

MUNICIPIO DE COLOTENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y  
ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”

MYNOR ANTONIO MONROY PÉREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE COLOTENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL “(CRIANZA Y  
ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2015

2015

( c )

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

COLOTENANGO – VOLUMEN 8

2-76-20-AE-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y  
ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”

MUNICIPIO DE COLOTENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MYNOR ANTONIO MONROY PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre 2015

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

<b>Decano :</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</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 Chignichón Boror</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano Interino:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez</b>
<b>Director de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</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, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 25 de enero de 2016, según Acta No. 01-2016 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.10 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA", municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó **MYNOR ANTONIO MONROY PÉREZ**

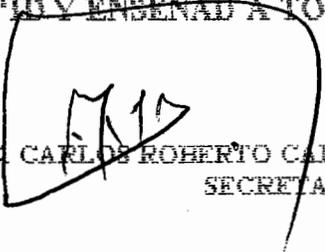
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 dieciséis días del mes de febrero de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

## **ACTO QUE DEDICO**

**A Dios:** Por su infinito amor que nunca me abandona y permitir que este sueño se haga realidad.

**A mis padres:** Raymundo Monroy (Q.E.P.D.) y Rosa Isabel de Monroy (Q.E.P.D)

***¡Mis pilares!***

***¡El matrimonio ideal!***

***¡Con amor, sabiduría y ejemplo!***

***¡Me dieron la vida, me dieron todo!***

***¡Su legado perdurará en mí!***

***¡Desde el cielo me guían por siempre...!***

**A mi esposa:** Violeta Caballeros de Monroy por su comprensión, paciencia y apoyo incondicional.

**A mis hijos:** Mynor Antonio y Amelia Violeta Monroy Caballeros, el regalo más hermoso de Dios, el motivo de mi vida; con todo mi amor sirva este ejemplo a seguir y superar.

**A mis hermanos:** Isabel, Bladimiro Edmundo, Fidelia Blanca Rosa, Daniel, Saúl, Leticia y Américo Alcides; que el legado de nuestros padres perdure para siempre.

**A mis sobrinos:** En especial a la Licenciada Eva Zoé de León Monroy por todo su apoyo.

**A mis amigos:** Licenciados Augusto Espino, Erick Rolando Barrios, Teófilo Ardiano Vásquez y Alberto de León; Ingeniero Juan Carlos Jerez; profesores Alex Solórzano y Carlos Higinio Hernández; Juventino Gómez, Eduardo Morales, Óscar Morales y Byron Carranza (Q.E.P.D); gracias por su amistad y cariño.

**A mis compañeros de EPS:** Por todo el esfuerzo y momentos especiales que compartimos.

**Al municipio de Colotenango:** Chjonta (Gracias).

**A usted:** En especial.

## ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.2	Antecedentes históricos	1
1.1.3	Localización y Extensión	2
1.1.4	Clima	4
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>4</b>
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	7
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>8</b>
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Cobertura forestal	10
1.3.4	Tipos de suelo	10
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>11</b>
1.4.1	Por sexo, área geográfica , grupo étnico y edad,	11
1.4.2	Densidad poblacional	14
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	14
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>15</b>
1.5.1	Educación	15
1.5.2	Salud	18
1.5.3	Agua entubada	18
1.5.4	Energía eléctrica	19
1.5.5	Drenajes	19
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	20
1.5.7	Sistema de recolección de basura	20
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	20
1.5.9	Letrinización y servicios sanitarios	21
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>21</b>
1.6.1	Unidades de mini-riegos	21
1.6.2	Centros de acopio	21
1.6.3	Mercados	21
1.6.4	Vías de acceso	22

1.6.5	Energía eléctrica comercial	22
1.6.6	Telecomunicaciones	22
1.6.7	Transporte	22
1.6.8	Rastros	23
1.6.9	Silos	23
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS</b>	<b>23</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	23
1.7.2	Consejos comunitarios de desarrollo -COCODE-	24
1.7.3	Organizaciones religiosas	25
1.7.4	Organizaciones productivas	25
1.7.5	Asociaciones y organizaciones	25
1.7.6	Cooperativas	26
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>26</b>
1.8.1	Instituciones estatales	26
1.8.2	Instituciones municipales	26
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	27
1.8.4	Privadas	27
1.8.5	Instituciones Internacionales	28
<b>1.9</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>28</b>
1.9.1	Flujo comercial	28
1.9.2	Principales productos que importa el municipio	29
1.9.3	Principales productos que exporta el municipio	29
1.9.4	Flujo financiero	29
1.9.5	Remesas familiares	29
<b>1.10</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>30</b>

## CAPÍTULO II

### DIAGNÓSTICO DE CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO

<b>2.1</b>	<b>CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS</b>	<b>31</b>
<b>2.2</b>	<b>VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>32</b>
2.2.2	Volumen y valor de la producción según tamaño de finca y producto	32
<b>2.3</b>	<b>RESULTADOS FINANCIEROS</b>	<b>33</b>
2.3.1	Costo directo de producción	33
2.3.2	Estado de Resultados	34
2.3.3	Rentabilidad	35
2.3.4	Financiamiento	36
<b>2.4</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>37</b>
2.4.1	Proceso de comercialización	37

2.4.2	Análisis del proceso de comercialización	38
2.4.2.3	Análisis institucional	38
2.4.2.4	Análisis funcional	39
2.4.2.5	Análisis estructural	41
2.4.3	Operaciones de comercialización	42
2.4.3.1	Canales de comercialización	42
2.4.3.2	Márgenes de comercialización	43
<b>2.5</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>43</b>
2.5.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	43
<b>2.6</b>	<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>44</b>
<b>2.7</b>	<b>RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN</b>	<b>44</b>
2.7.1	Problemática encontrada	44
2.7.2	Propuesta de solución	45

### CAPÍTULO III

#### PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>46</b>
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>47</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>47</b>
3.3.1	General	47
3.3.2	Específicos	47
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>48</b>
3.4.1	Identificación del producto	48
3.4.2	Usos del producto	50
3.4.3	Oferta	50
3.4.3.1	Oferta histórica y proyectada	50
3.4.4	Demanda	51
3.4.4.1	Demanda histórica	51
3.4.4.2	Demanda potencial histórica y proyectada	51
3.4.5	Consumo aparente histórico y proyectado	53
3.4.5.1	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	54
3.4.6	Precio	55
3.4.7	Comercialización	55
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>55</b>
3.5.1	Localización	55
3.5.1.1	Macrolocalización	56
3.5.1.2	Microlocalización	56
3.5.2	Tamaño del proyecto	56

3.5.3	Volumen y valor de la producción	56
3.5.4	Proceso productivo	57
3.5.5	Requerimientos técnicos	59
3.5.5.1	Físicos	59
3.5.5.2	Humanos	59
3.5.5.3	Financieros	59
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>61</b>
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>61</b>
3.7.1	Inversión fija	61
3.7.1.1	Inversión en capital de trabajo	63
3.7.1.2	Inversión en capital de trabajo anual	65
3.7.2	Inversión total	67
3.7.3	Financiamiento	68
3.7.3.1	Propuesta de financiamiento	69
3.7.3.2	Amortización del préstamo	69
3.7.4	Estados financieros	70
3.7.4.1	Estado de costo directo de producción proyectado	71
3.7.5	Estado de resultados proyectado	73
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>75</b>
<b>3.9</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>76</b>

**CAPÍTULO IV  
COMERCIALIZACIÓN  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

<b>4.1</b>	<b>PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTO</b>	<b>78</b>
<b>4.2</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA</b>	<b>79</b>
4.2.1	Propuesta institucional	80
4.2.2	Propuesta funcional	80
4.2.3	Propuesta estructural	82
<b>4.3</b>	<b>OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>83</b>
4.3.1	Canal de comercialización	83
4.3.2	Márgenes de comercialización	84

**CAPÍTULO V  
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

<b>5.1</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>85</b>
------------	----------------------	-----------

<b>5.2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>86</b>
5.2.1	General	86
5.2.2	Específicos	86
<b>5.3</b>	<b>TIPO Y DENOMINACIÓN</b>	<b>86</b>
<b>5.4</b>	<b>MARCO JURÍDICO</b>	<b>87</b>
5.4.1	Normas internas	87
5.4.2	Normas externas	87
<b>5.5</b>	<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>88</b>
<b>5.6</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	<b>88</b>
<b>5.7</b>	<b>FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>90</b>
5.7.1	Asamblea General	90
5.7.2	Comisión de vigilancia	90
5.7.3	Consejo de administración	90
5.7.4	Comité de educación	91
5.7.5	Administración	91
5.7.6	Producción	91
5.7.7	Ventas	91
5.7.8	Asesoría financiera	92
<b>5.8</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>92</b>
5.8.1	Planificación	92
5.8.1.1	Misión	93
5.8.1.2	Visión	93
5.8.1.3	Valores	93
5.8.1.4	Objetivo general	94
5.8.1.5	Objetivos específicos	94
5.8.1.6	Políticas	94
5.8.2	Organización	94
5.8.3	Integración	95
5.8.4	Dirección	97
5.8.5	Control	97
	<b>CONCLUSIONES</b>	
	<b>RECOMENDACIONES</b>	
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Análisis de Población, Según Sexo, Área, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002 y 2013	12
2	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Cobertura por Alumnos en Edad Escolar e Inscritos, Según Nivel Educativo Años: 2002 y 2013	16
3	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Centros Educativos por Sector y Área, Según Niveles, Años: 1994, 202 y 2013.	17
4	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Pollo, Volumen y Valor de la Producción Por Tamaño de Finca y Producto.	32
5	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Estado del Costo Directo de Crianza y Engorde de Pollo, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013	33
6	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Pollo, Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013	35
7	Municipios de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil y San Rafael Pétzal, Departamento de Huehuetenango, Oferta Histórica y Proyectada de Miel de Abeja, Período 2009 al 2018	50
8	Municipios de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil y San Rafael Pétzal, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Miel de Abeja, Período 2009 al 2018	52

9	Municipios de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil y San Rafael Pétzal, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórico y Projectado de Miel de Abeja, Período 2009 al 2018	53
10	Municipios de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil y San Rafael Pétzal, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Projectada de Miel de Abeja, Período 2009 al 2018	54
11	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2013	57
12	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Inversión Fija, Año: 2013	62
13	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Inversión en Capital de Trabajo Semestral, Año: 2013	64
14	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Inversión en Capital de Trabajo Anual, Año: 2013	66
15	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Inversión Total, Año: 2013	68
16	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Fuentes de Financiamiento, Año: 2013	69
17	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2013	70

18	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	72
19	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	73
20	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Evaluación Financiera, Año 2013	75
21	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Margen de Comercialización, Año 2013	84

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, División Política, Años: 1994, 2002 y 2013.	6
2	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Pollo, Proceso de Comercialización, año 2013.	37
3	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Pollo, Análisis Institucional, Año: 2013.	39
4	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Pollo, Análisis Funcional, Año: 2013.	40
5	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Pollo, Análisis Estructural, Año: 2013.	41
6	Composición Química de la Miel de abeja por cada 100 gramos, Año: 2013.	49
7	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Requerimientos Técnicos de Inversión, Año: 2013.	60
8	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Miel de Abeja, Proceso de comercialización, Año: 2013.	79
9	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Propuesta Institucional, Año: 2013.	80
10	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Propuesta Funcional, Año: 2013	81

- 11 Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Propuesta Estructural, Año: 2013 83
- 12 Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Proceso Administrativo de Recursos Humanos, Cooperativa de Productores de Miel de Abeja, Año: 2013 96

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Pollo, Canales de Comercialización, Microfincas, Año: 2013	42
2	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Pollo, Estructura Organizacional por Tamaño de Finca, Año: 2013	43
3	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2013	58
4	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Canal de Comercialización, Año: 2013	83
5	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Organigrama Estructural Propuesto, Cooperativa de Productores de Miel de Abeja, Año: 2013	89

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	República de Guatemala, Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Localización Geográfica, Año 2013.	3

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas tiene dentro sus objetivos proyectarse a nivel social, para analizar la problemática que afecta a la población nacional, determinar las razones que la generan y generar propuestas de solución. Así mismo, propicia la oportunidad para que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas tengan el acercamiento hacia las personas y se identifiquen con ellas para conocer de fuentes primarias dicha problemática.

Por medio del Ejercicio Profesional Supervisado los estudiantes llegan a las áreas de mayor pobreza del país y ponen en práctica los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la carrera. Es por ello que se presenta el informe individual denominado “Comercialización y Organización Empresarial (Crianza y Engorde de Pollo) y proyecto Producción de Miel de Abeja”; derivado del tema general Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, en el municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango. Como objetivo tiene el conocer todas las actividades relacionadas con la producción de miel de abeja en Municipio, proponer alternativas de mejora a las debilidades encontradas al aprovechar los recursos de que disponen los pobladores y así mejorar sus estatus social y económico.

Como resultado de la investigación se elabora el presente informe, el cual consta de cinco capítulos, los que presentan el siguiente contenido:

Capítulo I. Describe la situación del marco general del Municipio, antecedentes históricos, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, por último un resumen de las actividades productivas.

Capítulo II. Diagnóstico de la producción pecuaria, características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros, comercialización, organización empresarial, generación de empleo, resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución.

Capítulo III. Se presenta el proyecto propuesto, descripción, justificación y el estudio de mercado que justifica la viabilidad del proyecto, estudio técnico que busca la factibilidad y el estudio financiero con sus proyecciones y análisis sobre el financiamiento del mismo.

Capítulo IV. El estudio sobre la comercialización del producto con las operaciones de comercialización que incluyen los canales y márgenes de comercialización.

Capítulo V. Se presenta el Estudio Administrativo Legal, con el objetivo de cumplir y hacer valer las leyes guatemaltecas relacionadas con el comercio y se propone el tipo de organización para el proyecto de: "Producción de Miel de Abeja".

Adicional se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos (manuales de organización y de normas y procedimientos).

# **CAPÍTULO I**

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

### **1.1 MARCO GENERAL**

Se presenta el contexto nacional y departamental, en el cual se describen los principales indicadores económicos sociales y ambientales tanto del país como del Departamento, antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos.

#### **1.1.2 Antecedentes históricos**

“El nombre Colotenango proviene de la voz Náhuatl: “Colot” que significa alacrán y “Tenango” que significa lugar amurallado o tierra de, por lo que Colotenango significa “Tierra de Alacranes” (USIGHUE; SEGEPLAN, 2002).

La fiesta titular del municipio de Colotenango se celebra el 15 de agosto, cuando la iglesia católica celebra la Asunción de la Virgen, patrona de la localidad.

El traje típico que utilizan las mujeres consiste en un güipil (blusa) y de un corte (falda larga) con diseños geométricos, además utilizan borlas en el cabello en ocasiones especiales, todas las prendas de vestir son de color corinto, con detalles de diversos colores combinados con el color blanco. El traje típico que utilizan los hombres está conformado por sombrero, pantalón de tela y camisa manga larga, sin algún diseño o color en especial”<sup>1</sup>.

