

**MUNICIPIO DE COATEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

**“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA”**

**LIZA MARÍA FUENTES PERDOMO**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE COATEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2013**

**2013**

**(c)**

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

**COATEPEQUE – VOLUMEN 9**

**2-74-15-AE-2012**

**Impreso en Guatemala C.A**

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

**“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA”**

**MUNICIPIO DE COATEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

**INFORME INDIVIDUAL**

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al**

**Comité Director del**

**Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas**

**por**

**LIZA MARÍA FUENTES PERDOMO**

**previo a conferírsele el título de**

**ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

**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**

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. Marcelino Tomas Vivar</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b>
<b>Directora de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	



**FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 25 de noviembre de 2013, según Acta No. 18-2013 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.40 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA", municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

**LIZA MARIA FUENTES PERDOMO**

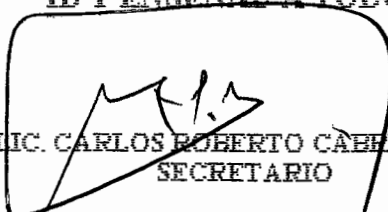
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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 diecisiete días del mes de febrero de dos mil catorce.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
**LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES**  
**SECRETARIO**



Smp.

## ÍNDICE GENERAL

		Página
<b>INTRODUCCIÓN</b>		<b>i</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE COATEPEQUE</b>	
1.1	<b>MARCO GENERAL</b>	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	2
1.1.4	Orografía	2
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	3
1.2	<b>DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA</b>	3
1.2.1	División política	3
1.2.2	División administrativa	3
1.3	<b>RECURSOS NATURALES</b>	8
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelos	9
1.3.3.1	Tipos de suelo	9
1.3.3.2	Usos del suelo	10
1.3.4	Fauna y flora	10
1.4	<b>POBLACIÓN</b>	10
1.4.1	Total número de hogares y tasa de crecimiento	10
1.4.2	Población económicamente activa –PEA-	12
1.4.2.1	Población económicamente activa por área geográfica	12
1.4.2.2	Población económicamente activa por actividad económica	13
1.4.3	Empleo	14
1.5	<b>ESTRUCTURA AGRARÍA</b>	14
1.5.1	Tenencia de la tierra	15
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	17

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1.6	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	18
1.6.1	Educación	18
1.6.1.1	Establecimientos educativos	18
1.6.1.2	Tasa de cobertura por niveles educativos	20
1.6.2	Salud	21
1.6.2.1	Morbilidad	22
1.6.2.2	Mortalidad	22
1.6.3	Agua	23
1.6.4	Energía eléctrica	24
1.6.4.1	Alumbrado público	25
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	25
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	26
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	26
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.6.9	Letrinización	27
1.6.10	Cementerios	28
1.7	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	29
1.7.1	Unidades de mini riegos	29
1.7.2	Centros de acopios	29
1.7.3	Silos	29
1.7.4	Mercados	30
1.7.5	Vías de acceso	30
1.8	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL PRODUCTIVA</b>	30
1.8.1	Organizaciones sociales	31
1.8.1.1	Consejos comunitarios de desarrollo –COCODE-	31
1.8.1.2	Organizaciones campesinas	32
1.9	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	32
1.9.1	Organizaciones estatales	32
1.9.2	Instituciones municipales	32
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	33
1.9.4	Privadas	32
1.9.5	Instituciones internacionales	33
1.10	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	33
1.10.1	Flujo comercial	33
1.10.2	Flujo financiero	35
1.11	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	35



## **CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE PANADERÍAS**

2.1	PRODUCCIÓN ARTESANAL	37
2.1.1	Características tecnológicas	37
2.1.2	Volumen y valor de producción	38
2.2	RESULTADOS FINANCIEROS	39
2.2.1	Costo directo de producción	39
2.2.2	Estado de resultados	41
2.2.3	Rentabilidad	42
2.2.4	Financiamiento	43
2.3	COMERCIALIZACIÓN	43
2.3.1	Mezcla de mercadotecnia	43
2.3.2	Canales de comercialización	45
2.3.3	Márgenes de comercialización	46
2.4	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	47
2.4.1	Tipo de organización	47
2.4.2	Sistema de organización	48
2.4.3	Estructura organizacional	48
2.5	GENERACIÓN DE EMPLEO	49
2.6	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	50
2.7	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	51

## **CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA**

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	52
3.2	JUSTIFICACIÓN	53
3.3	OBJETIVOS	53
3.3.1	General	53
3.3.2	Específicos	54
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	54
3.4.1	Identificación del producto	54
3.4.2	Oferta	55
3.4.3	Demanda	56
3.4.4	Precio	60
3.4.5	Comercialización	60
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	60

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
3.5.1	Localización	60
3.5.2	Tamaño	61
3.5.3	Volumen, valor superficie de la producción	61
3.5.4	Proceso productivo	62
3.5.5	Requerimientos técnicos	64
3.6	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	65
3.6.1	Justificación	65
3.6.2	Objetivos	66
3.6.3	Tipo y denominación	67
3.6.4	Marco jurídico	67
3.6.5	Estructura de la organización	69
3.6.6	Diseño de la organización	69
3.6.7	Sistema de la organización	70
3.7	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	70
3.7.1	Inversión fija	70
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	72
3.7.3	Inversión total	74
3.7.4	Financiamiento	75
3.7.5	Estados financieros	75
3.8	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	78
3.9	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	80

**CAPÍTULO IV  
COMERCIALIZACIÓN  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA**

4.1	<b>PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN</b>	81
4.2	<b>PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN</b>	82
4.2.1	Propuesta institucional	82
4.2.2	Propuesta funcional	84
4.2.2.1	Funciones físicas	84
4.2.2.2	Funciones de intercambio	85
4.2.2.3	Funciones auxiliares	85
4.2.3	Propuesta estructural	86
4.3	<b>OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	87
4.3.1	Canal de comercialización	87
4.3.1	Márgenes de comercialización	88
	<b>CONCLUSIONES</b>	90

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
	RECOMENDACIONES	92
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Distribución de Centros Poblados por Categoría. Años 1994, 2002 y 2012	3
2	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Población. Años 1994, 2002 y 2012	11
3	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Población Económicamente Activa, por Área Geográfica. Años 1994, 2002 y 2012	12
4	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Población Económicamente Activa, por Actividad Económica. Años 1994, 2002 y 2012	13
5	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Empleo según los Censos. Año 1994, 2002 y Encuesta 2012	14
6	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Formas de Tenencia de la Tierra. Año 1979, 2003 y 2012.	16
7	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Uso de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2012	17
8	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Establecimientos Educativos por Sector y Área según Nivel. Años 2011 y 2012	18
9	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Tasa de Cobertura por Niveles Educativos. Años 2010 y 2011	20
10	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura de Salud por Área. Año 2012	21
11	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura del Servicio de Agua por Hogares. Años 1994, 2002 y 2012	23

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
12	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica. Años 1994, 2002 y 2012	24
13	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura del Servicio de Drenaje y Alcantarillado. Años 1994, 2002 y 2012	26
14	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura del Servicio de Extracción de Basura. Años 1994, 2002 y 2012	27
15	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura del Servicio de Letrinización. Años 1994, 2002 y 2012	28
16	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Resumen de Actividades Productivas. Año 2012	35
17	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Valor y Volumen de la Producción Panadería. Año 2012	38
18	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Estado de Costo Directo de Producción. Según Tamaño de Empresa y Producto Panadería. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	39
19	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Estado de Resultados por Tamaño de Empresa y Producto Panadería. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	42
20	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Margen de Comercialización. Panadería. Año 2012	47
21	República de Guatemala. Oferta Total Histórica y Proyectada de Piña. Período 2008 – 2017	56

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
22	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectado de Piña. Período 2008 – 2017	57
23	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyecto de Piña. Período 2008 – 2017	58
24	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Piña. Período 2008 – 2017	59
25	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Volumen, Valor y Superficie de la Producción Anual Proyectada. Año 2012	62
26	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Inversión Fija. Año 2012	71
27	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Inversión en Capital de Trabajo. Año 2012	72
28	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Inversión Total. Año 2012	74
29	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Costo Directo de Producción Proyectado. Año 2012	76
30	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Estado de Resultados. Año 2012	77
31	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Márgenes de Comercialización. Año 2012	89

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Tamaño de Unidades Económicas. Año 2012	15
2	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Mezcla de Mercadotecnia. Panadería Año 2012	44
3	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Requerimientos Técnicos. Producción Piña Año 2012	63
4	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Resumen Evaluación Financiera. Producción Piña Año 2012	79
5	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Proceso de Comercialización. Año 2012	81
6	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Análisis Institucional. Año 2012	83

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Organigrama Municipal. Año 2012	6
2	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Flujo comercial. Año 2012	34
3	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Canal de Comercialización Panadería. Año 2012	46
4	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Estructura Organizacional, Panadería,. Año 2012	49
5	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Producción de Piña. Flujograma del Proceso Productivo. Año 2012	63
6	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto Cultivo de Piña. Estructura Organizacional. Comité de Productores de Piña. Año 2012	69
7	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Canal de Comercialización Producción de Piña. Año 2012	88



## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dentro de sus actividades académicas de evaluación final tiene como opción el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, este programa se lleva a cabo con el fin de promover la investigación y conocer la problemática nacional que afecta las áreas rurales con la intención de proponer soluciones que contribuirán al desarrollo social y económico.

Para tal efecto se realizó una investigación de campo en el mes de octubre del año 2012. El tema asignado para la elaboración del informe es: Comercialización (Panadería) y Proyecto: Producción de Piña, municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.

El siguiente trabajo tiene como objetivo establecer y analizar todos aquellos aspectos importantes dentro de la comercialización de las panaderías con la finalidad de realizar un diagnóstico detallado de dicha actividad; que permita formular propuestas para mejorar la problemática encontrada.

El desarrollo de la investigación se efectuó con la aplicación del método científico, y la utilización de técnicas tales como: observación, encuestas y entrevistas aplicadas en el trabajo de campo.

El estudio comprende los capítulos integrados y detallados de la siguiente manera:

En el capítulo I, se expone el marco general del Municipio y se identifican el análisis de variables e indicadores como: división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y actividades productivas del Municipio.

En el capítulo II, se presenta la situación actual de la panadería, que es la actividad artesanal más representativa del Municipio a su vez se realiza el análisis de la mezcla de mercadotécnica, así como los márgenes de comercialización utilizados y se realiza una posible propuesta de solución.

En el capítulo III, se describe el Proyecto: Producción de Piña, en el se realiza el estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, mediante los cuales se demuestra la viabilidad del proyecto.

En el capítulo IV, se establece la propuesta de Comercialización de la producción de piña, el cual contiene el detalle del proceso de comercialización ideal para dicho proyecto, desde la producción, hasta la venta del producto a los participantes en el proceso.

Finalmente se plantean las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio socioeconómico, la bibliografía utilizada durante la investigación y por último se anexa una propuesta de manual de normas y procedimientos el cual deberá aplicar el Comité propuesto.

# **CAPÍTULO I**

## **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE COATEPEQUE**

En este capítulo se presentan y analizan las variables e indicadores socioeconómicos más importantes del Municipio, tales como: marco general, división político-administrativo, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, y el resumen de las actividades productivas. Dicho análisis fue utilizado para determinar la situación socioeconómica en la que se encuentra el Municipio.

### **1.1 MARCO GENERAL**

En este se dan a conocer aspectos específicos tales como: antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima y cultura del Municipio, lo que permite tener una perspectiva general del objeto de estudio.

#### **1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio**

El nombre del Municipio se conforma por dos voces, una tolteca y otra maya: COAL-TEPEC que significa: Cerro de la Serpiente; según la mitología indígena esto representa al "MIXCOALTL" mitad hombre mitad serpiente. Fue habitado en sus inicios especialmente por población de ascendencia Maya Mam, sin embargo; con el paso de los años ha cambiado sustancialmente, al punto en que en la actualidad predomina la población de ascendencia No Indígena o Ladina.<sup>1</sup>

Este perteneció al Departamento de San Marcos, pero existió el inconveniente de la distancia y lo escabroso del camino, lo cual provocó que los habitantes se desearan y fue entonces que el general Justo Rufino Barrios se informó de estos inconvenientes y por medio del Decreto de fecha 9 de enero de 1885,

---

<sup>1</sup> CULTURA. Cultura de Coatepeque. (en línea). Consultado el 15 de octubre del 2012. Disponible en <http://culturapeteneraymas.wordpress.com/2011/10/24/coatepeque>

ordenó que Coatepeque se anexara a Quetzaltenango, por ser el Departamento más próximo al Municipio.

Se considera que la población indígena se encuentra ubicada en la aldea Nuevo Chuatuj, que es la localidad en donde aún se conserva el uso del traje típico por parte de las mujeres. El traje tiene una significancia importante, está compuesto por varios colores; rojo, negro, blanco y amarillo; el güipil rojo, significa dinamismo y actividad; representa la salida del sol en el oriente, puesto que el sol calienta y éste da fuerza y energía. El güipil blanco, es considerado como una prenda que irradia pureza y virginidad, es utilizado por las señoritas.

#### **1.1.2 Localización y extensión**

El Municipio se localiza a 218 km de la Ciudad Capital y a 68 km de la Cabecera Departamental y se accede por la carretera Interamericana CA-1. Se encuentra ubicado en el Sur-occidente de la República y colinda al norte con: Nuevo Progreso, El Quetzal San Marcos y Colomba; al sur con: Retalhuleu, Génova y Ocós; al este: con Flores Costa Cuca y al oeste con: Pajapita, Ocós y Tecún Umán. Su extensión territorial es de 426 km<sup>2</sup>.

#### **1.1.3 Clima**

El municipio se encuentra ubicado a 1,585 pies sobre el nivel del mar, con una temperatura media anual de 24.5°C., una máxima de 38.0°C., y una mínima de 13.0°C., los meses más calurosos son: marzo, abril, mayo, junio y julio.

#### **1.1.4 Orografía**

Está compuesto por el 5% del suelo con pendientes y ondulaciones profundas, el cual es apto para cultivos semipermanentes, el otro 15% es terreno levemente ondulado y con vocación para cultivos temporales y el restante 80% es plano y con vocación forestal.

### 1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

El Municipio se caracteriza por practicar diversas costumbres y tradiciones, en el que se entrelazan símbolos y rituales católicos con otros de origen maya y se practican eventos importantes para el período de Semana Santa. El idioma predominante es el español y las religiones más importantes son la católica y evangélica. En el aspecto deportivo, cuentan con un equipo de fútbol denominado Deportivo Coatepeque el cual participa en la primera división de la liga Nacional y dos estadios, uno polideportivo conocido como Las Gardenias y el otro llamado Israel Barrios, ambos ubicados en el área urbana del Municipio

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

“La división política está conformada por las comunidades o centros poblados que integran el Municipio, de acuerdo a la categoría que poseen. La división administrativa es la forma como realiza la gestión el gobierno municipal.”<sup>2</sup>

### 1.2.1 División política

El siguiente cuadro muestra el resumen de la división política del Municipio entre los censos de población de los años 1994 y 2002, además de la información obtenida en la encuesta desarrollada en el 2012.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Distribución de Centros Poblados por Categoría**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Categoría	Año		
	1994	2002	2012
Pueblo	1	1	1
Colonias	4	6	
Lotificación	2		

Continúa en la página siguiente...

<sup>2</sup> 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)”. Guatemala Tercera Edición, Ediciones Renacer, p 37.

Viene de la página anterior cuadro 1.

Categoría	Año		
	1994	2002	2012
Aldea	14	14	17
Caserío	25	31	26
Parcelamiento	1	1	1
Finca	71	39	28
Otros	4	4	3
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>96</b>	<b>76</b>

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

El municipio de Coatepeque cuenta con setenta y seis centros poblados clasificados en las categorías: aldeas, colonias, lotificaciones, caseríos, parcelamiento, fincas y otros.

Se puede observar una disminución de 20 comunidades al 2012, en su mayoría fincas lotificadas debido al crecimiento poblacional. Al mismo tiempo que algunos caseríos se han convertido en aldeas y algunos barrios y colonias que están más cerca de la cabecera municipal ahora forman parte de la misma.

### 1.2.2 División administrativa

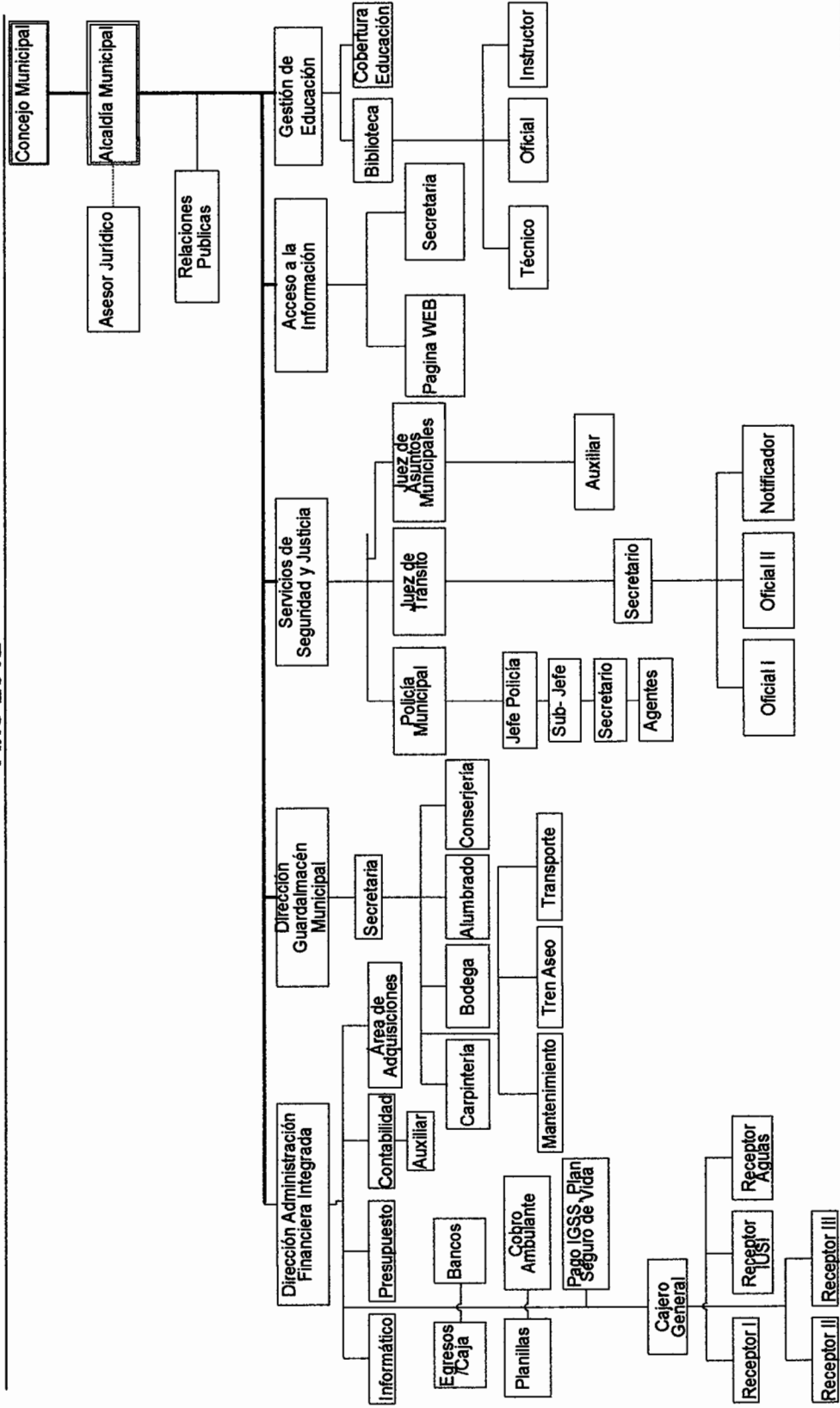
Es la forma como está organizado el gobierno municipal. Está conformada por el Concejo Municipal, El Alcalde, así como también cuenta con un Gerente Municipal, alcaldes auxiliares entre otros.

El Concejo Municipal es el órgano superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales. La Gerencia Municipal está a cargo de un funcionario a tiempo completo y dedicación exclusiva, designado por el Alcalde y Consejo Municipal, quién podrá cesarlo sin expresión de causa, o mediante acuerdo del concejo o municipal.

Asimismo existen alcaldías auxiliares en los veintidós barrios y colonias del área urbana y cuarenta y cuatro comunidades del área rural, lo que indica que todos los centros poblados cuentan con al menos un representante como alcalde auxiliar.

La estructura organizacional de la Municipalidad, está integrada tal como figura en el siguiente organigrama, cabe mencionar que la misma no está actualizada, debido a que no hace mención a la unidad de Gerencia Municipal que es el órgano de dirección, encargado de planear, organizar, coordinar, dirigir y supervisar las actividades de los órganos internos de la Municipalidad.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Organigrama Municipal**  
**Año 2012**



Continúa en la siguiente página...





