
	Otros	4	6.15	2,825	4.00
	Totales		65	100.00	70,616

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012

Los cambios que el uso de la tierra presentó para el año 1979 en los cultivos permanentes solo conformaban 4.82% de la extensión de la tierra, segmento que incrementó en 69.18% para el año 2003; esto se debe al cambio de producción de algodón a caña de azúcar y palma africana. Ésta transición de cultivos se mantuvo para el año 2012 con otro incremento de 7%.

Según la temporalidad de los cultivos, se observa que la mayoría de productores cambiaron de productos temporales a permanentes, reduciéndose 53.28% del año 1979 al 2003. El rubro que casi ha desaparecido en su totalidad son los bosques, esto se debe a que el cultivo de caña de azúcar y palma africana requieren grandes extensiones de tierra. Los suelos utilizados para otras actividades muestran presencia de 4% al año 2012, la cual es 30% menos que el año 1979.

2.1.3 Concentración de la tierra

Consiste en la cantidad de tierra que posee un solo individuo en relación al total del universo de la tierra del Municipio. Esta concentración se mide por finca o estrato y por extensión. Se presenta la tabla de la clasificación de fincas por superficie:

Tabla 3
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Clasificación de Finca por Superficie
Año: 2012

Tipo de finca	Superficie en manzanas
Microfinca	Menor a 1
Subfamiliar	De 1 a 10
Familiar	De 10 a menos de 64
Multifamiliar mediana	De 64 a menos de 1,280
Multifamiliar grande	Mayor a 1,280

Fuente: desarrollo de la Estructura Agraria en Guatemala, Reyes Escalante, Edgar. Pág. 54. Elaboración propia, EPS, primer semestre 2012.

En cuanto a la concentración de la tierra, los fenómenos de latifundio y minifundio son latentes, la posesión de grandes extensiones de tierra en pocas manos y por el contrario pequeñas extensiones de tierra distribuidas en el resto de la población.

A continuación se presenta el cuadro de concentración de la tierra según el III y IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto de Estadística –INE–.

Cuadro 18
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Concentración de la Tierra por Tamaño de Fincas
Años: 1979, 2003 y 2012

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie en manzana		% fincas acumuladas		Producto		
	No.	%	Cantidad	%	Xi	Yi	Xi (Yi+1)	Yi (xi +i)	
Censo 1979	Micro finca	401	30.89	94	0.07	30.89	0.07	-	-
	Sub-familiar	589	45.38	1,872	1.42	76.27	1.49	46.03	5.34
	Familiar	135	10.40	3,117	2.36	86.67	3.85	293.64	129.14
	Multifamiliar mediana	139	10.71	63,942	48.35	97.38	52.20	4,524.17	374.91
	Multifamiliar grande	34	2.62	63,226	47.80	100.00	100.00	9,738.00	5,220.00
	Totales	1,298	100.00	132,251	100.00			14,601.84	5,729.39
Censo 2003	Micro finca	134	22.50	42	0.03	22.50	0.03	-	-
	Sub-familiar	220	37.00	539	0.43	59.50	0.46	10.35	1.79
	Familiar	107	18.00	2,959	2.36	77.50	2.82	167.79	35.65
	Multifamiliar mediana	94	15.80	22,953	18.29	93.30	21.11	1,636.03	263.11
	Multifamiliar grande	40	6.70	99,038	78.89	100.00	100.00	9,330.00	2,111.00
	Totales	595	100.00	125,531	100.00			11,144.17	2,411.55
Encuesta 2012	Micro finca	74	33.04	51	0.07	33.04	0.07	-	-
	Sub-familiar	20	8.93	32	0.05	41.96	0.12	3.96	2.94
	Familiar	25	11.16	1,059	1.50	53.13	1.62	67.98	6.38
	Multifamiliar mediana	70	31.25	21,865	30.96	84.38	32.58	1,730.81	136.69
	Multifamiliar grande	35	15.63	47,609	67.42	100.00	100.00	8,437.50	3,258.00
	Totales	224	100.00	70,616	100.00			10,240.25	3,404.01

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se detalla cantidad y superficie de fincas de La Gomera, en el cual se observa que para el año 2012 la tierra se concentró en el rubro de finca multifamiliar grande y multifamiliares medianas, manteniendo la tendencia marcada en los años 1979 y 2003.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es una medida de concentración de recursos cuyo objetivo es medir la desigualdad existente en la concentración de la tierra, para su aplicación se toman como base las unidades económicas y sus respectivas superficies o extensiones de terreno. El coeficiente de Gini es un número entre cero y uno, en donde cero corresponde con la perfecta igualdad y donde el valor uno corresponde con la perfecta desigualdad.

Para tal efecto se presenta la fórmula utilizada:

Fórmula:

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_{i+1}) - \sum Y_i (X_{i+1})}{100}$$

En donde las variables representan:

X_i = número de fincas representado en porcentaje acumulado.

Y_i = Superficie de fincas representada en porcentaje acumulado.

Al aplicarla se obtienen los siguientes datos:

$$CG \text{ (Censo 1979)} = \frac{14,601.84 - 5,729.39}{100} = \frac{88.72}{100} = 0.8872$$

$$CG \text{ (Censo 2003)} = \frac{11,144.17 - 2,411.55}{100} = \frac{87.32}{100} = 0.8732$$

$$CG \text{ (Encuesta 2012)} = \frac{10,240.25 - 3,404.01}{100} = \frac{68.36}{100} = 0.6836$$

Los datos obtenidos anteriormente se trasladan a la siguiente tabla:

Tabla 4
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Coeficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2012

Año	Coeficiente	Nivel de concentración
Censo 1979	0.8872	Alta
Censo 2003	0.8733	Alta
Encuesta 2012	0.6836	Media

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

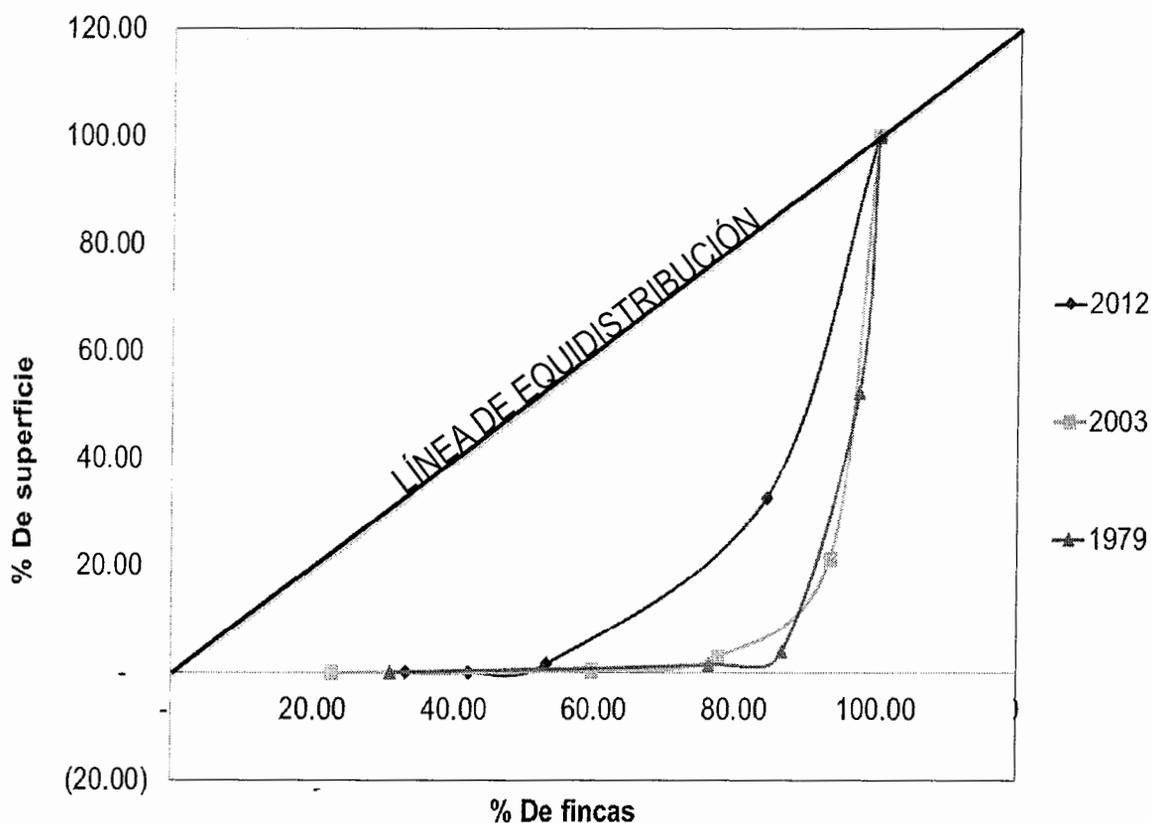
En el censo del año 1979 y 2003 la concentración de la tierra es alta, lo cual indica que está distribuida en menos propietarios. Para el año 2012, se muestra una mejora en la equidad de la distribución, pasando de alta concentración a media.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es la forma gráfica de demostrar la estructura agraria desde el punto de vista de la concentración de tierra, en ella se relacionan porcentajes acumulados del número de fincas y de superficie que ocupan el eje de la variable "Y", el cual representa la superficie de fincas, mientras que el eje de la variable "X" la cantidad de fincas; la línea diagonal en la gráfica representa equidad absoluta, por consiguiente, cuanto más se aproxima a la línea de equidistribución, más equitativa será la distribución de tierra.