La base alimenticia de la población del Municipio es el maíz, cuyo cultivo viene de tiempos inmemorables, con leyendas y mitos de un lugar que era una peña ubicada en un cerro llamado Paxil donde los hombres se alimentaban de la raíz de una planta llamada txetxina (madre maíz), una planta de raíz muy grande y

---

<sup>1</sup> SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. “Plan de Desarrollo Colotenango, Huehuetenango”. Guatemala, p. 14.

de un solo tallo. Según la leyenda, tuvieron que enviar animales para que trajeran los granos de maíz que estaban en ese lugar y que eran de varias clases, desde entonces dejaron de alimentarse de la raíz y la sustituyeron por el grano de maíz. Esta leyenda ha sido transmitida de generación en generación, pero sin fundamento científico. El municipio de Colotenango está ubicado en medio de un triángulo geográfico, entre los municipios de San Ildefonso Ixtahuacán y La Libertad.

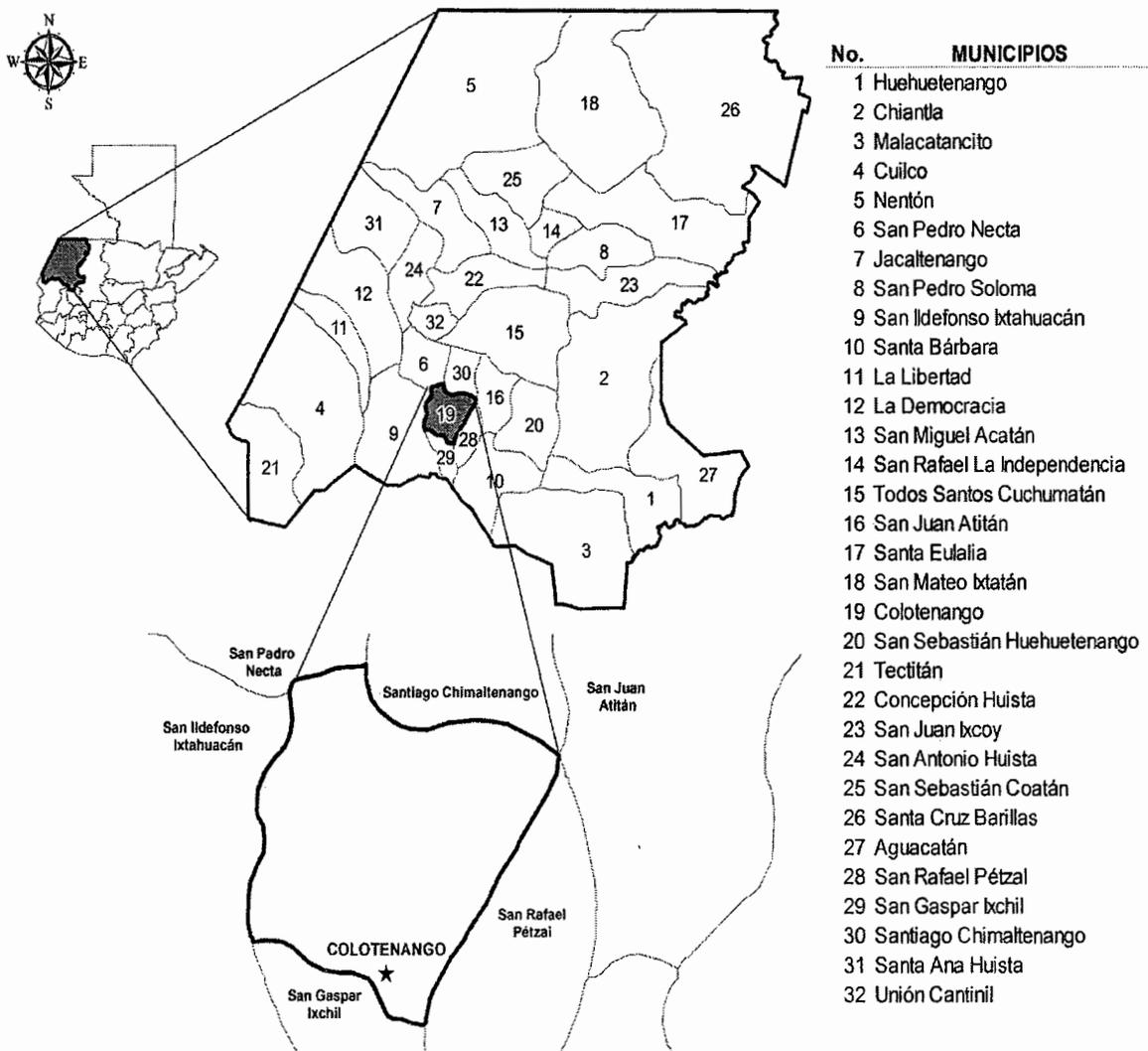
### **1.1.3 Localización y extensión**

Colotenango está localizado en el kilómetro 289.5 y su acceso es por la Carretera Interamericana CA-1 en el kilómetro 287.8, en el caserío Los Naranjales se cruza en el puente Selegua, se toma la carretera asfaltada RN-7W-A, que atraviesa la cabecera municipal y conduce a los municipios de San Ildefonso Ixtahuacán, San Gaspar Ixchil, Cuilco y Tectitán, en la región noroccidente de la república de Guatemala. Limita al norte con San Pedro Necta y Santiago Chimaltenango, al sur con San Gaspar Ixchil, al este con San Juan Atitán y San Rafael Petzal y al oeste con San Ildefonso Ixtahuacán, a una distancia de 39 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango. Su extensión territorial es de 62.33 kilómetros cuadrados que equivalen a menos del 1% de la extensión del departamento, sus coordenadas son 15° 24' 15" latitud norte y longitud 91° 42' 50" este y ubicado a 1,600 metros sobre el nivel del mar.

De acuerdo al Plan de Desarrollo del Municipio 2011-2025, elaborado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, se dividió en 10 micro-regiones en donde la cabecera municipal, es el principal centro poblado, además de algunas aldeas y caseríos que las conforman.

En el mapa que a continuación se presenta, se aprecia la abstracción gráfica del municipio de Colotenango y su delimitación del departamento de Huehuetenango así como de la República de Guatemala:

**Mapa 1**  
**República de Guatemala**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Laboratorio de Información Geográfica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–.

#### **1.1.4 Clima**

En el Municipio predomina el clima templado debido a las características y proximidad a la cordillera de los Cuchumatanes y montañas de diferentes alturas, pero esto hace que varíe en algunas épocas del año.

La temperatura media anual en el Municipio es de 29.3 grados y una mínima de 24 grados centígrados, la temperatura máxima absoluta es de 35.77 y la mínima de 22.87, esto hace que el clima sea templado la mayor parte del año. La humedad relativa media se incrementa en los meses de julio a septiembre, que es el período de mayor precipitación, con un máximo de 972 milímetros, promedio de 68 días de lluvia y nubosidad de 7.67 octas, el viento con máximo de 7.8 kilómetros por hora en los meses enero a marzo y mínima velocidad de 4.33 en los meses de abril a junio.

Las diversas alturas y condiciones climáticas en el Municipio, favorecen las variedades de cultivos, así como la crianza de algunas especies de animales, entre estos las aves de corral. En los caseríos Sacsajal y Chemance, que pertenecen a la aldea Tojlate, se observa variedad de micro climas que van desde templado a frío, la variedad de alturas del terreno es propicia para la siembra de papa. Las condiciones no son explotadas de forma adecuada, debido a que los terrenos son utilizados solo para la siembra de maíz y frijol, que son los cultivos tradicionales del lugar. En la aldea Ixconlaj y el caserío la Unión, derivado a la altura, el clima tiende a ser templado durante el día y frío durante la noche, es favorable para cultivos no tradicionales.

#### **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA**

Es la forma de gestionar la administración del Municipio y la estructura de sus centros poblados para el ordenamiento del territorio.

### **1.2.1 División política**

Se asocia con la división y geografía del Municipio, está conformada de la siguiente manera: colinda al norte con San Pedro Necta y Santiago Chimaltenango; al sur con San Gaspar Ixchil; al este con San Juan Atitán y San Rafael Pétzal y al oeste con San Ildefonso Ixtahuacán.

En el cuadro siguiente se presenta el crecimiento del Municipio, a partir del censo de 1994 hasta el año 2013:

**Tabla 1**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**División Política**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Municipalidad 2013</b>
<b>Pueblo</b>	Colotenango	-	-
<b>Colonia</b>	-	-	Florencio Molina
<b>Caserío</b>	El Cementerio La Lagunita Sacuil Tuitzquian El Chorro Siete Caminos Los Naranjales Caniche Luminoche Chanjón	Chemance Chemiche Che-Cruz Sacsajal El Sabino Pérez Ramos Chechimes López Morales San José Arenal Santo Domingo	Los Regadillos La Cruz El Porvenir La Unión Sánchez La Montañita Los Mangales Tuj Laaj La Barranca Chiquita
<b>Aldea</b>	Tojlate Ixconlaj Ical Tixel Xemal LaVega La Barranca Tuixcaviche El Granadillo	Bella Vista	-
<b>Cantón</b>	-	Morales	-

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y datos proporcionados por la Oficina Municipal de Planificación de Colotenango.

En el cuadro anterior se puede observar la división política del Municipio, donde según el X Censo de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, existían diecinueve centros poblados, en el XI Censo de Población y VI de Habitación año 2002, se identificaron 14 nuevos centros poblados y para el año 2013 con datos proporcionados por la municipalidad de Colotenango, se determina que está conformada por un total de 43 centros poblados.

:

### **1.2.2 División administrativa**

Se rige por el consejo municipal para atender las necesidades de los pobladores. La Municipalidad de Colotenango se rige por el Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República. Está conformada por un alcalde, un concejo municipal, un secretario, la dirección administrativa financiero municipal, dirección municipal de planificación, oficina municipal de la mujer, unidad de información pública y oficina municipal de servicios públicos.

- **Concejo municipal**

La administración municipal corresponde al período 2012 a 2016, en el municipio de Colotenango está integrado por: Alcalde municipal, concejal I, concejal II, concejal III, concejal IV, concejal V, síndico I, síndico II, concejal suplente I, concejal suplente II y síndico suplente.

- **Alcaldías Auxiliares**

En el año 2013 el municipio de Colotenango cuenta con: 54 alcaldes auxiliares en los 43 centros poblados, se rigen por las autoridades de las aldeas según su jurisdicción.

- **Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-**

Está integrado por: el alcalde municipal, los síndicos y concejales que determine el Concejo Municipal, los líderes representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, los representantes de las entidades Gubernamentales: Sub estación 43-25 Policía Nacional Civil Colotenango, Centro de Atención Permanente, Comité Nacional de Alfabetización, Subdelegación Municipal del Registro de Ciudadanos, entre otras. Entidades no Gubernamentales: Fundación Contra el Hambre Guatemala, Asociación de Desarrollo Integral Todos Juntos, Asociación de Desarrollo Integral Comunitario Cultural, Asociación Pop No'j.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-**

Se encargan de velar por las necesidades que tiene cada centro poblado, exponen ante el Concejo Municipal propuestas para mejorar las condiciones de vida. Según investigación de campo, para el año 2013 existen 43 centros poblados y 41, se encuentran representadas por COCODES. La colonia Florencio Molina trabaja en conjunto con la cabecera municipal y caserío Sabino está en proceso de formación al año de estudio.

### 1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio tiene diversidad de recursos naturales que pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento responsable por parte de sus habitantes. Estos son obtenidos de la naturaleza los cuales se utilizan para el desarrollo de las comunidades y brindan satisfacción a necesidades, están integrados por: agua, suelos, bosques, fauna y flora.

#### 1.3.1 Agua

En el Municipio los recursos hídricos se encuentran distribuidos en las subcuencas del río Selegua y el río Cuilco.

El río Selegua recorre Colotenango por una extensión de 63.30 km de este a oeste, el caudal aumenta durante la temporada de invierno y durante su curso recibe por el norte el río la Barranca, formado por la afluencia de los riachuelos de Xemal y los Plátanos que corren de norte a sur, de noreste a suroeste recibe la afluencia del río de San Juan Atitán el cual baja por San Rafael Pétzal y en su camino se alimenta de algunas otras vertientes menores, por el sur no recibe afluentes de importancia.

En lo que respecta al río Cuilco, "Este no recibe vertientes de importancia, baña la región sur del Municipio en un corto trayecto de dos kilómetros"<sup>2</sup>. Presenta alto grado de contaminación por aguas servidas y principalmente por el derrame de líquidos y químicos de la minera de San Miguel Ixtahuacán, los pobladores se benefician de él al utilizarlo como fuente de riego para siembras agrícolas cercanas al lugar.

Frente a la aldea Tixel sobre el kilómetro 292 de la ruta interamericana desemboca el riachuelo que nace en San Ildefonso Ixtahuacán. En las aldeas Ixconlaj y Tojlate desciende el río Chanjón, este tiene su origen en el municipio de Santiago Chimaltenango desemboca en el río Selegua en el kilómetro 296 de la carretera interamericana.

En el caserío El Chorro corre el riachuelo con el mismo nombre; también se pueden observar otros riachuelos provenientes de nacimientos conocidos como Caniché, El Injerto y Rogelia, este último en el kilómetro 291 ruta interamericana.

### **1.3.2 Bosques**

El Municipio tiene superficie boscosa y los terrenos son de vocación forestal, por lo que se convierten en una fuente de recursos para la población, pero sin

---

<sup>2</sup> Ibid. P. 99

planes de manejo y sin limitación a la frontera agrícola siempre se ven amenazados.

### **1.3.3 Cobertura forestal**

La cobertura del Municipio cuenta con bosque ralo en algunos lugares y denso en otros, los tipos de bosques identificados son: latifoliado o de hoja ancha como el roble, aliso, encino; conífero como: ciprés, pino blanco, sabino y palo negro. De acuerdo a información obtenida del Instituto Nacional de Bosques –INAB- y del Consejo de Áreas Protegidas –CONAP-, la cobertura forestal en hectáreas para el año 2000 era de 1,360, para el año 2006 de 1,786 y para el año 2010 de 1955; la tendencia es positiva dado que la recuperación ha ido en aumento motivada por los programas de reforestación y disminución en la tala de árboles, además de su recuperación natural. Sin embargo el uso de este recurso por parte de la población, se mantiene debido al crecimiento de la frontera agrícola y el uso de leña como combustible, por la falta de recursos económicos para adquirir gas propano o estufa eléctrica para cocinar alimentos.

### **1.3.4 Tipos de suelo**

Según la clasificación de reconocimiento de los suelos de Guatemala de Charles Simmons, el municipio de Colotenango presenta tres tipos de suelo, tienen una cobertura y porcentajes variables en el territorio, se describen a continuación:

- **Suelo tipo Chixoy (Chy):**

Son poco profundos, drenados de forma excesiva, desarrollados sobre caliza fragmentada en un clima húmedo-seco.

- **Suelo tipo Salamá (SI):**

Gran parte del área está erosionada de forma severa y el substrato de ceniza blanca está expuesto.