En la grafica anterior se puede observar la estructura organizacional de la Municipalidad, en la cual la máxima autoridad está representada por el Concejo Municipal y luego la Alcaldía la cual tiene a cargo doce diferentes direcciones y departamentos.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Los recursos naturales son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.”<sup>3</sup> Esto se integra por la flora, fauna, ríos, suelos y toda la riqueza natural susceptible de utilizarse.

#### **1.3.1 Agua**

El recurso natural vital para la subsistencia y desarrollo de los seres vivos es el agua, en el Municipio está representado por los ríos: Suchiate, Baboseña, Zin; Masá, Muchzú, La Nopalera, San Francisco, Chupa, San Vicente, El paraíso, Pacayá, Chopá, Coyote, Trompillo, Seco, Talticú, San Vicente; Talpop, Mopa, Nopalera, Aguilar, Las animas, El Campamento, el Cangrejo, Buenos Aires, Flores, Troje, Zanjón y Sequivilla, El Rosario.

Los ríos mencionados en su mayoría se encuentran contaminados debido a que son utilizados para la pesca, limpieza de animales, desechos de basura de los habitantes de áreas cercanas y por restos de las plantaciones de la palma africana, hule y otros cultivos.

---

<sup>3</sup>IDEM p. 39.

### **1.3.2 Bosques**

El Municipio cuenta con una cobertura boscosa de 7,697.88 mz., dinámica de la cobertura forestal año 2006 al 2010, y la pérdida del mismo es 38.64 mz. anuales, información obtenida del Instituto Nacional de Bosques, en la cobertura mencionada están inmersos los bosques latifoliadas como el cultivo de café, palma africana y árbol de hule.

### **1.3.3 Suelos**

“El suelo se puede definir como la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición. Es decir, que el suelo constituye una capa arable que sirve de sostén y fuente de nutrientes de las plantas. El suelo conjuntamente con el agua, el aire y la cubierta vegetal forman los elementos básicos para la vida animal.”<sup>4</sup>

#### **1.3.3.1 Tipos de suelo**

La clasificación de los suelos que el MAGA distingue en el Municipio de Coatepeque son las siguientes: Tiquisate franco-arenosa, es uno de los mejores tipos de suelo y tiene una extensión de 47.80 km<sup>2</sup>, los Chocola, son profundos, drenados y desarrollados sobre ceniza volcánica de grano fino con una extensión de 75.84 km<sup>2</sup>, el Retalhuleu son drenados excepcionalmente profundos, desarrollados sobre ceniza volcánica de color claro en un clima cálido, seco a húmedo con una extensión de 49.08 km<sup>2</sup>. El Ixtan se caracteriza por ser de grano fino profundos, moderadamente bien drenados con una superficie de 185.12 km<sup>2</sup>, el Bucul son suelos profundos, mal drenados, desarrollados en depósitos marinos o aluviales bajo una cubierta forestal, en un clima húmedo-seco con una superficie de 60 km<sup>2</sup>. Por último los suelos Aluviales y Suchitepéquez se localizan en un mínimo porcentaje.

---

<sup>4</sup>Humberto Valladares, Carlos, Lic., edición julio 2009. S/E “Apunte curso recursos Económicos de Centroamérica”, USAC, facultad de CCEE, departamento área común, primera parte, p. 70.

### **1.3.3.2 Usos del suelo**

La utilización actual del suelo en el Municipio se da de forma correcta, en una mínima parte no le dan el uso adecuado, respecto a la superficie total por parte de los centros poblados, lo utilizan para plantaciones agrícolas y las diferentes fincas como bosques de tipo latifoliados en los cultivos de café, palma africana y árboles de hule.

### **1.3.4 Fauna y flora**

La fauna comprende el conjunto de animales de una región; la flora abarca especies de plantas y árboles localizados en un área geográfica, de determinado lugar. El Municipio cuenta con diversidad de animales como: venados, tigres, cabras, pájaros de diversas especies, loros, pericas y palomas, algunas especies de serpientes: cascabel, masacuatás, armados y crustáceos como: cangrejo, julaines, lagartijas, langosta de río, tortugas y mojarra.

En la fauna se encuentran bosques de especie forestal, palo blanco, caoba, cedro, pino; árboles frutales: mango, aguacate, cocos, naranjas, mandarinas, limón y tamarindo, así como plantas naturales y silvestres, se describen algunas: Jamaica, papaya, melón, manía, cacao, chipilín, arveja, hijas de sal, guajilote.

## **1.4 POBLACIÓN**

Compuesta por los habitantes de un área específica en un período determinado, representa el eje del análisis socioeconómico. El estudio de sus indicadores demográficos es imprescindible para determinar las características y nivel de desarrollo económico y humano alcanzado por las comunidades o regiones.

### **1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento**

Según el censo de población y habitación de 1994, el Municipio contaba con 13,949 hogares y 69,744 habitantes; con un incremento interanual promedio del

3.83%, para el año 2002 la población se elevó a 94,186, lo que equivale a 18,837 hogares. A tal respecto, las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística estiman un crecimiento interanual del 3.41% hasta el 2012, lo que hace un total de 131,684 personas y 26,337 hogares para dicho año.

El siguiente cuadro presenta las variaciones poblacionales por género, área geográfica, grupo étnico y edad.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Población**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	Habitantes		Habitantes		Habitantes	
	1994	%	2002	%	2012	%
<b>Población por género</b>						
Hombres	34,483	49	46,283	49	65,467	50
Mujeres	35,261	51	47,903	51	66,217	50
<b>Totales</b>	<b>69,744</b>	<b>100</b>	<b>94,186</b>	<b>100</b>	<b>131,684</b>	<b>100</b>
<b>Población por área</b>						
Urbana	22,012	32	27,500	29	36,025	27
Rural	47,732	68	66,686	71	95,659	73
<b>Totales</b>	<b>69,744</b>	<b>100</b>	<b>94,186</b>	<b>100</b>	<b>131,684</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo étnico</b>						
Indígena	22,708	33	5,876	6	5,267	4
No indígena	47,036	67	88,310	94	126,416	96
<b>Totales</b>	<b>69,744</b>	<b>100</b>	<b>94,186</b>	<b>100</b>	<b>131,684</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
De 0 a 14	30,948	44	38,744	41	48,723	37
De 15 a 64	35,945	52	50,739	54	75,060	57
De 65 o más	2,851	4	4,703	5	7,901	6
<b>Totales</b>	<b>69,744</b>	<b>100</b>	<b>94,186</b>	<b>100</b>	<b>131,684</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y estimaciones de población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La comparación entre censos de 1994 y 2002 expresa un incremento del 34% en el número de hombres, y de 36% respecto a mujeres, la tendencia ligeramente predominante en mujeres se mantiene para la proyección 2012, que supera a los anteriores por aproximadamente 750 personas.

El Municipio está constituido principalmente por personas ladinas, cuya presencia ha incrementado a través del tiempo, como lo muestran los censos nacionales al indicar que del año 1994 al 2002 este grupo se incrementó en un 88% y mantuvo esa tendencia hasta el 2012, año al cual se proyecta tan solo un 4% de presencia indígena entre la población.

#### 1.4.2 Población económicamente activa (PEA)

Está formada por las personas que se encuentran en edad de trabajar, tienen una ocupación o la busca activamente. Dentro de este grupo económico se incluyen desde los pequeños, medianos y grandes empresarios, asalariados y familias no remuneradas, se excluyen a estudiantes, amas de casa, jubilados, todos aquellos que forman la población inactiva.

##### 1.4.2.1 Población económicamente activa por área geográfica

Es la población del área urbana y rural que está en condiciones de generar ingresos que aportan al desarrollo del sector económico y social del Municipio.

La situación de tal segmento poblacional se analiza en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Población Económicamente Activa por Área Geográfica**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Género	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección INE 2012	%
	Habitantes		Habitantes			
Urbana	6,992	36	9,913	35	13,827	35
Rural	12,555	64	18,053	65	25,678	62
<b>Total</b>	<b>19,547</b>	<b>100</b>	<b>27,966</b>	<b>100</b>	<b>39,505</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y estimaciones de población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a la investigación realizada, se puede determinar que el 35% de la población se concentra en el casco urbano la cual se ha mantenido con respecto a los censos de 1994 y 2002, aunque el número de habitantes ha aumentado, esto debido a que varias aldeas y caseríos ahora forman parte de dicho lugar, por tener mayor acceso a los servicios básicos y pueden emplearse en actividades de comercio o servicios, la cual se ha incrementado en los últimos años y por lo tanto ha generado más empleo en el área.

#### 1.4.4.2 Población económicamente activa por actividad económica

El siguiente cuadro representa la proporción de personas económicamente en cada una de las actividades económicas que se dan en el Municipio.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Población Económicamente Activa por Actividad Económica**  
**Años 2002 y 2012**

Actividad económica	Censo 2002	%	Proyección INE 2012	%
Agricultura	9,435	34	13,432	34
Pecuaria	1,048	3	1,185	3
Agroindustria/Industria	2,745	10	3,951	10
Comercios y Servicios	14,376	52	20,543	52
Otros	362	1	394	1
<b>Total</b>	<b>27,966</b>	<b>100</b>	<b>39,505</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y estimaciones de población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Se puede observar en el cuadro anterior que la población económicamente activa se encuentra concentrada en comercios y servicios, actividad que se ha mantenido según proyección INE 2012 debido a que existe una gran variedad de estos en el casco urbano y a la concentración de la población en la Cabecera Municipal, seguido del crecimiento demográfico.

La actividad agrícola representa un 34% aunque muchas fincas se han convertido en lotificaciones y colonias y la población tiene poco acceso a las tierras está ocupa el segundo lugar.

### 1.4.3 Empleo

En el siguiente cuadro se puede observar el número de personas con empleo según censo del año 1994, 2002 y encuesta realizada en el 2012:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Coatepeque – Quetzaltenango**  
**Generación de Empleo**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2012</b>	<b>%</b>
Empleados	19,547	28	27,850	30	752	30
No empleados	50,197	72	66,336	70	1,756	70
<b>Total</b>	<b>69,744</b>	<b>100</b>	<b>94,186</b>	<b>100</b>	<b>2,508</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Según investigación realizada se determinó que en el año 2002 el número de empleados incremento en un 2% comparado al Censo 1994, datos que se mantuvieron en el año 2012, donde se establece que de la muestra analizada el 30% se encuentra empleado y el restante 70% no trabaja.

## 1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es un factor determinante en la economía del Municipio, una adecuada distribución y uso dependerá del desarrollo económico y social de los habitantes. A continuación se presenta la clasificación de los estratos de las unidades económicas según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, en los censos agropecuarios del año 1979 y 2003.



**Tabla 1**  
**República de Guatemala**  
**Tamaño de las Unidades Económicas**  
**Año 2012**

Estrato	Tipo de unidad productiva	Extensión
I	Microfinca	De 0 a menos de 1 manzana
II	Sub-familiar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a 64 manzanas
IV	Multifamiliar Mediana	De 1 caballería a 10 caballerías
V	Multifamiliar Grande	Más de 10 caballerías

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 IV Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Este tipo de clasificación de la tierra se realizó con el fin de estandarizar las unidades de medida y estudiar sus comportamientos, sin embargo a través de los años algunos tipos de unidades se han reducido en cantidad a medida que incrementa la población.

### 1.5.1 Tenencia de la tierra

Actualmente la estructura agraria del Municipio, está representada por fincas, donde la propiedad de las mismas es ejercida por diversos actores e instituciones entre los cuales están las personas particulares, la Municipalidad, el Estado, empresas e instituciones.

A continuación se presenta el cuadro que detalla las formas de tenencia de la tierra:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Formas de Tenencia de la Tierra**  
**Años 1979, 2003 y Encuesta 2012**

<b>Formas de tenencia</b>	<b>Fincas No.</b>	<b>%</b>	<b>Superficie (manzanas)</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1979</b>				
Propias	1,646	66.77	40,392.71	85.46
Arrendadas	551	22.35	5,874.29	12.43
Comunal	1	0.04	1.69	0.00
Colonato	235	9.53	212.37	0.45
Otras	32	1.30	782.43	1.66
<b>Total</b>	<b>2,465</b>	<b>100.00</b>	<b>47,263.49</b>	<b>100.00</b>
<b>Censo 2003</b>				
Propias	1,062	42.09	26,790.62	89.85
Arrendadas	1,396	55.33	2,970.69	9.96
Usufructo	17	0.67	7.95	0.03
Comunal	4	0.16	0.28	0.00
Colonato	41	1.63	41.67	0.14
Otras	3	0.12	4.44	0.01
<b>Total</b>	<b>2,523</b>	<b>100.00</b>	<b>29,815.65</b>	<b>100.00</b>
<b>Encuesta EPS 2012</b>				
Propias	100	55.87	2,0817.49	99.59
Arrendadas	77	43.02	83.69	0.40
Usufructo	1	0.56	2.50	0.01
Comunal	1	0.56	0.06	0.00
Colonato	0	0.00	0.00	0.00
Otras	0	0.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100.00</b>	<b>20,904.00</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 IV Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Según la encuesta del año 2012 en el Municipio se da cuatro formas simples de tenencia de la tierra las cuales son: propia, arrendada, usufructo y comunal, de las cuales sobresalen las primeras dos. La privada tiene el porcentaje mayor de superficie con un incremento del 9% y 15% al año 2003 y 1979 respectivamente, este fenómeno se debe a que los propietarios de las fincas multifamiliares han heredado sus tierras, por lo que se incrementó esta forma de tenencia, mientras que el porcentaje de las fincas arrendadas mantienen un equilibrio con respecto al año 2003 debido a que los propietarios de las sub-familiares dan en

arrendamiento sus tierras al no contar con los recursos suficientes para cultivar en ellas.

### 1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

En el siguiente cuadro se observa el uso que se le da a la superficie terrestre del Municipio en los años 1979, 2003 y 2012

**Cuadro 7**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Uso de la tierra**  
**Años 1979, 2003 y 2012**

Tipo de uso	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2012	
	Superficie (manzanas)	%	Superficie (manzanas)	%	Superficie (manzanas)	%
Cultivos anuales o temporales	16,877.92	33	7,061.11	21	430.63	2
Cultivos permanentes y semipermanentes	6,453.92	12	12,433.91	37	20,441.86	97
Pastos	24,085.64	47	11,664.80	35	12.19	00
Bosques	1,600.69	03	1,500.60	05	19.06	00
Otras tierras	2,660.67	05	670.96	02	0.00	00
<b>Total</b>	<b>51,678.84</b>	<b>100</b>	<b>33,331.38</b>	<b>100</b>	<b>20,903.74</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 IV Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se puede determinar que el uso actual que se le da a los suelos es para cultivos permanentes y semipermanentes esto debido a la introducción de nuevos cultivos como el hule y la palma africana, esto representa un 97% según encuesta realizada en el año 2012. En comparación al año 2003 se ha tenido un incremento significativo ya que en este año el uso de los suelos estaba concentrado en pastos con un 35% y en cultivos permanentes y semipermanentes con un 37%.

## 1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para mejorar la calidad de vida de los habitantes de una comunidad es necesario contar con los servicios básicos indispensables para el desarrollo humano. Estos son prestados por todas aquellas entidades privadas o instituciones estatales y entre los que se pueden mencionar están: energía eléctrica, alumbrado público, agua entubada, drenajes y alcantarillado, salud, educación, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas.

### 1.6.1 Educación

La educación se considera un factor determinante en el desarrollo económico y social de una comunidad, por tal motivo en el Municipio existen niveles educativos: pre-primaria, primaria, primaria para adultos, básicos, diversificado y superior, prestados por los sectores: Oficial, privado y por cooperativa; a nivel superior se cuenta con extensiones de las Universidades San Carlos de Guatemala, Mariano Gálvez, Francisco Marroquín y Rafael Landívar.

#### 1.6.1.1 Establecimientos educativos

En el cuadro siguiente se presentan los establecimientos educativos que funcionan en el Municipio, según los niveles educativos y área en que se encuentran ubicados.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Establecimientos Educativos por Sector y Área según Nivel**  
**Años 2011 y 2012**

Nivel Educativo	Sector				Área				
	Oficial	Privado	Cooperativa	Total	%	Urbano	Rural	Total	%
<b>Año 2011</b>									
Pre-primaria	75	16		91	31	39	52	91	31
Primaria	82	20		102	35	44	58	102	35

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior cuadro 8.

Nivel Educativo	Sector			Área					
	Oficial	Privado	Cooperativa	Total	%	Urbano	Rural	Total	%
<b>Año 2011</b>									
Primaria adultos	1	0	0	1	0	1	0	1	0
<b>Medio</b>									
Básicos	17	28	16	61	21	38	23	61	21
Diversificado	3	31	1	35	12	35	23	35	12
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>95</b>	<b>17</b>	<b>289</b>	<b>100</b>	<b>156</b>	<b>133</b>	<b>289</b>	<b>100</b>
<b>Año 2012</b>									
Pre-primaria	75	16		91	33	52	39	91	33
Primaria	78	18		96	34	40	56	96	34
Primaria adultos	1	0		1	0	1		1	0
<b>Medio</b>									
Básicos	17	28	14	59	21	38	21	59	21
Diversificado	3	28	1	32	11	32		32	11
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>90</b>	<b>15</b>	<b>279</b>	<b>100</b>	<b>163</b>	<b>116</b>	<b>279</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos obtenidos en el Anuario Estadístico de la Educación Guatemala 2011 y 2012, Ministerio de Educación.

Se determina que la mayor demanda que existe del servicio se encuentra representada en el área rural a nivel primaria con un 34% lo que equivale a 56 establecimientos que brindan el servicio.

Se observa así mismo que estos disminuyen a medida que se incrementa el nivel de escolaridad, debido a que existe a nivel primario 37 establecimientos más que básico, mientras en diversificado cuentan con 32 centros educativos disponibles únicamente. En comparación a los datos del año 2011 y 2012, existe una disminución de 10 establecimientos educativos en forma general, lo que representa un impacto negativo a la comunidad, por tal motivo los estudiantes al finalizar dichos niveles tienen dificultad para continuar con los estudios, debido a la falta de institutos oficiales que ofrezcan el servicio.

### 1.6.1.2 Tasa de cobertura por niveles educativos

La tasa de cobertura de la educación es la relación existente entre los alumnos inscritos y la población en edad escolar. A continuación se detalla la situación del sistema educativo de los años 2010, 2011 y 2012, respecto a la población en edad estudiantil y los alumnos inscritos.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Tasa Neta de Cobertura por Niveles Educativos**  
**Años 2010, 2011 y 2012**

Nivel Educativo	Cobertura		
	2010	2011	2012
Pre-primaria	54	45	42
Primaria	94	90	86
Primaria Adultos	0	0	0
<b>Medio</b>			
Básicos	43	43	44
Diversificado	44	45	43
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>79</b>	<b>76</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos obtenidos en el Anuario Estadístico de la Educación Guatemala 2010, 2011 y 2012 Ministerio de Educación.

La tasa de cobertura en el ámbito de educación en el municipio de Coatepeque, muestra una variación en forma descendente con el transcurrir de los años lo cual representa un 3%.

El cuadro anterior establece que existe una disminución de 9% de alumnos inscritos en el año 2011 y de 12% para el año 2012 en comparación con el 2010, esto se ve relacionado con el incremento de la población en edad estudiantil.

El nivel medio no ha tenido variación significativa sin embargo es necesario indicar que en el área rural no se cuenta con un centro educativo que imparta el nivel diversificado, lo que dificulta a la población continuar con los estudios, ya que deben de incurrir en gastos para trasladarse.

### 1.6.2 Salud

El Municipio cuenta con infraestructura para prestar servicio de salud tanto en el área urbana y rural como se detalla a continuación:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Establecimientos de Servicio de Salud por Área**  
**Año 2012**

Descripción	Hospital Nacional	Centro y puestos de salud	Centros de convergencia	IGSS	CAP
Urbana	1	1	0	1	0
Rural	0	9	22	0	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos obtenidos en la Memoria de Labores 2012 del Centro de Salud del Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El Hospital Nacional "Dr. Juan José Ortega presta servicio a nivel Regional en el Sur-Occidente y da atención médica, quirúrgica, obstétrica y pediátrica así como: emergencia y consulta externa a todo el sector correspondiente al Municipio de Coatepeque, Colomba, Génova, Flores Costa Cuca y a los Municipios de Nuevo Progreso, El Tumbador, Tecún Umán, Ocos, El Quetzal, La Reforma y Pajapita del Departamento de San Marcos.

Actualmente existe un centro de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social tipo A y nueve puestos de salud y un Centro de Atención Permanente (CAP) ubicado en la aldea Las Palmas. En el Municipio también se localiza una extensión del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social que presta servicio de consulta externa por enfermedad común, emergencias y accidentes.