A continuación se presenta la gráfica de la distribución.

Gráfica 1
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Curva de Lorenz
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cambio que se presenta la gráfica anterior muestra una mejora en la equidad de la distribución, pasando de alta concentración a media. En el censo del año 1979 y 2003 la concentración de la tierra es alta, lo cual indica que está distribuida en menos propietarios.

2.2 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

De los sectores productivos, la actividad agrícola es la más importante, continúa la pecuaria, artesanal, agroindustria y la industrial, dentro de los cultivos más importantes del sector agrícola están: la caña de azúcar, la palma africana y banano y plátano.

El siguiente cuadro consolida los datos de las 226 unidades económicas investigadas, entre éstas destacan fincas y parcelamientos de diversos tamaños, la producción en su mayoría es agrícola y pecuaria, así mismo existen 28 actividades artesanales, dos industriales y una agroindustrial, ubicadas a través del estudio de campo que se realizó en el Municipio.

Cuadro 19
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2012

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q	%
Agrícola	20,898	89.00	600,939,021.00	63.59
Pecuaria	233	0.99	94,860,675.00	10.04
Artesanal	1,132	4.82	19,336,900.00	2.05
Industrial	90	0.39	18,880,203.00	1.99
Agroindustria	102	0.43	211,050,630.00	22.33
Comercio y servicios	1,027	4.37	N/C ¹	
Totales	23,482	100.00	945,067,429.00	100.00

¹No cuantificable los ingresos que genera esta actividad.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De las diversas actividades productivas la actividad agrícola y agroindustria se han convertido en una fuente principal de generación de empleo, la producción pecuaria se caracteriza por ser complemento de la agricultura en ingresos y en formar parte de la alimentación de los pobladores.

2.2.1 Agrícola

Éste sector de la economía, aporta el 63.59% al total del valor de la producción. Según la investigación de campo se determinó que la producción está constituida por los siguientes productos: banano, chile largo, chile pimiento, papaya, plátano, tomate, caña de azúcar, limón persa, melón, sandía y palma africana.

Constituye la principal fuente de ocupación y empleo a 20,898 personas. A continuación se presenta el cuadro que contiene la generación de empleo y valor de la producción agrícola.

Cuadro 20
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Actividades Agrícolas
Según Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Tamaño de estrato	Producción	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q	%
Microfincas	Chile Largo	2	0.01	180,000	0.03
	Chile Pimiento	2	0.01	64,800	0.01
	Maíz	21	0.10	33,936	0.01
	Papaya	1	0.01	60,000	0.01
	Plátano	19	0.09	22,500	0.01
	Tomate	6	0.03	78,000	0.01
Subfamiliares	Maíz	29	0.14	282,865	0.05
	Plátano	10	0.05	101,280	0.02
	Sandía	5	0.02	192,000	0.03
Familiar	Limón Persa	11	0.05	330,000	0.05
	Melón	30	0.14	12,168,000	2.02
Multifamiliar mediana	Caña de azúcar	916	4.38	14,539,392	2.42
	Palma Africana	32	0.15	11,686,248	1.94
	Banano	55	0.26	92,480,000	15.39
Multifamiliar grande	Palma africana	74	0.36	148,680,000	24.74
	Caña de azúcar	19,685	94.20	320,040,000	53.26
Total		20,898	100.00	600,939,021	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La caña de azúcar es el cultivo más importante para los habitantes, pues genera la mayor fuente de trabajo que representa el 98.58% del total de empleos de la actividad.

En segundo lugar se encuentra la producción de palma africana con 26.68 % seguido del banano que representa 15.39% del volumen de producción, estos cultivos generan la segunda fuente principal de empleo para las comunidades.

La caña de azúcar y la palma africana en los estratos multifamiliar mediana y grande no presentan datos financieros ni de costos, debido a que no se logro obtener datos de la fuente primaria, no se permitió el acceso a las extensiones de tierra donde se cultivan estos productos, las cifras presentadas en el cuadro de superficie, volumen y valor de la producción es resultado del análisis e investigación realizada en el Municipio y aparecen con el objetivo de servir de referencia para el lector.

2.2.2 Pecuaria

Es la actividad que comprende la crianza y explotación de especies animales, como lo es ganado porcino y bovino, avícola y crianza de peces, el resultado de este proceso sirve para obtener una ganancia sobre los animales al momento de su venta.

La economía del Municipio en relación a la actividad pecuaria se ubica en el tercer lugar debido a que el número de habitantes que se dedica a este trabajo es un pequeño porcentaje de la población.

A continuación se presenta la producción pecuaria:

Cuadro 21
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Actividades Pecuarias
Según Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Tamaño de estrato	Producción	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q	%
Microfincas	Bovino	17	7.30	41,800	0.04
	Porcino	3	1.29	53,600	0.06
	Caprino	1	0.43	56,900	0.06
	Tilapia	4	1.72	180,000	0.19
	Avícola	71	30.47	77,680	0.08
Subfamiliares	Bovino	39	16.74	3,194,380	3.37
	Camarón	19	8.15	7,500,000	7.91
	Avícola	40	17.17	73,500,000	77.48
Familiares	Bovino	5	2.15	465,000	0.49
	Búfalos	22	9.44	2,586,000	2.73
Multifamiliares	Bovino	12	5.15	7,205,315	7.60
Totales		233	100	94,860,675	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se determinó que en la actividad pecuaria, la producción avícola tiene participación de 77.56%, el ganado bovino con 11.50%, la crianza de búfalo con 2.73% y el resto de la producción lo integra el 8.22%. A nivel de los hogares encuestados esta se limita a la crianza y engorde de gallinas debido al bajo costo que representa, en comparación a las actividades porcina y bovina.

2.2.3 Artesanal

Las principales actividades artesanales en el Municipio son: la pesca artesanal, las salinas, herrería, panadería, carpintería y sastrería, por medio de los cuales se obtiene y producen cantidad de artículos que se consumen y utilizan, tanto a nivel local, departamental y nacional. El proceso productivo de elaboración de sal blanca se encuentra dentro de la actividad artesanal, aunque el proceso para obtenerla es parte de la actividad extractiva, ya que se obtienen de los recursos

naturales del Municipio. A continuación se presenta el cuadro con la generación de empleo y valor de la producción.

Cuadro 22
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Actividades Artesanales
Por Tamaño de Unidad Productiva
Año: 2012

Tamaño de empresa	Concepto	Generación de empleo	%	Valor de la producción	%
Pequeños artesanos	Panaderías	9	0.80	336,900.00	1.74
	Herrería	4	0.35	180,000.00	0.93
	Capintería	3	0.27	78,000.00	0.40
	Sastrería	2	0.18	80,000.00	0.41
	Quesería	2	0.18	126,000.00	0.65
	Pesca	7	0.62	79,800.00	0.41
Mediano artesanos	Panaderías	7	0.62	2,545,000.00	13.16
	Carpintería	8	0.71	396,000.00	2.05
	Pesca	12	1.06	1,515,200.00	7.84
Grande	Salina	1,078	95.23	14,000,000.00	72.41
Totales		1,132	100.00	19,336,900.00	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el sector artesanal la elaboración de pan tiene participación del 14.90%, la pesca 8.25% y las salinas 72.41% éstas representan las principales actividades, el resto se distribuye en otras labores artesanales. Se estimó la producción de sal con base en que el Municipio genera el 80% de la producción nacional.

Estos valores cambian de acuerdo al mes en que se realice el análisis de costeo pues varían por las actividades de mayor auge económico que se realicen en el Municipio, debido a que generan fuentes de empleo para los habitantes que se dedican a ellas, existen artesanos que utilizan materia prima de baja calidad, maquinaria rudimentaria y tradicional, no existe la división de trabajo, utilizan mano de obra propia y algunos operarios. Dentro de las limitaciones que enfrentan se mencionan la falta de asistencia técnica y financiera para que motive e impulse la actividad artesanal de los habitantes.