- **Suelo tipo Sacapulas (Sc):**

Son pocos profundos, bien drenados, desarrollados sobre granito suave y ganéis en un clima seco a húmedo-seco, ocupan relieves inclinados a altitudes medianas, la vegetación natural consiste en su mayor parte de encino y pino.

## **1.4 POBLACIÓN**

Se encuentra constituida por personas que residen en un país o lugar y es fundamental para la producción, desarrollo y crecimiento del mismo. En la investigación de campo realizada en los centros poblados del Municipio se determinó que 95% de la población es indígena y 5% no indígena. Según proyección del -INE- para el año 2013 tiene un total de 27,089 habitantes. En el año 2002 la población era de 21,834 y señala una tasa de crecimiento anual de 2.21%, que equivale a 478 habitantes.

### **1.4.1 Por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad**

Existen distintos índices relacionados a la población, a continuación se describen los más relevantes, de acuerdo a los censos realizados en los años 1994, 2002 y proyección del 2013:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de Población, Según Sexo, Área, Grupo Étnico y Edad**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Descripción	1994		2002		2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b><u>Población por sexo</u></b>						
Mujeres	9,087	50.39	10,474	47.97	12,995	47.97
Hombres	8,946	49.61	11,360	52.03	14,094	52.03
<b>Total</b>	<b>18,033</b>	<b>100.00</b>	<b>21,834</b>	<b>100.00</b>	<b>27,089</b>	<b>100.00</b>
<b><u>Población por área</u></b>						
Urbana	1,636	9.07	1,648	7.55	2,045	7.55
Rural	16,397	90.93	20,186	92.45	25,044	92.45
<b>Total</b>	<b>18,033</b>	<b>100.00</b>	<b>21,834</b>	<b>100.00</b>	<b>27,089</b>	<b>100.00</b>
<b><u>Población grupo étnico</u></b>						
Indígena	16,915	93.80	21,467	98.32	26,634	98.32
No indígena	507	2.81	367	1.68	455	1.68
No especificado	611	3.39	0	0.00	0	0.00
<b>Total</b>	<b>18,033</b>	<b>100.00</b>	<b>21,834</b>	<b>100.00</b>	<b>27,089</b>	<b>100.00</b>
<b><u>Población por edad</u></b>						
0 a 14	8,687	48.17	10,471	47.96	12,991	47.96
15 a 64	8,732	48.42	10,577	48.44	13,123	48.44
65 o más	614	3.41	786	3.60	975	3.60
<b>Total</b>	<b>18,033</b>	<b>100.00</b>	<b>21,834</b>	<b>100.00</b>	<b>27,089</b>	<b>100.00</b>

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

El cuadro anterior condensa información de la población del Municipio, según sexo, área, grupo étnico y edad, de los años 1994, 2002 y 2013; para mejor comprensión se amplía el análisis a continuación:

- **Población por sexo**

Este indicador permite establecer la proporción de hombres y mujeres que existen en el Municipio, se toma como base los censos poblacionales 1994 y 2002 del INE, así como la proyección del año 2013.

La tendencia porcentual mostrada por la población del Municipio, se mantiene en grado de equidad, para el año 2013, el género masculino posee el mayor porcentaje con 52.03% y el femenino con 47.97%.

- **Por área geográfica**

Según los datos proporcionados por el INE en el año 1994 la población del área urbana representaba 9.07% y la rural 90.93%, para los años 2002 y 2013 92.45% de la población se concentraba en el área rural, donde se desarrollan las principales actividades productivas del Municipio y 7.55% para el área urbana.

- **Por grupo étnico**

El Municipio es multiétnico, es por ello que el grupo étnico mayoritario es indígena, para el año 1994 representaba 93.8% de la población y para los años 2002 y 2013 98.32% del total, hecho que demuestra que la mayoría de hogares con habitantes de origen indígena ha crecido.

- **Por edad**

Esta distribución poblacional permite identificar y ubicar de forma estadística la mayor concentración de la población en edad escolar, población económicamente activa y quienes representan carga demográfica.

La edad de la población es un factor que caracteriza la mano de obra y el número de personas que están en condiciones de trabajar, es importante considerar que de la población proyectada al 2013 (27,089 habitantes), 48.44% se encuentra por arriba de los 14 años y por debajo de los 65 años, esto indica que el Municipio cuenta con un alto potencial en fuerza de trabajo.

Según los datos obtenidos se determinó que la población en las edades de 0 a 14 años, representan un 47.96%, la tendencia refleja un alto número de

habitantes en edad escolar para el año 2013; la población de 65 años en adelante en el año 1994 era de 3.41%; en los años 2002 y 2013 de 3.60% lo que indica que no hubo variación para ese período para la población de la tercera edad.

Es importante el análisis de este indicador con el objetivo de reconocer el potencial humano disponible en el Municipio, el cual contribuye al desarrollo del mismo.

#### **1.4.2 Densidad poblacional**

Indica la cantidad de habitantes distribuidos en un kilómetro cuadrado. Al analizar los datos proporcionados por el INE en el año 1994 la densidad poblacional era de 290 habitantes por kilómetro cuadrado, en 2002 de 351; en 2013 según la proyección del INE es de 435 habitantes por kilómetro cuadrado. El aumento de la tendencia en el Municipio se debe a la sobrepoblación.

#### **1.4.3 Población económicamente activa –PEA-**

Es considerada la población que está en edad para trabajar o que busca trabajo en un período determinado. Está representada por 61% del total de la población, debido a que 16,401 habitantes tienen empleo o lo buscan, donde el total de la población para el año 2013 según datos proyectados del INE es de 27,089 habitantes. A continuación se analiza la PEA por sexo, área geográfica y actividad productiva:

- **Población económicamente activa por sexo**

En el censo de 1994 la participación de la mujer dentro de la actividad económica era de 13.58%; para 2002 y 2013 del 25.42%; con un aumento de 11.84% para los dos últimos años analizados. Para los hombres fue de 86.42% y de 74.58%; en el mismo orden. El incremento de participación del género

femenino indica que hay tendencia de darle más oportunidad a la mujer de participar en la economía del Municipio.

- **Población económicamente activa por área geográfica**

La concentración de la PEA se manifiesta en el área rural en los años analizados, con 91.25% en 1994 y 92.71% para 2002 y 2013.

- **Población económicamente activa por actividad productiva**

La actividad productiva que representa mayor porcentaje de participación es la artesanal, para el año 2002 comprendía el 64% y para 2013 de 62.20%; aunque hay una mínima diferencia de 1.8%, está por arriba de la actividad agrícola que participa con 27.04%; pecuaria, comercios y servicios que juntas para el año 2013 participan con el 10.76%.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Estos son indispensables para cualesquier sociedad, debido a que satisfacen las necesidades básicas de ésta, coadyuvan al desarrollo y benefician a las generaciones, en esta variable se analizan aspectos como: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización y servicios sanitarios.

A continuación se detallan los servicios con que cuenta el municipio de Colotenango y su correspondiente infraestructura:

### **1.5.1 Educación**

El servicio de educación en el Municipio, es prestado a la mayoría de la población por el sector público, los niveles educativos que se imparten son:

preprimaria, primaria y media, también existen centros educativos privados en el casco urbano que cubren los mismos niveles.

- **Cobertura**

Se refiere a la capacidad que tiene el estado y la iniciativa privada para dar acceso a la educación a determinada cantidad de alumnos en edad escolar, en condiciones dignas que permitan llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el municipio de Colotenango.

El siguiente cuadro muestra el nivel de cobertura:

**Cuadro 2**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Cobertura por Alumnos en Edad Escolar e Inscritos, Según Nivel**  
**Educativo**  
**Años: 2002 y 2013**

	Nivel	Alumnos en edad escolar	Alumnos inscritos	Cobertura %
2002	Preprimaria	1,503	1,063	70.72
	Primaria	4,086	4,638	113.50
	<u>Medio</u>			
	Ciclo básico	1,777	77	4.33
	Ciclo diversificado	1,558	0	
	<b>Total</b>	<b>8,924</b>	<b>5,778</b>	<b>64.75</b>
2013	Preprimaria	1,641	768	46.80
	Primaria	4,541	6,100	134.33
	<u>Medio</u>			
	Ciclo básico	2,066	487	23.57
	Ciclo diversificado	1,938	29	1.49
	<b>Total</b>	<b>10,186</b>	<b>7,384</b>	<b>72.49</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en Ministerio de Educación, Anuarios Estadísticos 2002, 2013 y Estadísticas Educativas 2013.

El cuadro anterior muestra que el nivel de cobertura en 2002 era de 64.75% y para el 2013 de 72.49%, el nivel medio para el año 2002 era de 4.33% y en 2013

tiene cobertura en un 25.06%. Se observa que tanto para el 2002 como para 2013 la cantidad de alumnos inscritos es mayor a los de edad escolar debido al índice de repitencia y deserción que tiene el Municipio.

- **Infraestructura física**

Consiste en la estructura física que ocupan los establecimientos educativos en las áreas urbana y rural del Municipio. Para el año 2013 funcionan 33 centros educativos de carácter público y 3 centros de carácter privado, en este último se incluye la escuela parroquial en el caso urbano. El cuadro siguiente contiene información sobre la infraestructura de los centros educativos:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Centros Educativos por Sector y Área, Según Niveles**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Nivel	Sector		Área						
	Oficial	%	Privado	%	Total	Urbano	%	Rural	%
Preprimaria	16	48	0	0	16	2	40	14	50
Primaria	16	48	0	0	16	2	40	14	50
<u>Medio</u>									
1994 Ciclo básico	1	4	0	0	1	1	20	0	0
Ciclo diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	33	100	0	0	33	5	100	28	100
Preprimaria	29	47	0	0	29	3	43	26	54
Primaria	32	51	0	0	32	3	43	29	46
<u>Medio</u>									
2002 Ciclo básico	1	2	0	0	1	1	14	0	0
Ciclo diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	62	100	0	0	62	7	100	55	100
Preprimaria	22	43	1	1	22	1	1	22	43
Primaria	33	48	3	33	36	3	33	33	48
<u>Medio</u>									
2013 Ciclo básico	6	9	3	33	9	3	33	6	9
Ciclo diversificado	0	0	2	33	2	2	33	0	0
Total	61	100	9	100	69	9	100	61	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en Ministerio de Educación, Anuarios Estadísticos 1994, 2002, 2013 y Estadísticas Educativas 2013.

Con la información proporcionada por el Ministerio de Educación, se observa que la infraestructura proporcionada por el sector oficial incrementó 87% de 1994 al año 2002 y para el 2013, con intervención del sector privado en 11.11%.

### **1.5.2 Salud**

El acceso a la salud presenta un incremento en la demanda en todo el Municipio, las necesidades sobrepasan su capacidad en infraestructura, recurso humano y acceso a los medicamentos, ha repercutido en el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Las principales vulnerabilidades que limitan el acceso a la salud son: pobreza, condiciones de vida, falta de servicios básicos, contaminación, desempleo y el cambio climático.

- **Cobertura**

El servicio de salud no es suficiente para la creciente demanda de la población e incluso de personas que provienen de Municipios aledaños. En el año 2013 la cobertura del CAP es de 57.27%; puestos de salud con 18.21%; centros de convergencia 21.25%; centros privados y unidades fuera del municipio 3.27%.

- **Infraestructura**

El servicio de salud en el municipio de Colotenango es brindado por un Centro de Atención Permanente -CAP- en la cabecera municipal, con atención las 24 horas, tres puestos de salud ubicados en aldea Ical, aldea Ixconlaj y en el caserío El Chorro. Seis centros de convergencia administrados por la Asociación de Desarrollo Integral Vida y Esperanza -ADIVES-, ubicados en las aldeas La Vega, Bella Vista, Tixel, Tojlate y en los caseríos López y Che-Cruz,

### **1.5.3 Agua entubada**

La municipalidad administra el servicio de agua entubada en todos los centros poblados, esta no es clorada. El Ministerio de Salud Pública por medio del centro

de salud local efectúa controles sanitarios y en la información proporcionada por personal de dicho centro no indica focos de contaminación.

Se observó que las principales fuentes de abastecimiento son nacimientos naturales, el agua es recolectada por medio de tuberías y trasladada a tanques de almacenamiento, desde donde la distribuyen a los hogares que cuentan con el servicio. Para 1994 el porcentaje de cobertura era de 59.48%; para 2002 de 88.15% y para 2013 de 78.05%; la reducción en el porcentaje de cobertura para el último año analizado se debe a que los caseríos La Montañita y Siete Caminos no cuentan con el servicio.

#### **1.5.4 Energía eléctrica**

El servicio de energía eléctrica es suministrado por la empresa Energuate, a través de postes de tendido eléctrico y transformadores, el servicio es monofásico de 120 y 240 voltios. No se observó servicio industrial trifásico. Las comunidades que se ven limitadas a este servicio son las más alejadas, tal es el caso de los caseríos La Montañita y Siete Caminos. La cobertura para el año 1994 era de 7.75%; para 2002 era de 51.84% y para el 2013 de 70.03%; la tendencia se mantiene por la ampliación de la red de distribución de Energuate y la creciente solicitud del servicio de la población; sin embargo el 29.97% aún no cuenta con luz eléctrica, por falta de recursos económicos.

#### **1.5.5 Drenajes**

A través de la investigación realizada y con la información proporcionada por el Centro de Atención Permanente –CAP–, se estableció que solo se cuenta con servicio de drenajes en el casco urbano, los desechos son vertidos al río Selegua sin tratamiento alguno. La dificultad para la introducción de este servicio a los centros poblados del área rural se debe a las características del terreno, mismas que presentan una inclinación muy pronunciada, quebradas y

suelos muy rocosos; además del alto costo. La población rural ha optado por la fabricación de pozos ciegos o fosas sépticas. La cobertura en los hogares para el año 1994 era de 4.10%; en el 2002 de 5.64% y en 2013 de 17.37%.

#### **1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

No existen planes municipales para el tratamiento de aguas servidas, esto ocasiona altos índices de contaminación para el río Selegua, recibe los desechos que se generan en el casco urbano, aldeas y caseríos circundantes como: Los Naranjales, Las Barrancas, Xemal, Sacuil entre otros; los drenajes existentes y sin tratamiento desembocan de forma directa, también las aguas pluviales de las calles que por gravedad y las condiciones del terreno se conducen al río Selegua.

#### **1.5.7 Sistema de recolección de basura**

Este servicio es prestado solo en el casco urbano por la municipalidad, quien utiliza para el depósito de la misma un botadero ubicado en el caserío La Lagunita. En el área rural según investigación realizada cerca del 84% de la población clasifica su basura en desechos orgánicas e inorgánicos (plásticos, botellas y desechos no degradables), los primeros los utilizan como abono orgánico para sus cultivos mientras que los segundos son incinerados; otro 9% opta por enterrarla y 7% la desecha botándola a la orilla de los ríos y barrancos, con esto se generan focos de contaminación.

#### **1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos**

En el casco urbano no existe ningún sistema para el tratamiento de desechos sólidos, en las aldeas y caseríos en su mayoría utilizan métodos de clasificación natural de sus desechos para cubrir esta necesidad y evitar focos de contaminación.