También existen 22 centros de convergencia que cuentan con equipo básico de salud y son visitados por un enfermero auxiliar ocho horas diarias, se encuentran divididos por cuatro jurisdicciones; en la primera se encuentran la aldea La Democracia, Santa María El Naranjo y San Francisco Juliaín, en la segunda, aldea La Unión I y II, Las Animas, Santa Inés, El Pital y El Socorro, en la tercera, aldea La Aurora, Nueva Chuatuj IV y V, el Refugio, San Rafael Pacaya, Portugal y Lotificación San Isidro, en la cuarta, aldea La Esmeralda, San Agustín Pacaya, Los Cerros.

#### **1.6.2.1 Morbilidad**

Entre las principales causas de morbilidad que se dieron en el Municipio en el año 2012 se puede mencionar la rinofaringitis (resfriado común) con un 26.27% en segundo lugar la amigdalitis aguda con un 8.80% esto como consecuencia del cambio climático que afecta las vías respiratorias, la tercera y cuarta causa es la diarrea con un 8.13% y 6.93% respectivamente, esto se debe a la falta de higiene y condiciones de vida de los habitantes al carecer del servicio de agua potable, cabe mencionar que según datos proporcionados por el Centro de Salud del municipio de Coatepeque son las mismas causas las que provocan la morbilidad infantil.

#### **1.6.2.2 Mortalidad**

Entre las principales causas de muerte registradas en el Municipio en el año 2012 se puede mencionar la neumonía y bronconeumonía con un 25%, las cuales son enfermedades respiratorias agudas no tratadas en su momento, como segundo lugar se encuentran las heridas por arma de fuego con un 17% esto ocasionado por la inseguridad que se vive en algunos lugares de la Cabecera Municipal consideradas zonas rojas y en la tercera causa de muerte se encuentra la diabetes mellitus con un 13% que es asociada a la falta de



una dieta balanceada como consecuencia de la baja calidad de vida de los habitantes.

Según datos proporcionados por el Centro de Salud del municipio de Coatepeque en el 2012 las principales causas de mortalidad infantil en el Municipio son la neumonía y bronconeumonía, que afectan el sistema respiratorio de los niños por el cambio climático, debido a las bajas defensas como consecuencia de una mala alimentación.

### 1.6.3 Agua

En el cuadro siguiente se describe la cobertura del servicio de agua por hogares según censos 1994, 2002 y encuesta realizada en el año 2012:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Cobertura del Servicio de Agua por Hogares**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	Según Censo 1994		Según Censo 2002		Centro de Salud 2012		Según Encuesta 2012	
		%		%		%		%
<b>Área urbana</b>								
Con servicio	3,309	72	4,608	76	8,100	63	218	83
Sin servicio	1,273	28	1,447	24	4,729	37	45	17
<b>Total urbana</b>	<b>4,582</b>	<b>100</b>	<b>6,055</b>	<b>100</b>	<b>12,829</b>	<b>100</b>	<b>263</b>	<b>100</b>
<b>Área rural</b>								
Con servicio	1,574	18	2,943	24	3,387	25	97	29
Sin servicio	7,275	82	9,542	76	10,302	75	238	71
<b>Total rural</b>	<b>8,849</b>	<b>100</b>	<b>12,485</b>	<b>100</b>	<b>13,689</b>	<b>100</b>	<b>335</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>13,431</b>		<b>18,540</b>		<b>26,518</b>		<b>598</b>	

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Memoria de Labores 2012 del Centro de Salud del Municipio de Coatepeque e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Para el año 2012 según datos proporcionados por el Centro de Salud de Coatepeque 10,119 hogares de 26,518 en su totalidad cuentan con el servicio de agua en su mayoría en el área urbana lo que representa un 38%, con un costo mensual de Q25.00 para uso doméstico, Q30.00 doméstico comercial,

Q50.00 comercial y Q40.00 para público más Q9.00 que corresponden al mantenimiento de drenajes; el agua es distribuida por la Municipalidad y llega a los hogares dos veces por semana.

El déficit de la cobertura del servicio en el Municipio según encuesta realizada representa un 71% en el área rural, lo cual se considera negativo en relación al número de hogares que existen en el Municipio. La falta de acceso en el área rural del servicio de agua se debe a la gran distancia en la que se encuentran las comunidades del centro urbano, que podría dificultar la ampliación de cobertura.

#### 1.6.4 Energía eléctrica

A continuación se muestra la cobertura del servicio de energía eléctrica durante los años 1994, 2002 y 2012.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	Según Censo 1994	%	Según Censo 2002	%	ENER- GUATE 2012	%	Según Encuesta 2012	%
<b>Área urbana</b>								
Con servicio	3,410	74	5,951	98	12,829	100	249	98
Sin servicio	1,171	26	104	2	0	0	5	2
<b>Total urbana</b>	<b>4,581</b>	<b>100</b>	<b>6,055</b>	<b>100</b>	<b>12,829</b>	<b>100</b>	<b>254</b>	<b>100</b>
<b>Área rural</b>								
Con servicio	2,595	29	10,570	85	12,156	89	326	95
Sin servicio	6,253	71	1,915	15	1,533	11	18	5
<b>Total rural</b>	<b>8,848</b>	<b>100</b>	<b>12,485</b>	<b>100</b>	<b>13,689</b>	<b>100</b>	<b>344</b>	<b>100</b>
<b>Total Municipio</b>								
Con Servicio	6,005	45	16,521	89	24,985	94	575	96
Sin Servicio	7,424	55	2,019	11	1,533	6	23	4
<b>TOTAL</b>	<b>13,429</b>	<b>100</b>	<b>18,540</b>	<b>100</b>	<b>26,518</b>	<b>100</b>	<b>598</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, información proporcionada por ENERGUATE e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Según datos obtenidos, en el año 1994 en el área urbana el 74% del total de viviendas encuestadas que equivalen a 3,410 contaban con el servicio, sin embargo en el área rural sólo un 29% tenía acceso. En el año 2002 se puede observar, que este sector tuvo un incremento del 56% con respecto al censo anterior en proporción directa al crecimiento del número de hogares.

Para el año 2012 según datos proporcionados por ENERGUATE 24,985 hogares cuentan con el servicio en su mayoría en el área urbana cabe mencionar que es de un total de 26,518 que representa un 94%, lo cual se considera favorable ya que significa un incremento del 5% en comparación al Censo 2002.

#### **1.6.4.1 Alumbrado público**

En el servicio de alumbrado público se pudo determinar una cobertura del 91% del total de comunidades que conforman el Municipio principalmente en áreas con mayor concentración de hogares como el casco urbano, aldeas y algunos caseríos. En el área rural el servicio se presta en las calle principales. Según ENERGUATE la cobertura del servicio de alumbrado público representa un 100% en el caso urbano y un 77% en el área rural, la población que no tiene acceso a este servicio son comunidades pequeñas y cuyos hogares se encuentran dispersos entre sí.

#### **1.6.5 Drenajes y alcantarillado**

En el siguiente cuadro se refleja la cobertura del servicio de drenajes y alcantarillado en el Municipio de Coatepeque según censos 1994, 2002 y 2012:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Cobertura del Servicio de Drenaje y Alcantarillado**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	Según Censo		Según Censo		Centro de Salud		Según encuesta	
	1994	%	2002	%	2012	%	2012	%
Con servicio	3,772	28	7,125	38	8,496	32	233	39
Sin servicio	9,659	72	11,415	62	18,022	68	365	61
<b>Total</b>	<b>13,431</b>	<b>100</b>	<b>18,540</b>	<b>100</b>	<b>26,518</b>	<b>100</b>	<b>598</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Memoria de Labores 2012 del Centro de Salud del Municipio de Coatepeque e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Según información proporcionada por el Centro de Salud en el año 2012 se logró determinar que el 32% de hogares cuentan con el servicio de drenaje y alcantarillado, dicho comportamiento se observó en la investigación de campo con 39%, los centros poblados que cuentan con el mismo son: La Cabecera Municipal y del área rural Aldeas Las Palmas, La Esperanza, La Unión y Lotificación San Isidro, sin embargo, es necesario ampliar la cobertura del servicio principalmente en el área rural y de esta manera evitar la contaminación de los suelos y prevenir inundaciones por la falta del servicio de drenaje.

#### **1.6.6 Sistemas de tratamientos de aguas servidas**

El Municipio no cuenta con un tratamiento de aguas servidas, estas son desfogadas directamente en los ríos cercanos a los centros poblados lo que provoca un alto nivel de contaminación en los mismos. Por lo que es necesaria la creación de una planta de tratamiento de aguas servidas para beneficio de la población de todo el Municipio.

#### **1.6.7 Sistemas de recolección de basura**

El siguiente cuadro refleja la cobertura del servicio de extracción de basura según censos 1994, 2002 y encuesta 2012:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Cobertura del Servicio de Extracción de Basura**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	Censo		Censo		Encuesta	
	1994	%	2002	%	2012	%
Con servicio	1,968	14	5,165	27	230	38
Sin servicio	11,464	86	13,375	73	368	62
<b>Total</b>	<b>13,432</b>	<b>100</b>	<b>18,540</b>	<b>100</b>	<b>598</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la mayoría de los hogares del área rural no existe el servicio de recolección lo que representa un 62% según encuesta realizada, por lo que acostumbran quemar la basura o la utilizan como abono orgánico, a excepción de ciertas comunidades en las que los vecinos se han organizado para que una persona en particular preste el servicio.

### 1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con una planta de tratamiento de desechos sólidos que pueda abastecer a la población, sin embargo según investigación de campo realizada se estableció que existen 3 pequeñas plantas de tratamiento ubicadas en la Colonia Satélite, Barrio Las Casas y Lotificación Magnolia, las cuales no se encuentran en funcionamiento, debido a que no se cuenta con el equipo y herramientas necesarias para su debido mantenimiento. Adicional existe una planta de tratamiento ubicada en el Barrio El Jardín, la cual es de uso exclusivo para el mercado oficial Meta mercado.

### 1.6.9 Letrinización

Derivado del deficiente sistema de drenajes, la población recurre a la letrinización o pozo ciego y fosas sépticas principalmente en el área rural, como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Cobertura del Servicio de Letrinización**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	Según Censo 1994	%	Según Censo 2002	%	Según encuesta 2012	%	Centro de Salud 2012	%
Red de drenaje	3,772	28	7,125	38	315	53	11,077	42
Fosa séptica	221	2	998	5	26	4	836	3
Excusado lavable	1,054	8	511	3	14	2	418	2
Letrina	7,304	54	8,539	46	243	41	8,569	32
Otros	1,080	8	1,367	7	0	0	5,618	21
<b>TOTAL</b>	<b>13,431</b>	<b>100</b>	<b>18,540</b>	<b>100</b>	<b>598</b>	<b>100</b>	<b>26,518</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Memoria de Labores 2012 del Centro de Salud del Municipio de Coatepeque e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se puede observar que los dos tipos de servicios sanitarios utilizados según encuesta son la red de drenaje y letrina, con un 53% y 41% respectivamente, información que coincide con datos proporcionados por el Centro de Salud del Municipio. La cobertura se ve afectada por el déficit existente en el servicio de agua, problemática que afecta en su mayoría al área rural.

#### 1.6.10 Cementerios

El Municipio cuenta con un cementerio general que se encuentra ubicado en la segunda avenida 14 calle Barrio La Independencia creado en el año 1,872 que presta el servicio principalmente en la Cabecera Municipal. En el área rural la mayoría de centros poblados cuenta con su propio cementerio dentro de los que se encuentran; Aldea La Unión, Las Palmas, Nuevo Chuatuj, San Rafael Pacaya I, San Vicente Pacaya, El Troje, Santa María El Naranjo, caserío La Ayuda, El Reparó y Monte Cristo, aquellos que no cuentan con el servicio acuden a las comunidades más cercanas.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Mide el nivel de desarrollo y el desenvolvimiento de los medios físicos que permiten mejoras en la economía como: puentes, centros de acopio, energía eléctrica industrial y comercial, red de comunicaciones, vías de acceso, transportes y otros.

### **1.7.1 Unidades de mini riegos**

En el Municipio una mínima parte de agricultores del Municipio utilizan sistema de riego a base de motores principalmente, esto se limita por el recurso hídrico y la erosión del suelo y debido a ello los agricultores utilizan sus tierras durante los meses de junio a diciembre, por lo cual obtienen un rendimiento del 50% sobre el suelo, sin embargo un 100% de los agricultores aprovechan la época de invierno para plantar más de un cultivo en sus terrenos.

### **1.7.2 Centro de acopio**

Se determinó que existen dos centros de acopio, el primero ubicado en el caserío El Castaño, el cual consiste en una edificación de concreto que almacena maíz, con capacidad de mil quintales; el segundo, un centro de acopio llamado "Zardeto" que almacena hule y está ubicado en la Aldea la Unión con la capacidad necesaria para almacenar lo que producen.

### **1.7.3 Silos**

Se pudo determinar que la mayor parte de los agricultores ante la escases de maíz en época de verano, venden al final del segundo semestre del año un 30% de su producción a los acopiadores rurales y el 70% restante lo utilizan para el consumo y para resguardarlo o conservarlo, utilizan silos en sus viviendas los cuales consisten en cajones de madera, costales y cilindros de metal con capacidad de 10 quintales como máximo.

#### **1.7.4 Mercados**

Las transacciones comerciales en el Municipio cuentan con un mercado establecido llamado Metamercado, el cual presenta condiciones de infraestructura comercial, sin embargo los habitantes todavía se encuentra una parte de comercios en las calles céntricas se encuentra en áreas consideradas tanto por los habitantes y comerciantes como lejanas al centro urbano.

#### **1.7.5 Vías de acceso**

El Municipio cuenta con dos vías para el ingreso la primera calzada Álvaro Arzú y la 20 de Octubre la cual se encuentra en buen estado para el ingreso al Municipio, la segunda es Flores Costa a través de la comunidad Valparaíso, vía de terracería.

La vías de acceso que comunica las comunidades a la Cabecera Municipal cuentan con vías de acceso diversas, entres las asfaltadas se puede mencionar: caserío el Castaño, El Relicario, Aldea Santa María el Naranjo, Santa María el Naranjo, los Cerros, Comunidad Agraria Monte Cristo, aldeas San Rafael Pacaya II, San Vicente Pacaya y Las Palmas. Las que tienen vías asfaltadas y de terracería son: aldea La Democracia, Colon, La Felicidad, El Cañal, El Refugio y los caseríos Villa Flores y El Troje. Las que poseen asfaltadas y empedradas son: los caseríos el Pomal, El Reparó, Santa Fe, El Socorro, La Ayuda, parcelamiento El Pital, Sanjon Seco, Monterrey I, Monterrey II, Rancho Grande, San Francisco Julián, El Paraíso y la aldea La Felicidad.

### **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se refiere a todas las organizaciones que se encuentran en el Municipio y coordinan actividades de beneficios socio-económico para la población.



### **1.8.1 Organizaciones sociales**

En el Municipio de Coatepeque se encuentran las siguientes organizaciones Sociales:

#### **1.8.1.1 Club Rotario Coatepeque Quetzaltenango**

Organización sin fines de lucro, fundada el 18 de marzo de 1977 con presencia internacional. Los rotarios ponen en práctica sus conocimientos y experiencia para resolver los problemas en los seis campos siguientes: fomento de la paz, prevención de las enfermedades, suministro de agua potable y saneamiento, salud materno-infantil, educación básica y desarrollo económico e integral de la comunidad.

#### **1.8.1.2 Organización Social La Alianza**

Es parte de los movimientos sociales que apoyan estratégicamente a la niñez y adolescencia víctima de trata o en alto riesgo social, rehabilita y reintegra a diversos escenarios de la vida social a las niñas y adolescentes comprendidas entre los 13-17, tanto dentro de sus instalaciones residenciales, como en espacios públicos desde los cuales impulsan leyes, programas y proyectos de beneficio para su población meta.

#### **1.8.1.3 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-**

Existen 44 Consejos Comunitarios de Desarrollo en el área rural; en las aldeas, caseríos y lotificaciones se observó que 5 comunidades no cuentan con COCODES y estas son: Caserío Samaria, Caserío el Recuerdo, Caserío el Silencio, Caserío Valparaíso, y Caserío San Antonio el Naranja y también la mayoría de fincas, en el área urbana se cuenta con 31 COCODES para los barrios, caseríos, lotificaciones y zonas que conforman el casco urbano.

#### **1.8.1.4 Organizaciones campesinas**

Estas organizaciones participan como apoyo y fortaleza de los COCODES entre las que se pueden mencionar están: Coordinadora Nacional Indígena y Campesina (CONIC), Coordinadora de Desarrollo Campesino (CODECA) y Comité de Unidad Campesina (CUC)

### **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

Son entidades gubernamentales o no gubernamentales que existen en el Municipio para brindar apoyo e impulsar el desarrollo a la población.

#### **1.9.1 Organizaciones Estatales**

Son dependencias del Estado que funcionan con recursos públicos y trabajan en beneficio de la población, las que tienen presencia en el Municipio son las siguientes: Policía Nacional Civil (PNC), destacamento Militar del Ejército de Guatemala, Ministerio Público, Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala (INACIF), Hospital General de Coatepeque, Centro de Salud, Ministerio de Trabajo, Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Ministerio de Desarrollo Social, Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH), Procuraduría Nacional de La Nación (PGN), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Registro Nacional de Personas (RENAP) y Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSPEP).

#### **1.9.2 Instituciones Municipales**

Son mecanismos de orden social y cooperación de un grupo de personas que participan para el desarrollo de su comunidad entre las cuales se pueden mencionar: Bomberos Municipales, Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial (POT) a través de SEGEPLAN y Dirección de Cultura, Deporte y Recreación

### **1.9.3 Organizaciones no Gubernamentales**

Son entidades de apoyo sin fines de lucro que participan en el desarrollo social de las comunidades más necesitadas. Las localizadas en el Municipio son: Cruz Roja Guatemalteca, Fundabiem, Repronac Red de protección de la niñez y la adolescencia del Municipio de Coatepeque, Fundación Dolores Bedoya de Molina, Servicios de Capacitación Técnica y Educativa SERCATE, Asociación Nuevos Horizontes, Patronato de Amor, Oficina de Servicios al Adulto Mayor Asilo de Ancianos y Club Rotario de Guatemala.

### **1.9.4 Privada**

El Municipio actualmente cuenta con la mayoría de las entidades bancarias del País, que prestan los servicios de créditos, apertura de cuentas monetarias y de ahorro, compra y venta de divisas.

### **1.9.5 Instituciones Internacionales**

El Municipio actualmente cuenta con una institución internacional, la cual brinda apoyo a los niños de esta región, entre la cual se puede mencionar: Cristian Children Fun Internacional

## **1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

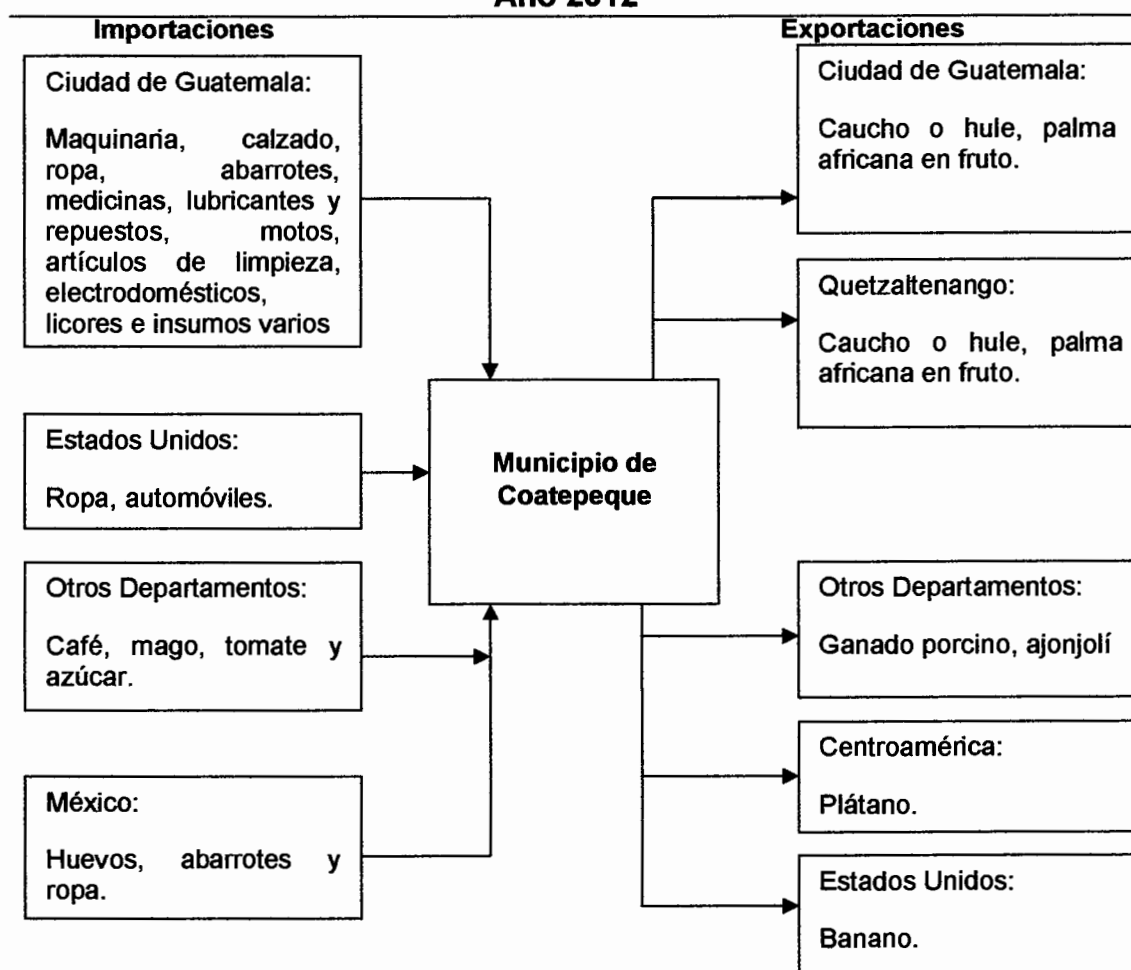
A continuación se detalla el flujo comercial y financiero del municipio de Coatepeque.