2.2.4 Agroindustrial

Ésta es representada por la producción de aceite crudo de palma africana, obtenido del fruto de la planta y es trasladado a diferentes municipios para su refinamiento. En el municipio hay una actividad productiva agroindustrial el valor de la producción es de Q. 211,050,630.00 y genera 102 empleos el 100% de esta actividad corresponde a la producción de aceite crudo de palma africana lo que representa para el Municipio la generación de empleo permanente y ayuda al desarrollo de la población.

2.2.5 Industrial

La rama industrial incluye el proceso de transformación de materia prima en productos terminados, conformado por la purificadora de agua y la fabricación de jabón en bola para lavar ropa que es un sub-producto de la palma africana.

Cuadro 23
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Actividad Industrial
Año: 2012

Actividad productiva	Generación de empleo	%	Valor de la producción	%
Purificadora de agua y refrescos	8	9	2,395,203	13
Jabones de bola	82	91	16,485,000	87
Totales	90	100	18,880,203	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

La industria representa el cuarto lugar respecto a las actividades productivas de acuerdo a la participación en valor de la producción; esto genera fuentes de empleo para las personas involucradas de manera directa o indirecta.

2.2.6 Comercios y servicios

Este comprende la actividad socioeconómica que consiste en el intercambio de algunos productos que sean libres en el mercado a través de la compra y venta de bienes y servicios, para su uso, transformación, venta o consumo; esto se realiza por medio de los productores, intermediarios y consumidores que en ocasiones utilizan locales comerciales, viviendas particulares, entre otras, éste trabajo es logrado por la cultura y tradiciones de los pobladores.

Cuadro 24
Municipio de la Gomera, Departamento de Escuintla
Comercio y Servicios por Área Urbana y Rural
Año: 2012

Descripción	Área urbana		Área rural		Total	Total empleos generados
	Unidades	Generación de empleo	Unidades	Generación de empleo		
Comercio	229	272	387	514	616	786
Servicios	35	55	116	186	151	241
Total	264	327	503	700	767	1,027

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

El comercio está conformado en mayor porcentaje por el área urbana y en menor escala el área rural. Esta actividad contribuye al Municipio como la segunda fuente de generación de empleo, dentro de las más importantes están las tiendas con 7.2% y el resto está conformado por otros negocios.

Los servicios son prestados por personas individuales y pequeñas empresas, las cuales se caracterizan por no recibir asesoría técnica y realizarlo con los conocimientos que se adquieren a través de la experiencia, los negocios que tiene el Municipio se pueden mencionar, laboratorio dental, colegios e institutos, centro de fotocopiado, molinos de nixtamal, veterinaria y agropecuaria entre otros.

CAPÍTULO III

ACTIVIDAD INDUSTRIAL

“Actividad económica para la transformación de materias primas, orgánicas e inorgánicas, tanto en sus cualidades (cualitativa) como en su cantidad (cuantitativa). Se incluye la producción y transformación de artículos intermedios, o materias primas que han sufrido un proceso previo en el sector primario, para ser sometidos a procesos posteriores que permiten convertirlos en bienes destinados al consumo (final).”⁷

Con el valor agregado que adquieren los artículos elaborados, permite la inversión y reinversión de beneficios al capital, lo que a la larga se traduce en fuentes de empleo y fuentes de ingreso para las personas involucradas directa o de forma indirecta en la producción, comercialización y consumo del producto.

Para su funcionamiento, la industria necesita maquinaria, materias primas, mano de obra, costos y gastos, y fuentes de energía para transformarlas. La actividad industrial ha cobrado importancia económica respecto a las actividades productivas en el Municipio, por medio de la investigación realizada en junio de 2012 se identificó las empresas que por su volumen, valor de producción y nivel tecnológico se catalogan como industrias.

El análisis de la dinámica que genera la actividad industrial, se describen las principales características, en el que se desarrollan los siguientes aspectos: niveles tecnológicos, el volumen y valor de la producción, costo directo de producción, resultados, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización y la generación de empleo aplicable a éste tipo de unidad económica.

⁷ Piloña Ortiz, G.A. 2005. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. 7ma. Edición. Guatemala, Centro de Impresiones Gráficas. 282 p.

En La Gomera existen unidades económicas que se dedican a la industria, éstas se caracterizan por la utilización de máquinas sofisticadas que son automatizadas, que realizan los procesos necesarios para transformar la materia prima.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Las industrias identificadas en el Municipio se dedican a: procesamiento de purificación de agua y refrescos y fabricación de jabones en bola para lavar ropa en diferentes presentaciones.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Se define como empresa a un sistema en el que se conjugan determinados factores como la visión, misión y valores compartidos que permiten la obtención de ciertos objetivos. Las empresas pueden clasificarse según su tamaño en pequeñas, medianas y grandes. Y las características de su clasificación son las siguientes:

Tabla 5
Clasificación de Industrias por Tamaño
Año: 2012

Tamaño variable	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Más grande
No de trabajadores	Hasta 10	11 a 20	21 a 50	51 a 250	250 en adelante
Q. Activos	Hasta 50,000	50,001 A 500,000	500,001 A 2,000,000	2,000,001 a 10,000,000	10,000,001 en adelante
Q. Volumen ventas año	Hasta 60,000	60,001 A 300,000	300,001 A 3,000,000	300,000,001 a 20,000,000	2,000,001 en adelante

Fuente: www.infomipyme.com/Docs/Criterio para definir el tamaño de las empresas industriales.

La principal diferencia entre cada una de las clasificaciones de la industria es el volumen de ventas.

3.2 PRODUCCIÓN DE JABÓN

En este informe se desarrolla el tema relacionado con la actividad industrial, en la rama de la fabricación de jabones para lavar ropa en presentaciones de 300 y 440 gramos en cajas de 18 bolas.

El jabón ha adquirido la posición de necesidad básica en la sociedad actual, debido a sus propiedades purificadoras, es considerado como el derivado óleo-químico (materia prima que se extrae de los aceites y grasas naturales como por ejemplo: ácidos grasos, estearinas, aminas grasas y glicerol) en este caso es sub-producto de la palma africana.

3.2.1 Tamaño de la industria

De acuerdo a las características descritas en la tabla cinco, la industria de jabon se encuentra en la categoría de mediana, al tomar en cuenta aspectos tales como valor de la maquinaria, volumen y valor de la producción, y organización.

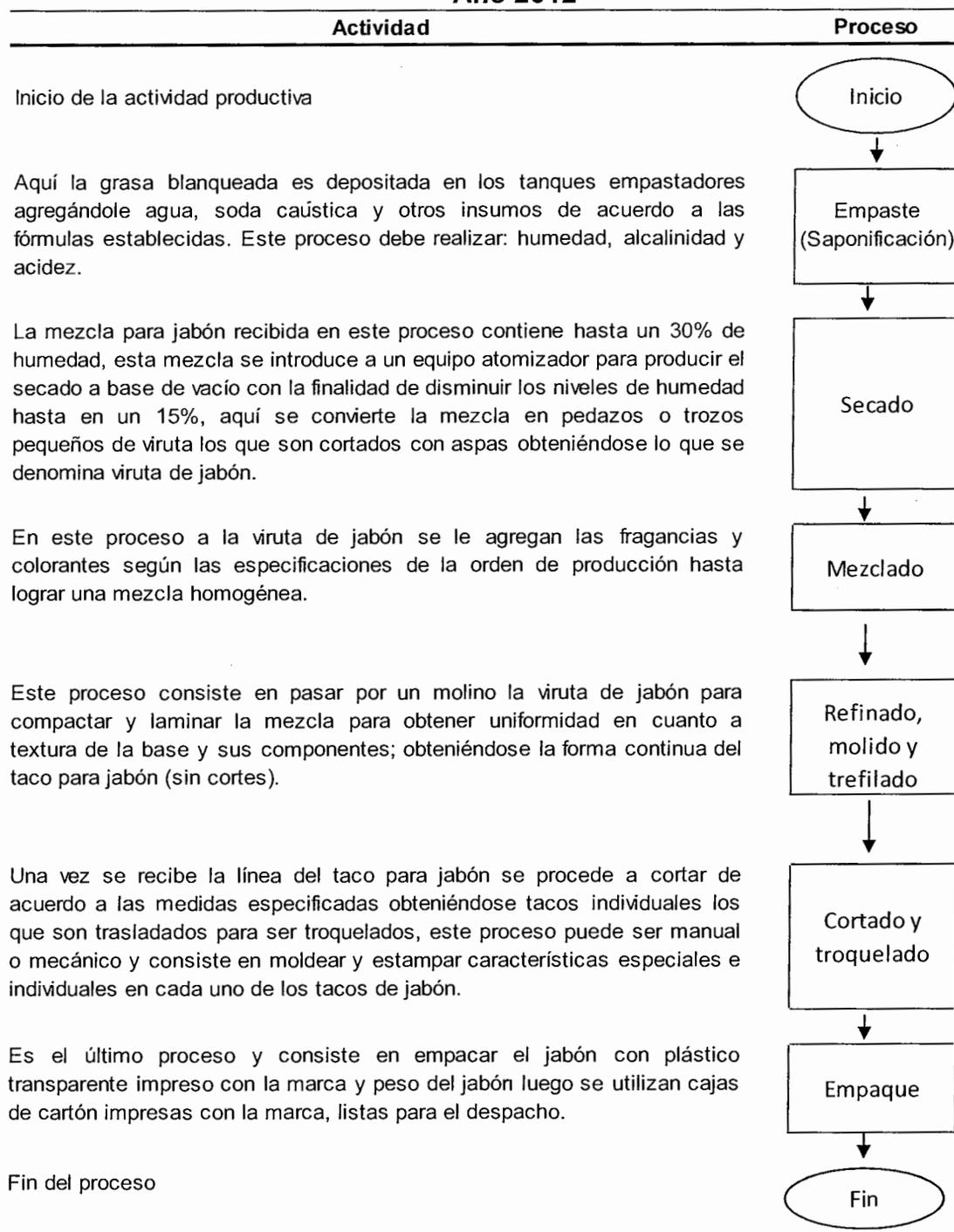
3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Para determinar la tecnología utilizada en la producción se ha tomado como referencia las características relacionadas al capital invertido (maquinaria mecanizada, instalaciones, equipo y otros), cantidad y calidad de mano de obra asalariada, (numerosa cantidad de empleados), reciben asistencia técnica en forma personalizada y constante, el acceso al crédito externo es aceptable por la relación con instituciones financieras.