### **1.5.9 Letrinización y servicios sanitarios**

Con información de campo y de conformidad con datos estadísticos obtenidos en la municipalidad y en el centro de salud, se determinó que solo el 17.37% de hogares cuenta con inodoro lavable, todos en el casco urbano, en el área rural un 37.59% cuenta con letrina o pozo ciego, mientras que el 45.04% no cuenta con el servicio.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Facilita la producción, el transporte y la comercialización de los productos agrícolas, pecuarios, artesanales y servicios. Sin embargo se observó que en el Municipio no existe infraestructura productiva adecuada para realizar sus actividades.

### **1.6.1 Unidades de mini – riegos**

Se cuenta con dos sistemas de riego, éstos se ubican en el caserío Morales de la aldea Tixel y en aldea La Vega.

### **1.6.2 Centros de acopio**

En el Municipio no funciona ningún centro de acopio, debido a que la mayor parte de la población produce en pocas cantidades, las que están destinadas al autoconsumo.

### **1.6.3 Mercados**

Se cuenta con un mercado de tipo informal que se realiza los días sábados, las ventas se ubican las calles y avenidas del casco urbano, también existen negocios ubicados en las casas donde solo hay apertura ese día.

#### **1.6.4 Vías de acceso**

La vía principal de acceso es sobre la carretera Interamericana CA-1 en el kilómetro 287.8, caserío Naranjales. Existen tres tipos de carreteras en el Municipio siendo la de tipo terracería la que predomina con 49%, asfaltada con 19% y un tipo combinado de asfalto y terracería con 32%.

- **Puentes**

Existen 16 puentes, 10 de concreto y 6 identificados como “de hamaca”, los que sirven para tener acceso a los centros poblados, en su mayoría se encuentran en condiciones aceptables, se ubican en 13 de los 43 centros poblados; los 30 centros poblados restantes por la ubicación territorial que poseen no necesitan de este tipo de infraestructura.

#### **1.6.5 Energía eléctrica comercial**

El servicio de energía eléctrica de los comercios es proporcionado por ENERGUATE, es monofásica de 110 y 220 voltios, los talleres de carpintería, herrería, etc., utilizan la capacidad de 220.

#### **1.6.6 Telecomunicaciones**

El servicio de líneas comerciales y particulares es prestado por las tres principales compañías existentes en la República de Guatemala, estas son: Claro, Tigo y Movistar. Venden sus servicios a través de recargas electrónicas, tarjetas prepago y servicios de línea fija, este servicio les sirve a las personas individuales y de diferentes comercios para realizar transacciones, compras y principalmente para comunicarse.

#### **1.6.7 Transporte**

El único medio de transporte dentro del Municipio es por la vía terrestre, se utilizan vehículos como: microbuses, pick-ups, motocicletas y buses

extraurbanos. Para las aldeas y caseríos distantes de las rutas principales que tienen caminos de terracería el único medio de transporte es en vehículos de doble tracción tipo pick up, el cual es irregular y no hay rutas definidas.

Para el año 2013 existen 125 personas que integran la “Asociación de Pickoperos de Colotenango”, de estos hay 66 activos que están registrados en la municipalidad y pagan Q.500.00 anuales como derecho para transitar, están organizados para trabajar cada tres días y cobran según la distancia que recorran, adicional el Municipio cuenta con dos microbuses que recorren del área urbana hacia la cabecera departamental y viceversa.

#### **1.6.8 Rastros**

No existe ningún rastro autorizado, la actividad del destace del ganado se realiza en las casas o en los locales que ocupan las mismas carnicerías.

#### **1.6.9 Silos**

Solo 5% de los productores almacenan los productos en silos con capacidad de 18 a 20 quintales, el resto de la población utiliza sacos o toneles, debido a que la producción que obtienen es baja y el costo para adquirir uno es elevado.

### **1.7 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS**

Son todas las organizaciones creadas con la finalidad de satisfacer necesidades sociales y productivas del Municipio, esto a su vez contribuye al desarrollo del mismo.

#### **1.7.1 Organizaciones sociales**

Estas promueven beneficios para la sociedad, según su actividad social, cultural, religiosa y filantrópica, surgen tras la necesidad de promover la interacción de la

población mediante grupos de intereses comunes; Colotenango cuenta con los siguientes:

### **1.7.2 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-**

En el Municipio están formados de acuerdo a la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002. Las funciones que realizan son las siguientes:

- Coordinar proyectos en pro del mejoramiento de la comunidad.
- Dar aviso a la municipalidad de las necesidades de la comunidad.
- Coordinar actividades sociales, para beneficio de la población.
- Apoyar con la mano de obra en los proyectos que se realizan en la comunidad.
- Representar a la comunidad con las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Apoyar a los vecinos en caso de siniestros, dado que en ningún centro poblado existe cuerpos de socorro.

Al año de estudio en los cuarenta y tres centros poblados que existen en el Municipio, cuarenta y uno cuentan con COCODE, con respecto a los otros dos centros poblados, se determinó lo siguiente: en la colonia Florencio Molina se trabaja en conjunto con el de la cabecera municipal y en el caserío El Sabino está en proceso de formación.

El objetivo primordial de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, es mejorar la calidad de vida de las personas en sus respectivas comunidades, a través de la unidad de la misma y solicitud de apoyo de diferentes entidades, al actuar como contacto y enlace entre las entidades que pueden ayudar y la comunidad necesitada.

### **1.7.3 Organizaciones religiosas**

El Municipio tiene diversas agrupaciones religiosas, se encuentra la población católica desde el año 1,950, esta se encarga de las diferentes actividades religiosas y de ayuda social que benefician a toda la comunidad, la parroquia cuenta con el registro de veinticuatro comunidades entre aldeas y caseríos. Además existe una agrupación católica en cada aldea. Así como tres cofradías organizadas para celebrar las fiestas patronales, en las fechas del 7 al 10 de febrero en honor a la Virgen de Candelaria, del 22 al 25 de abril en honor a San Marcos Evangelista y del 12 al 15 de agosto en honor a la Virgen de la Asunción.

Se observan cinco agrupaciones evangélicas en la cabecera municipal y una en cada centro poblado, cuyo fin primordial es promover ente la población su creencia religiosa y a la vez un acercamiento espiritual hacia un ser supremo.

Adicionalmente existen tres agrupaciones religiosas de La Iglesia de Jesucristo de Los Santos de los Últimos Días, en la cabecera municipal, en la aldea Ical y en el caserío Chechimes.

### **1.7.4 Organizaciones productivas**

Estas organizaciones agrupan a personas de las diferentes actividades productivas del Municipio, promueve el desarrollo económico, proporcionan financiamiento y apoyo a sus integrantes.

### **1.7.5 Asociaciones y organizaciones**

Son agrupaciones creadas con diversos fines, promueven y fortalecen la organización productiva, existe la Asociación de pickoperos de Colotenango, la cual brinda el servicio de transporte público y de carga del Municipio, satisface la necesidad de transporte colectivo a la población entre los centros poblados, a

pesar de no tener rutas definidas, es el medio de transporte más utilizado, para ello se ocupan vehículos tipo pickup de doble tracción.

### **1.7.6 Cooperativas**

En el Municipio funciona la Cooperativa Movimiento Campesino del Altiplano R.L. -ACREDICOM-, regulada por la Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78, brinda a sus asociados servicios financieros accesibles y con beneficios, entre los principales servicios que presta a la población se encuentran: ahorros, préstamos, seguros, pago de remesas familiares, tarjeta de crédito, entre otros.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Entre las entidades que prestan apoyo se encuentran las: gubernamentales, municipales, no gubernamentales, privadas, asociaciones y organizaciones internacionales, su objetivo principal es velar por intereses que beneficien a la población.

### **1.8.1 Instituciones estatales**

Dentro de este tipo de organizaciones se encuentran: Gobernación departamental a través de la Subestación 43-25 de la Policía Nacional Civil,; Centro de Atención Permanente –CAP-, -CONALFA-, Tribunal Supremo Electoral, Juzgado de Paz, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Registro Nacional de las Personas, Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de Educación.

### **1.8.2 Instituciones municipales**

La Municipalidad es responsable de la administración y autoridad gubernamental en el Municipio, planifica y organiza el desarrollo de los proyectos de inversión con el concejo municipal; existen las siguientes instituciones: Oficina Municipal de la Mujer que tiene como función velar por las necesidades que tienen las

mujeres en los diferentes centros poblados; Oficina Municipal de Agua y Saneamiento, oficina responsable de la formación de comisiones de promotores y promotores comunitarios de agua y saneamiento, implementación del plan nacional de escuelas saludables, saneamiento rural, rehabilitación de sistemas de agua potable; Sede Municipal Mides Colotenango, apoya con la implementación de programas sociales del gobierno.

### **1.8.3 Organizaciones no gubernamentales**

Fundación Contra el Hambre, brinda apoyo al municipio de Colotenango por medio de capacitaciones nutricionales, entrega de útiles escolares en las escuelas, entrega de arroz fortificado a las familias, esto con el fin de combatir la desnutrición; Asociación de Desarrollo Integral Todos Juntos, brinda apoyo a toda la población campesina e indígena en temas de educación, organización, salud, desde una cosmovisión maya MAM; Asociación Pop No'j, capacita a la juventud para emprender su propio negocio; Asociación de Desarrollo Integral Comunitario Cultural Colotenango, brinda servicios de biblioteca, mecanografía, computación, clases de marimba y guitarra.

### **1.8.4 Privadas**

Entre estas instituciones se encuentra –BANRURAL-, institución orientada al desarrollo rural e integral con capital privado, brinda servicios de banca virtual y cobertura nacional, dirigido a la micro, pequeña y mediana empresa así como a agricultores y artesanos.

La Cooperativa -ACREDICOM MICOOPE-, es la única cooperativa de ahorro y crédito que trabaja por el desarrollo económico de asociados y sus familias.

### **1.8.5 Instituciones internacionales**

Existe la FUNDACIÓN HELVETAS que contribuye al desarrollo social y económico, motivado por la solidaridad entre los ciudadanos y bajo el principio que el desarrollo no debe beneficiar sólo a unos pocos, trabaja en conjunto con la Oficina Municipal de la Mujer y la Oficina de Agua y Saneamiento.

## **1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Está representado por todos aquellos productos y servicios que ingresan y egresan del Municipio con el fin de ser intercambiados y de satisfacer las necesidades de los habitantes.

La actividad comercial es importante para el desarrollo de la economía, los bienes y servicios que tienen mayor demanda son los de consumo básico, mientras que la principal oferta es la mano de obra de sus habitantes. El flujo comercial se da por las importaciones y exportaciones de bienes y servicios que se detallan a continuación:

### **1.9.1 Flujo comercial**

El movimiento comercial de la producción se lleva a cabo sobre la base del autoconsumo de productos agrícolas, pecuarios y artesanales.

Este fenómeno se presenta como consecuencia de la ausencia de la actividad productiva en el sector agroindustrial e industrial en el Municipio, esto ocasiona la insatisfacción de algunas necesidades de la población, es por ello que ciertos productos que consumen son abastecidos por pobladores de departamentos y municipios aledaños.

### **1.9.2 Principales productos que importa el Municipio**

Dentro de los principales productos que ingresan al Municipio, se mencionan los medicamentos, calzado, hilo, materiales de construcción, abonos, insecticidas, abarrotes, aguas gaseosas, cervezas, licores, cigarrillos, gasolina, alfarería, papelería y útiles de oficina, pan, verduras, maíz, frutas, azúcar y productos lácteos, aparatos de telefonía móvil.

### **1.9.3 Principales productos que exporta el Municipio**

Entre los principales productos que salen del Municipio, se encuentran: los tejidos típicos, aves de corral y café, destinados en su mayoría a los departamentos del occidente y con menor participación para el resto del país. Es importante mencionar que la mano de obra de los habitantes de Colotenango es contratada en fincas de la costa sur de Guatemala y en el sur de México.

### **1.9.4 Flujo financiero**

Lo constituyen los flujos monetarios del Municipio, por medio de éstos los habitantes realizan compras y ventas de bienes y servicios.

### **1.9.5 Remesas familiares**

Los ingresos generados fuera del Municipio provienen de la población que emigra de manera temporal o permanente a diferentes lugares como la ciudad capital, la costa sur, México y Estados Unidos de América.

De acuerdo a información proporcionada por –SEGEPLAN- en el informe de Colotenango 2011-2025, 29% del total de la población reciben remesas, las cantidades oscilan entre 200 a 500 dólares mensuales.

## **1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Las principales actividades productivas del Municipio son: artesanal, agrícola, pecuaria, comercio y servicios.

Se observó que el valor económico de la actividad artesanal es de 60.46%, esto por obtener mayor valor agregado en su propia actividad. En el Municipio no existen actividades industriales, agroindustriales, extractivas o turísticas.

La actividad agrícola es la segunda actividad económica más importante, con 33.1%, provee los medios de subsistencia a gran parte de la población, las técnicas de producción son tradicionales y en consecuencia los rendimientos por área cultivada son de poca cuantía.

La actividad pecuaria se explota en cantidad mínima, debido a la topografía y a los suelos que son de tipo forestal, las áreas para pastizales son escasas, provocan que no se desarrollen las actividades de crianza y engorde de ganado mayor. El aporte que genera esta actividad es 6.42% del total de la producción.

La actividad de comercio es importante dado que genera el 2.45% de empleo, por lo que se ubica en el cuarto lugar, se observó que la mayor cantidad de comercios se concentra en la cabecera municipal, donde se pueden encontrar pequeñas tiendas, ferreterías, farmacias, librerías, expendios de licor, venta de teléfonos celulares, carnicerías, etc.

La actividad de servicio participa con 1.17%, en la generación de empleo por lo que se ubica en el quinto y último lugar de las cinco principales actividades analizadas el año de estudio. Es por ello que entre los meses de octubre a febrero, familias completas del área rural, emigran en busca de trabajo, principalmente a fincas del sur de México donde es temporada de corte de café.

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO DE CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO**

En este capítulo se presenta un diagnóstico del sector pecuario del Municipio, específicamente la actividad de crianza y engorde de pollo, debido a su importancia en el aporte a la economía, además de propuesta de solución a la problemática observada.

Se desarrollan los siguientes aspectos: características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros, comercialización, organización empresarial y generación de empleo; derivado de la comercialización de pollo.

#### **2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS**

Es el conjunto de aspectos o elementos requeridos para el desarrollo de una determinada actividad y que le dan identidad a la misma, de modo que facilite el proceso para el logro de un objetivo establecido. Se lleva en estratos de las Microfincas.

La producción ubicada en el estrato de microfincas se desarrolla de forma incipiente, debido al inadecuado nivel de los recursos tecnológicos que se utilizan en la actividad, no tienen asistencia técnica ni financiera, no cuentan con capital para producir a mayor escala.

En el estrato de fincas subfamiliares, la actividad se caracteriza por ser más desarrollada que en las microfincas, debido a que reciben asistencia técnica por parte del MAGA, les permite hacer uso más eficiente de los recursos y la mínima asistencia financiera con la que cuentan les ayuda a impulsar la producción.