### **1.10.1 Flujo comercial**

Se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en determinado tiempo y lugar, en relaciones de compra de materias primas, insumos, satisfacción de la demanda y destino de la oferta. Dentro de los principales productos que se importan y exportan al Municipio, para satisfacer

las necesidades de los habitantes del mismo, así como de otros municipios y departamentos, se encuentran descritos en la siguiente gráfica:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Coatepeque – Departamento de Quetzaltenango**  
**Flujo Comercial**  
**Año 2012**



**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la gráfica anterior se muestra la actividad comercial que se genera en el Municipio, se observa la diversidad de productos que se importan y exportan, además del destino y origen de las mercancías.

### 1.10.2 Flujo financiero

Está conformado por dinero que proviene del extranjero y es una de las fuentes importantes que generan ingresos al Municipio. Según información proporcionada por la institución bancaria con más agencias en el Municipio, estas provienen principalmente de Estados Unidos y ascienden a \$.2,000,000.00 equivalentes a Q.16,000,000.00 mensuales aproximadamente. Esto dinamiza la economía del Municipio, ya que el destino de las mismas, adicional a la satisfacción de necesidades básicas, se utiliza para compra de bienes materiales y construcción de viviendas.

### 1.11 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades que se generan en el Municipio tienen características propias en cada sector económico, es por ello que se analizan desde el punto de vista: agrícola, pecuario, artesanal, industria, agroindustria, turismo, comercio y servicios. A continuación se muestra un resumen de las diferentes actividades productivas que se desarrollan en el Municipio:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año 2012**

Actividad	Generación de empleo			Valor de la producción Q.	%
	No. Jornales	No. Personas	%		
Agrícola	10,470,025	28,685	91.92	376,013,495	22.87
Pecuaría		16	0.05	8,737,630	0.53
Artesanal		98	0.31	5,182,870	0.32
Industrial		25	0.08	4,076,772	0.25
Agroindustrial		119	0.38	1,237,567,356	75.28
Comercio y servicios		2,116	6.78	-	0.00
Turismo		146	0.48	12,317,314	0.75
<b>Totales</b>	<b>10,470,025</b>	<b>31,205</b>	<b>100.00</b>	<b>1,643,895,437</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La participación de las actividades productivas en la economía del Municipio se midió con respecto al valor monetario que generan; según la muestra, corresponde en su orden a actividades agrícola, pecuaria, artesanal, industrial, agroindustrial y turismo con el 22.87%, 0.53%, 0.32%, 0.25%, 75.28, y 0.75 respectivamente. La actividad agroindustrial es de alto valor monetario y rendimiento productivo, debido a la producción de Aceite crudo que se elabora del cultivo de palma africana y la transformación de café pergamino a café oro por medio del beneficio seco de café.

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE PANADERÍAS**

A continuación se presenta un diagnóstico de las panaderías en el Municipio y un análisis de las características tecnológicas, el valor y volumen de la producción, los resultados financieros, la comercialización, organización y generación de empleo que se dan en dichas unidades.

Adicional se describe la problemática encontrada y se muestra una propuesta de solución que permita el desarrollo de las panaderías en el Municipio.

#### **2.1 PRODUCCIÓN ARTESANAL**

La actividad económica artesanal de panadería que se desarrolla en el Municipio de Coatepeque representa la principal actividad debido al número de unidades productivas existentes, el volumen y valor de la producción y la cantidad de empleo que generan.

##### **2.1.1 Características tecnológicas**

La mayoría de unidades productivas, utilizan para la elaboración de pan instrumentos rudimentarios y las operaciones las realizan de forma tradicional por lo que el nivel de desarrollo es bajo. La mano de obra utilizada es familiar, en un mínimo porcentaje es asalariada y a destajo, la misma no es calificada y no existe división del trabajo, el propietario se encarga de la toma de decisiones y supervisa el proceso productivo estas características se observan en el pequeño artesano.

En el mediano artesano se puede observar la aplicación de tecnología, ya que utilizan hornos eléctricos, la mano de obra es familiar y subcontratada y el capital de trabajo disponible para la producción se maneja en niveles que permite la adquisición de equipo y asistencia técnica en un porcentaje mínimo.

### 2.1.2 Volumen y valor de la producción

El volumen de la producción es el resultado de la combinación de los elementos que integran el costo: materia prima, mano de obra y gastos de fabricación. A continuación se presenta el cuadro que detalla el volumen y valor de la producción de panaderías:

**Cuadro 17**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Volumen y Valor de Producción**  
**Panadería**  
**Año 2012**

(Cifras expresadas en Quetzales)

Concepto	Unidades Económicas	Producto	Volumen de Producción	Valor de la producción Q.
<b><u>Pequeño artesano</u></b>				
<b>Panadería</b>	8	Pan francés	1,034,200	344,733
		Pan dulce	507,600	169,200
		Campechanas	22,500	22,500
<b>Subtotal</b>	<b>8</b>			<b>536,433</b>
<b><u>Mediano artesano</u></b>				
<b>Panadería</b>	15	Pan francés	5,260,800	1,753,600
		Pan dulce pequeño	3,326,400	1,108,800
		Pan dulce grande	334,800	334,800
<b>Subtotal</b>	<b>15</b>			<b>3,197,200</b>
<b>Total</b>	<b>23</b>			<b>3,733,633</b>

**Fuente:** Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2012.

De acuerdo a la investigación realizada se pudo determinar que la actividad panadería representa un volumen de producción de Q3,733,633 en un año. El producto principal y de mayor consumo es el pan francés, que forma parte de la dieta alimenticia de la población y es de consumo diario, en segundo lugar se encuentra el pan dulce.



## 2.2 RESULTADOS FINANCIEROS

Es un informe que brinda de forma resumida las ventas, costos y gastos incurridos en un período de tiempo.

### 2.2.1 Costo directo de producción

En el cuadro siguiente se presenta el costo directo de producción de los productos encontrados en la producción de panaderías, según datos proporcionados por los productores encuestados e imputados.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Panadería**  
**del 01 de enero al 31 de diciembre 2012**  
**(cifras en quetzales)**

Producto	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Pan francés</b>				
<b>Materia prima</b>	<b>122,994</b>	<b>122,994</b>	<b>607,801</b>	<b>607,801</b>
Harina	100,235	100,235	485,349	485,349
Levadura	10,153	10,153	55,409	55,409
Azúcar	731	731	7,443	7,443
Sal	363	363	2,091	2,091
Agua	1,818	1,818	12,636	12,636
Manteca	9,694	9,694	44,873	44,873
<b>Mano de obra</b>	<b>17,921</b>	<b>25,102</b>	<b>110,003</b>	<b>144,318</b>
Panaderos	17,921	18,675	110,003	110,006
Bono incentivo (Decreto 37-2001)	0	2,734	0	13,695
7o día	0	3,693	0	20,617
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>35,446</b>	<b>45,065</b>	<b>196,135</b>	<b>252,591</b>
Cuota patronal	0	2,820	0	16,550
Prestaciones laborales	0	6,799	0	39,905
Leña	32,318	32,318	163,530	163,530
Energía eléctrica	3,128	3,128	32,605	32,606
<b>Costos directo de producción</b>	<b>176,361</b>	<b>193,161</b>	<b>913,939</b>	<b>1,004,710</b>
<b>Volumen de producción</b>	<b>323</b>	<b>323</b>	<b>1,644</b>	<b>1,644</b>
<b>Costo directo de producción por quintal</b>	<b>546</b>	<b>598</b>	<b>556</b>	<b>611</b>
<b>Costo de producción un pan francés</b>	<b>0.17</b>	<b>0.19</b>	<b>0.17</b>	<b>0.19</b>
<b>Pan dulce pequeño</b>				
<b>Materia prima</b>	<b>115,197</b>	<b>115,197</b>	<b>770,881</b>	<b>770,881</b>
Harina	58,340	58,340	361,185	361,185
Levadura	7,050	7,050	41,703	41,703
Royal	3,346	3,346	91,754	91,754

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior cuadro 18.

Producto	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Azúcar	17,070	17,070	113,393	113,393
Sal	208	208	1,418	1,418
Agua	1,058	1,058	7,370	7,370
Manteca	28,125	28,125	154,058	154,058
<b>Mano de obra</b>	<b>10,350</b>	<b>15,091</b>	<b>80,527</b>	<b>105,922</b>
Panaderos	10,350	10,827	80,527	80,527
Bono incentivo (Decreto 37-2001)	0	2,108	0	10,263
7o día	0	2,156	0	15,132
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>10,965</b>	<b>16,577</b>	<b>137,034</b>	<b>178,378</b>
Cuota patronal	0	1,645	0	12,120
Prestaciones laborales	0	3,966	0	29,224
Leña	9,400	9,400	114,413	114,413
Energía eléctrica	1,565	1,566	22,621	22,621
<b>Costos directo de producción</b>	<b>136,512</b>	<b>146,865</b>	<b>988,442</b>	<b>1,055,181</b>
<b>Volumen de producción</b>	<b>188</b>	<b>188</b>	<b>1,232</b>	<b>1,232</b>
<b>Costo directo de producción por quintal</b>	<b>726</b>	<b>781</b>	<b>802</b>	<b>856</b>
<b>Costo de producción un pan dulce</b>	<b>0.27</b>	<b>0.29</b>	<b>0.30</b>	<b>0.32</b>
<b>Pan dulce grande</b>				
<b>Materia prima</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>248,019</b>	<b>248,019</b>
Harina	0	0	106,128	106,128
Levadura	0	0	15,231	15,231
Royal	0	0	33,792	33,792
Azúcar	0	0	34,215	34,215
Sal	0	0	357	357
Agua	0	0	3,969	3,969
Manteca	0	0	54,327	54,327
<b>Mano de obra</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22,860</b>	<b>30,286</b>
Panaderos	0	0	22,860	22,860
Bono incentivo (Decreto 37-2001)	0	0	0	3,099
7o día	0	0	0	4,327
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27,271</b>	<b>39,021</b>
Cuota patronal	0	0	0	3,445
Prestaciones laborales	0	0	0	8,305
Leña	0	0	20,400	20,400
Energía eléctrica	0	0	6,871	6,871
<b>Costos directo de producción</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>298,150</b>	<b>317,326</b>
<b>Volumen de producción</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>372</b>	<b>372</b>
<b>Costo directo de producción por quintal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>801</b>	<b>853</b>
<b>Costo de producción un pan dulce</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.89</b>	<b>0.95</b>
<b>Campechana grande</b>				
<b>Insumos</b>	<b>13,852</b>	<b>13,852</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Harina	8,125	8,125	0	0
Levadura	2,363	2,363	0	0
Azúcar	833	833	0	0
Sal	81	81	0	0
Agua	506	506	0	0
Manteca	1,944	1,944	0	0
<b>Mano de obra</b>	<b>1,500</b>	<b>2,236</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior cuadro 18.

Producto	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Panaderos	1,500	1,500	0	0
Bono incentivo (Decreto 37-2001)	0	417	0	0
7o día	0	319	0	0
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>1,292</b>	<b>2,079</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Cuota patronal	0	231	0	0
Prestaciones laborales	0	556	0	0
Leña	1,250	1,250	0	0
Energía eléctrica	42	42	0	0
<b>Costos directo de producción</b>	<b>16,644</b>	<b>18,167</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Volumen de producción</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Costo directo de producción por quintal</b>	<b>666</b>	<b>727</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Costo directo de producción por unidad</b>	<b>0.74</b>	<b>0.81</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se puede observar el costo de producción en cada uno de los productos, los cuales reflejan una diferencia entre datos de encuesta e imputados, debido a que los productores dedicados a esta actividad no cuantifican la mano de obra que se requiere para la producción del mismo, dado que no toman en consideración la bonificación incentivo, el séptimo día, las prestaciones laborales y el salario mínimo por el trabajo elaborado.

### 2.2.2 Estado de resultados

Muestra los ingresos, gastos y el beneficio o pérdida como resultado de las operaciones, de una unidad económica en un período determinado.

A continuación se presenta el estado de resultados de la actividad panadería en el que se detalla el movimiento de las ventas y costos incurridos en el período.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Estado de Resultados**  
**Panadería**  
**del 01 de enero al 31 de diciembre 2012**  
**(cifras en quetzales)**

Producto	Pequeño Artesano		Mediano Artesano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Panadería</b>				
Ventas	536,433	536,433	3,197,200	3,197,200
(-) Costo directo de producción	329,517	358,192	2,200,532	2,377,215
Contribución a la ganancia	206,916	178,241	996,668	819,985
(-) Gastos variables de venta	3,000	3,000	20,000	20,000
Ganancia marginal	203,916	175,241	976,668	799,985
(-) Costos fijos	0	8,800	0	8,944
Ganancia o pérdida antes ISR	203,916	166,441	976,668	791,041
(-) Impuesto sobre la renta (31%)	63,214	51,597	302,767	245,223
Ganancia o pérdida neta	140,702	114,844	673,901	545,818
<b>Rentabilidad</b>				
Ganancia neta/ventas netas	<b>0.26</b>	<b>0.21</b>	<b>0.21</b>	<b>0.17</b>
Ganancia neta/costos gastos	<b>0.43</b>	<b>0.31</b>	<b>0.31</b>	<b>0.23</b>

**Fuente:** Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2012.

Según el cuadro anterior se puede determinar la existencia de una ganancia, tanto en los datos según encuesta y los imputados, lo cual se considera favorable ya que aun cuando se aplican las prestaciones, todavía no se reporta una pérdida. Esto es sumamente importante ya que se cubren los costos de producción considerados en la producción de pan.

### **2.2.3 Rentabilidad**

En este se determina la utilidad que se obtiene por cada quetzal vendido después de deducir los costos y gastos

En el cuadro de resultados se observa que por cada quetzal vendido en las panaderías se obtiene una ganancia del 26% lo que solventa de forma directa

los costos y gastos que se incurren durante el proceso de producción, este dato se considera favorable tanto para los resultados obtenidos de la encuesta como los imputados con un 21%. Este comportamiento se repite tanto en el pequeño como mediano artesano.

#### **2.2.4 Financiamiento**

Se determina que las unidades artesanales utilizan en su mayoría el financiamiento interno, estos recursos provienen de ahorros familiares, reinversiones y mano de obra familiar, también hacen uso del financiamiento externo y recurren a los proveedores como medio para obtener materias primas, se estima que un 20% del valor de la producción es proporcionado por los productores de harina con facilidades de pago de acuerdo a lo producido semanalmente.

### **2.3 COMERCIALIZACIÓN**

Es la coordinación de las distintas actividades dirigidas a la venta de un producto o servicio, las cuales inician desde el lugar de la producción hasta el consumidor final y se tiene como objetivo satisfacer las necesidades de las personas que lo compran.

#### **2.3.1 Mezcla de mercadotécnica**

Es el conjunto de variables controlables que la empresa combina para lograr un impacto en el mercado meta, esta incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda del producto

**Tabla 2**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Mezcla de Mercadotecnia**  
**Panadería**  
**Año 2012**

<b>Panaderías</b>		
<b>Tamaño de Empresa</b>	<b>Pequeño Artesano</b>	<b>Mediano Artesano</b>
<b>Producto</b>	Variedad	Pan francés y pan dulce en diferentes tamaños y en sus presentaciones: campechanas.
	Calidad	Ingredientes de calidad y elaboración diaria.
	Características	Elaborado con ingredientes de calidad como harina de trigo, huevos, azúcar, royal, levadura, huevos y manteca.
	Marca	Utilizan nombre de panadería para diferenciar producto.
	Embalaje	Bolsa plástica
	Tamaños	Pan pequeño y grande
	Servicios	En el caso de detallistas se les da un porcentaje del pedido.
	Utilidades	Alimento nutritivo para consumo diario.
<b>Precio</b>	Precio de lista	Establecido por el mercado para igualar la oferta y participación de los productores. El precio promedio es de Q0.33.
	Forma de pago	Al contado
	Factores a considerar en la fijación de precio	Factores de costo y competencia.
<b>Plaza</b>	Canales	Productor, minorista y consumidor final.
	Cobertura	Área urbana y rural
	Inventario	Producción diaria
	Lugar de comercialización	Taller artesanal
<b>Promoción</b>	Publicidad	De boca en boca o por recomendación

**Fuente:** Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2012.

El pan es un producto perecedero de primera necesidad y forma parte de la dieta alimenticia de la población, es elaborado con harina de trigo, por lo que es considerado un alimento esencial por excelencia. Se produce el pan francés y el dulce y su presentación en campechanas, para despachar el producto únicamente se utiliza bolsas plásticas, las cuales no contienen ningún tipo de identificación.

El precio es fijado por el artesano en base a los costos y competencia. El precio es establecido por el mercado para igualar la oferta y participación de los productores. La mezcla de productos se clasifica en pan francés, pan dulce y su presentación en campechanas, el precio promedio de cada producto es Q0.33, y Q1 respectivamente. La forma de pago consiste en cancelar el producto en su totalidad al ser entregada al cliente.

Las panaderías se ubican tanto en el área rural como urbana, el lugar utilizado para la venta son los talleres artesanales, debido al nivel de producción no necesitan espacios grandes para desarrollo de venta.

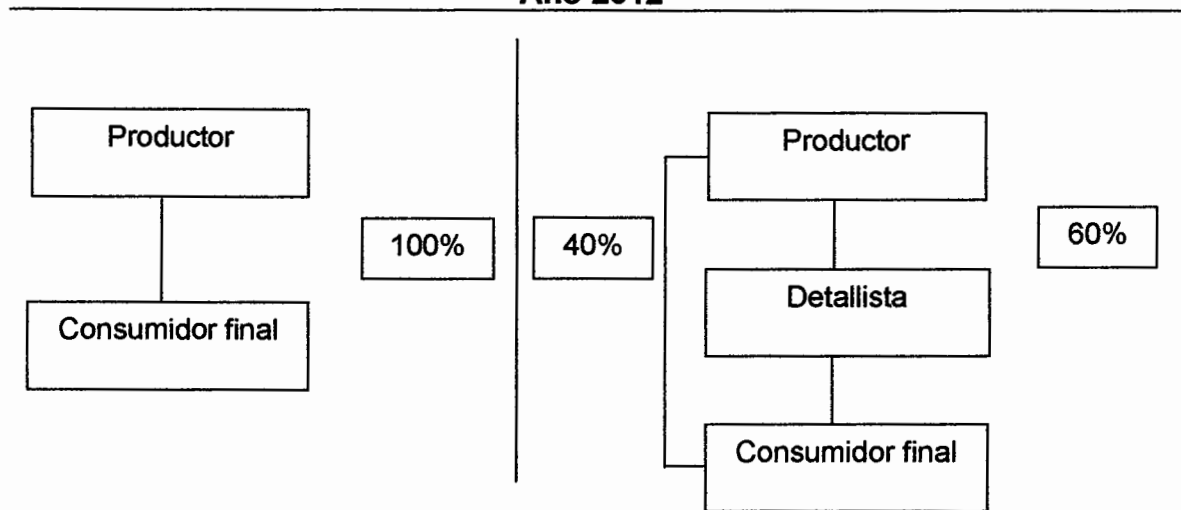
En esta actividad no se da a conocer el producto con ningún tipo de publicidad o promoción, ya que se da por recomendación de los clientes, en algunos casos se utiliza el nombre de la panadería como marca, ya que de esta manera el consumidor lo diferencia.

### **2.3.2 Canales de comercialización**

Se refiere al proceso a través del cual los fabricantes hacen llegar el producto final al cliente.

A continuación se muestra la gráfica con el canal de distribución que utilizan los artesanos en las diferentes unidades productivas:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Canal de Comercialización**  
**Panadería**  
**Año 2012**



**Fuente:** Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

Se pudo determinar dos canales de comercialización el directo e indirecto, esto se debe a que existen algunas unidades que venden el producto de forma directa a consumidores finales y otras cuentan con un intermediario a quienes se les vende el 60% de la producción y la distribuyen tanto en el área urbana como rural.

### 2.3.3 Márgenes de comercialización

Se define como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor.