3.2.3 Proceso de producción

El proceso productivo industrial se caracteriza en que las actividades son repetitivas, estandarizadas y en su mayoría se ajustan al volumen de producción, que tiene como objetivo el aprovechamiento máximo de los recursos humanos y físicos con que cuenta. A continuación se ilustra el proceso productivo en donde se observan los siguientes centros de producción:

Gráfica 2
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Flujograma del Proceso Productivo de Jabón
Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la gráfica anterior se puede apreciar todos los factores técnicos del proceso productivo.

La materia prima utilizada en su producción son aceites, grasas y soda cáustica, que pueden ser obtenidos de la semilla de palma africana, el proceso inicia con la saponificación de los aceites y grasas, después de ser blanqueados y desodorizados, son bombeados al contenedor de ebullición.

Luego, una cantidad de soda cáustica es añadida a dicho contenedor. El vapor generado en este proceso es calentado y agitado para formar la saponificación, se agrega una solución de agua salada en el contenedor de ebullición, donde el jabón no disuelto en la solución de agua salada queda acumulado en el estrato superior, y el jabón con glicerina queda sedimentada en el estrato inferior.

En el proceso de acabado el jabón líquido es bombeado a un mezclador de tornillo para mezclar las grasas y la soda cáustica. Un proceso de sedimentación es utilizado para filtrar las impurezas presentes en la mezcla. El jabón líquido es colocado en una cámara de secado (sistema cerrado que previene la oxidación) esta cámara cuenta con una sección de succión, cabezales de corte y válvulas con boquillas rociadoras.

El jabón semiseco es cortado en trozos que son almacenados en un tanque, el jabón es pesado y mezclado con perfumes y colorantes; terminado este proceso el jabón es prensado a través de una máquina para producir barras de jabón para lavar ropa, la barra es colocada en un cortador automático continuo que corta el jabón al tamaño deseado después que es enfriado con aire, es estampado y empaquetado para su uso comercial.

3.2.4 Volumen y valor de la producción, según tamaño de la empresa y producto

A continuación se detalla el volumen y valor de la producción anual por producto de la industria de jabón:

Cuadro 25
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Industria y Producto
Año: 2012

Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Producción total	Precio unitario Q.	Valor total en Q.
Jabonson caja 18 unidades de 300 gramos.	1	Unidad	145,000	58	8,410,000.
Súper jabonson caja de 18 unidades de 440 gramos		Unidad	95,000	85	8,075,000.
Total	1		240,000		16,485,000.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro representa la producción anual de jabón en sus dos presentaciones, como se observa aunque el volumen de producción es distinto los valores de las ventas son similares, derivado del precio de venta.

3.2.5 Hoja técnica del costo directo de producción

A continuación se presenta el cuadro de costos de la fabricación de jabones en sus presentaciones de 300 gramos en cajas de 18 unidades de bola para lavar ropa, la misma facilitará el cálculo del costo de producción total.

Cuadro 26
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Por una caja de 18 unidades de 300 gramos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costos s/encuesta Q.	Costos s/imputados Q.
<u>Materia prima</u>				<u>18.6445</u>	<u>18.6445</u>
Aceite de palma blanqueado	Kilos	1.0800	0.0128	0.0138	0.0138
Ácidos grasos de palma	Kilos	1.0676	0.6000	0.6405	0.6405
Estearina de palma	Kilos	0.9720	0.0064	0.0062	0.0062
Soda cáustica	Kilos	0.8135	0.1464	0.1191	0.1191
Silicato de sodio	Kilos	0.2673	0.1506	0.0403	0.0403
Dióxido de titanio	Kilos	0.0026	19.0000	0.0497	0.0497
Carbonato natural	Kilos	0.0295	0.0111	0.0003	0.0003
Agua	Kilos	0.7190	0.1264	0.0909	0.0909
Colorante	Kilos	2.0520	3.9273	8.0589	8.0589
Perfume	Kilos	0.0233	96.0000	2.2368	2.2368
Bobina de bolsa	Libras	0.8000	9.2350	7.3880	7.3880
<u>Mano de obra</u>				<u>3.7106</u>	<u>3.7106</u>
Operarios de Producción	2 obrero	0.0083	68.0000	0.5667	0.5667
Ayudantes de operarios	8 obrero	0.0333	68.0000	2.2667	2.2667
Bonificación incentivo		0.0417	8.3330	0.3472	0.3472
Séptimo día				0.5301	0.5301
<u>Costo indirectos variables</u>				<u>7.2549</u>	<u>7.2549</u>
Prestaciones laborales	%	30.5500	3.3634	1.0275	1.0275
Cuota patronal	%	12.6700	3.3634	0.4261	0.4261
Energía eléctrica	H kw	0.6752	8.0000	5.4013	5.4013
Material de empaque	Unidad	1.0000	0.4000	0.4000	0.4000
Total costo de producción por caja				29.61	29.61

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir una caja de 18 unidades de 300 gramos cada bola, con datos según encuesta e imputados, como se aprecia la materia prima es el elemento del costo más representativo con participación del 63% del total de erogaciones.

A continuación se presenta el cuadro de costos de la fabricación de jabón en la presentación de 440 gramos en cajas de 18 unidades de bola, la misma facilitará el cálculo del costo de producción total.

Cuadro 27
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Por una caja de 18 unidades de 440 gramos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costos s/encuesta Q.	Costos s/imputados Q.
<u>Materia prima</u>				<u>25.0981</u>	<u>25.0981</u>
Aceite de palma blanqueado	Kilos	1.5840	0.0128	0.0203	0.0203
Ácidos grasos de palma	Kilos	1.5658	0.6000	0.9395	0.9395
Estearina de palma	Kilos	1.4256	0.0064	0.0091	0.0091
Soda cáustica	Kilos	1.1931	0.1464	0.1746	0.1746
Silicato de sodio	Kilos	0.3920	0.1506	0.0590	0.0590
Dióxido de titanio	Kilos	0.0038	19.0000	0.0728	0.0728
Carbonato natural	Kilos	0.0433	0.0111	0.0005	0.0005
Agua	Kilos	1.0545	0.1264	0.1333	0.1333
Colorante	Kilos	3.0096	3.9273	11.8197	11.8197
Perfume	Kilos	0.0342	96.0000	3.2806	3.2806
Bobina de bolsa	Libras	0.9300	9.2350	8.5885	8.5885
<u>Mano de obra</u>				<u>5.0959</u>	<u>5.0959</u>
Operarios de producción	2 obreros	0.0083	68.0000	0.5667	0.5667
Ayudantes de operarios	7 obreros	0.0489	68.0000	3.3244	3.3244
Bonificación incentivo		0.0572	8.3330	0.4768	0.4768
Séptimo día				0.7280	0.7280
<u>Costo indirectos variables</u>				<u>8.9560</u>	<u>8.9560</u>
Prestaciones laborales	%	30.5500	4.6191	1.4111	1.4111
Cuota patronal	%	12.6700	4.6191	0.5852	0.5852
Energía eléctrica	H kw	0.8142	8.0000	6.5138	6.5138
Material de empaque	Unidad	1.0000	0.4400	0.4459	0.4459
Total costo de producción por caja				39.15	39.15

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La participación de los elementos del costo para producir una caja de jabones de 18 unidades de 440 gramos son similares a la de jabones de 300 gramos. Sin embargo por la cantidad de materia prima utilizada el costo total aumenta en 30%.