## 2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Esta actividad se desarrolla en el traspatio de los hogares que están en el estrato de microfincas, la alimentación, vacunación y cuidado está a cargo de las amas de casa, el destino principal es para autoconsumo.

### 2.2.1 Volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto

Se refiere al número de pollos que se encontraron en los hogares del Municipio de acuerdo a la información proporcionada por las amas de casa, a su capacidad de alimentación y cuidado; se presenta por unidades producidas en un año, precio de venta por unidad y el valor total de la producción. De acuerdo a la investigación de campo se determinó que esta actividad se lleva a cabo únicamente en las microfincas. Para mejor comprensión se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Crianza y Engorde de Pollo**  
**Volumen y Valor de la Producción Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2013**

Microfinca/Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Promedio por unidad económica	Precio unitario Q.	Valor total de la producción Q.
Pollo	52	Unidad	455	8.75	25	11,375.00
<b>Total</b>	<b>52</b>		<b>455</b>			<b>11,375.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la información del cuadro anterior se puede observar que 52 unidades económicas de las 398 encuestadas, se dedican a la crianza y engorde de pollo, con un volumen total de 455 y promedio de 8.75 unidades por cada una, éste último dato no se aproxima con el fin de obtener el valor total de la producción con más exactitud, cuyo resultado es de Q. 11,375.00.

## 2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Muestra los resultados económicos de la crianza y engorde de pollo, toma en cuenta el costo directo de la producción por unidad, rentabilidad y sus fuentes de financiamiento.

### 2.3.1 Costo directo de producción

Para determinar los costos en que incurre el productor se utilizó el sistema de costeo directo que consiste en tomar en cuenta las erogaciones que tienen relación directa en el proceso productivo y los tres elementos del costo: insumos, mano de obra y gastos indirectos variables de producción.

A continuación se presenta el estado del costo de la producción aviar:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Estado del Costo Directo de Crianza y Engorde de Pollo**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Microfincas	
	Encuesta	Imputado
<b>Crianza y engorde de pollo</b>		
<b><u>Insumos</u></b>	<b>4,277.00</b>	<b>4,277.00</b>
Pollitos	455.00	455.00
Maíz	3,822.00	3,822.00
<b><u>Mano de obra</u></b>	<b>-</b>	<b>5,290.42</b>
Alimentación y cuidados	-	4,060.88
Bonificación incentivo	-	473.77
Séptimo día 1/6	-	755.77
<b><u>Costos indirectos variables</u></b>	<b>-</b>	<b>2,033.59</b>
Cuota patronal IGSS 11.67%	-	562.10
Prestaciones laborales 30.55%	-	1,471.49
<b>Total costo directo</b>	<b>4,277.00</b>	<b>11,601.01</b>
Volumen de producción de pollos	455	455
Total costo directo de producción de un pollo	9.40	25.50

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior presenta la integración del costo en forma unitaria y global en los que se incurre, para la crianza y engorde de pollo, para su desarrollo requieren de insumos, mano de obra y costos indirectos variables, elementos que difieren solo en cantidad y no en calidad, en el producto.

Los datos imputados indicados en el cuadro anterior, reflejan elementos que no son considerados por el productor para determinar los costos correctos de producción, por tanto denota una diferencia o variación con los datos de encuesta, en donde se asigna valor solo a los insumos.

Los elementos no considerados por el productor en los datos de encuesta son: los costos por mano de obra y los indirectos variables, debido a que las personas involucradas en el cuidado y mantenimiento, no requieren ni se les proporciona un pago; por esa razón no se considera este componente como parte del costo de producción. De igual manera los costos indirectos variables, que tienen origen en el pago por mano de obra (entiéndase el pago de cuotas patronales y prestaciones laborales; calculados según porcentajes de ley), caso contrario en los datos imputados en donde se consideran para establecer el costo veraz de producción.

### **2.3.2 Estado de Resultados**

Es una cedula que detalla de manera estructurada como se obtiene un determinado resultado que puede ser ganancia o pérdida, el período en que se obtiene y las operaciones que intervienen.

A continuación se presenta el estado de resultados de la crianza y engorde pollo en las microfincas:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Crianza y Engorde de Pollo**  
**Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Microfincas	
	Encuesta	Imputado
<b>Crianza y engorde de pollo</b>		
Ventas de pollos en pie	11,375	11,375
(-) Costo directo de producción	4,277	11,601
<b>Ganancia marginal</b>	7,098	(226)
<b>(-) Gastos fijos</b>	-	520
Depreciación de instalaciones (galeras)	-	520
Resultado antes del ISR	7,098	(746)
(-) ISR 31%	2,200	-
<b>Resultado neto del ejercicio</b>	4,898	(746)
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta/ventas	43%	-
Ganancia neta/costos	115%	-

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior presenta los resultados obtenidos por las unidades económicas en el proceso productivo con base a datos de encuesta e imputados, estos últimos reflejan elementos que a nivel de encuesta o desde el punto de vista del productor no son considerados, entre estos se encuentran: los costos directos e indirectos por mano de obra, costos y gastos fijos, componentes que influyen en el resultado de la producción.

### 2.3.3 Rentabilidad

A continuación se realiza un análisis en el que se determina la capacidad para generar beneficios de la crianza y engorde pollo, que se realiza por medio de las siguientes razones o índices de rentabilidad:

La primera es el margen de utilidad o rentabilidad de las ventas en donde se establece una relación entre la ganancia neta y las ventas netas para obtener un cociente como resultado, que expresa el rendimiento o beneficio obtenido en ventas.

La segunda razón establece un cociente que resulta de relacionar la ganancia neta y los costos de producción, que expresa la utilidad obtenida luego de haber cubierto los costos que requieren cada una de las actividades productivas.

Con base a la primera razón y a nivel de datos de encuesta la crianza y engorde de pollo refleja un beneficio a partir del total de ventas de: 43%. La disminución del beneficio o pérdida generada se debe a que en los datos imputados se toman en cuenta los costos directos e indirectos por mano de obra y costos fijos, elementos que el productor a nivel de datos de encuesta no considera y que influye de forma directa en el rendimiento de la actividad.

Con base a la segunda razón que determina el rendimiento entre la ganancia neta y los costos, se establece un beneficio según datos de encuesta de 115%. La pérdida en el rendimiento según este indicador con datos imputados, se debe a los costos que el productor no considera como tal, (mano de obra y costos indirectos variables) elementos que al no incluirse en sus operaciones solo generan beneficios aparentes.

#### **2.3.4 Financiamiento**

El único financiamiento que se da en la producción es el interno, debido a que el objetivo principal es el autoconsumo y el excedente se vende en el mercado local. En algunos casos se determinó que al vender sus cosechas de productos agrícolas destinan una parte para la compra de aves para seguir el proceso de producción, la mano de obra es familiar y no genera el pago de salarios.

## 2.4 COMERCIALIZACIÓN

Describe el análisis y las operaciones de comercialización, de la actividad pecuaria dentro del Municipio. Se determinó que sobresale por volumen y valor la crianza y engorde de pollo en microfincas.

### 2.4.1 Proceso de comercialización

El proceso se realiza por medio de tres etapas que son: concentración que consiste en homogenizar y hacer lotes de la producción para facilitar la manipulación y traslado; el equilibrio es la venta de acuerdo a la oferta y demanda sobre la base del tiempo, cantidad y calidad; la tercera es la dispersión que establece el destino de la producción.

A continuación se desarrollan las características del proceso de comercialización de la actividad de crianza y engorde de pollo, del Municipio:

**Tabla 2**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Crianza y Engorde de Pollo**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año: 2013**

Etapas	Microfincas
	Actividad
	Crianza y engorde de pollo
<b>Concentración</b>	Reúnen los pollos para la venta y los clasifican por tamaño, peso y edad en canastos protegidos con redes de pita, previo a ser trasladados a la plaza.
<b>Equilibrio</b>	Esta etapa no se efectúa debido a que venden los pollos cuando surge una emergencia y necesitan agenciarse de recursos.
<b>Dispersión</b>	Los pollos son trasladados por el productor a la plaza de la cabecera municipal para la venta, lugar donde los adquiere el consumidor final.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Con la información de la tabla anterior se determinó que la etapa de comercialización pecuaria de concentración es observada de forma primordial en los hogares, en donde reúnen los pollos, los clasifican y resguardan en canastos para trasladarlos a la plaza municipal y venderlos. La etapa de equilibrio no se lleva a cabo pues no son comercializados de forma permanente o en períodos determinados, sino que por emergencias a causa de alguna enfermedad o gasto no contemplado, se encuentran obligados a vender a precio de mercado; solo se lleva a cabo el regateo por costumbre. La dispersión la ejecutan los mismos productores cuando trasladan el producto al mercado local para la venta.

#### **2.4.2 Análisis del proceso de la comercialización**

Identifica el comportamiento entre compradores y vendedores que intervienen en el mercado, en esta fase se da a conocer como se realizan las diferentes operaciones de producción, venta y distribución del pollo, además analiza los factores que intervienen en el proceso de comercialización y su comportamiento.

##### **2.4.2.3 Análisis institucional**

Estudia a los participantes que intervienen durante el proceso de comercialización, para mejor comprensión se hace un análisis en la tabla siguiente:

**Tabla 3**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Crianza y Engorde de Pollo**  
**Análisis Institucional**  
**Año: 2013**

<b>Participantes</b>	<b>Microfincas</b>
<b>Productor</b>	Es el primer participante en el proceso de comercialización, es el responsable de todo el proceso de crianza y engorde de pollo y quien toma la decisión de vender.
<b>Consumidor final</b>	Es el último participante que interviene en el proceso de comercialización del pollo, está integrado por personas individuales que lo adquieren para su consumo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

En el análisis institucional que se observa en la tabla anterior se determina que solo dos participantes llevan a cabo el proceso, esto debido a que no participa el intermediario. La comercialización es directa entre productor y consumidor final.

#### **2.4.2.4 Análisis funcional**

Son todas las actividades que deben ejecutarse para transferir el pollo de forma ordenada y llevar a cabo la comercialización.

En la tabla siguiente se detallan:

**Tabla 4**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Crianza y Engorde de Pollo**  
**Análisis Funcional**  
**Año: 2013**

Concepto	Microfincas
<b>Funciones físicas</b>	<p><b>Almacenamiento temporal:</b> por la noche se reúnen los pollos de acuerdo a su tamaño y peso en canastos cubiertos por redes, previo a ser trasladados a la plaza municipal, en la madrugada del día siguiente.</p> <p><b>Transporte:</b> el traslado se realiza de la casa del productor directamente hacia el pueblo, donde lo adquiere el consumidor final.</p>
<b>Funciones de intercambio</b>	<p><b>Compra-venta:</b> el método para realizar la venta es por simple inspección, para determinar el peso y tamaño de los pollos, no se utiliza ninguna herramienta como balanza o romana y se venden por unidad.</p> <p><b>Determinación del precio:</b> se lleva a cabo por regateo, hasta llegar a un acuerdo entre el productor y el consumidor final.</p>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

En la tabla anterior se puede observar que las funciones físicas principales que se llevan a cabo son el almacenamiento temporal donde los productores, desde la noche anterior clasifican y resguarda los pollos que serán puestos a la venta. La otra función es la del transporte, ésta se lleva a cabo en la madrugada del día siguiente, se dirigen en pick ups directo a la plaza central a donde llegan temprano y luego ponen los pollos a la venta. Dentro de las funciones de intercambio están las de compra-venta y el método que utilizan es por simple inspección, el comprador observa el tamaño y calcula el peso. La otra función es la determinación del precio y el método que utilizan es el regateo, en el que vendedor y comprador entablan una negociación hasta llegar a un consenso, para luego realizar la compra-venta del pollo.

### 2.4.2.5 Análisis estructural

Estudia las diversas acciones que juegan los actores de la comercialización del pollo, para el caso del municipio de Colotenango son los productores y consumidores. En la tabla siguiente se detalla el análisis estructural de comercialización de pollo:

**Tabla 5**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Crianza y Engorde de Pollo**  
**Análisis Estructural**  
**Año: 2013**

<b>Concepto</b>	<b>Microfincas</b>
<b>Conducta de mercado</b>	La oferta no es permanente, debido a que el volumen es bajo, tampoco hay política de fijación de precios, éstos se rigen con base a la oferta y la demanda.
<b>Estructura de mercado</b>	Está integrado por productores y consumidores.
<b>Eficiencia de mercado</b>	No se observó eficiencia de mercado, la oferta de los productores no es permanente. Para cubrir la demanda de pollo es necesario importar de la cabecera departamental de Huehuetenango.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Con la información de la tabla anterior se puede observar que la oferta del pollo no es permanente, los productores solo venden cuando tienen emergencia económica, la fijación de precio es por regateo, pero al final los pollos son vendidos por el precio que ofrezca el comprador, dada la necesidad económica. Por el contrario la demanda si es permanente y deben importar producto para satisfacerla.

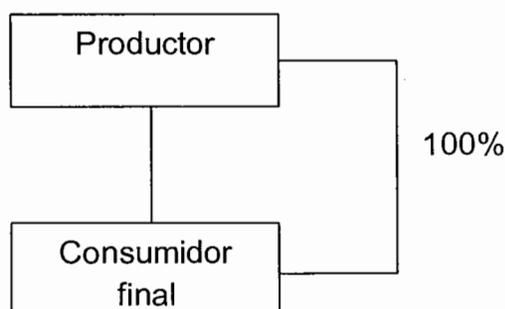
### 2.4.3 Operaciones de comercialización

Medios por los cuales el pollo se traslada del lugar de la producción para colocarlo a disposición del consumidor final para su utilización y consumo.

#### 2.4.3.1 Canales de comercialización

Consiste en la transferencia del pollo entre el productor y el consumidor final, en Colotenango se da directamente entre dos agentes, como se puede observar de forma gráfica a continuación:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Crianza y Engorde de Pollo**  
**Canales de Comercialización**  
**Microfincas**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la gráfica anterior se observa que para la crianza y engorde de pollo el productor traslada 100% de la producción al consumidor final.

#### 2.4.3.2 Márgenes de comercialización

Se refiere a la diferencia de dinero que existe entre el pago que realiza el consumidor final y el que recibe el productor.

Para la crianza y engorde de pollo no existe margen de comercialización debido a que no existen intermediarios.

## 2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

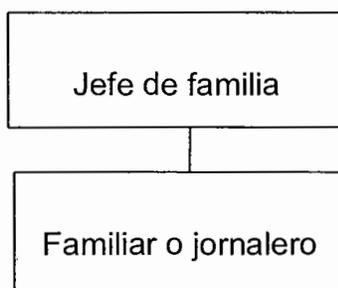
Se refiere a la forma en que están estructuradas las relaciones entre los niveles y las actividades de los elementos de materia prima y recurso humano de los productores de pollo del Municipio, con el fin de optimizar los recursos.