A continuación se detallan los márgenes de comercialización aplicados a la unidad productiva panadería.



**Cuadro 20**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Panadería**  
**Año 2012**

Institución	Precio venta Q.	MBC Q.	Costos mercadeo Q	MNC Q.	% Rendimiento	% participación
Productor	0.23					70
Detallista	0.33	0.10	<u>0.01</u>	0.09	39.13	30
Embalaje			0.01			
Consumidor final						
<b>Total</b>		<b>0.10</b>	<b>0.01</b>			<b>100</b>

**Fuente:** Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2012

Se observa en el cuadro anterior los márgenes de comercialización de la actividad panadería, en el cual se establece que el productor tiene el mayor porcentaje de participación con un 70% a diferencia del detallista quien tiene un 30%, con relación al rendimiento se puede determinar que por cada quetzal invertido se obtendrá un beneficio de 0.39 centavos.

## 2.4 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Se define como el proceso por medio del cual se logra establecer la estructura organizacional, se definen cargos y funciones, procesos y procedimientos a través del recurso humano.

### 2.4.1 Tipo de organización

El tipo de organización que utilizan las panaderías es netamente familiar, se apoyan en su experiencia personal y por lo tanto sus actividades las desarrollan empíricamente.

El proceso productivo regularmente lo realizan los propietarios y laboran mucho más tiempo de la jornada normal de trabajo, pero se siente incentivado por el hecho de trabajar para sí mismo y percibir la producción como salario, lo cual

permitió inferir y de acuerdo a la investigación efectuada en el Municipio, los principales problemas por los que atraviesa la producción se derivan de la falta de una estructura organizacional formal y definida, la cual contribuiría a elevar el nivel de vida de los artesanos y de sus habitantes en general.

#### **2.4.2 Sistema de organización**

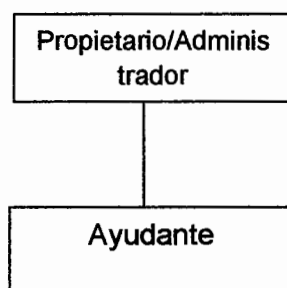
El sistema de organización utilizado es el lineal, el grado de responsabilidad lo adquiere el propietario o administrador en ellos recae la toma de decisiones de la unidad productiva, así mismo es el responsable de distribuir las actividades a realizar a cada uno de los ayudantes. La comunicación es directa de propietario a ayudantes.

#### **2.4.3 Estructura organizacional**

El total de las actividades en panaderías, cuentan con una estructura organizacional de forma compuesta, integrada por el propietario quien es el responsable directo de las operaciones de producción, comercialización y venta de lo producido y un ayudante que en su mayoría siempre es miembro de la familia.

A continuación se presenta la estructura organizacional informal general de esta actividad:

**Grafica 4**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Estructura Organizacional**  
**Actividad Panadería**  
**Año 2012**



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La estructura organizacional en el pequeño y mediano artesano está conformada por el propietario quien es la máxima autoridad en él se centraliza la toma de decisiones y la delegación de las actividades que realizan los ayudantes.

## **2.5 GENERACIÓN DE EMPLEO**

Se estableció por medio de la investigación de campo que la mano de obra utilizada en las diferentes actividades productivas es de tipo familiar, esto se atribuye al factor económico, ya que no cuentan con un capital de trabajo que permita adquirir maquinaria moderna para poder incrementar el nivel de producción y generar mayores fuentes de trabajo.

La panadería es la actividad que genera el mayor número de empleo en el Municipio con un 75% lo que permite a las familias obtener un ingreso para cubrir las necesidades básicas y tener un nivel de vida adecuado.

## **2.6 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA**

Al realizar un análisis de los aspectos más importantes del proceso de comercialización en la actividad artesanal de panaderías, se identificó como principal problema la falta de estrategias que permitan incrementar el nivel de ventas y mejorar la participación en el mercado.

Con respecto a las mezcla de mercadotécnica se determinó que las panaderías cuentan con la capacidad para satisfacer un mercado más amplio, sin embargo no utilizan políticas de expansión que les permita la búsqueda de nuevos clientes. El precio no se puede modificar ya que estos se encuentran regulados por el mercado para igualar la oferta y participación de los productores, sin embargo no existen productos que permitan diferenciar a las panaderías existentes. En estas últimas se manejan la misma línea de productos lo que provoca que no exista diferenciación.

El canal de comercialización no es el adecuado debido a que únicamente existen detallistas y estos son los que adquieren el producto en una mayor cantidad.

Adicional no cuentan con ningún tipo de publicidad que les permita darse a conocer, el único medio utilizado es el nombre del la panadería, el cual sirve para poder diferenciarlas. Las bolsas utilizadas para entregar el producto no contienen ningún tipo de etiqueta o imagen.

## **2.7 PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Como propuesta de solución a la problemática encontrada se plantea lo siguiente:

Para realizar diferenciación de productos se propone la creación de diversas líneas con características únicas que permitan atraer a clientes y poder captar mercado, a estos nuevos productos se les puede colocar un precio especial.

La promoción y publicidad son factores importantes para el crecimiento de un negocio, por lo que se hace necesario implementar una marca en la cual se deberá establecer logotipo, slogan y etiquetas para los empaques, en este caso las bolsas plásticas que trasladan el pan, de esta forma se promueve la imagen de la panadería, para esto es necesario utilizar el nombre de la panadería debido a que en algunos casos los consumidores ya lo identifican como marca.

Adicional se propone utilizar descuento o rebajas en cantidades mayores de pan o bien brindar crédito semanal para todos los detallistas con esto se incentiva las ventas al detalle. Con respecto a los canales de comercialización se propone utilizar el canal donde existan mayoristas los cuales pueden ser quienes vendan en el área rural.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA**

En el presente capítulo se desarrolla el proyecto producción de piña el cual puede ser implementado en la Aldea La Felicidad, ya que fue elegido de las potencialidades existentes, lo cual permitirá contribuir a la mejora de la situación económica del Municipio.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto de producción de piña tiene como finalidad diversificar la cantidad de cultivos que se dan en el municipio de Coatepeque, y a su vez generar fuentes de empleo e ingresos. De acuerdo a lo anterior se propone la producción de piñas en la Aldea La Felicidad, ya que posee las características como tipo de suelo, clima apto y los recursos hidrológicos necesarios. El proyecto se cultivara en un área de 5 manzanas con capacidad de producir en promedio 1,926 cientos de piñas anuales.

El mercado objetivo estará enfocado a la ciudad capital y será distribuido por mayoristas, lo que permitirá cubrir la demanda existente de piña. Asimismo Para llevar a cabo dicho proyecto es necesario la creación de un Comité de Piñeros para generar estrategias que promuevan el desarrollo social y económico del mismo.

Para el presente proyecto se propone que cada integrante aporte Q.14,246.20 para un total de Q.284,924 y se hará necesario realizar un préstamo bancario por Q.84,000.00 por lo que el total de la inversión será de Q.368,924.00 la inversión se calcula recuperarla en un período de un año y diez meses y ocho días aproximadamente.

## **3.2 JUSTIFICACIÓN**

La producción de piña es una alternativa para que los productores del Municipio puedan mejorar sus condiciones económicas a través de la generación de empleo y promover la diversificación de cultivos en el Municipio y a su vez cubrir la demanda existente de este producto en la ciudad capital.

La piña es un cultivo resistente al clima frío, la temperatura óptima que se requiere oscila entre los 20 °C. con máxima de 30 °C., se logran mejores rendimientos donde estas condiciones no superan los 27 °C., requiere de clima cálido, además es un producto diverso ya que es utilizado para realizar diferentes productos como mermeladas, jaleas, jugos, té y concentrados para refrescos.

En la investigación de campo se determinó que una de las áreas aptas para el cultivo de piña es la aldea La Felicidad, debido a que posee las características climáticas y topográficas para llevar a cabo el proyecto.

## **3.3 OBJETIVOS**

Son las metas que se pretenden alcanzar a corto, mediano y largo plazo en el desarrollo del proyecto.

### **3.3.1 General**

Promover la producción de piña con el propósito de contribuir en el desarrollo socioeconómico del Municipio y mejorar el nivel de ingresos y vida de la población de la aldea La Felicidad por medio de la producción de dicho producto.

### **3.3.2 Específicos**

- Aprovechar el suelo y clima que se da en la aldea La Felicidad para la diversificación de productos agrícolas.
- Generar nuevas fuentes de empleo para la población del Municipio a través de la participación de los habitantes en el proceso productivo y de comercialización.
- Organizar a los pobladores de la aldea La Felicidad por medio de un Comité que permita tener respaldo legal en la toma de decisiones.
- Aprovechar el mercado de la ciudad capital que consume piña para satisfacer parte de la demanda existente.

## **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Este apartado es de suma importancia, pues es el punto de partida para conocer el mercado que posee el producto, este comprende el análisis de la oferta, demanda, precio y comercialización de la producción de piña.

### **3.4.1 Identificación del producto**

“La piña es un fruto tropical su nombre científico Ananas Comosus pertenece a la familia de las Bromeliáceas (Bromeliácea). La piña produce enzimas proteolíticas, es decir, sustancias capaces de facilitar la digestión de las proteínas e ideal en las dietas, precisa una temperatura media anual de 25 a 32 °C., un régimen de precipitaciones regular (entre 1000 a 1500 mm.) y una elevada humedad ambiental. Acepta cualquier tipo de suelo, siempre que cuente con buen drenaje. Es ligeramente ácido filo, prefiere un pH entre 5.5 y 6.0; exige buenas concentraciones de nitrógeno y potasio, algo de magnesio y cantidades limitadas de calcio y fósforo”.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Información Agropecuaria (INFOAGRO) El cultivo de la piña. (En línea) Guatemala. Consultado el 10 de Octubre de 2013. Disponible en [http://www.infoagro.com/frutas/frutas\\_tropicales/pina.htm](http://www.infoagro.com/frutas/frutas_tropicales/pina.htm)



- **Variedades**

Existen diferentes variedades de este fruto, sin embargo, para dicho proyecto se propone la cayena lisa que es una de las piñas más cultivadas en Guatemala, sus hojas son de color verde oscuro, anchas y sin espinas en los bordes. El fruto maduro es de color naranja rojizo de gran tamaño, el color de la pulpa varía en amarillo pálido o amarillo dorado y tiene alto contenido de azúcares.

- **Uso del producto**

Del fruto de piña se obtienen diferentes productos como lo son jugo puro o en forma de jarabe, vino de piña y vinagre; se emplea para la fabricación de gaseosas y licores. También es utilizado para extraer de ella ácido cítrico utilizado en ciertos productos farmacéuticos.

- **Contenido nutricional**

Es considerada una fruta rica en vitaminas A y C en menor cantidad, la tiamina B1 y B6, contienen enzimas proteínicas digestivas que facilitan el proceso de la digestión. En cuanto a minerales, destacan en cantidad el potasio, magnesio, cobre y manganeso.

### **3.4.2 Oferta**

Se refiere a la cantidad de bienes y servicios oferentes que están dispuestos a vender a un precio, período y mercado específico con el fin de satisfacer necesidades.

- **Oferta histórica y proyectada**

Se determina con base a la producción de la ciudad capital más importaciones registradas anualmente. En el siguiente cuadro se detalla la oferta total histórica y proyectada de los años 2008 al 2017

**Cuadro 21**  
**Municipio de Guatemala**  
**Oferta Total Histórica y Proyectada de Piña**  
**Período 2008-2017**  
**(expresado en cientos)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importación</b>	<b>Oferta total</b>
2008	0	1,396	1,396
2009	0	1,410	1,410
2010	0	1,424	1,424
2011	0	1,438	1,438
2012	0	1,452	1,452
2013	0	1,466	1,466
2014	0	1,480	1,480
2015	0	1,494	1,494
2016	0	1,508	1,508
2017	0	1,522	1,522

**Fuente:** elaboración propia con base investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012 y el método de mínimos cuadrados donde:  $a= 1,424$ ;  $b= 14$  para las importaciones,

Según investigación realizada se pudo determinar que en la Ciudad Capital no existe producción de piña, ya que ésta proviene en su mayoría de las aldeas de El Jocotillo y Santa Elena Barillas del municipio de Villa Canales, Amatitlán, y departamentos como Escuintla y Jalapa. Para los datos de importaciones y exportaciones se consideró un total de 30 entrevistas realizadas a vendedores de la Central de Mayoreo y de la Terminal en la Ciudad Capital, asimismo se consideró un incremento constante del uno por ciento debido a que no ha existido variación significativa en los últimos años según información recabada.

### **3.4.3 Demanda**

Se refiere a la cantidad de productos que los compradores pueden adquirir en el mercado lo cual depende del precio de los mismos en un periodo determinado de tiempo. Asimismo es el consumo de bienes y servicios que el mercado requiere para satisfacer las necesidades a cambio de un precio determinado.

- **Demanda potencial histórica y proyecta**

Ésta se define como la capacidad de consumo de una población hacia un producto determinado. La población delimitada es del 85%, se descartan el 3% que corresponde las personas de 60 años en adelante y el 10% que representa aquellas que no consumen el producto por gusto y preferencia y 2% las cuales no cuentan con poder adquisitivo de compra. El consumo per-cápita se obtuvo de la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- Hoja de Balance de Alimentos, se utilizó el promedio de los últimos 5 años (2007-2011), del que se obtiene como resultado 10.56 kg lo que equivale a 23 libras, y si se toma en cuenta que el peso promedio de piña es de 3 libras, da un total de 7 unidades, lo que da como resultado 0.075 cientos de piñas anuales.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial histórica y proyectada:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Guatemala**  
**Demanda Potencial Histórico y Proyectado de Piña**  
**Período 2008-2017**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Población delimitada 85%</b>	<b>Consumo per cápita</b>	<b>Demanda Potencial</b>
2008	980,160	833,136	0.07	62,450
2009	984,655	836,957	0.07	62,736
2010	988,150	839,927	0.07	62,959
2011	990,750	842,137	0.07	63,124
2012	992,541	843,659	0.07	63,238
2013	993,552	844,519	0.07	63,303
2014	993,815	844,743	0.07	63,320
2015	994,078	844,966	0.07	63,336
2016	994,341	845,190	0.07	63,353
2017	994,604	845,413	0.07	63,370

**Fuente:** elaboración propia con base a Proyecciones de Población 2002-2025 con base en datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE-, Hoja de Balance de Alimentos promedio (2007-2011) Guatemala.

En los últimos cinco años se puede observar un crecimiento en la demanda de la piña, por lo que se puede considerar factible el proyecto, ya que el consumo de este producto se encuentra relacionado de forma proporcional al crecimiento de la población, según datos en el año 2008 de 62,450 cientos en comparación a los 63,370 proyectados en el 2017.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Permite identificar la cantidad de piñas consumidas en años anteriores, y las que serán consumidas en años siguientes. Se compone por la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones y da como resultado el total de piñas consumidas por la población.

En el siguiente cuadro se analiza el consumo aparente histórico y proyectado de la piña dentro del período 2008 al 2017:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Guatemala**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Piña**  
**Período 2008-2017**  
**(expresado en cientos)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2008	0	1,396	895	502
2009	0	1,410	903	507
2010	0	1,424	912	512
2011	0	1,438	921	517
2012	0	1,452	930	522
2013	0	1,466	939	527
2014	0	1,480	948	532
2015	0	1,494	957	537
2016	0	1,508	966	542
2017	0	1,522	975	547

**Fuente:** elaboración propia con base en datos obtenidos de los cuadros 21, investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012 y el método de mínimo cuadrados donde  $a=912$   $b= 9$  para las exportaciones.

Para los datos de exportación se tomaron en cuenta las ventas de piña que se realizan hacia los diferentes mercados de los departamentos de Guatemala, así mismo se consideró un incremento del uno por ciento para los años históricos y proyectados. Según datos observados en el cuadro anterior se puede determinar que el consumo aparente muestra una tendencia creciente para los próximos años, lo que resulta positivo ya que existe una proporción de la población que necesita satisfacer del producto.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Se establece demanda insatisfecha cuando la oferta no alcanza para cubrir los requerimientos de los consumidores. En el siguiente cuadro se muestran datos históricos y proyectados para el período 2008 al 2017, con el fin de establecer si la piña tiene mercado disponible para llevar a cabo el proyecto propuesto.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Guatemala**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Piña**  
**Período 2008-2017**  
**(expresado en cientos)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2008	62,450	502	61,948
2009	62,736	507	62,229
2010	62,959	512	62,447
2011	63,124	517	62,607
2012	63,238	522	62,716
2013	63,303	527	62,776
2014	63,320	532	62,788
2015	63,336	537	62,799
2016	63,353	542	62,811
2017	63,370	547	62,823

**Fuente:** elaboración propia, con base en los datos del cuadro 22 demanda potencial histórica y proyectada y cuadro 23 consumo aparente histórico y proyectado.

Según el cuadro anterior se observa que existe un elevado mercado potencial no cubierto, así mismo se establece un comportamiento creciente para los años 2013 al 2017 lo que representa un mercado en el cual la producción de piña es factible de realizar y comercializar.

#### **3.4.4 Precio**

Esta variable representa la cantidad de dinero que los compradores están dispuestos a pagar con la finalidad de adquirir los productos. Para el presente proyecto, el precio de venta del productor al mayorista será de Q300.00 el ciento.

#### **3.4.5 Comercialización**

En el capítulo cuatro se expone la situación de la comercialización y se realiza una propuesta de la misma.

### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

En esta fase se analizan los aspectos relacionados con el tamaño del proyecto, localización, el proceso productivo y los costos de inversión y producción.

#### **3.5.1 Localización**

Para definir el lugar idóneo para llevar a cabo el proyecto de producción de piña, es necesario establecer la macro y micro localización, la cual se presenta a continuación:

- **Macro-localización**

El cultivo de la piña se tiene previsto ejecutarlo en el municipio de Coatepeque, ubicado a 218 km. de la Ciudad Capital y a 56 km. de la cabecera Departamental de Quetzaltenango, se tomaron en cuenta dos factores determinantes como fueron la accesibilidad de transporte y la mano de obra.

- **Micro-localización**

El proyecto se desarrollará en la aldea La Felicidad, se encuentra ubicada a una distancia de 13.5 km. de la Cabecera Municipal, la cual reúne todas las condiciones necesarias para la eficiente producción de piña tales como: vías de acceso, materia prima, factores ambientales, disponibilidad de agua de los ríos que recorre la Aldea, comercialización y condiciones físicas del terreno.

### **3.5.2 Tamaño**

El proyecto se propone iniciar en un terreno arrendado con una extensión de cinco manzanas y dos cosechas al año, por lo que se tiene la capacidad de producir en promedio 1,926 cientos anuales por manzana, el tiempo estimado de vida útil del proyecto será de cinco años y cada año deberá ser evaluado para verificar su correcta ejecución.

### **3.5.3 Volumen, valor y superficie de la producción**

Al tomar en consideración los cinco años del proyecto, se estima que no habrá variación en la producción anual, el ciclo productivo dará inicio en el mes de enero y concluirá en el mes de diciembre de cada año período establecido para la cosecha.

A continuación se presenta el volumen, valor y/o superficie de la producción del proyecto de piña a realizarse en la aldea La Felicidad, municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quezaltenango**  
**Volumen, Valor y Superficie de la Producción Anual Proyectada**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Período 2013-2017**  
**(expresado en cientos)**

Año	Superficie cultivada (manzanas)	Producción en cientos al año	( - ) Merma 1%	Producción anual neta en cientos	Precio de venta por ciento (Q)	Valor total (Q)
1				Etapa pre-operativa		
2	5	1,997	20	1,977	300.00	593,100.00
3	5	2,196	22	2,174	300.00	652,200.00
4	5	2,196	22	2,174	300.00	652,200.00
5	5	1,831	18	1,813	300.00	543,900.00
6	5	1,408	14	1,394	300.00	418,200.00
<b>Totales</b>		<b>9,628</b>	<b>96</b>	<b>9,532</b>		<b>2,859,600.00</b>

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2012.