3.2.6 Costo directo de producción

El estado de costo directo de producción de acuerdo a datos imputados y encuesta, está integrado por todas las erogaciones realizadas en el año, asimismo el registro de gastos y costos que la ley laboral establece.

Elementos del costo directo

El costo del producto manufacturado, de acuerdo al costo directo incluye los elementos materia prima, mano de obra directa y costos indirectos variables.

- **Materia prima**

Son los principales recursos que se utilizan en la producción, éstos se transforman en bienes terminados.

- **Mano de obra directa**

Este elemento representa el esfuerzo físico, mental o la combinación de ambos, empleados directamente en la producción del bien. La mano de obra es asalariada, los operarios devengan un salario de Q.68.00 al día establecido en el Acuerdo Gubernativo 520-2011 autorizado para el año 2012.

De acuerdo con el Código de Trabajo, artículo 126, todo trabajador tiene derecho a disfrutar un día de descanso remunerado después de cada semana de trabajo. Las personas que laboran por unidad de obra o por comisión, se les adicionará una sexta parte de los salarios totales devengados en la semana.

En base a lo descrito los colaboradores la industria, tienen el derecho de recibir el pago del séptimo día, el cual se calcula sobre la base de salario devengado y la bonificación incentivo.

La bonificación incentivo autorizado a la fecha es de Q.250.00 mensuales, según el Decreto 37-2001. Esta bonificación debe sumarse a los salarios mínimos autorizados por el Congreso de la República.

- **Costos indirectos variables**

Son todos los elementos no considerados en los apartados anteriores, pero que tienen un vínculo directo con el proceso y varían de acuerdo al volumen de producción.

Los costos indirectos incluidos según datos de encuesta e imputados son: prestaciones laborales, cuota patronal, energía eléctrica, bobina de bolsa y material de empaque.

La cuota patronal está integrada por el 10.67% de IGSS, 1% del Instituto de Recreación para los Trabajadores -IRTRA- y 1% de INTECAP. El monto base sobre el cual se calcula del total del salario devengado y séptimo día, pago que deben efectuar los patronos que ocupen tres o más trabajadores.

Las prestaciones laborales se integran por 8.33% de aguinaldo, 8.33% de bonificación anual, 4.16% de vacaciones y 9.73% de indemnización.

Al considerar todos los elementos el resultado es el siguiente:

Cuadro 28
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Costo Directo de Producción
Por producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012

Concepto	Unidad de medida	Cantidad		Costo unitario	Costos imputados	Costos imputados
		300 gr.	400 gr.		300 gr. Q.	400 gr. Q.
Materia prima					<u>2,703,452</u>	<u>2,384,318</u>
Aceite de palma blanqueado	Tonelada	156.60	150.48	12.82	2,007	1,928
Ácidos grasos de palma	Tonelada	154.80	148.75	600.00	92,879	89,250
Estearina de palma	Tonelada	140.94	135.43	6.40	902	867
Soda cáustica	Tonelada	117.96	113.35	146.37	17,266	16,591
Silicato de sodio	Tonelada	38.76	37.24	150.59	5,837	5,609
Dióxido de titanio	Kilo	378.97	364.16	19.00	7,200	6,919
Carbonato natural	Kilo	4,283.01	4,115.63	0.01	48	46
Agua	Tonelada	104.25	100.17	126.42	13,179	12,664
Colorante	Tonelada	297.54	285.91	3,927.33	1,168,538	1,122,871
Perfume	Kilo	3,378.50	3,246.47	96.00	324,336	311,661
Bobina de bolsa	Libra	116,000.00	88,350.00	9.24	1,071,260	815,912
Mano de obra					<u>538,040</u>	<u>484,112</u>
Operarios de producción		1,208.33	791.64	68.00	82,166	53,831
Ayudantes de operarios	HH	4,833.32	4,644.46	68.00	328,666	315,823
Bonificación incentivo	HH	6,041.65	5,436.09	8.33	50,345	45,299
Séptimo día					76,863	69,159

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Concepto	Unidad de medida	Cantidad		Costo unitario	Costos imputados 300 gr. Q.	Costos imputados 400 gr. Q.
		300 gr.	400 gr.			
Costo indirectos variables					1,051,958	850,820
Prestaciones laborales	%	487,695.08	438,812.96	30.55	148,991	134,057
Cuota patronal	%	487,695.08	438,812.96	12.67	61,791	55,598
Energía eléctrica	H kw	97,897.00	77,420.63	8.00	783,176	619,365
Material de empaque	Millar	145	95	400.00	58,000	41,800
Total costo de producción					4,293,450	3,719,250
Producción en cajas					145,000	95,000
Costo por caja					29.61	39.15

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La información del cuadro anterior describe los costos por caja de 300 gramos y de 440 gramos, no se describen los costos según encuesta debido a que por ser un ente económico con una organización formal de acuerdo a la ley, toman en cuenta todos los elementos del costo, se pagan las prestaciones completas y cuota patronal.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

Se define como el grado de capacidad que tiene una inversión para generar o no un beneficio. Es la relación existente, expresados en términos porcentuales entre la inversión de capital y los rendimientos netos que de él se obtengan. Los elementos a considerar para determinar la rentabilidad son: las ventas netas, la utilidad bruta en ventas, la utilidad neta y el costo de producción.

Para la medición de la rentabilidad de la unidad industrial, en este informe se utilizan las razones de utilidad neta y utilidad neta sobre costos y gastos. Estas razones permiten conocer los beneficios económicos en términos porcentuales con relación a la inversión realizada por el productor, para establecer cambios para un mejor rendimiento.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Para el análisis de los ingresos, es necesario conocer los costos en los cuales se incurre según el proceso productivo para establecer la utilidad neta de la producción por producto.

El estado de resultados muestra ordenada y de manera detallada el resultado económico alcanzado por una empresa en sus operaciones, al relacionar los costos y gastos incurridos durante un período determinado de tiempo que de forma genera es a un año, la información que se presenta debe ser veraz y oportuna para la toma de decisiones.

Para la industria de jabones el estado de resultados muestra la siguiente información:

Cuadro 29
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Estado de Resultados por Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Producto	Total imputados	Total imputados
Cajas de jabones	300 gramos	440 gramos
Ventas	8,410,000	8,075,000
(-) Costo directo de producción	4,293,450	3,719,250
Contribución a la ganancia marginal	4,116,550	4,355,750
(-)Gastos variables de venta	245,987	190,517
Sueldos sala de ventas	129,702	112,820
Bonificación incentivo	6,000	6,000
Prestaciones laborales	39,624	34,466
Cuota patronal	16,433	14,294
Combustible	54,227	22,936
Ganancia marginal	3,870,563	4,165,233
(-) Costos y gastos fijos	695,292	665,463
Arrendamiento de bodega	42,000	36,000
Mantenimiento y repuestos	83,632	75,865
Sueldos de administración	250,719	236,811
Bonificación incentivo	9,000	9,000
Prestaciones laborales	76,595	72,346
Cuota patronal IGSS	31,766	30,004
Teléfono y fax	22,800	17,840
Papelería y útiles	9,480	6,790
Cuotas y suscripciones	3,300	2,000
Energía eléctrica	30,000	26,900
Seguros	7,000	5,600
Amortización gastos de organización	2,600	1,840
Depreciación maquinaria y equipo	106,800	127,600
Depreciación vehículos	13,400	11,000
Depreciación mobiliario y equipo	3,200	2,800
Depreciación equipo de computo	3,000	3,067
Utilidad antes del ISR	3,175,271	3,499,770
Impuesto Sobre la Renta 31%	984,334	1,084,929
Ganancia neta	2,190,937	2,414,841
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.26	0.30
Ganancia neta/costos+gastos	0.42	0.53

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El estado financiero anterior presenta el resultado neto obtenido en cada producto que elabora la unidad productiva, después de considerar todos los gastos inmersos en la producción, como se observa la presentación de 440 gramos tiene un costo directo de producción menor a la presentación de 300 gramos sin embargo es el producto genera mas beneficios para la industria.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es importante conocer la rentabilidad de la empresa, ya que para sostenerse es necesario producir utilidad, sin las utilidades una empresa difícilmente atrae capital extranjero, no es calificada como sujeto de crédito, por lo tanto ningún inversionista arriesgará su capital, ante un mundo de inseguridad en la empresa

La rentabilidad se analiza también a través de índices financieros de acuerdo a las ventas y de acuerdo a la inversión realizada, se finaliza el análisis con el desarrollo del punto de equilibrio en unidades y valores.