### 2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

En las microfincas no es específica, el sistema es lineal o militar debido a que la autoridad la posee el jefe de familia, toma las decisiones y de manera verbal dirige todas las actividades. La comunicación es de forma directa por la simplicidad de la estructura y es tradicional. A continuación se presenta la estructura organizacional encontrada:

**Gráfica 2**

**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango  
Crianza y Engorde de Pollo  
Estructura Organizacional por Tamaño de Finca  
Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre

La gráfica anterior muestra que el jefe de familia es el propietario, dirige las actividades en forma empírica, divide y coordina las tareas a los integrantes del núcleo familiar, que laboran a través de la experiencia adquirida.

## **2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO**

Se refiere a la cantidad de jornales y personas empleadas en determinada actividad productiva, para este caso la generación de empleo que se obtiene de la actividad pecuaria en el municipio, es de vital importancia debido a que contribuye a la economía de las familias.

La actividad más importante por la cantidad de jornales y empleo de personas es la de crianza y engorde de pollo, esta es de tipo familiar y se lleva a cabo en microfincas; de acuerdo a la información proporcionada se generan 57 jornales y utilizan 52 empleados al año.

## **2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

A continuación se presenta un resumen de la problemática encontrada y propuestas de solución, en la actividad pecuaria de crianza y engorde de pollo:

### **2.7.1 Problemática encontrada**

La producción de pollo es la principal actividad pecuaria desarrollada dentro del Municipio, esta actividad la realizan los propietarios de las microfincas quienes fungen a la vez como productores; dirigen de forma empírica toda la actividad, no cuentan con capacitación para mejorar el nivel de producción y elevar las ganancias, los procedimientos que llevan a cabo son producto de la experiencia adquirida durante los años y por costumbre. No existen métodos por escrito, normas, reglas, etc.; no llevan control de gastos detallados y no toman en cuenta los gastos imputados que se detallaron en el cuadro número seis del costo de la producción, por lo tanto no saben si tienen ganancia o pérdida, sin embargo mantienen el ciclo de producción, alimentación, cuidado y comercialización, para luego reiniciarlo y mantenerlo constante en el tiempo.

productores sobre cómo mejorar el nivel de producción y a la vez asesorarlos para que lleven mejores controles sobre el cuidado y alimentación, así como de los gastos en que incurren en el proceso productivo y como consecuencia, incrementar sus ingresos al comercializar los pollos a un precio basado en el conocimiento del costo real por unidad que les genere ganancias reales; que tengan acceso a financiamiento con créditos a bajo interés. También se promoverá el trabajo en equipo y la organización social, las actividades de las mujeres tendrán mayor relevancia debido a la generación de ingresos en el hogar.

Incrementar la crianza y engorde de pollo con la aplicación de métodos y técnicas adecuadas, como una alternativa que podría incidir en que muchas de las familias que emigran en busca de trabajo no lo hagan en el futuro; dado que los ingresos que tendrán al venderlos con mejor peso y tamaño les permitirá permanecer en sus hogares, para cuidarlos y como consecuencia podría haber reducción del alto índice de emigración y deserción escolar.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

En este capítulo se presenta la propuesta de: Producción de Miel de Abeja, como parte de la investigación de campo que se realizó en el municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto consistirá en la instalación de un apiario de 143 colmenas, en un terreno de 3,500 metros cuadrados, para la producción, almacenaje y centro de acopio, en la aldea Tojlate; se estima una producción por colmena de 0.77 quintales, dividida en dos castraciones entre los meses de enero y julio, para una producción total anual de 110 quintales de miel de abeja, por cinco años consecutivos.

Para implementarlo se organizará a veinticinco personas, quienes formarán la cooperativa de productores de miel de abeja de la aldea Tojlate, que tendrán a su cargo la gestión e instalación del apiario, así como la producción y comercialización de la miel que se produzca, de la expansión y crecimiento de la cooperativa.

El mercado meta se enfocará hacia los municipios de San Gaspar Ixchil, San Rafael Pétzal, Huehuetenango y Colotenango. La comercialización del producto se realizará a través de un mayorista, el precio de venta será de Q. 1,900.00 el quintal debido a que es la unidad de medida que se utiliza en el mercado. El total de la inversión será de Q. 117,536.00, dividido en financiamiento interno por Q. 69,536.00, que será aportado por los asociados de la cooperativa y un externo por Q. 48,000.00, que se gestionará en un banco del sistema.

### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

El problema fundamental que afrontan los agricultores en la actividad pecuaria es la falta de organización, financiamiento y asesoría técnica, para mejorar sus procesos productivos y diversificar sus cultivos.

Por lo que se propone desarrollar el proyecto de producción de miel de abeja que es una potencialidad encontrada en el Municipio y como una opción para tener acceso a créditos, generar empleo e ingresos económicos, debido a que las condiciones climáticas o flora, disponibilidad de mano de obra entre otros recursos, favorecen un hábitat para la vida sana de las abejas.

El proyecto de producción de miel será una opción para los veinticinco asociados, que puede incidir en mejorar el nivel de vida de la misma cantidad de familias; dado que sus ingresos aumentarán con la comercialización del producto, tendrán de tarea el cuidado de las colmenas que significa generación de empleo, especialización de mano de obra e integración social de la comunidad al tener la organización de una cooperativa.

### **3.3 OBJETIVOS**

El proyecto de producción de miel de abeja tiene un objetivo general y varios específicos, los que se detallan a continuación:

#### **3.3.1 General**

Incrementar los ingresos económicos de veinticinco familias de la aldea Tojlate, en el Municipio de Colotenango, asociados a una cooperativa de producción de miel.

#### **3.3.2 Específicos**

El objetivo general se logrará, mediante los siguientes objetivos específicos:

- Promover la organización productiva en el Municipio a través de la creación de una cooperativa que integre a veinticinco habitantes de la aldea Tojlate.
- Cubrir parte de la demanda insatisfecha de miel de abeja de los mercados de los municipios de San Gaspar Ixchil, San Rafael Pétzal, Huehuetenango y Colotenango.
- Aprovechar los recursos naturales y las condiciones agronómicas disponibles en la aldea Tojlate para la puesta en marcha del proyecto.
- Aprovechar las fuentes de financiamiento disponibles en el Municipio para generar la inversión en la aldea Tojlate.
- Contribuir a la generación de empleo para mejorar los ingresos económicos de la población por medio de la producción y comercialización de miel de abeja.

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

El segmento de mercado que se pretende cubrir es del 65% de la población de los municipios de San Gaspar Ixchil, San Rafael Pétzal, Huehuetenango y Colotenango; dicho mercado queda desabastecido debido a que gran parte de la producción nacional se exporta a Europa y Estados Unidos de América.

#### **3.4.1 Identificación del producto**

La miel de abeja es una sustancia dulce producida por abejas (*Apis Mellifera*), se compone de diferentes azúcares como la fructuosa y glucosa, aminoácidos orgánicos, enzimas, vitaminas, agua y partículas sólidas derivadas de la recolección natural de miel, sus colores van desde incolora hasta colores ámbar fuerte, en algunos casos verde claro, la tonalidad se define conforme al tipo de alimentación.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Viceministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones -VISAR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

• **Valor nutricional**

A continuación se muestran los principales componentes de la miel de abeja por cada 100 gramos:

**Tabla 6**  
**Composición Química de Miel de Abeja por cada 100 gramos**  
**Año: 2013**

<b>Componente</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
Agua	Gramos	17.10
Calorías	Calorías	304.00
Proteínas	Gramos	0.30
Hidratos de carbono	Gramos	82.40
Fibra	Gramos	0.20
Potasio	Miligramos	52.00
Fósforo	Miligramos	4.00
Hierro	Miligramos	0.42
Sodio	Miligramos	4.00
Magnesio	Miligramos	2.00
Manganeso	Miligramos	0.08
Selenio	Miligramos	0.80
Zinc	Miligramos	0.22
Cobre	Miligramos	0.04
Calcio	Miligramos	6.00
Vitamina C	Miligramos	0.50
Vitamina B2 (Riboflabina)	Miligramos	0.04
Vitamina B3 (Niacina)	Miligramos	0.12
Vitamina B5 (Ácido pantoténico)	Miligramos	0.07
Vitamina B6 (Ácido pantoténico)	Miligramos	0.02
Vitamina B9 (Ácido pantoténico)	Microgramos	2.00

Fuente: Valor Nutritivo de los Alimentos de Centro América. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, -INCAP- .

La tabla anterior detalla el contenido vitamínico, las calorías, hidratos y otros componentes, que hacen a la miel un producto apto para el consumo humano.

### 3.4.2 Usos del producto

Tiene diversos usos como: consumo humano directo, medicinal e industrial; para la elaboración de jarabes, dulces y golosinas.

### 3.4.3 Oferta

La oferta se entiende como la cantidad de miel de abeja que una organización está dispuesta a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

#### 3.4.3.1 Oferta histórica y proyectada

Para determinar la oferta histórica de miel, se recopiló información de cinco años anteriores y el comportamiento que se espera a futuro.

A continuación se presenta la oferta histórica y proyectada de miel de abeja:

**Cuadro 7**  
**Municipios de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil y San**  
**Rafael Pétzal, Departamento de Huehuetenango**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Miel de Abeja**  
**Período 2009 al 2018**  
**(cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2009	0	14	14
2010	0	14	14
2011	0	15	15
2012	0	15	15
2013	0	15	15
2014	0	16	16
2015	0	16	16
2016	0	17	17
2017	0	17	17
2018	0	17	17

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013 y el método de mínimos cuadrados, donde  $a=15$ ,  $b=0.3$  y  $x=$  a los años proyectados; se tomó como base el año 2011 y la tasa de crecimiento de la población del mercado meta aproximada de 3%.

En el cuadro anterior se observa que las importaciones de miel de abeja en el período del 2009 al 2018 en el municipio de Colotenango, tienen un comportamiento ascendente que va de catorce a diecisiete quintales, debido al crecimiento de la población.

### **3.4.4 Demanda**

Se refiere a la cantidad de miel de abeja que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado, para satisfacer sus deseos, gustos o necesidades.

#### **3.4.4.1 Demanda histórica**

Según el MAGA y la Asociación de Exportadores de Guatemala -AGEXPORT-, la producción del año 2013 a nivel nacional fue de 3,396 toneladas métricas (una tonelada métrica equivale a 1,000 kilogramos igual a 2,246 libras), 80% (2,717 TM), se exportó principalmente a Europa y el restante 20% (679 TM) se consumió en el país; debido a que la cantidad de miel que se consume es muy baja comparada con otros países principalmente de Europa y los Estados Unidos de América.<sup>2</sup> Los departamentos con mayor producción son: San Marcos, Quetzaltenango, Retalhuleu, Huehuetenango, Izabal y Petén. Para el presente proyecto se utilizará 0.0031 quintales de consumo per cápita, dato promedio de los años 2006 al 2011 según la FAO.

#### **3.4.4.2 Demanda potencial histórica y proyectada**

Debido a que la miel es un producto que se consume en toda época, la demanda potencial se determinará con base a la población histórica y proyectada del Instituto Nacional de Estadística INE, para el período de 2009 al 2018 de los municipios de San Gaspar Ixchil, San Idefonso Ixtahuacán, Huehuetenango y Colotenango.

---

<sup>2</sup> Ibid P.43

A continuación se presentan datos respecto a la demanda histórica y proyectada de miel de abeja:

**Cuadro 8**  
**Municipios de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil y San Rafael Pétzal, Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Miel de Abeja**  
**Período 2009 al 2018.**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Población delimitada 65%</b>	<b>Consumo per cápita (quintales)</b>	<b>Demanda potencial (quintales)</b>
2009	175,515	114,085	0.0031	354
2010	178,105	115,768	0.0031	359
2011	180,717	117,466	0.0031	364
2012	183,364	119,187	0.0031	369
2013	186,012	120,908	0.0031	375
2014	188,628	122,608	0.0031	380
2015	191,181	124,268	0.0031	385
2016	193,689	125,898	0.0031	390
2017	196,174	127,513	0.0031	395
2018	198,603	129,092	0.0031	400

Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones de población por municipio 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, el Viceministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones -VISAR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO.

En la información del cuadro anterior se observa que la delimitación de la población será del 65%, se hará sobre el criterio de excluir a personas que por razón de gustos y preferencias y condición económica no la adquieren, niños que se encuentran en edad de no consumirla y adultos que por prescripción médica no la consumen.

La demanda potencial histórica y proyectada en el período del 2009 al 2018, tiene un comportamiento ascendente que va de 354 a 400 quintales, debido al crecimiento de la población en los municipios seleccionados.

### 3.4.5 Consumo aparente histórico y proyectado

Se entiende como el total de la producción, más las importaciones, menos las exportaciones; para obtener así la demanda efectiva de la miel.

A continuación se presenta el consumo aparente histórico y proyectado:

**Cuadro 9**  
**Municipios de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil y San**  
**Rafael Pétzal, Departamento de Huehuetenango**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Miel de Abeja**  
**Período 2009 al 2018**  
**(cifras en quintales)**

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2009	0	14	0	14
2010	0	14	0	14
2011	0	15	0	15
2012	0	15	0	15
2013	0	15	0	15
2014	0	16	0	16
2015	0	16	0	16
2016	0	17	0	17
2017	0	17	0	17
2018	0	17	0	17

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 7, de oferta histórica y proyectada de miel de abeja.

De acuerdo a la información del cuadro anterior se calcula que el consumo aparente histórico y proyectado es ascendente y va de 14 a 17 quintales para el período analizado, debido a que el 80% de la producción es adquirida por mayoristas para exportarla a Europa y Estados Unidos de América, según datos del Banco de Guatemala, el Viceministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones -VISAR- del MAGA.

### 3.4.5.1 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Comprende parte de la demanda que excede la oferta y por lo tanto no puede ser cubierta, aunque la población tenga la capacidad de compra y el deseo de satisfacer sus gustos y necesidades. La demanda insatisfecha resulta de la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente.

A continuación se presenta el cuadro con la información de la demanda insatisfecha histórica y proyectada:

**Cuadro 10**  
**Municipios de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil y San Rafael Pétzal, Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Miel de Abeja**  
**Período 2009 al 2018**  
**(cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2009	354	14	340
2010	359	14	345
2011	364	15	349
2012	369	15	354
2013	375	15	360
2014	380	16	364
2015	385	16	369
2016	390	17	373
2017	395	17	378
2018	400	17	383

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los cuadros 8 de demanda potencial histórica y proyectada y 9, de consumo aparente histórico y proyectado de miel de abeja.

Con base a la información del cuadro anterior se obtiene que la demanda insatisfecha histórica y proyectada para el período analizado presenta un comportamiento ascendente, lo que indica que el proyecto es viable, debido a la demanda del producto en el horizonte de vida propuesto.

### **3.4.6 Precio**

Es la cantidad que se cancela por un producto o servicio. Con el objetivo de recuperar la inversión y generar ganancia para el proyecto, se determinará con base a los costos y a la cadena de valor en los precios que paga el consumidor final en los mercados de los municipios definidos como mercado meta y los supermercados del país, de forma adicional la calidad de la miel que se producirá se considerará de primera, por lo que el quintal será vendido al mayorista a Q. 1,900.00.