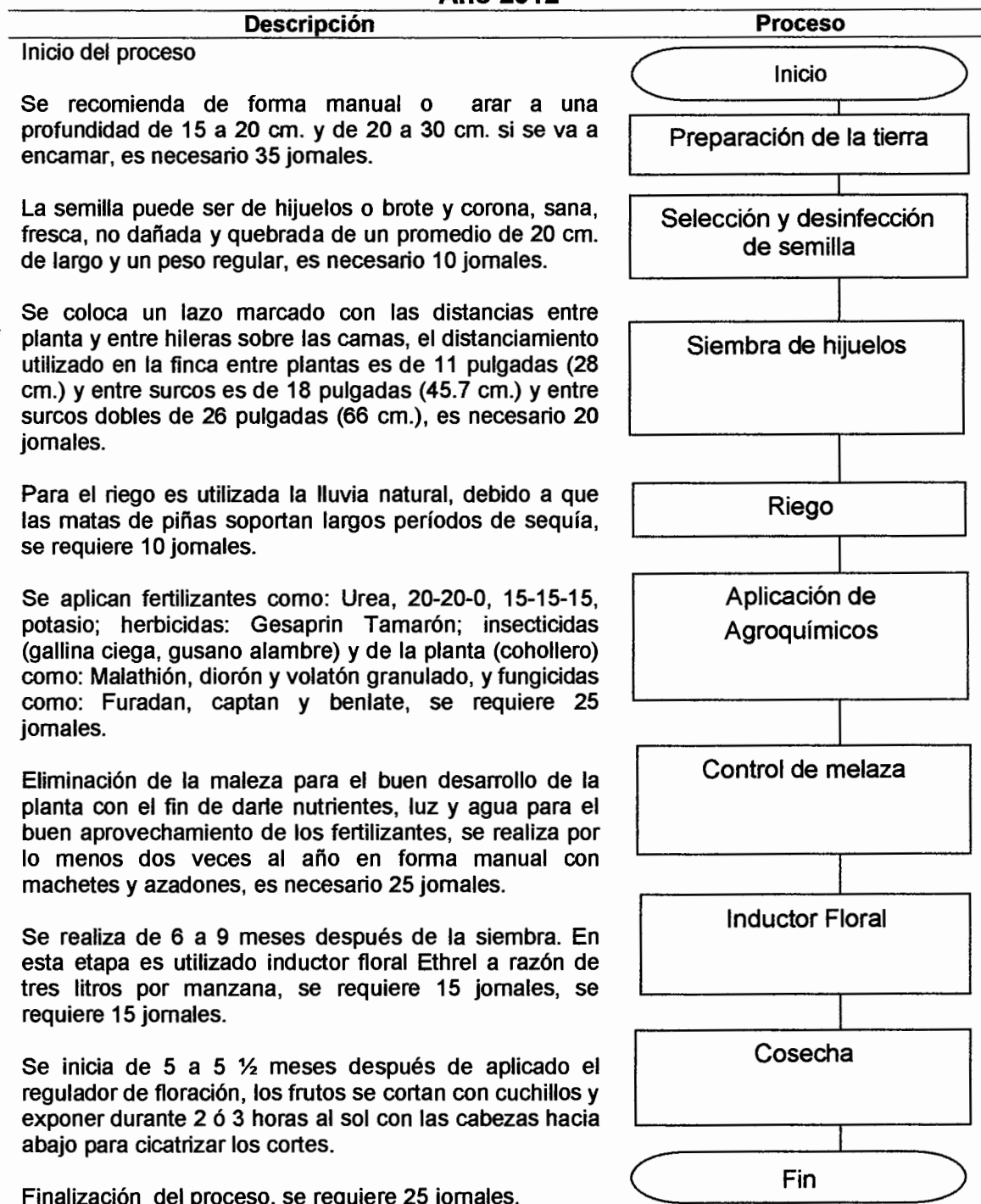
En el cuadro anterior se puede observar el volumen y valor de la producción para el proyecto de piña, en el cual se toma en cuenta la superficie de tierra necesaria de 5 manzanas, la merma que indica la pérdida de producto que estima en un 1%, la duración será de 5 años y se espera producir 9,531.72 cientos piña, a un precio de Q.300.00. El valor al finalizar el tiempo establecido para el proyecto es de Q. 2,859,600.00.

### 3.5.4 Proceso productivo

Es el proceso en el cual se realizan las diferentes actividades de producción agrícola. A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo para la producción de piña:



**Gráfica 5**  
**Municipio de Coatepeque, departamento Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Flujo-grama del Proceso Productivo**  
**Año 2012**



**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

### 3.5.5 Requerimientos técnicos

En la siguiente tabla se describen los requerimientos técnicos necesarios para la implementación del proyecto.

**Tabla 3**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quezaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año 2012**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
<b>Terreno para producción</b>		
Arrendamiento de terreno	Manzana	5
<b>Equipo agrícola</b>		
Bombas de fumigar	Unidad	5
Carretillas de mano	Unidad	5
Riego por aspersión	Unidad	1
Manguera	Unidad	5
Pesa	Unidad	1
<b>Herramientas</b>		
Azadón	Unidad	30
Machetes	Unidad	30
Cuchillos para corte	Unidad	30
Limas	Unidad	20
Piochas	Unidad	15
<b>Inversión de siembra</b>		
<b>Insumos</b>		
Semillas (Hijuelos)	Millar	200
<b>Fertilizantes</b>		
20-20-0	Quintal	50
Potasio	Litro	20
Ethrel	Litro	4
Inductor floral milagro foter	Libra	40
<b>Herbicidas</b>		
Gesaprin	Litro	153
Paracuat	Litro	40
<b>Insecticidas</b>		

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior tabla No. 3

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
Malathion	Litro	6
Dioron	Litro	15
Volatón	Litro	20
<b>Funguicidas</b>		
Furadan	Libra	35
Captan	Libra	40
Benlate	Litro	8
<b>Mano de obra</b>		
Jornales	Unidad	467
Encargado de comercialización	Salario	12
Encargado de producción	Salario	12
Administrador	Salario	12
Contador(servicios técnicos u honorarios)	Mensual	12
<b>Instalaciones</b>		
Oficina, bodega herramienta y equipo	Unidad	1

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la tabla anterior se puede observar el detalle de los requerimientos técnicos necesarios para llevar a cabo el proyecto de producción de piña, en el cual se detallan los equipos agrícolas a utilizar, las herramientas, el mobiliario y equipo, los gastos de organización, fertilizantes, insumos para la siembra, el detalle de la mano de obra y las instalaciones.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

El estudio administrativo legal permite establecer la estructura organizacional del proyecto, a fin de definir los distintos cargos y el sistema de remuneraciones.

#### **3.6.1 Justificación**

En el municipio de Coatepeque la actividad agrícola forma parte importante en la economía, sin embargo se determino que actualmente no existe un comité de agricultores reconocidos a nivel nacional.

Por lo anterior, se hace necesario la creación de un Comité de Agricultores que permitirá generar estrategias que promuevan el desarrollo social y económico del mismo, además permita brindar asesoría para mejorar la calidad de producción y obtener oportunidades de mercado. Se propone un Comité ya que este permite organizar a personas con intereses comunes con el fin de lograr un buen funcionamiento ya que la toma de decisiones se encuentra centralizada en varias personas lo que permite que estas sean tomadas de una forma objetiva.

Para el desarrollo del comité se tendrán que definir aspectos administrativos como: la estructura, sistema y diseño organizacional de la empresa; la definición de las necesidades del personal calificado para el desarrollo de las operaciones ejecutivas y requerimientos legales, para instalarse y operar que son determinantes para el buen funcionamiento del proyecto, por lo que es importante realizar el estudio administrativo legal, a fin de evitar costos innecesarios y hacer el proyecto más productivo.

### **3.6.2 Objetivos**

Los objetivos son los resultados que se desean alcanzar por medio de la creación del comité, por lo que a continuación se establecen los siguientes.

#### **General**

Organizar la creación de un comité, que les permita a los integrantes la administración de los recursos materiales, financieros y humanos de manera eficaz y eficiente a través del cultivo de la piña, y se logre consolidar como una opción para la generación de empleo y así promover el desarrollo socioeconómico de la localidad.

### **Específicos**

- Constituir un comité que inicie la organización productiva de los pobladores de la Comunidad.
- Adquirir a mejores precios, en cooperativas de la zona, los insumos y herramientas necesarias para la producción, al estar organizado el comité, esto lo deberán de llevar a cabo la junta directiva y el administrador y así la comunidad obtendrán una mayor rentabilidad.
- Buscar asistencia técnica, en instituciones afines a la actividad, para los trabajadores y de los integrantes del comité; será responsabilidad del administrador y el encargado de producción.
- Buscar financiamiento en instituciones bancarias o cooperativas de la localidad, con el propósito de incrementar la producción al momento de tener alta demanda, la junta directiva decidirá donde obtener los recursos.
- Promover el desarrollo económico de la aldea La Felicidad, a través de la generación de empleo.
- Establecer una organización formal del cultivo de piña, a los integrantes del comité.

#### **3.6.3 Tipo y denominación**

Se denominará "Comité de Producción de Piña", debido a que este brinda oportunidad de tener acceso a fuentes crediticias y asesoría técnica, la cual ayudará a mejorar la producción de dicho producto.

#### **3.6.4 Marco jurídico**

Está constituido por las normas internas y externas que guiarán las actividades que se realicen en el Comité de Producción de Piña y le brindaran el respaldo legal para su adecuado funcionamiento.

### **Normas internas**

El comité para operar se regirá en lo interno por normas y reglas que darán los lineamientos para un eficaz funcionamiento de la organización, los cuales son:

- Acta de Constitución y Estatutos del comité.
- Normas internas del comité.
- Reglamento interno de trabajo.
- Manuales Administrativos (Organización – Normas y Procedimientos).

### **Normas externas**

Son normas que se dan en un marco legal impuesto por el Estado.

- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 34, Derecho de Asociación; Artículo 43, que establece libertad de industria, comercio y trabajo.
- Acuerdo Gubernativo 512-98 Reglamento de inscripción de Asociaciones Civiles, permite la inscripción de asociaciones no lucrativas como el comité.
- Código Municipal Decreto 12-2002, Artículo 175, 18 y 19 referente a la inscripción de comités y organización de vecinos.
- Código de Trabajo, Decreto 1441, Artículo 1, Derechos y obligaciones de patrones y trabajadores, Artículo 22.
- Código Civil, Decreto Ley 106-64, Artículo 15, inciso 3, Derecho de Asociación.
- Decreto Gubernativo Número 2082, Jorge Ubico, Presidente de la República, 1,938.
- Decreto 114-97, Artículo 36 literal B, se refiere a la aprobación de estatutos y reconocimientos de responsabilidades.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado I.V.A. Decreto 27-92, Artículo 7 literal A, artículo 11.
- Ley del Impuesto sobre la Renta I.S.R. Decreto 26-92.

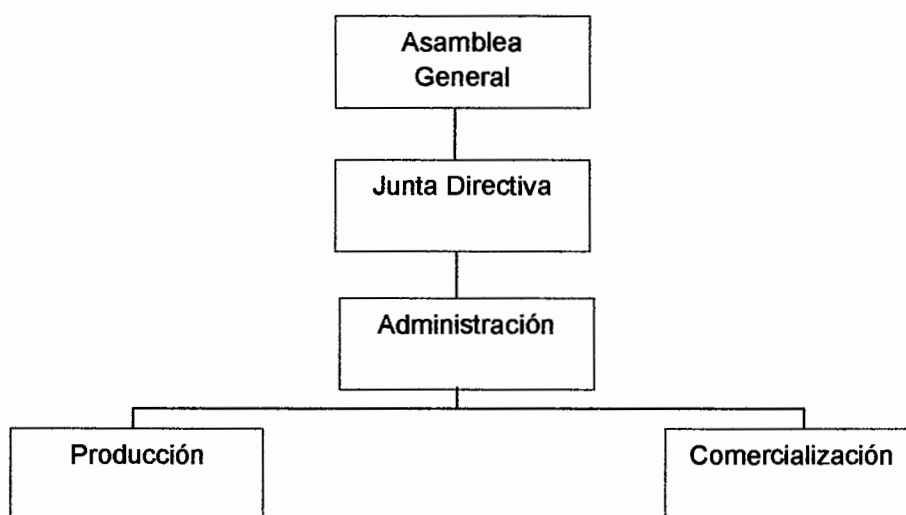
### 3.6.5 Estructura de la organización

Como en toda organización es importante determinar las actividades que se desarrollan dentro del ambiente laboral como: planeación, organización, integración, dirección y control, por lo tanto es necesario establecer una estructura organizacional mediante la agrupación de las actividades que se han de realizar en el comité, con el propósito de llevar a cabo todas las actividades de la mejor forma y así proporcionar productos de alta calidad a los clientes

### 3.6.6 Diseño de la organización

Para el comité de producción de piña se propone un organigrama de tipo vertical, en donde se establecen los diferentes niveles de jerarquía, autoridad y responsabilidad para las unidades funcionales que lo integran, tal como se visualiza a continuación:

**Gráfica 6**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de piña**  
**Estructura Organizacional, Comité Productores de Piña**  
**Año 2012**



**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La gráfica anterior muestra el organigrama propuesto para el Comité Productores de Piña, en el cual la máxima autoridad está conformada por la Asamblea General y la Junta Directiva, quienes son los responsables de velar por los intereses generales del Comité y realizar actividades que ayuden al cumplimiento de los objetivos, luego está la Junta Directiva, quien será la encargada de ejecutar las disposiciones de la asamblea, formular el plan de trabajo anual y promover actividades que mejoren los procesos. La Administración tendrá a cargo los departamentos de Producción, Comercialización y Finanzas.

### **3.6.7 Sistema de organización**

El tipo de organización propuesto es formal, con una estructura funcional debido a que cada departamento contara con funciones específicas y un sistema de organización lineal, ya que la autoridad y responsabilidad será ejercida de arriba hacia abajo, está conformado por Asamblea General, Junta Directiva, quienes representan la máxima autoridad.

## **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Su objetivo principal es brindar la información que permita evaluar si un proyecto es viable a través de los recursos existentes.

### **3.7.1 Inversión fija**

Son todos los gastos que han realizado los inversionistas por la adquisición de los bienes tangibles e intangibles para iniciar el proyecto.

A continuación se muestra la integración de la inversión fija estimada para el presente proyecto:



**Cuadro 26**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Inversión Fija**  
**Año 2012**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Cantidad	Costo unitario Q	Sub total Q	Depreciaciones primer año Q	Total Q
<b>Tangibles</b>					
<b>Inversión en plantación</b>			<b>232,891</b>		<b>232,891</b>
Costo de plantación de piña			232,891		
<b>Instalaciones</b>			<b>8,000</b>	<b>-400</b>	<b>7,600</b>
Oficina y bodega para el equipo	5	1,600	8,000	-400	
(-) Depreciación instalaciones					
<b>Equipo agrícola</b>			<b>9,680</b>	<b>-1,936</b>	<b>7,744</b>
Bombas para fumigar	5	690	3,450	-690	
Carretillas de mano	5	150	750	-150	
Riego por aspersión	1	5,000	5,000	-1,000	
Manguera	5	80	400	-80	
Pesa	1	80	80	-16	
(-) Depreciación equipo agrícola					
<b>Herramientas</b>			<b>3,425</b>	<b>-856</b>	<b>2,569</b>
Azadón	30	45	1,350	-338	
Machetes	30	25	750	-188	
Cuchillos para corte	30	25	750	-188	
Limas	20	10	200	-50	
Piochas	15	25	375	-94	
(-) Depreciación de herramientas					
<b>Mobiliario y equipo de oficina</b>			<b>3,900</b>	<b>-780</b>	<b>3,120</b>
Escritorios	3	700	2,100	-420	
Sillas secretariales	3	200	600	-120	
Archivo de metal	2	600	1,200	-240	
(-) Depreciación de mobiliario y equipo					
<b>Equipo de cómputo</b>			<b>10,500</b>	<b>-3,500</b>	<b>7,000</b>
(-) Depreciación de equipo de cómputo					
<b>Vehículos</b>			<b>25,000</b>	<b>-5,000</b>	<b>20,000</b>
Pick-up	1	25,000	25,000	(5,000)	
(-) Depreciación de vehículos					
<b>Intangibles</b>			<b>5,000</b>	<b>-1,000</b>	<b>4,000</b>
Gastos de organización			5,000	(1,000)	
(-) Amortización gastos de organización					
<b>Total</b>			<b>298,396</b>	<b>-13,472</b>	<b>284,924</b>

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se observan los requerimientos técnicos como: vehículos, equipo agrícola, instalaciones, gastos de organización, herramientas mobiliario y equipo de oficina e inversión en plantación, necesarios para este proyecto y se detallan las adquisiciones de activos fijos, así mismo se presentan los costos unitarios y

totales que corresponden al valor en libros registrados por la asociación durante el primer año del proyecto, (etapa pre-operativa).

### 3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son los recursos financieros necesarios para llevar a cabo el proyecto y cubrir los costos y gastos de funcionamiento.

En el siguiente cuadro se muestra que el capital de trabajo representa el valor complementario de la inversión total requerida para que empiece a funcionar el proyecto con el objetivo de obtener la máxima rentabilidad y obtener la primera y segunda cosecha a corto plazo.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Inversión en capital de trabajo**  
**Año 2012**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<b>Insumos</b>				<b>7,868</b>
<b>Fertilizantes</b>				
Urea	Quintal	5	230	1,150
20-20-0	Quintal	10	230	2,300
Potasio	Quintal	5	150	750
Ethrel	Litro	9	290	2,610
<b>Herbicidas</b>				
Gesaprin	Litro	1	40	40
Tamarón	Litro	1	60	60
<b>Insecticidas</b>				
Diazigran	Litro	1	153	153
Lorsban	Litro	1	90	90
Volatón	Litro	1	75	75
<b>Fungicidas</b>				
Curater o Furadán	Libra	1	100	100
Nemacur	Libra	9	10	90
Benlate	Litro	2	225	450
<b>Mano de obra</b>				<b>4,007</b>

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior cuadro No. 27

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<b>Mano de obra</b>				
Limpia de terreno	Jornal	7	68	476
Riego	Jornal	4	68	272
Aplicación de agroquímicos	Jornal	8	68	544
Aplicación de inductor floral	Jornal	5	68	340
Cosecha	Jornal	5	68	340
Corte	Jornal	5	68	340
Traslado, y clasificación	Jornal	7	68	476
Deshije y poda	Jornal	4	68	272
Bonificación decreto 37-2001	Jornal	45	8.33	375
Séptimo día				572
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>21,534</b>
Redes	Unidad	2500	8	20,000
Cuotas patronales		0.1167	3,632	424
Prestaciones laborales		0.3055	3,632	1,110
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>3,067</b>
Arrendamiento de terreno	Manzana	5	533	2,667
Agua luz y teléfono oficina	Mes	4	100	400
<b>Gastos de administración</b>				<b>47,524</b>
Administrador	Mes	4	3,200	12,800
Encargado de producción	Mes	4	2,068	8,272
Encargado de comercialización	Mes	4	2,068	8,272
Bonificación decreto 37-2001	Mes	4	750	3,000
Cuota patronal		0.1167	29,344	3,424
Prestaciones laborales		0.3055	29,344	8,965
Honorarios contador (Servicio externo)	Mes	4	400	1,600
Papelería y útiles		1	1,191	1,191
<b>Total inversión en capital de trabajo</b>				<b>84,000</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El capital de trabajo está integrado por los elementos del costo directo de producción: Insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de ventas, costos fijos de producción, gastos fijos de ventas, gastos de administración y financieros. Entre los insumos se pueden mencionar los fertilizantes, herbicidas, insecticidas y fungicidas para el mantenimiento de la

plantación, debido a que esto corresponde a la segunda etapa operativa de la producción, en la primera fase se contemplaron los hijuelos o semillas. En la mano de obra se toma como base el salario mínimo agrícola vigente, Q.68.00, cuantificado por jornal, sobre los cuales se estiman las cuotas patronales IGSS 11.67% y las prestaciones laborales de ley 30.55% (indemnización, bono 14, aguinaldo y vacaciones), el séptimo día y la bonificación según Decreto 37-2007, del Congreso de la República.

### 3.7.3 Inversión total

Está representada por la suma de los costos y gastos integrados en la inversión fija y capital de trabajo, necesarios para la puesta en marcha del proyecto. En el siguiente cuadro se detalla el valor total de la inversión de este proyecto.

**Cuadro 28**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Inversión total**  
**Año 2012**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Parcial	Total
<b>Inversión fija</b>		<b>284,924</b>
Herramientas	2,569	
Equipo agrícola	7,744	
Mobiliario y equipo	3,120	
Equipo de computación	7,000	
Vehículos	20,000	
Instalaciones	7,600	
Inversión en plantación	232,891	
Gastos de organización	4,000	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>84,000</b>
Insumos	7,868	
Mano de obra	4,007	
Costos indirectos variables	21,534	
Costos fijos de producción	3,067	
Gastos de administración	47,524	
<b>Total</b>		<b>368,924</b>

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

El valor total requerido para ejecutar el proyecto es de Q.368,924.00 compuesto por la inversión fija que representa el 77% con valor de Q.284,924.00 en donde incluye la inversión en plantación y el capital de trabajo el cual representa el 23% con un valor monetario de Q.84,000.00

#### **3.7.4 Financiamiento**

Este permite conocer como se realizará la distribución del financiamiento interno y externo. Los recursos internos serán utilizados para la inversión fija con un estimado de Q.248,924.00 y los recursos externos para la inversión de capital de trabajo con un monto de Q.84,000.00, que cubrirá todos los insumos, costos indirectos variables, fijos y gastos de administración, por lo que se propone un préstamo fiduciario al Banco de Desarrollo Rural, para poder cubrir la totalidad de la inversión requerida.