4.2.1. Razones de rentabilidad

Miden el éxito o fracaso que tiene la empresa durante un periodo de tiempo por lo general un año. Estas razones muestran las utilidades o pérdidas operacionales.

4.2.1.1 Relación ganancia neta / ventas netas

Es un indicador de la habilidad del productor o gerente para administrar el negocio y alcanzar el éxito, no solo para recuperar con las ventas del período el costo de operación sino obtener una ganancia razonable. Este índice expresa esencialmente la efectividad del costo de operación, permite conocer el grado en que las ventas contribuyen para cubrir los costos y para generar ganancias.

Este análisis se efectúa a través de la siguiente fórmula:

Cajas de jabón de 300 gramos

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{2,190,937.00}{8,410,000.00} \times 100 = 26\%$$

$$\text{Ventas netas} \quad 8,410,000.00$$

Cajas de jabón de 440 gramos

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{2,414,841.00}{8,075,000.00} \times 100 = 30\%$$

$$\text{Ventas netas} \quad 8,075,000.00$$

En las ventas de cajas de jabón de 18 unidades de 440 gramos el rendimiento sobre ventas es de 30%, este producto es el más rentable. En la producción de cajas de jabón de 18 unidades de 300 gramos rendimiento sobre sus ventas de 26%.

4.2.1.2. Relación ganancia neta / costos y gastos

A diferencia de los resultados anteriores, este evalúa los costos y gastos, como se muestra a continuación:

Cajas de jabón de 300 gramos

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}} = \frac{2,190,937.00}{5,234,729.00} \times 100 = 42\%$$

$$\text{Costos + gastos} \quad 5,234,729.00$$

Cajas de jabón de 440 gramos

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}} = \frac{2,414,841.00}{4,575,230.00} \times 100 = 53\%$$

$$\text{Costos + gastos} \quad 4,575,230.00$$

Los índices de rentabilidad anual que se obtienen de la producción de cajas de jabones la presentación más rentable es la de 440 gramos el cual aporta 53% sobre la inversión en la producción. En cuanto a la presentación de 300 gramos la rentabilidad es de 42% según datos encuesta e imputados.

4.2.1.3 Margen de la utilidad bruta

Representa el porcentaje de ganancias obtenidas por cada quetzal de ventas, después de haberle deducido todos los costos y gastos. Restando los costos variables es conocida con el nombre de contribución o porcentaje de la ganancia marginal. Este porcentaje sirve para la aplicación de precios y deberá ser la cantidad suficiente para cubrir los gastos variables de venta y los gastos administrativos.

Causas que originan disminución en el margen de la ganancia bruta:

- Aumento en los costos de producción.
- Disminución de los precios de ventas.

Causas que aumentan el margen de la ganancia bruta

- Disminución en los costos de producción.
- Aumento del precio de venta.

A continuación las cifras de la rentabilidad bruta:

Cajas de jabón de 300 gramos

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{3,870,563.00}{8,410,000.00} \times 100 = 46\%$$

Cajas de jabón de 440 gramos

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{4,165,233.00}{8,075,000.00} \times 100 = 51\%$$

Este índice se utiliza cuando hay varios centros de distribución para determinar qué centro es más productivo o que producto es más rentable lo que significa que podrá calcularse por departamento, por producto, por área o centro de distribución.

En la producción de cajas de jabón de 440 gramos para lavar ropa se obtiene mayor rentabilidad el cual aporta 51% por la inversión realizada en la producción según datos imputados.

4.2.1.4 Margen de la utilidad antes de impuesto

Utilidad antes de ISR/Ventas, permite medir cuánto está ganando la empresa, antes de aplicar los cargos por concepto de Impuesto Sobre la Renta.

Cajas de jabón de 300 gramos

$$\frac{\text{Utilidad antes de ISR} = 3,175,271.00}{\text{Ventas} = 8,410,000.00} \times 100 = 38\%$$

Cajas de jabón de 440 gramos

$$\frac{\text{Utilidad antes de ISR} = 3,499,770.00}{\text{Ventas} = 8,075,000.00} \times 100 = 43\%$$

De acuerdo con la información anterior durante se obtuvo un rendimiento antes de Impuesto Sobre la Renta de 38%, en la producción de cajas de jabón de 18 unidades de 300 gramos y 43% para la presentación de 440 gramos.

4.2.2 Punto de equilibrio

Se define como el nivel de ventas en donde se equilibran los ingresos y los gastos, es conocido como punto de nivelación o umbral de rentabilidad

Es una herramienta complementaria de otros métodos de evaluación de proyectos de inversión, así como para evaluación de resultados de empresas en marcha.

Elementos que Intervienen:

- a) Volumen de venta
- b) Gastos fijos
- c) Gastos variables

Los gastos variables, son los que aumentan o disminuyen, según el ritmo operatorio de la producción o las ventas, ejemplo: las materias primas, los materiales indirectos, mano de obra directa, combustibles, y energía eléctrica.

Los gastos fijos, son los que se incurren se realice o no la venta, tales como: los alquileres, sueldos administración, depreciaciones, amortizaciones.

Simbología utilizada

P. E.Q.=	PUNTO EQUILIBRIO EN VALORES
P.E.U.=	PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES
G.F. =	GASTOS FIJOS
V =	VENTAS
C.V.U.=	COSTO DE VENTA UNITARIO
P.V.U.=	PRECIO DE VENTA UNITARIO

4.2.2.1 Punto de equilibrio en valores

El punto de equilibrio se puede calcular en valores y unidades, lo que permite determinar el valor monetario y número de unidades necesarias de producción que cubra los costos y gastos. La fórmula para obtener el punto de equilibrio es la siguiente.

Cuadro 30
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Cálculo de Punto de Equilibrio en Valores
Cajas de Jabón de 300 gramos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012

PEV=	$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}}$	$\frac{3,870,563}{8,410,000}$	=	0.46
PEV=	$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}}$	$\frac{695,292}{0.46}$	=	Q1,511,504
Ventas		8,410,000		100%
(-) Punto de equilibrio		1,511,504		18%
Margen de seguridad		6,898,496	=	82%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Las ventas en punto de equilibrio ascienden a Q. 1,511,504.00 para cubrir los costos y gastos, a partir de superar este nivel de ventas se empieza a generar ganancia.

El margen de seguridad es el porcentaje o valor en que se pueden disminuir las ventas sin llegar a producir pérdidas, en este caso el margen de seguridad es de 82%.

A continuación cálculo del punto de equilibrio en valores para la producción de cajas de jabón de 440 gramos.

Cuadro 31
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Cálculo de Punto de Equilibrio en Valores
Cajas de Jabón de 440 gramos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012

PEV=	$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}}$	$\frac{4,165,233}{8,075,000}$	=	0.51
PEV=	$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}}$	$\frac{665,463}{0.51}$	=	Q 1,304,829
Ventas		8,075,000		100%
(-) Punto de equilibrio		1,304,829		16%
Margen de seguridad		6,770,171	=	84%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro muestra que en valores monetarios que las ventas para cubrir los gastos fijos son de Q. 1,304,829.00

Para esta presentación el margen de seguridad es de 84%, lo que permite al productor poder disminuir el valor de producción, sin que origine pérdida éste representa un riesgo elevado en la producción.

4.2.2.2 Punto de equilibrio en unidades

Indica cuantas cajas de jabón deben venderse, para no perder ni ganar. A continuación se cálculo punto de equilibrio en unidades para la producción de cajas de jabón de 300 gramos.

Cuadro 32
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Cálculo de Punto de Equilibrio en Unidades
Cajas de Jabón de 300 gramos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012

PEU=	$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores =}}{\text{Precio unitario de venta}}$		$\text{PEU} = \frac{1,511,504}{58.00} = 26,060$
$\text{PEU} = \frac{\text{GF}}{\text{PVU} - \text{CDV}}$			
PEU=	$\frac{695,292}{58.00 - 31.31} = \frac{695,292}{26.69}$	=	$26,060 \text{ Cajas}$

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El resultado plantea que la cantidad de cajas de jabón de 300 gramos que el productor necesita vender para alcanzar el punto de equilibrio es de 26,106.

Se presenta el cálculo de punto de equilibrio en unidades para cajas de jabón de 440 gramos.