### **3.4.7 Comercialización**

El tema de comercialización será analizado en el capítulo IV.

## **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Tiene como objetivo establecer la factibilidad del proyecto de producción de miel, los requerimientos mínimos de maquinaria, equipo e insumos; determinará los costos e inversión de cada uno de los asociados a la cooperativa, el proceso de producción que debe seguirse, la macro y microlocalización, así como el tamaño del mismo.

### **3.5.1 Localización**

Se da a conocer el lugar donde se establecerá y se ejecutará el proyecto, de acuerdo a factores como accesibilidad, disponibilidad de la mano de obra, abastecimiento de agua, energía eléctrica, el clima y otros que ayuden a establecer la producción del presente proyecto. La localización se divide en macrolocalización y microlocalización, las que se describen a continuación:

### **3.5.1.1 Macrolocalización**

El proyecto se establecerá en el nor-occidente del país, en el departamento de Huehuetenango, en el municipio de Colotenango ubicado en el kilómetro 289.5 sobre la carretera interamericana CA-1.

### **3.5.1.2 Microlocalización**

Se desarrollará en la aldea Tojlate que se ubica a 12 kilómetros de la cabecera municipal, se determinó este lugar debido a las condiciones del clima que presenta, este es el idóneo para llevar a cabo el proyecto, la aldea Tojlate se encuentra en una elevación aproximada de 2,500 metros sobre el nivel del mar.

### **3.5.2 Tamaño del proyecto**

El tamaño del proyecto se estableció con base a la capacidad de producción de 143 colmenas las que tendrán una producción de 0.77 quintales de miel al año por cada una, para un total de 550 quintales en un horizonte de duración del proyecto de 5 años.

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

Se estima una producción total anual de 110 quintales por las 143 colmenas, que serán recolectados en dos castraciones en los meses de enero y julio de cada año, el terreno que se utilizará para la producción y almacenaje es de 3,500 metros cuadrados.

A continuación se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2013**

Año	Colmenas	Producción por colmena en quintales	Total producción en quintales	Merma 2.2%	Producción neta en quintales	Precio de venta Q.	Valor total Q.
1	143	0.77	110	2	108	1,900	205,200
2	143	0.77	110	2	108	1,900	205,200
3	143	0.77	110	2	108	1,900	205,200
4	143	0.77	110	2	108	1,900	205,200
5	143	0.77	110	2	108	1,900	205,200
<b>Total</b>			<b>550</b>		<b>540</b>		<b>1,026,000</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Se estima una producción total de 550 quintales con una merma de 2.2%, que equivale aproximadamente a 2 quintales por año, por lo que la producción neta será de 540 quintales y el precio de venta para el productor de Q. 1,900.00 por quintal, para un total de Q. 1,026,000.00 en los cinco años que durará el proyecto.

#### 3.5.4 Proceso productivo

Las actividades que se necesitan para realizar la producción, deben tener una secuencia y orden lógico para culminar el procedimiento con éxito, para efectos del proyecto se propone el siguiente proceso:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2013**

Paso	Descripción del proceso	Simbología
1	Inicio del proceso.	Inicio
2	Se adquieren las colmenas y se instalan en el espacio asignado para cada una.	Instalación y preparación
3	Por medio del néctar, polen o propóleos y agua, las abejas obtienen su alimentación natural.	Mantenimiento y alimentación
4	Consiste en llevar un control de limpieza y prevención de plagas para evitar contaminación del apiario.	Control fitosanitario
5	Se quita la cera que cubre la miel para que ésta pueda ser procesada, este procedimiento se realiza con un cuchillo especial.	Desoperculado de panales
6	Se utiliza un extractor y se realiza de forma centrífuga.	Extracción de miel
7	Se traslada al lugar donde se almacenará para que repose.	Traslado
8	Se deja reposar la miel para que salgan las impurezas.	Decantado
9	Se filtra a través de una malla y se deja caer en toneles de 6.41 quintales y se almacena.	Filtrado y almacenado
10	Finaliza el proceso.	Fin

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la gráfica anterior se describen los principales pasos que se llevan a cabo en el proceso de productivo del proyecto de producción de miel de abeja, desde la instalación del apiario hasta la castración de las colmenas.

### **3.5.5 Requerimientos técnicos**

En este apartado se hace una lista de las herramientas e insumos que se necesitan para el desarrollo del proyecto.

#### **3.5.5.1 Físicos**

Son los requerimientos físicos con los que debe contar la cooperativa para iniciar sus operaciones.

#### **3.5.5.2 Humanos**

El recurso humano es el más importante debido a que le dará vida al proyecto y para ello se integrará la cooperativa con veinticinco asociados, además se necesitará de 450 jornales para el área de producción, en el horizonte de vida de 5 años propuesto.

#### **3.5.5.3 Financieros**

El proyecto deberá contar con un financiamiento interno por un valor de Q. 69,536.00 y un externo por un monto de Q. 48,000.00, para un total de Q. 117,536.00, que incluye las compras de insumos, mano de obra y otros gastos necesarios para la producción.

Para mejor comprensión se describe los requerimientos técnicos necesarios en el proceso productivo de producción de miel de abeja, en la siguiente tabla:

**Tabla 7**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango,**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Requerimientos Técnicos de Inversión**  
**Año: 2013**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Instalaciones</b>		
Cajas de colmenas	Unidad	143
Alzas de madera	Unidad	858
Enjambres de abejas	Unidad	143
<b>Equipo apícola</b>		
Báscula (romana)	Unidad	1
Depósito para decantar	Unidad	2
Extractor de miel	Unidad	2
Overoles	Unidad	3
Botas	Par	3
Guantes	Par	3
Estampadora de cera	Unidad	1
<b>Herramienta apícola</b>		
Cuchillo para desorpecular	Unidad	3
Rasquetas	Unidad	4
Cepillos apícolas	Unidad	4
Alimentadores de abejas	Unidad	143
Toneles de metal	Unidad	17
Recipientes plásticos	Unidad	3
<b>Herramientas</b>		
Machetes	Unidad	2
Azadones	Unidad	2
Martillo	Unidad	1
SERRUCHO	Unidad	1
Clavos de 2 pulgadas	Libra	10
<b>Mobiliario y equipo</b>		
Archivo de metal	Unidad	1
Mesas	Unidad	2
Sumadora	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	25
<b>Equipo de computo</b>		
Computadora de escritorio	Unidad	1

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la tabla anterior se muestra los requerimientos técnicos de inversión que se utilizarán para la producción de miel que incluye insumos, mano de obra, equipo y herramientas básicas para el desarrollo del proyecto.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Será analizado en el capítulo V. En este se detallan los requisitos legales que son necesarios para la institución de la cooperativa que se propone para el proyecto.

### **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Este permite estimar, anticipar, cuantificar y planificar el monto de los recursos económicos-financieros requeridos para llevar a cabo un proyecto. Permite establecer de manera anticipada recursos como las fuentes de financiamiento, costos, gastos y toda erogación que requiera el proyecto.

#### **3.7.1 Inversión fija**

Se integra por los elementos tangibles e intangibles adquiridos al inicio del proyecto y que tienen un uso de mediana y larga duración.

Los elementos que integran la inversión fija para iniciar la actividad de producción de miel de abeja son los siguientes:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2013**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Subtotal	Total Q.
<b>Tangible</b>					<b>43,222</b>
<b>Instalaciones</b>				<b>14,758</b>	
Cajas (colmenas)	Unidad	143	100	14,300	
Alzas de madera	Unidad	1,144	0.4	458	
<b>Enjambres</b>	Unidad	143	125	<b>17,875</b>	
<b>Equipo de apicultura</b>				<b>6,385</b>	
Báscula	Unidad	1	600	600	
Depósito decantador	Unidad	2	100	200	
Extractor de miel	Unidad	2	1,000	2,000	
Overoles	Unidad	3	100	300	
Botas	Par	3	50	150	
Guantes	Par	3	45	135	
Estampadora de cera	Unidad	1	3,000	3000	
<b>Herramienta apícola</b>				<b>939</b>	
Cuchillo desorpeculador	Unidad	3	70	210	
Rasquetas	Unidad	3	40	120	
Cepillos apícolas	Unidad	3	40	120	
Alimentador de abejas	Unidad	143	3	429	
Recolectores plásticos	Unidad	3	20	60	
<b>Herramientas</b>				<b>290</b>	
Machetes	Unidad	2	45	90	
Azadones	Unidad	2	50	100	
Martillo	Unidad	1	50	50	
SERRUCHO	Unidad	1	50	50	
<b>Mobiliario y equipo</b>				<b>1,475</b>	
Archivo de metal	Unidad	1	250	250	
Mesas	Unidad	2	150	300	
Sumadora	Unidad	1	300	300	
Sillas plásticas	Unidad	25	25	625	
<b>Equipo de computo</b>				<b>1500</b>	
Computadora de escritorio	Unidad	1	1,500	1,500	
<b>Intangible</b>				<b>2,500</b>	<b>2,500</b>
Gastos de organización				2,500	
<b>Total</b>					<b>45,722</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior se integra por elementos que son adquiridos al iniciar el proyecto clasificados en activos tangibles e intangibles. Los activos tangibles involucran un uso físico de los mismos, en estos se encuentran las herramientas y equipo apícola, mobiliario y equipo, herramientas de uso común y equipo de instalación básico para el desarrollo del proyecto, activos que representan 94% de la inversión fija, además se encuentran los denominados intangibles conformado por los gastos en que se incurre para organizar y formalizar la actividad productiva, en esto se ubica los gastos de organización que representan el 6% restante de la inversión fija total.

#### **3.7.1.1 Inversión en capital de trabajo**

Está integrado por todas aquellas erogaciones requeridas para iniciar la labor de producción, es decir, se refiere a aquellos requerimientos necesarios para realizar la primera producción al iniciar el proyecto, los elementos que lo integran son componentes del costo directo de producción (insumos, mano de obra y costos indirectos variables), gastos variables de ventas, gastos fijos de producción, venta y administración.

Para el proyecto de producción de miel de abeja, se detallan a continuación los elementos que integran el capital de trabajo semestral:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Inversión en Capital de Trabajo Semestral**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Insumos</b>				<b>4,565</b>
Azúcar blanca	Libra	100.00	2.75	275
Cera estampada	Libra	107.25	40.00	4,290
<b>Mano de obra directa</b>				<b>4,186</b>
Instalación y preparación de colmenas	Jornal	8.00	71.40	571
Mantenimiento y alimentación	Jornal	5.00	71.40	357
Control fitosanitario	Jornal	5.00	71.40	357
Desorpeculado de panales	Jornal	5.00	71.40	357
Traslado de alzas y panales	Jornal	5.00	71.40	357
Recolección y filtrado	Jornal	5.00	71.40	357
Decantado	Jornal	5.00	71.40	357
Extracción de miel	Jornal	7.00	71.40	500
Bonificación incentivo (Q 250.00 / 30)		45.00	8.33	375
Séptimo día (Q3,588.00 / 6)				598
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>1,969</b>
Tonel de metal	Unidad	9.00	40.00	360
Cuota patronal	%	11.67%	3,811.00	445
Prestaciones laborales	%	30.55%	3,811.00	1,164
<b>Gastos variables de ventas</b>				<b>150</b>
Transporte		1	150.00	150
<b>Gastos fijos de venta</b>				<b>20,031.98</b>
Sueldo de ventas	Mensual	6	2,171.75	13,030.50
Bonificación incentivo	Mensual	6	250.00	1,500.00
Cuota patronal	%	11.67%	1,520.66	1,520.66
Prestaciones laborales	%	30.55%	3,980.82	3,980.82
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>20,631.98</b>
Sueldo de producción	Mensual	6	2,171.75	13,030.50
Bonificación incentivo	Mensual	6	250.00	1,500.00
Cuota patronal	%	11.67%	1,520.66	1,520.66
Prestaciones laborales	%	30.55%	3,980.82	3,980.82
Arrendamientos	Mensual	6	100.00	600.00
Van				<b>51,533.96</b>

Continúa...

Continuación cuadro 13

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Vienen</b>				<b>51,533.96</b>
<b>Gastos fijos de administración</b>				<b>20,280</b>
Honorarios del contador (Q. 250X12)	Mensual	6	250.00	1,500
Servicios profesionales (administrador)	Mensual	6	3,000.00	18,000
Agua, luz y telecomunicaciones	Mensual	6	100.00	600
Papelería y útiles	Mensual	6	30.00	180
<b>Total</b>				<b>71,814</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior presenta el monto requerido para iniciar el proceso de la primera producción del proyecto que asciende a Q. 71,814.00 y que abarca un período de seis meses. La inversión en capital de trabajo se integra según sus valores relativos de la siguiente manera: 6.36% representa los insumos como elementos indispensables para la producción, seguido por 5.83% de mano de obra directa requerida, los costos indirectos variables representan 2.74%, los gastos variables de ventas integran 0.21% de la inversión, otro elemento significativo son los gastos fijos necesarios para la venta con una participación del 27.89%, los costos fijos de producción componen 28.73% y por último el 28.24% restante para completar la inversión en capital de trabajo corresponde a los gastos fijos de administración.

### 3.7.1.2 Inversión en capital de trabajo anual

Presenta las erogaciones necesarias para realizar el proceso de producción por el período de un año. A continuación se presenta la inversión en capital de trabajo anual del proyecto de producción de miel de abeja:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Inversión en Capital de Trabajo Anual**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Insumos</b>				<b>9,130</b>
Azúcar blanca	Libra	200.00	2.75	550
Cera estampada	Libra	214.50	40.00	8,580
<b>Mano de obra directa</b>				<b>8,372</b>
Instalación y preparación de colmenas	Jornal	16.00	71.40	1,142
Mantenimiento y alimentación	Jornal	10.00	71.40	714
Control fitosanitario	Jornal	10.00	71.40	714
Desorpeculado de panales	Jornal	10.00	71.40	714
Traslado de alzas y panales	Jornal	10.00	71.40	714
Recolección y filtrado	Jornal	10.00	71.40	714
Decantado	Jornal	10.00	71.40	714
Extracción de miel	Jornal	14.00	71.40	1,000
Bonificación incentivo (Q 250.00 / 30)		90.00	8.33	750
Séptimo día (Q 7,176.00 / 6)				1,196
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>3,938</b>
Tonel de metal	Unidad	18.00	40.00	720
Cuota patronal	%	11.67%	7,622.00	889
Prestaciones laborales	%	30.55%	7,622.00	2,329
<b>Gastos variables de ventas</b>				<b>300</b>
Transporte		2	150.00	300
<b>Gastos fijos de venta</b>				<b>40,063.96</b>
Sueldo de ventas	Mensual	12	2,171.75	26,061.00
Bonificación incentivo	Mensual	12	250.00	3,000.00
Cuota patronal	%	11.67%	3,041.32	3,041.32
Prestaciones laborales	%	30.55%	7,961.64	7,961.64
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>32,102.32</b>
Sueldo de producción	Mensual	12	2,171.75	26,061.00
Bonificación incentivo	Mensual	12	250.00	3,000.00
Cuota patronal	%	11.67%	3,041.32	3,041.32
Van				<b>93,906.28</b>

Continúa...