#### **3.7.5 Estados financieros**

En este se determina la información del resultado de las operaciones que se realizaron del proyecto en una fecha determinada y servirá de base para saber si el proyecto es rentable. A continuación se detallan los estados financieros para este proyecto:

- **Estado de costo directo de producción proyectado cinco años**

Está integrado por diversos gastos como lo son los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables. A continuación se presenta el cuadro que presenta la proyección de los costos para los cinco años de vida útil de la producción.

**Cuadro 29**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
<b>Insumos</b>	<b>21,374</b>	<b>21,374</b>	<b>21,374</b>	<b>21,374</b>	<b>21,374</b>
<b>Fertilizantes</b>					
Urea	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
20-20-0	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900
Potasio	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
Ethrel	7,250	7,250	7,250	7,250	7,250
<b>Herbicidas</b>					
Gesaprín	80	80	80	80	80
Tamarón	72	72	72	72	72
<b>Insecticidas</b>					
Diazigran	337	337	337	337	337
Lorsban	90	90	90	90	90
Volatón	75	75	75	75	75
<b>Fungicidas</b>					
Curater o furadán	100	100	100	100	100
Nemacur	250	250	250	250	250
Benlate	900	900	900	900	900
<b>Mano de obra</b>	<b>11,577</b>	<b>11,577</b>	<b>11,577</b>	<b>11,577</b>	<b>11,577</b>
Limpia de terreno	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Riego	680	680	680	680	680
Aplicación de agroquímicos	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
Aplicación de inductor floral	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Cosecha	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Corte	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Traslado, y clasificación	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360
Deshije y poda	680	680	680	680	680
Bonificación decreto 37-2001	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083
Séptimo día	1,654	1,654	1,654	1,654	1,654
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>24,431</b>	<b>24,431</b>	<b>24,431</b>	<b>24,431</b>	<b>24,431</b>
Redes	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Cuotas patronales	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225
Prestaciones laborales	3,206	3,206	3,206	3,206	3,206
<b>Costo de producción de piñas</b>	<b>57,382</b>	<b>57,382</b>	<b>57,382</b>	<b>57,382</b>	<b>57,382</b>
Producción anual en cientos	1,977	2,174	2,174	1,813	1,394
Costo por ciento	29	26	26	32	41

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se puede observar el costo directo de producción en el tercer y cuarto año tiene un comportamiento constante debido a que existe un incremento en la producción, sin embargo en los últimos años se muestra una variación de Q9.00 por ciento por la disminución en la producción anual.

• **Estado de resultados proyectado a cinco años**

Refleja los resultados de cada año productivo del proyecto. En los ingresos se contemplan las ventas y el valor de rescate de los activos fijos con saldo en libros al final de la producción (quinto año) y los egresos que son los gastos variables de ventas, financieros, costos fijos de producción y administración.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para los cinco años de producción de este proyecto.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Año 2012**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Concepto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ventas</b>	<b>593,100</b>	<b>652,200</b>	<b>652,200</b>	<b>543,600</b>	<b>418,200</b>
<b>( - ) Costo directo de producción</b>	<b>57,382</b>	<b>57,382</b>	<b>57,382</b>	<b>57,382</b>	<b>57,382</b>
<b>Ganancia marginal</b>	<b>535,718</b>	<b>594,818</b>	<b>594,818</b>	<b>486,218</b>	<b>360,818</b>
<b>( - ) Costos fijos de producción</b>	<b>46,926</b>	<b>46,926</b>	<b>46,926</b>	<b>46,070</b>	<b>44,134</b>
Depreciación herramientas	856	856	856	-	-
Depreciación equipo agrícola	1,936	1,936	1,936	1,936	-
Depreciación inversión en plantación	34,934	34,934	34,934	34,934	34,934
Agua, luz y teléfono	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Arrendamiento de terreno	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
<b>( - ) Gastos de administración</b>	<b>157,950</b>	<b>157,950</b>	<b>154,450</b>	<b>154,450</b>	<b>147,670</b>
Sueldos	92,160	92,160	92,160	92,160	92,160
Cuota patronal	10,755	10,755	10,755	10,755	10,755

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior cuadro 30

<b>Concepto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Prestaciones laborales	28,155	28,155	28,155	28,155	28,155
Agua, luz y teléfono	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Papelería y útiles	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Depreciación mobiliario y equipo	780	780	780	780	-
Depreciación equipo de computación	3,500	3,500	-	-	-
Depreciación vehículos	5,000	5,000	5,000	5,000	-
Depreciación instalaciones	400	400	400	400	400
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	-
Utilidad en operación	<b>330,843</b>	<b>389,943</b>	<b>393,443</b>	<b>285,699</b>	<b>169,015</b>
<b>( - ) Gastos financieros</b>	<b>11,340</b>	<b>7,560</b>	<b>3,780</b>	-	-
Intereses sobre préstamo	11,340	7,560	3,780	-	-
Utilidad antes del impuesto	<b>319,503</b>	<b>382,383</b>	<b>389,663</b>	<b>285,699</b>	<b>169,015</b>
( - ) Impuesto sobre la renta 31%	99,046	118,539	120,795	88,567	52,395
Utilidad neta del ejercicio	<b>220,457</b>	<b>263,844</b>	<b>268,867</b>	<b>197,132</b>	<b>116,620</b>

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La proyección del Estado de Resultados muestra variación en las utilidades netas de cada año productivo debido a que el volumen de producción estimado es diferente por el desgaste que sufre la plantación. En el tercero y cuarto año se puede observar un incremento en las utilidades, por el aumento en el nivel de ventas por lo que son los años donde el proyecto representa su mayor estabilidad.

### 3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

El principal objetivo es determinar la rentabilidad del proyecto mediante un análisis de las diferentes técnicas que permiten establecer si la inversión es viable o no.

A continuación se presenta los indicadores financieros más importantes con los cuales se realiza el análisis del proyecto, entre ellos se puede mencionar el



punto de equilibrio, valor actual neto -VAN-, relación beneficio costo -RBC-, tasa interna de retorno -TIR- y periodo de recuperación -PRI-

**Tabla 4**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Resumen Evaluación Financiera**  
**Año 2012**

Concepto	Valor
TREMA	29%
Punto de equilibrio en ventas	Q. 239,375.14
Punto de equilibrio en unidades	798
Valor actual neto	Q.320,797.00
Relación beneficio costo	1.27
Tasa interna de retorno	71.18%
Período de recuperación (años y meses)	1 año y 10 meses

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Realizado el análisis de los indicadores más importantes se pudo determinar que el proyecto producción de piña es viable, ya que la relación de los ingresos y egresos generan flujos netos positivos. Para que no exista pérdida el punto de equilibrio es de 798 cientos de piñas lo que genera Q239,375.14 en ventas.

La tasa de descuento aplicada en los cálculos de VAN se estimo en un 29% que es superior a la tasa activa equivalente al 18% que corresponde a los prestamos del sistema financiero. La relación costo beneficio es de Q.1.27 lo que significa que le proyecto es aceptable, debido a que por cada quetzal invertido se genera un beneficio de Q.0.27 centavos. La inversión requerida de Q.368,924 se recupera en un año y diez meses.

### **3.9 IMPACTO SOCIAL**

A través de la implementación del presente proyecto se espera que incremente el ingreso de las familias de las personas que integren el Comité y puedan acceder a mejores servicios e integre a los habitantes de la comunidad, debido a que dicho proyecto propone dar empleo a 130 jornales y 5 puestos administrativos, los cuales contarán con las prestaciones de ley lo que les permitirá poder mejorar las condiciones de vida en la que se encuentran actualmente.

**CAPÍTULO IV**  
**COMERCIALIZACIÓN**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA**

A continuación se describe el proceso de comercialización de la producción de piña y a su vez se presenta una propuesta de solución a dicho proceso, en el cual se realiza la propuesta institucional, funcional, estructural y las operaciones de comercialización que abarca los canales de comercialización, márgenes y los factores de diferenciación.

**4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN**

Para el desarrollo del proyecto es necesario definir y especificar las etapas del proceso de comercialización, las cuales son: Concentración, Equilibrio y Dispersión y se describen a continuación:

**Tabla 5**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año 2012**

<b>Concepto</b>	<b>Descripción</b>
Concentración	Se realizará en el mismo lugar que ocupa el terreno del proyecto en la aldea La Felicidad; la piña no tendrá ningún tipo de embalaje, será el lugar de la cosecha donde se entregará de forma directa al mayorista.
Equilibrio	Para la producción de piña se establece que no existe equilibrio debido a que la oferta es menor en relación a la cantidad demandada del producto.
Dispersión	La piña será trasladada por medio de transporte el cual será contratado por el mayorista, para luego dirigirla hacia los principales mercados Nacionales como lo son: La Central de Mayoreo y Terminal y a su vez lo trasladará al minorista y consumidor final.

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La concentración se realizará en el mismo lugar de producción y deberá cumplir con las características principales como tamaño, calidad y color para luego

entregarla a los mayoristas. No existe equilibrio debido a que la oferta del producto no logra cubrir la demanda que se presenta en el mercado.

La dispersión del producto iniciará con el encargado de comercialización del Comité, quien realizará los contactos necesarios para localizar a mayoristas que se encarguen de contratar y cubrir el costo del transporte que trasladará la producción, para luego dirigirla hacia los principales mercados Nacionales como lo son: La Central de Mayoreo y Terminal y hacerla llegar al consumidor final a través del minorista.

## **4.2 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN**

La propuesta se realizara por medio del análisis de las instituciones, funciones y la estructura que interviene en el proceso de comercialización.

La producción de piña tiene como objetivo el mercado a nivel de ciudad de Guatemala con la finalidad de poder cubrir la demanda insatisfecha que existe actualmente, por lo que se hace necesario establecer canales que contribuyan a su adecuada comercialización. A continuación se presenta el detalle de cada una de las propuestas.

### **4.2.1 Propuesta institucional**

Para poder comprender el proceso de comercialización de piña se realizará una evaluación técnica de cada una de las etapas por las que se traslada el producto hasta que llega al consumidor final. Los mayoristas serán quienes llevarán el producto a los diversos puntos de venta.

A continuación se detalla el papel de los participantes como: productor, mayorista, minorista y consumidor final.

**Tabla 6**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Análisis Institucional**  
**Año 2012**

Concepto	Descripción
Productor	Para este caso será un Comité conformado por 20 integrantes del municipio de Coatepeque, quienes participarán en el proceso de producción y serán los encargados de localizar contactos para distribuir la piña.
Mayorista	Son las personas que comprarán el producto al Comité, el cual es entregado en la Central de Mayoreo CENMA y Terminal para ser distribuido a los minoristas.
Minorista	Son los comerciantes ubicados en la Ciudad Capital y que compran los productos de mano de los mayoristas, debido a que éstos no tienen negociaciones con los productores..
Consumidor final	Son las personas donde se concluye el proceso de comercialización, lo conforma toda la población a nivel nacional quienes adquieren el producto.

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La producción estará a cargo del Comité de Piñeros, quienes son los responsables de coordinar, concentrar y vender el cultivo, así mismo serán los encargados de buscar la asistencia técnica y financiamiento necesario para obtener producto que cumpla con los estándares de calidad, durante la siembra, crecimiento y cosecha.

Los mayoristas serán los encargados de comprar la producción para luego distribuirla a mercados cercanos tanto del área local como departamental a través de los minoristas. El comité será el encargado de establecer los contactos y comunicación con los mayoristas con la finalidad de poder mejorar la participación en las utilidades del proceso.

Los minoristas serán quienes harán llegar el producto al consumidor final, por lo tanto el Comité no tendrá ninguna relación que dicho participante ya que ellos serán los encargados de distribuir el producto a los diferentes mercados.

Al final del proceso están los consumidores finales quienes compran los productos a los minoristas.

#### **4.2.2 Propuesta funcional**

Este análisis consiste en clasificar las actividades que se presentan en función del mercado, esta se puede definir como la actividad especializada que se ejecuta mediante los procesos de concentración, igualación y dispersión.

Dentro de las funciones principales que se llevaran a cabo en el proceso de comercialización de piña se pueden mencionar las siguientes:

##### **4.2.2.1 Funciones físicas**

Estas se encuentran relacionadas con la transferencia física de los productos. Entre ellas se pueden mencionar: acopio, almacenamiento, empaque y transporte.

- **Almacenamiento**

Este se hará en las instalaciones del Comité, estará a cargo del departamento de Producción quienes consideraran todos aquellos factores para proteger el producto. El jefe de departamento asignara a la persona encargada de realizar el control de calidad al momento de almacenarlo.

- **Embalaje**

Posterior a seleccionar la cosecha se propone utilizar redes para resguardar el producto, se eligieron estas por ser de fácil manejo y manipulación al momento

de trasladarlo desde el lugar de producción hasta la Central de Mayoreo y Terminal. El departamento de producción será el encargado de realizarlo, se estima sea realizado por 3 personas.

- **Transporte**

El jefe de comercialización será el encargado de asegurar los contactos con los mayoristas quienes serán los responsables de contratar el transporte privado para trasladar el producto.

#### **4.2.2.2 Funciones de intercambio**

En las funciones de intercambio se describe la compra venta y la determinación de precios.

- **Compra-venta**

El proceso de transferencia del producto se realizara a través del método de inspección, mediante el cual el comprador tendrá a la vista la producción y este decidirá de acuerdo a la calidad, tamaño y color del producto si lo adquiere o no. El encargado de este proceso será el jefe de comercialización quien deberá estar involucrado en la transacción.

- **Determinación de precios**

El precio se determina por medio del costo de producción y comercialización del producto, por lo que la Junta Directiva con la Asistencia de Comercialización y Producción son los responsables de determinarlo, se tomará en cuenta el precio del mercado. El mayorista fija los precios de venta al minorista hasta llegar al consumidor final.

#### **4.2.2.3 Funciones auxiliares**

El objetivo de estas, es ayudar al desarrollo de las funciones físicas y de intercambio y pueda facilitar la comercialización, mediante el análisis de la aceptación de riesgos e información de precios.

- **Aceptación de riesgos**

Se determinan como riesgos los físicos y financieros, en lo que respecta a los físicos se encuentra la descomposición del producto por el mal manejo del almacenamiento, los cambios climáticos o pérdida en el traslado del producto, en el caso del almacenamiento será responsabilidad del departamento de producción, en los financieros se puede dar por baja de los precios en el mercado y por existencia de productos sustitutos.

- **Información de precios**

El departamento de Administración será el encargado de mantenerse actualizado por los diferentes medio de comunicación en cuanto a la fluctuación de precios en el mercado local y nacional.

#### **4.2.3 Propuesta estructural**

Consiste en estudiar los elementos que interviene en la transferencia de los productos desde el productor hasta el consumidor final, en función de la estructura de mercado, conducta y eficiencia del mismo.

- **Conducta de mercado**

Por las características del producto, la conducta del mercado es que participan varios productores y productos homogéneos, por lo tanto existe una competencia perfecta, el precio lo fija el productor y está determinado por la oferta y demanda, en el mes de diciembre es donde existe un mayor



requerimiento del producto por lo que se considera un incremento en el precio, de lo contrario está sujeto al comportamiento de estas dos variables.

- **Estructura de mercado**

El mercado estará integrado por productor, mayorista, minorista y consumidor final, por ser un producto usual en la alimentación de la población se desarrolla en un mercado donde participa un gran número de oferentes y demandantes.

- **Eficiencia de mercado**

Por medio del control de calidad que el departamento de producción estará a cargo se logrará brindar a los consumidores productos que se adapten a las exigencias y a su vez mejorar los niveles de producción y minimizar los costos para incrementar el nivel de utilidades, lo que permitirá aprovechar el mercado y por lo tanto la eficiencia del mercado es satisfactoria.

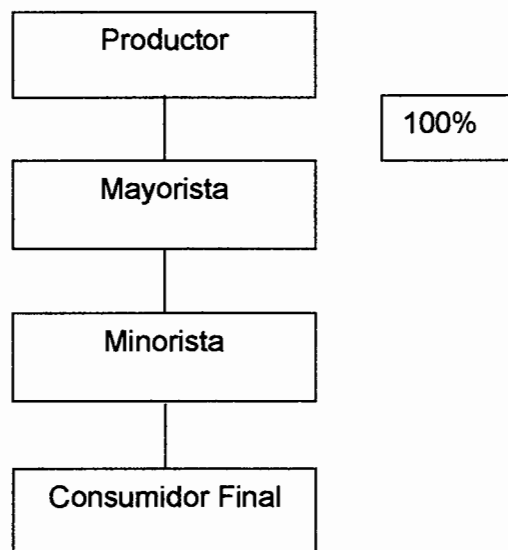
### **4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN**

Esta variable está conformada por el canal utilizado para hacer llegar el producto desde el productor hasta el consumidor final, así como del cuadro de margen de comercialización que indica el porcentaje de participación que tiene cada uno de los agentes intermediarios, para hacer llegar el producto hasta el consumidor final.

#### **4.3.1 Canal de comercialización**

Se refiere a las diferentes etapas que debe pasar el producto para poder llegar a las manos del consumidor final. A continuación se detalla en la siguiente gráfica:

**Gráfica 7**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Canal de Comercialización**  
**Año 2012**



**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la gráfica anterior se muestra el canal de comercialización que se propone utilizar para la comercialización del producto, el comité venderá el 100% de la producción al mayorista quien deberá trasladarlo al detallista y al consumidor final. Este se hará por medio del departamento de comercialización el cual llevara el producto al punto de venta. Este canal es el adecuado ya que permite minimizar el precio para el resto de intermediarios.

#### **4.3.2 Márgenes de comercialización**

Se define como el precio que varía entre un canal a otro conformado por gastos de comercialización, transportes entre otros. Los márgenes que obtendrán los participantes en el proceso de comercialización se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 31**  
**Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año 2012**

Institución	Precio venta Q.	MBC Q.	Costos mercadeo Q	MNC Q.	% Rendimiento	% participación
Productor	300.00					57
Mayorista	400.00	100.00	<u>60.00</u>	40.00	13	19
Carga y descarga			10.00			
Transporte			50.00			
Minorista	525.00	125.00	<u>50.00</u>	75.00	19	24
Transporte			50.00			
Consumidor final						
<b>Totales</b>		<b>225.00</b>	<b>220.00</b>			<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se puede observar en el cuadro anterior el porcentaje de participación más alto en la venta del producto, lo tiene el productor con el 57%, así mismo la producción será entregada de forma directa al mayorista quien tiene un rendimiento del 19%, lo que significa que tiene un beneficio de Q.0.14 por cada quetzal invertido.

El productor vende a Q300.00 cada ciento de piña al mayorista quien después de realizar la compra, vende el producto a Q.400.00 al consumidor final quien es su mercado objetivo.

## CONCLUSIONES

Con base a las investigaciones y estudios realizados en octubre 2012 en el Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango, se concluye que:

- La cobertura educacional está concentrada en el área urbana donde se ubica la mayor parte de establecimientos educativos, sin embargo estos disminuyen a medida que se incrementa el nivel de escolaridad, derivado a esto se puede observar que en el área rural no existen establecimientos educativos que impartan diversificado, lo que dificulta a la población a continuar con los estudios
- La deficiencia del servicio de agua potable es una de las principales problemáticas que enfrenta el Municipio ya que actualmente solo un 33% del total de hogares tiene acceso al servicio, lo que da como resultado que la población presente enfermedades por no consumir agua potable y afecta de forma directa la calidad de vida.
- La panadería es una de las actividades más representativas del Municipio debido al volumen de producción que generan, sin embargo se identifico como principal problema la falta de estrategias de comercialización que permitan incrementar el nivel de ventas y mejorar la participación en el mercado.
- El canal para comercializar los productos en la actividad panadería en su gran mayoría es por medio de los detallistas y no cuentan con ningún tipo de publicidad que les permita darse a conocer, el único medio utilizado es el nombre de la panadería el cual los consumidores lo utilizan para ubicar a cada una de las panaderías.

- Actualmente no existe producción del Piña en el Municipio, por lo que la comercialización de dicho producto permitirá generar fuentes de empleo e ingresos.
- Según investigación y análisis realizado se puede determinar que es factible implementar la producción y comercialización de piña en el municipio de Coatepeque ya que existe en el mercado una demanda insatisfecha amplia para poder competir en la comercialización del producto.

## RECOMENDACIONES

Conforme a las conclusiones descritas, se plantean en relación directa las siguientes recomendaciones, como posibles soluciones a los problemas identificados y se detallan a continuación:

- Que el encargado de la Dirección de Gestión de Educación de la Municipalidad de Coatepeque junto con el apoyo del Ministerio de Educación, contribuyan a fortalecer la educación a nivel diversificado a través de establecimientos educativos en el área rural que permitan a la población continuar con los estudios y mejorar el nivel de educación del Municipio
- Que los presidentes de COCODES y Alcaldes auxiliares de cada centro poblado soliciten al Concejo Municipal que la Dirección de Aguas y Drenajes, implementen proyectos para mejorar la cobertura de servicio de agua potable para beneficio de todas las comunidades del área rural y se tome en cuenta incluir el sistema de alcantarillas, drenajes, y plantas de tratamiento y su debido mantenimiento.
- Que los artesanos de la actividad de panadería soliciten asesoría del INTECAP para desarrollar estrategias de comercialización, como la creación de diversas líneas de productos con características únicas así mismo utilizar diferentes técnicas de promoción y publicidad que permitan atraer a clientes y poder captar mercado.