Cuadro 33
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Cálculo de Punto de Equilibrio en Unidades
Cajas de Jabón de 440 gramos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012

PEU=	$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores =}}{\text{Precio unitario de venta}}$		$\text{PEU} = \frac{1,304,829}{85.00} = 15,351$
$\text{PEU} = \frac{\text{GF}}{\text{PVU} - \text{CDV}}$			
PEU=	$\frac{665,463}{85.00 - 41.16} = \frac{665,463}{43.84}$	=	$15,351 \text{ Cajas}$

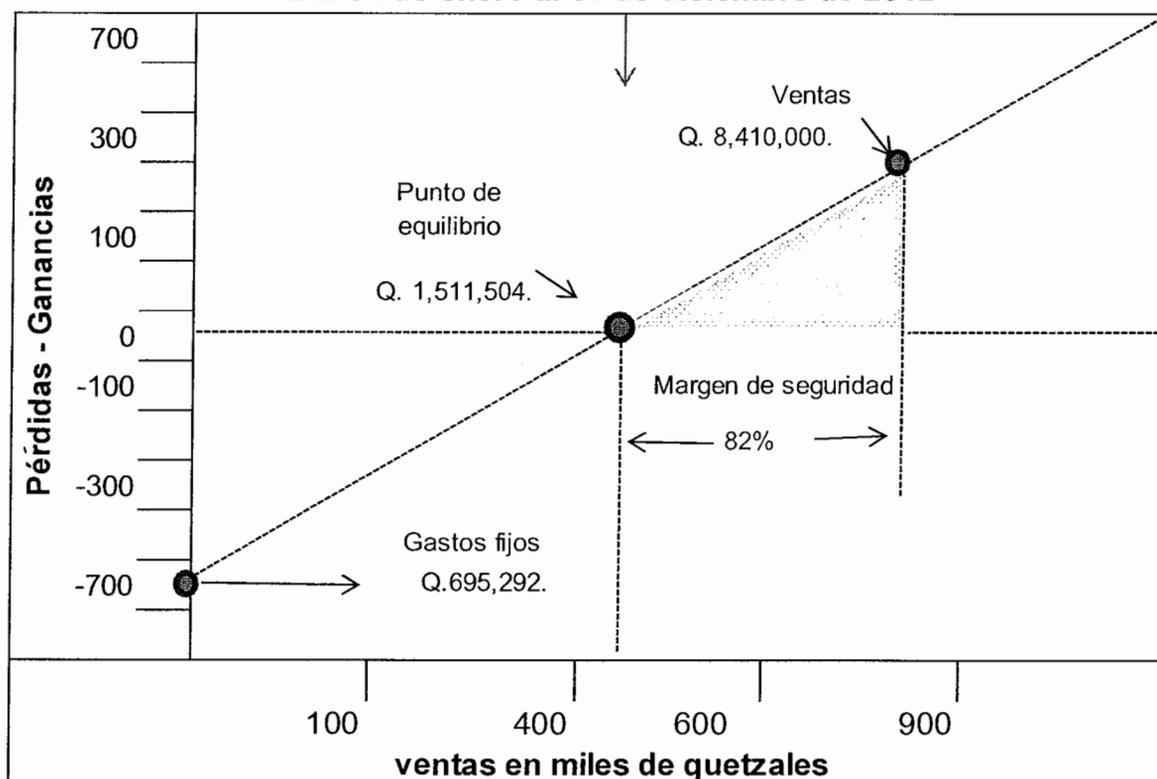
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El resultado plantea que la cantidad de cajas de jabón de 440 gramos que el productor necesita vender para alcanzar el punto de equilibrio es de 15,351. El análisis del punto de equilibrio en unidades es semejante al de valores, no obstante, este método permite conocer la cantidad de unidades a producir y compararlo con el volumen de producción actual, para establecer la posibilidad de aumentar o disminuir el volumen de producción.

4.2.2.3 Representación gráfica del punto de equilibrio

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio para la producción de cajas de jabón de 300 gramos.

Gráfica 3
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Punto de Equilibrio
Cajas de Jabón de 300 gramos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012

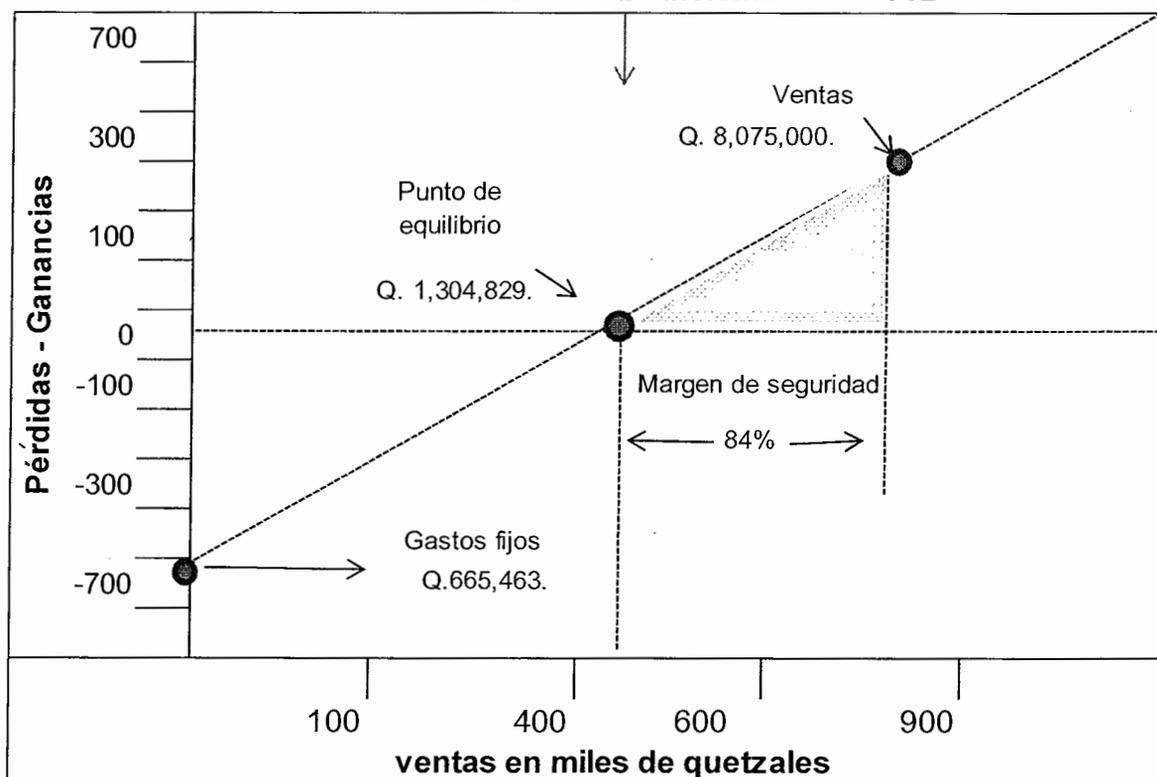


Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Para esta presentación el margen de seguridad es significativo, lo que permite al productor poder disminuir el valor de producción en Q.1,512,338.00 sin que origine pérdida.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio para la producción de cajas de jabón de 440 gramos, que incluye el margen de seguridad, el total de las ventas, los costos fijos y la utilidad del período:

Gráfica 4
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Punto de Equilibrio
Cajas de Jabón de 440 gramos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La intersección de la línea vertical punteada y línea horizontal muestra la ubicación del punto de equilibrio, al cual se le asigna el valor cero, esto se debe a que representa el valor en que no existe pérdida ni ganancia.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación socioeconómica de campo que se realizó en el municipio de La Gomera, del departamento de Escuintla, sobre el tema "Costos y Rentabilidad de unidades Industriales (Fabricación de Jabón)". Se presentan a continuación las siguientes conclusiones:

1. El Municipio tiene bajo nivel de cobertura en los servicios básicos, el principal es salud, únicamente tienen dos centros de salud, uno ubicado en el casco urbano y otro en la aldea Sipacate, no son suficientes para brindar cobertura a los 229 centros poblados; educación presenta déficits importantes en los niveles de primaria en el cual no cubre el 34% de la demanda, en el nivel básico el 41% y en el diversificado el 78%, la cantidad de centros educativos que imparten estos niveles es bajo y en su mayoría se encuentran en las áreas urbanas, las instalaciones no son adecuadas y existe poco personal docente, así mismo existe deserción escolar, derivado de la utilización de mano de obra en la actividad agrícola; el 68% de hogares del Municipio carece de drenajes, el 35% utiliza pozo ciego; no existe un adecuado tratamiento de desechos sólidos y no hay servicio de recolección de basura en el área rural. Lo que provoca contaminación y enfermedades infectocontagiosas.
2. El deterioro de los recursos naturales es notable en el Municipio; pues existe un daño directo al ecosistema ocasionado por la expansión del sector agroindustrial (caña de azúcar y palma africana), hay empresas que contaminan los ríos derivado que vierten desechos sólidos y líquidos sin ningún tratamiento, el recurso agua no está regulado ni protegido, el caudal de los ríos ha disminuido; en consecuencia, la flora y la fauna han experimentado reducción.