- Que los artesanos de la actividad panadería se organicen a través de un Comité que les permita crear canales de comercialización donde existan mayoristas los cuales pueden ser quienes vendan en el área rural y a sectores cercanos, lo que permitirá expandirse e incrementar el nivel de ventas.
- Que los productores del Municipio soliciten asesoría técnica con respecto a la producción de cultivos como la Piña, en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación-MAGA- con el fin de implementar el proyecto de producción y comercialización de piña ya que este tiene resultados favorables tanto a nivel de estudio de mercado así como las utilidades las cuales generaría.
- Que lo productores del Municipio se organicen a través de un Comité que les permita tener el respaldo legal para poder realizar el proceso de comercialización y contactar a mayoristas que puedan distribuir el producto, asimismo lograr oportunidades de mercado que promuevan el desarrollo económico y social del Municipio.

## 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). 4ta. edición. Guatemala. Praxis / División Editorial. 126 pp.
- Anuario Estadístico. 2012. Ministerio de Educación. (en línea). Consultado el 14 de agosto de 2013. Disponible en: <http://www.mineduc.gob.gt/portal/index.asp>.
- BANGUAT (Banco de Guatemala). (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de noviembre del 2012. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt/inc./main.asp?id=646&aud=1&lan=1>.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Decreto Número 12-2002. Código Municipal”, Taller de impresiones Ediciones Arriola. Guatemala 2002; 69 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario. Decreto 6-91. Taller de impresiones Ediciones Arriola. Guatemala 1991; 99 pp.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto 37-2001, Bonificación Incentivo. Guatemala 2001. Taller de impresiones Ediciones Arriola. 2 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de de Desarrollo Urbano Decreto 12-2002. Taller de impresiones Ediciones Arriola, Guatemala 2002. S/E, 48 pp.



- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado I.VA. y su Reglamento. Decreto 27-92. Taller de impresiones Ediciones Arriola, Guatemala 1992. S/E. 87 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta y su Reglamento Decreto 26-92. Taller de impresiones Ediciones Arriola, Guatemala 1992. S/E 106 pp.
- Gudiel V.M. 1,987. Manual Agrícola, casa editora Productos Superb Agrícola, S.A., Producto centroamericano impreso en Guatemala, por Litografías Moderna. quinta edición, año 174-1975, 393 pp.
- INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología ). Estaciones de coatepeque. (en línea). Guatemala. Consultado el 24 de octubre 2012. Disponible en. <http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/ESTACIONES/QUETZALTENANGO/coatepeque%20PARAMETROS.htm>.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. –INE–. Tomo IV Censo Nacional Agropecuario. (en línea) Guatemala. Consultado el 07 de noviembre de 2012. disponible en: <http://www.ine.gob.gt/np/agropecuario>.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. –INE– X Censo Poblacional 1,994, Dirección General de Estadística, Guatemala, S/E, 325 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. “I Censo Agropecuario de 1979”, Tomo único, Guatemala. S/E, 430 pp.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. “IV Censo Agropecuario Nacional 2003”, Tomos I, II, III, IV”. Guatemala. Disco Compacto, S/E, 165 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. –INE– 2006. Encuesta Nacional sobre Condiciones de vida -ENCOVI-. Guatemala, 625 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. “Hoja de Balance de Alimentos”. Guatemala, Año 2011, 23 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. “XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002”, Guatemala. Disco compacto. 9,764 pp.
- Kotler, P.; Armstrong, G., 2008, Fundamentos de Marketing, Sexta Edición, México, Pearson Educación, 656 pp.
- Memoria de labores año 2012, del Centro de Salud del municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, edición 2012, S/E, 22 pp.
- Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo. “Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo”. GP Editores. Guatemala, edición 2008. 304 pp.
- SEGEPLAN (Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia). Año 2012. Plan de Desarrollo Municipal PDM del Municipio de Coatepeque, Quetzaltenango. GT. S/E, 104 pp.

# **ANEXOS**

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA**

## **INTRODUCCIÓN**

El presente Manual de Normas y Procedimientos es un instrumento administrativo que describe cada uno de los pasos a seguir en forma lógica y ordenada en la realización de las función y actividades que competen al Comité Productores de piña, tiene como finalidad dotar a esta institución de una herramienta que contribuya a la optimización de sus recursos y la coordinación de las actividades en función del logro de los objetivos que se establecieron desde el inicio.

Los procedimientos están descritos en orden de importancia y cuentan con una breve definición los objetivos alcanzar y las normas que se aplican, así mismo se detalla el flujograma con la simbología que permitirá la comprensión de las operaciones para que se puedan ejecutar fácilmente.

Los procedimientos se deberán de actualizar cuando se realice una modificación, el administrador será el responsable de llevarla a cabo, esto es de suma importancia ya que este documento servirá para realizar de forma correcta cada unas de las actividades.

## **OBJETIVOS**

- Establecer normas y procedimientos que guíen y orienten el funcionamiento diario de las diferentes actividades que integran el Comité, con el fin de mejorar la prestación de los servicios.
- Contar con un instrumento de consulta que permita el manejo uniforme y eficiente de las operaciones realizadas por el Comité.
- Estandarizar la ejecución de los procesos para que estos sean ejecutados de manera constante y que constituya una herramienta de apoyo a la capacitación del personal.

## **NORMAS GENERALES**

- El Manual de Normas y Procedimientos debe ser revisado y actualizado de forma periódica para que este pueda ser ejecutado de forma eficiente.
- El manual debe ser comunicado a todo personal que esté involucrado en los procesos y su ubicación será de fácil acceso.
- Todos los procesos descritos en dicho manual serán revisados y aprobados por la Junta Directiva, así mismo toda actualización que sea realizada.


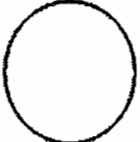
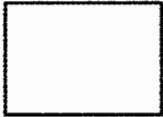
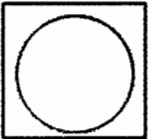

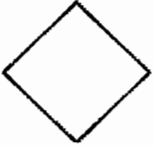

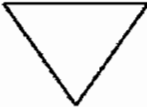
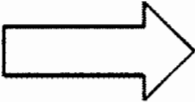
## **ALCANCE**

El contenido del Manual se proyecta a todos los departamentos que estén involucrados en los procesos descritos, los cuales deberán de comunicar todo cambios que se pueda dar para su debida actualización.

## **SIMBOLOGÍA UTILIZADA**

Los procedimientos se encuentran organizados por los procesos a que pertenecen, y dan a conocer la descripción, objetivos, normas aplicables y la secuencia de los pasos y responsables para su ejecución, tanto de forma escrita como gráfica.

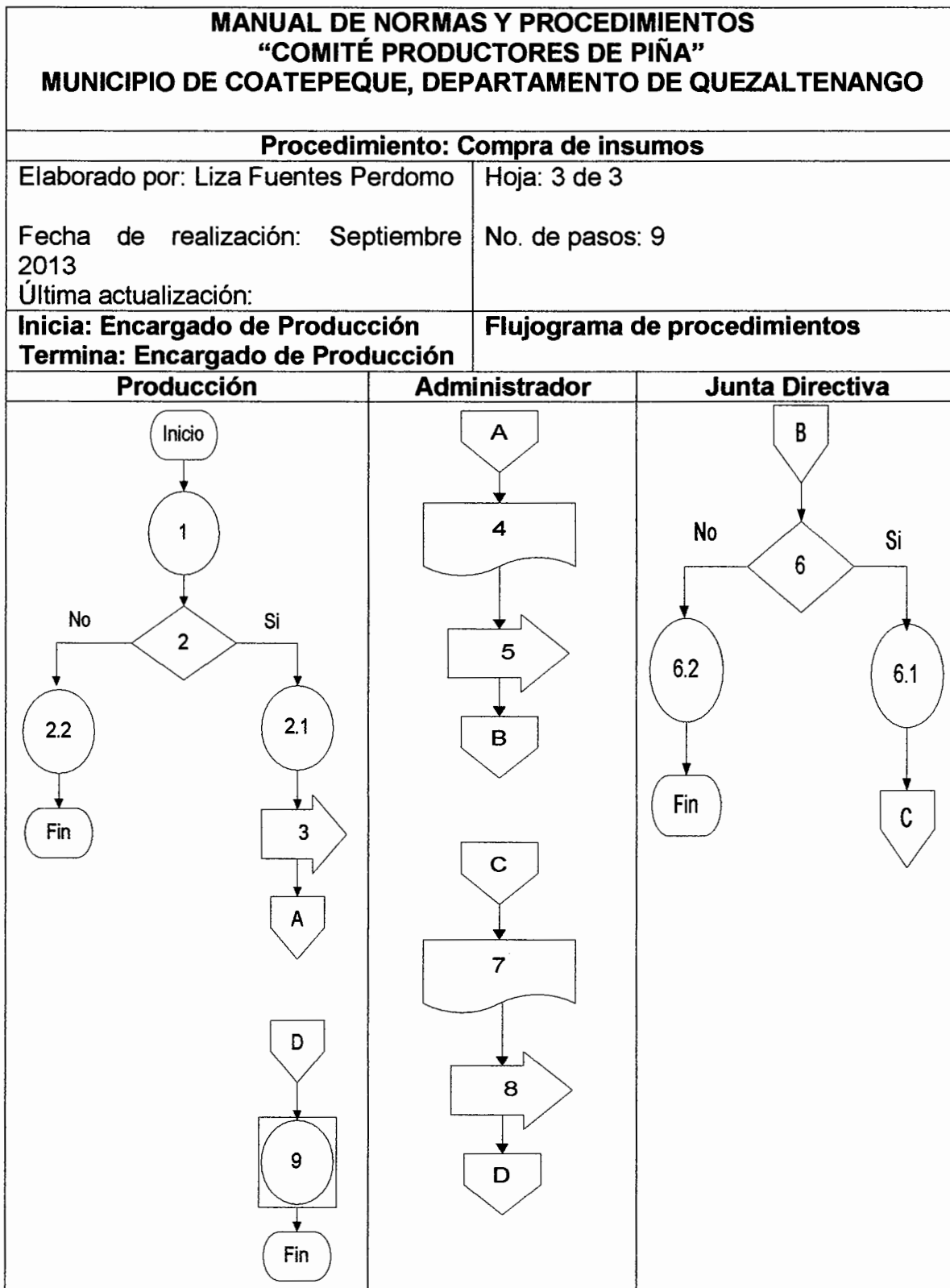
Para efectos de la forma gráfica, la secuencia de pasos que se presenta en el flujograma, utiliza la siguiente simbología.

Símbolo	Descripción
	Inicio-final: Representa el inicio o final de un proceso
	Operación: Representa la realización de determinada actividad o pasos del procedimiento.
	Inspección-revisión: Se utiliza para comprobar todo trabajo ejecutado
	Operación-inspección: Acción ejecutada por una verificación
	Documento: Utilización de formularios, hojas.
	Decisión: Alternativa a tomarse en un procedimiento, a la derecha va la acción positiva y a la izquierda la negativa.
	Conector: Cuando se finalizan actividades de un puesto o determinada área administrativa del mismo procedimiento
	Archivo; indica que la documentación se guarda o archiva.
	Transporte: Se utiliza para el traslado de actividades de un área a otra



<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS “COMITÉ PRODUCTORES DE PIÑA” MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUEZALTENANGO</b>	
<b>Procedimiento: Compra de insumos</b>	
Elaborado por: Liza Fuentes Perdomo	Hoja: 1 de 3
Fecha de realización: Septiembre 2013 Última actualización:	No. de pasos: 8
Inicia: Encargado de producción	Termina: Encargado de producción
<p><b>DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b></p> <p>Consiste en realizar de forma adecuada la compra de insumos, a través del proceso de selección de los proveedores que cumplan con las especificaciones de la solicitud y que puedan garantizar productos de calidad y buen precio.</p> <p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer procedimientos para la adecuada compra de insumos.</li> <li>• Optimizar costos de compras por medio de cotizaciones de proveedores que cumplan con los estándares de calidad.</li> <li>• Crear listado de proveedores que permitan establecer relaciones recíprocas y contribuyan a brindar beneficios para el Comité.</li> </ul> <p><b>NORMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El administrador será el encargado de validar el proceso de selección de proveedores y garantizar que cumplan con las especificaciones solicitadas.</li> <li>• Se realizarán por cada requerimiento 3 cotizaciones de diferentes proveedores y la Junta Directiva será quien apruebe las mismas.</li> </ul>	

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>“COMITÉ PRODUCTORES DE PIÑA”</b> <b>MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUEZALTENANGO</b>		
<b>Procedimiento: Compra de insumos</b>		
Elaborado por: Liza Fuentes Perdomo		Hoja: 2 de 3
Fecha de realización: Septiembre 2013 Última actualización:		No. de pasos: 9
Inicia: Encargado de producción		Termina: Encargado de producción
<b>Responsable</b>	<b>No. de pasos</b>	<b>Actividad</b>
Encargado de Producción	1	Identificar insumos necesarios para la producción.
Encargado de Producción	2	2.1 Si necesita, continúa el proceso 2.2 Ni necesita, finaliza el proceso
Encargado de Producción	3	Traslada requerimiento de compra.
Administrador	4	Recibe requerimiento de compra y realiza cotizaciones.
Administrador	5	Traslada requerimiento y cotizaciones a Junta Directiva.
Presidente	6	Autorización de requerimiento de compra con cotización adjunta. 6.1 Si autorizan la compra, continua el proceso 6.2 No autorizan la compra, se finaliza el proceso
Administrador	7	Emite cheque y realiza compra de requerimiento.
Administrador	8	Traslada producto requerido a Producción.
Encargado de Producción	9	Verifica y recibe pedido.



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
"COMITÉ PRODUCTORES DE PIÑA"  
MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUEZALTENANGO**

**Procedimiento: Entrega de producto**

Elaborado por: Liza Fuentes Perdomo	Hoja: 1 de 3
Fecha de realización: Septiembre 2013 Última actualización:	No. de pasos: 9
Inicia: Encargado de Comercialización	Encargado de comercialización

**DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

Consiste en realizar la entrega de la producción al cliente una vez se haya realizado el proceso de clasificación, selección y control de calidad, asimismo asegurar la satisfacción del cliente mayorista.

**OBJETIVOS**

- Realizar la entrega de la producción en la fecha estipulada por el cliente, la cual deberá cumplir con los estándares de calidad.
- Llevar control de tiempos de entrega de la producción y velar por el cumplimiento de los mismos.
- Asegurar el control de la documentación en la entrega de la producción.

**NORMAS**

- La producción no podrá ser entregada si este no ha sido cancelado en su totalidad por el cliente.
- El cliente deberá firmar documento donde hace contar que ha recibido el producto y está satisfecho con el mismo.
- El encargado de comercialización deberá generar reporte del producto solicitado por cliente.

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>		
<b>“COMITÉ PRODUCTORES DE PIÑA”</b>		
<b>MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUEZALTENANGO</b>		
<b>Procedimiento: Venta de producto</b>		
Elaborado por: Liza Fuentes Perdomo		Hoja: 2 de 3
Fecha de realización: Septiembre 2013 Última actualización:		No. de pasos: 9
Inicia: Encargado de comercialización		Termina: Encargado de comercialización
<b>Responsable</b>	<b>No. de pasos</b>	<b>Actividad</b>
Encargado de comercialización	1	Realiza contacto con Mayorista.
Encargado de comercialización	2	Entrega reporte a Producción de la cantidad de producto solicitado.
Encargado de producción	3	Informa a encargado de Comercialización fecha de entrega para coordinar con mayorista.
Encargado de producción	4	Prepara producción.
Mayoristas	5	Mayorista recibe producción 5.1 Mayorista acepta producto y continua proceso 5.2 Mayorista no acepta producto se finaliza proceso.
Mayoristas	6	Acepta producción y realizan pago respectivo.
Encargado de comercialización	7	Supervisa el pago realizado por la venta de la producción.
Encargado de comercialización	8	Entrega factura a Mayoristas por pago realizado.
Encargado de comercialización	9	Realiza y archiva informe de venta.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
"COMITÉ PRODUCTORES DE PIÑA"  
MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUEZALTENANGO**

**Procedimiento: Compra de insumos**

Elaborado por: Liza Fuentes Perdomo

Hoja: 3 de 3

Fecha de realización: Septiembre 2013

No. de pasos: 9

Última actualización:

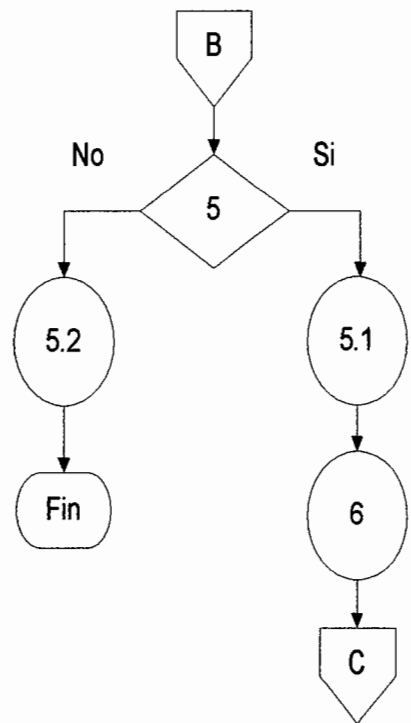
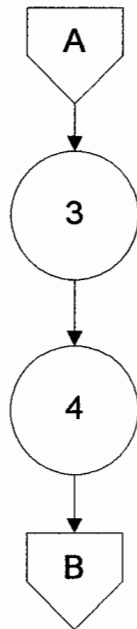
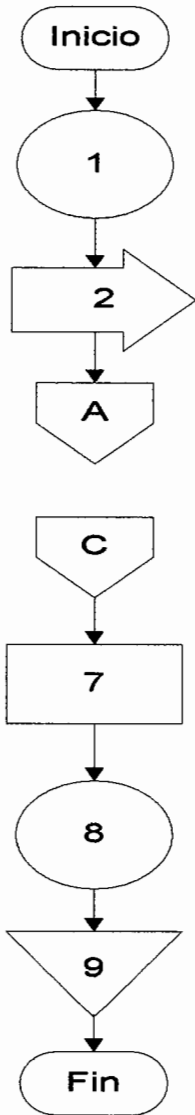
**Inicia: Encargado Comercialización**  
**Termina: Encargado Comercialización**

**Flujograma de procedimientos**

**Comercialización**

**Producción**

**Mayoristas**



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
"COMITÉ PRODUCTORES DE PIÑA"  
MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUEZALTENANGO**

**Procedimiento: Pago a Proveedores**

Elaborado por: Liza María Fuentes

Hoja: 1 de 3

Fecha de realización: Septiembre  
2013

No. de pasos: 7

Inicia: Administrador

Termina: Administrador

### **DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

Proceso administrativo que da la secuencia de pasos a realizar para el pago a proveedores en tiempo, a través de la verificación y control de las facturas canceladas, asimismo asegurar y mantener la buena relación con los mismos.

### **OBJETIVOS**

- Llevar el control de pagos en tiempo a proveedores.
- Mantener buena relación con proveedores por medio del pago en fecha.
- Mantener actualizada base de datos de proveedores.

### **NORMAS**

- Todo pago de factura deberá llevar el Vo.Bo. de Junta Directiva y Administrador.
- Por cada factura cancelada deberá de existir constancia de pago.
- Se deberá realizar la lista de verificación de datos a cada una de las facturas a cancelar.

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>“COMITÉ PRODUCTORES DE PIÑA”</b> <b>MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUEZALTENANGO</b> <b>Procedimiento: Pago a proveedores</b>		
Elaborado por: Liza Fuentes Perdomo		Hoja: 2 de 3
Fecha de realización: Septiembre 2013 Última actualización:		No. de pasos: 7
Inicia: Administrador		Termina: Administrador
<b>Responsable</b>	<b>No. de pasos</b>	<b>Actividad</b>
Administrador	1	Recepción de facturas
Administrador	2	Verifica datos de factura  2.1 Datos correctos, continua proceso 2.2 Datos incorrectos, se devuelve factura a cliente.
Administrador	3	Realiza reporte de pago y emite cheques.
Administrador	4	Traslada a Junta Directiva para firma correspondiente.
Presidente	5	Aprobación de cheques por Junta Directiva.
Administrador	6	Informa y realiza pago a proveedores.
Administrador	7	Archiva reporte y constancia de pago.



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**  
**“COMITÉ PRODUCTORES DE PIÑA”**  
**MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUEZALTENANGO**

**Procedimiento: Pago a proveedores**

Elaborado por: Liza Fuentes Perdomo

Hoja: 3 de 3

Fecha de realización: Septiembre 2013

No. de pasos: 7

Última actualización:

**Inicia: Administrador**

**Flujograma de procedimientos**

**Termina: Administrador**

**Administrador**

**Junta Directiva**