3. La tenencia de la tierra propia para el año 2012 es de 34.61% al igual que el 2003, debido a los beneficios que generó el cultivo de caña. Para el año 2012 las tierras en arrendamiento se estabilizan, fenómeno ocasionado por la integración activa de los terratenientes a la producción de caña de azúcar y palma africana, la actividad agrícola es la unidad productiva mas importante en el Municipio esta representa el 57.4% del valor total de la producción de todas las actividades productivas y genera el 93.28% del total de las fuentes de empleo. Sin embargo la producción se concentra en el cultivo de caña de azúcar, banano y palma africana, donde los puestos de trabajo son temporales, lo que acrecienta el desempleo y subempleo durante en épocas de no cosecha.
4. La industria dentro del Municipio está representada por la purificadora de agua y la producción de jabón en bola, la aportación económica que esta genera es baja, esto debido a que la demanda en inversión para la realización de esta actividad se encuentra fuera del alcance de la mayoría de los pobladores, asimismo las posibilidades de financiamiento se ven restringidas por falta de asociaciones o comités que busquen ayuda financiera.
5. Se determinó, derivado de la evaluación de la rentabilidad que la producción de jabón en bola, según datos imputados obtienen ganancia significativa. Se considera que esta es una actividad es muy rentable y esto permite reinvertir las ganancias para ejecutar proyectos de inversión para ayudar al desarrollo del Municipio e incrementar el nivel de vida de sus pobladores, mediante la generación de empleo.

RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones planteadas y con el objetivo de dar solución a las situaciones enumeradas anteriormente se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, que preside el Señor Alcalde Municipal y los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- de cada centro poblado a través de sus presidentes, deben unir esfuerzos para ejecutar proyectos de desarrollo rural en los cuales se priorice la ampliación de la cobertura de servicios básicos; como salud, educación, drenajes y letrinización.
2. A la Municipalidad, por medio de la Corporación Municipal, crear políticas de regulación del manejo de aguas residuales por parte de las empresas ubicadas dentro del Municipio, así como destinar recursos para el manejo de los desechos sólidos, desarrollar campañas para plantar árboles y darles seguimiento en el crecimiento de los mismos, con el fin de mitigar los problemas medioambientales del Municipio.
3. A los pequeños agricultores, aprovechar que las tierras de esas áreas son altamente productivas y permiten una producción diversa, por lo que pueden organizarse para crear Asociaciones, Comités o Cooperativas, con el objeto de disponer de una mayor cantidad de tierra para la siembra, obtener mayores volúmenes de producción, tener acceso a fuentes de financiamiento externo, comercializar sus productos a nivel interno y/o externo, obtener mejores precios de venta, generar puestos de trabajo para la población y a la vez promover los medios de preservación de la tierra.

4. A la Municipalidad para que promueva la asociación a través de comités destinados a la producción industrial, debido a que este tipo de organizaciones tiene más probabilidad de acceso al financiamiento, considerando que la puesta en marcha de esta actividad requiere de una alta inversión, con el fin de ampliar las oportunidades de trabajo para la población.

5. Que la industria productora de jabón reinvierta las ganancias obtenidas, para crear nuevos proyectos de inversión dentro del Municipio, para ayudar al desarrollo del Municipio e incrementar el nivel de vida de sus pobladores, mediante la generación de empleo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2012. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados) 4ª ed. Guatemala, Ediciones Renacer. Facultad de Ciencias Económicas, USAC. 126 p.
- Álvarez Rodas, Z. B. 2011. Rentabilidad de la producción de las actividades productivas, E.P.S., Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, 15 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002. 22 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal, Decreto Número 12-2002. 69 p.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92 y sus reformas. Guatemala 2011. 127 p.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92 y sus reformas. Guatemala 2011. 127 p.
- El Gomerano. 2012. Guatemala. (en línea). Consultado el 11 de Mayo 2012. Disponible en: <http://gomerano.blogspot.com/2010/01/historia-de-la-gomera.html>
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala. 130 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. 122 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala.

- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 2011. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI-. Guatemala.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. Guatemala. 13 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. Resultados por departamento, Escuintla, Guatemala.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 2011. Pobreza y Desarrollo “Un enfoque departamental”, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI-. Guatemala. 11 p.
- MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación). 2010. Guatemala. Mapas Temáticos Digitales de la República de Guatemala.
- Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo. 2010. Recursos Económicos de Guatemala. Impresiones Gráficas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, 2005. 282 p.
- Simmos, S., Tarano, J. M. y Pinto, J. H. 1959. Clasificación de Reconocimiento de Suelos de la Republica de Guatemala. Guatemala. Talleres Ministerio de Educación. 78 p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Integración Activos Fijos por Producto
Fabricación de Jabón
(cifras en quetzales)

Descripción	Jabón de 300 gramos	Jabón de 440 gramos
Maquinaria y equipo	534,000.00	638,000.00
Vehículos	67,000.00	55,000.00
Mobiliario y equipo	16,000.00	14,000.00
Equipo de computación	9,000.00	9,200.00
Total	626,000.00	716,200.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Anexo 2
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Integración Activos Fijos por Producto
Fabricación de Jabón
(cifras en quetzales)

Descripción	Jabón de 300 gramos	Jabón de 440 gramos
Gastos de organización	13,000.00	9,200.00
Total	13,000.00	9,200.00

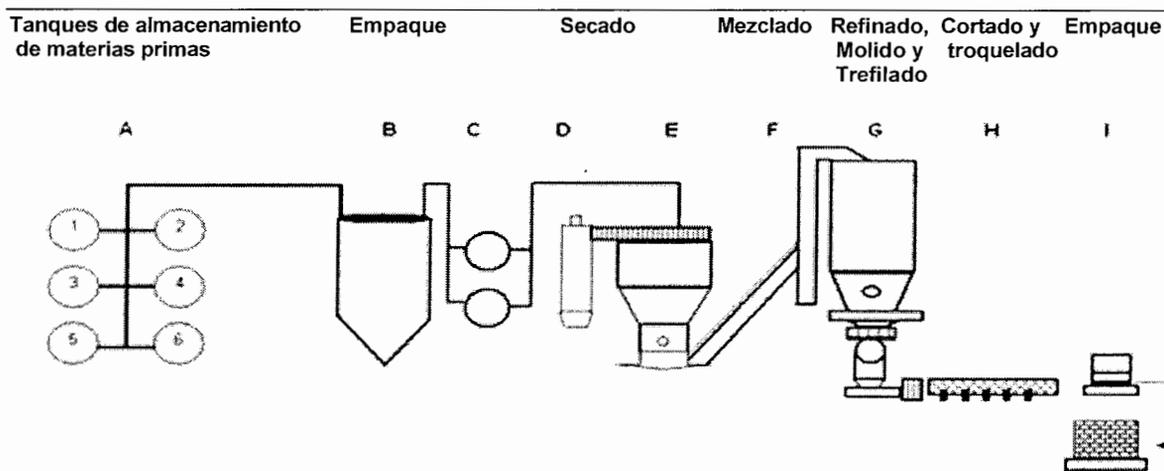
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Anexo 3
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Depreciaciones y Amortizaciones Anuales por Producto
Fabricación de Jabón
(cifras en quetzales)

Descripción	Porcentaje Legal	Jabón de 300 gramos		Jabón de 440 gramos	
		Valor Inicial	Depreciación Anual	Valor Inicial	Depreciación Anual
Maquinaria y equipo	20%	534,000	106,800	638,000	127,600
Vehículos	20%	67,000	13,400	55,000	11,000
Mobiliario y equipo	20%	16,000	3,200	14,000	2,800
Equipo de computación	33.33%	9,000	3,000	9,200	3,066
Gastos de organización	20%	13,000	2,600	9,200	1,840
Total		639,000	129,000	725,400	146,306

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Anexo 4
Municipio de La Gomera, Departamento de Escuintla
Proceso de Producción de Jabón



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Descripción de la gráfica:

- A) Tanques de almacenamiento
- B) Mezclador de materias primas
- C) Precalentador – Cilindro con calentamiento interno para extraer la humedad del jabón.
- D) Ciclones de aire conectados a una bomba de vacío.
- E) Cámara de vacío, extrae humedad al jabón dejándolo en un punto pastoso.
- F) Struders y gusano transportador, allí se le agrega a la viruta de jabón los colorantes y perfume.
- G) Trefiladora, maquina que homogeniza la pasta del jabón por medio de gusanos que a presión sacan el jabón hacia la cortadora
- H) Cortadora de Jabón, corta el jabón en tacos redondos de acuerdo al peso (gramaje) listos para troquelarlos. Troqueladora, moldea y estampa las características de cada una de las marcas de jabón.

- I) Maquina de termo encogible, consiste en depositar el jabón en bolsas de plástico impresas con la marca y el peso del jabón y pasarlas por un túnel de calor para sellar los paquetes. Empaque final consiste en depositar los paquetes de jabón en una caja de cartón impresas con la marca de cada jabón listas para el despacho.