Continuación cuadro 14

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Vienen</b>				<b>93,906.28</b>
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>9,161.64</b>
Prestaciones laborales	%	30.55%	7,961.64	7,961.64
Arrendamientos	Mensual	12	100.00	1,200.00
<b>Gastos fijos de administración</b>				<b>40,560</b>
Honorarios del contador (Q. 250X12)	Mensual	12	250.00	3,000
Servicios profesionales (administrador)	Mensual	12	3,000.00	36,000
Agua, luz y telecomunicaciones	Mensual	12	100.00	1,200
Papelería y útiles	Mensual	12	30.00	360
<b>Total</b>				<b>143,627.92</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Los datos del cuadro anterior, presentan la inversión en capital de trabajo de forma anual, con el fin de conocer el valor de la inversión necesaria para una labor de producción en un período anual y que se tomará como base para análisis subsiguientes del proyecto.

### 3.7.2 Inversión total

Conformada por la suma de la inversión en capital fijo y en capital de trabajo, representan los recursos requeridos y necesarios para llevar a cabo el proyecto.

A continuación se presenta la integración de ambas inversiones:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Inversión Total**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Total	%
Inversión fija	45,722	39
Capital de trabajo	71,814	61
<b>Total</b>	<b>117,536</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior presenta el monto de la inversión total del proyecto, que asciende a la cantidad de Q. 117,536.00, en donde la inversión fija requiere 39% de la inversión total seguido por el capital de trabajo con 61%.

### 3.7.3 Financiamiento

Para desarrollar la actividad productiva es necesario contar con recursos monetarios que permitan sufragar todas las erogaciones que involucra el proyecto, estos provienen de fuentes internas al utilizar los recursos propios de la organización y de fuentes externas al usar financiamiento fuera de la misma, que provienen de terceras personas como: instituciones bancarias, cooperativas u otras.

En el siguiente cuadro se presentan los tipos de fuentes de financiamiento y el monto de los mismos a utilizar en el proyecto:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Total	%
Fuentes internas	69,536	59
Fuentes externas	48,000	41
<b>Total</b>	<b>117,536</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Las fuentes internas están formadas por la aportación de los veinticinco asociados que integrarán la cooperativa, esta asciende a una cantidad total de Q. 69,536.00 con un aporte por asociado de Q. 2,781.44, que representa una capacidad de financiamiento interno de 59% del total del mismo.

Las externas representan 41% del financiamiento total, mismo que será adquirido mediante un préstamo a una institución bancaria.

### **3.7.3.1 Propuesta de financiamiento**

Se propone solicitar el préstamo a la institución bancaria Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL, S.A.- por la cantidad de Q. 48,000.00 a una tasa de interés de 18% anual con garantía de tipo prendaria soportada por la producción de 108 quintales de miel, el capital se amortizará de forma anual durante los dos años que durará el préstamo.

### **3.7.3.2 Amortización del préstamo**

Se presenta a continuación el plan de amortización del préstamo a requerir para financiar la actividad:

**Cuadro 17**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Tasa de interés 18%</b>	<b>Amortización a capital</b>	<b>Total</b>	<b>Saldo de capital</b>
0				48,000
1	8,640	24,000	32,640	24,000
2	4,320	24,000	28,320	-
<b>Total</b>	<b>12,960</b>	<b>48,000</b>	<b>60,960</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El financiamiento externo será durante un período de dos años, con una garantía prendaria por un monto total de Q. 60,960.00 constituido por un valor principal de Q. 48,000.00 y un costo total por el financiamiento de Q. 12,960.00 en concepto de intereses. Los pagos que corresponden a la amortización del préstamo se realizarán de manera anual por un monto constante al capital de Q. 24,000.00, a los que se le deberá de integrar intereses sobre saldo de capital durante los primeros dos años del proyecto.

#### **3.7.4 Estados financieros**

Constituyen informes que recopilan, condensan y expresan información de tipo económico-financiero de una institución y por lo tanto posicionan económica y financieramente a la misma, a través de estos se observa y analiza el comportamiento de las operaciones de una institución y los resultados que genera.

Se integran por un conjunto de instrumentos como: el estado de costos de producción, estado de resultados, presupuesto de caja y el estado de situación

financiera, que facilitan el análisis de la información económica y financiera de un proyecto.

Para la presente propuesta de inversión serán proyectados, esto con el fin de anticipar y planificar las operaciones para obtener los resultados deseados.

A continuación se presentan los siguientes estados financieros proyectados:

#### **3.7.4.1 Estado de costo directo de producción proyectado**

Este indica los costos relacionados de forma directa con el proceso productivo, en el que se consideran los tres elementos básicos del costo directo como lo son: los insumos, mano de obra directa y los costos indirectos variables requeridos.

El estado de costo directo se presenta de manera proyectada por un período de cinco años considerados para el funcionamiento del proyecto, este detalla los costos en que se incurrirá por año:

**Cuadro 18**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Insumos</b>	<b>9,130.00</b>	-	-	-	-
Azúcar blanca	550.00	-	-	-	-
Cera estampada	8,580.00	-	-	-	-
<b>Mano de obra directa</b>	<b>8,372.00</b>	<b>8,372.00</b>	<b>8,372.00</b>	<b>8,372.00</b>	<b>8,372.00</b>
Instalación y preparación de colmenas	1,142.00	1,142.00	1,142.00	1,142.00	1,142.00
Mantenimiento y alimentación	714.00	714.00	714.00	714.00	714.00
Control fitosanitario	714.00	714.00	714.00	714.00	714.00
Desorpeculado de panales	714.00	714.00	714.00	714.00	714.00
Traslado de alzas y panales	714.00	714.00	714.00	714.00	714.00
Recolección y filtrado	714.00	714.00	714.00	714.00	714.00
Decantado	714.00	714.00	714.00	714.00	714.00
Extracción de miel	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Bonificación incentivo (Q 250,00 / 30)	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Séptimo día (Q3,588.00 / 6)	1,196.00	1,196.00	1,196.00	1,196.00	1,196.00
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>3,938.00</b>	<b>3,938.00</b>	<b>3,938.00</b>	<b>3,938.00</b>	<b>3,938.00</b>
Tonel de metal	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
Cuota patronal	889.00	889.00	889.00	889.00	889.00
Prestaciones laborales	2,329.00	2,329.00	2,329.00	2,329.00	2,329.00
<b>Total costo directo de producción</b>	<b>21,440.00</b>	<b>12,310.00</b>	<b>12,310.00</b>	<b>12,310.00</b>	<b>12,310.00</b>
Producción en quintales	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
Costo directo por quintal	198.52	113.98	113.98	113.98	113.98

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El estado de costo de producción proyectado anterior indica los costos en que se incurren por cada uno de los años de funcionamiento del proyecto, mismos que se mantienen constantes debido a que el volumen de producción anual es el mismo en cada año, la excepción será solo durante el año en que inicia, debido a las erogaciones adicionales que se realizarán para implementar el proyecto.

### 3.7.5 Estado de resultados proyectado

Este presenta de manera detallada y proyectada el resultado de las operaciones a realizar durante un período determinado y utiliza como parámetros los ingresos y egresos; su objetivo es pronosticar los resultados para luego establecer planes y estrategias que permitan la gestión eficiente de los recursos.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado:

**Cuadro 19**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ventas</b>	205,200	205,200	205,200	205,200	205,200
<b>(-) Costo directo de producción</b>	21,440	12,310	12,310	12,310	12,310
<b>Contribución a la ganancia</b>	<b>183,760</b>	<b>192,890</b>	<b>192,890</b>	<b>192,890</b>	<b>192,890</b>
<b>(-) Gastos variables de ventas</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>
Transporte	300	300	300	300	300
<b>Ganancia marginal</b>	<b>183,460</b>	<b>192,590</b>	<b>192,590</b>	<b>192,590</b>	<b>192,590</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>45,375</b>	<b>45,375</b>	<b>45,374</b>	<b>45,373</b>	<b>45,067</b>
Arrendamiento	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación equipo apícola	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277
Depreciación herramienta de apicultura	235	235	235	234	-
Depreciación herramientas	73	73	72	72	-
Depreciación instalaciones	738	738	738	738	738
Depreciación de enjambres	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788
Sueldo de producción	26,061	26,061	26,061	26,061	26,061
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,041	3,041	3,041	3,041	3,041
Prestaciones laborales	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
<b>Van</b>	<b>138,085</b>	<b>147,215</b>	<b>147,216</b>	<b>145,217</b>	<b>147,523</b>

Continúa...

Continuación cuadro 19

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Vienen	<b>138,085</b>	<b>147,215</b>	<b>147,216</b>	<b>145,217</b>	<b>147,523</b>
<b>(-) Gastos fijos de venta</b>	<b>40,064</b>	<b>40,064</b>	<b>40,064</b>	<b>40,064</b>	<b>40,064</b>
Sueldo de ventas	26,061	26,061	26,061	26,061	26,061
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,041	3,041	3,041	3,041	3,041
Prestaciones laborales	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
<b>(-) Gastos fijos de administración</b>	<b>41,855</b>	<b>41,855</b>	<b>41,855</b>	<b>41,355</b>	<b>41,355</b>
Honorarios del contador (Q. 250X12)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Servicios técnicos (administrador)	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Agua, luz y telecomunicaciones	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	360	360	360	360	360
Depreciación equipo de computo	500	500	500	-	-
Depreciación mobiliario y equipo	295	295	295	295	295
Amortización gastos de organización	500	500	500	500	500
<b>Ganancia en operación</b>	<b>56,166</b>	<b>65,296</b>	<b>65,297</b>	<b>65,798</b>	<b>66,104</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>8,640</b>	<b>4,320</b>	-	-	-
Intereses sobre préstamo	8,640	4,320	-	-	-
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>47,526</b>	<b>60,976</b>	<b>65,297</b>	<b>65,798</b>	<b>66,104</b>
(-) Impuesto Sobre la Renta	14,733	17,073	16,324	16,450	16,526
<b>Utilidad neta</b>	<b>32,793</b>	<b>43,903</b>	<b>48,973</b>	<b>49,348</b>	<b>49,578</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

A través del uso del parámetro de ingresos y egresos, el estado de resultados proyectado anterior muestra el rendimiento a obtener en cada uno de los años de vida útil del proyecto, estos además de ser positivos reportan incremento a partir del tercer año, este beneficio es debido al cese del pago de los intereses y abono a capital por el préstamo a adquirir para el financiamiento, también se debe el aumento en el resultado a que algunos activos fijos dejan de generar cuotas de depreciación, que afectan al resultado anual en cada uno de los años del proyecto, situaciones que se reflejan a partir del tercer año del proyecto.

### 3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Para estimar la viabilidad del proyecto: "Producción de Miel de Abeja", se utilizan herramientas de evaluación financiera basadas en resultados, este análisis evalúa la rentabilidad de la inversión, reafirma si el financiamiento disponible permitirá que el proyecto se elabore y facilita información indispensable para cotejar el proyecto con otras opciones de inversión. Para mejor comprensión se presentan los resultados de la evaluación financiera en el siguiente cuadro:

**Cuadro 20**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Evaluación financiera**  
**Año: 2013**

Punto de equilibrio en valores	Q.	152,042.00
Punto de equilibrio en unidades	Q.	80.00
Valor actual neto -VAN-	Q.	35,981.00
Tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA)		20%
Tasa interna de retorno -TIR-		31.88%
Relación beneficio costo		6%
Período de recuperación de la inversión		3 años, 9 meses y 5 días

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre

En el cuadro 20 se puede observar el resultado de la evaluación financiera efectuada para asegurar la viabilidad del proyecto. Dentro de los aspectos necesarios a tomar en cuenta que inician con el punto de equilibrio, se hace el siguiente análisis:

Punto de equilibrio en valores es de Q. 152,042.00, es decir que las ventas no deben ser menores a dicha cantidad y para obtenerla será necesaria la venta de 80 quintales de miel, para que no exista pérdida ni ganancia.

El valor actual neto es positivo para cada período, con un monto total para el final del proyecto de Q. 35,981.00.

La tasa interna de retorno (TIR) es de 31.88%, superior a la (TREMA) que es del 20%, por lo que se considera aceptable.

La relación beneficio costo es de 1.061428 lo que significa que por cada quetzal invertido en el proyecto, se genera un beneficio de 6%, esto indica que el proyecto es viable.

El período de recuperación de la inversión se determinó que es de tres años, nueve meses y cinco días, dado que el proyecto cuenta con una vida útil de cinco años, se considera aceptable.

### **3.9 IMPACTO SOCIAL**

A octubre 2013 en la aldea Tojlate se produce maíz, frijol y café, en esta aldea se propone realizar el proyecto: Producción de Miel de Abeja, debido a las condiciones climáticas y a la existencia de recursos sin explotar (humanos y naturales), se considera que los habitantes de la aldea obtendrán diferentes beneficios. En vista de que la producción de miel se considera rentable, por la demanda existente en el mercado, por la utilización del producto en el campo medicinal y como ingrediente para diversos postres y platillos. Así mismo permitirá que las personas se organicen a través de una cooperativa para optar al financiamiento que requieran a futuro en el desarrollo del proyecto.

Con la realización del proyecto se pretende beneficiar a los 25 asociados que integren la cooperativa y a sus familias en forma directa con la creación de fuentes de trabajo y de forma indirecta a los habitantes del Municipio, situación

que permitirá mejorar el estilo de vida y en consecuencia impulsará el desarrollo para el municipio de Colotenango.

La proyección social que pretende la cooperativa es la generación de empleo, aspecto que contribuirá a elevar el nivel de vida de las familias, al obtener nuevos conocimientos para la producción y exportar los productos a otras regiones y con ello disminuir la emigración de los pobladores a otro lugar del país o fuera del mismo.

**CAPÍTULO IV**  
**COMERCIALIZACIÓN**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

El presente capítulo muestra la comercialización propuesta, del proyecto de producción de miel de abeja, como una alternativa de inversión y diversificación de las actividades pecuarias en la aldea Tojlate, del municipio de Colotenango en el departamento de Huehuetenango.

Se analiza el proceso de comercialización, comercialización propuesta y operaciones de comercialización, canales y márgenes de comercialización propuestos.

**4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTO**

Consiste en todas aquellas actividades que se realizan para llevar la miel desde la producción, hasta el consumidor final; está integrado por tres etapas que son: la concentración, equilibrio y dispersión, para mayor comprensión se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 8**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año: 2013**

<b>Etapas</b>	<b>Descripción</b>
<b>Concentración</b>	La miel será envasada en toneles con capacidad de 6.41 quintales, serán almacenados en el área del apiario donde los recogerá el mayorista el día de la castra.
<b>Equilibrio</b>	La miel es un producto que se obtiene en dos recolecciones, una en febrero y otra en abril, es aquí donde se da el equilibrio entre la oferta y la demanda, dado que es en el verano cuando ésta se acumula en las colmenas.
<b>Dispersión</b>	El mayorista llegará a recoger la miel a la cooperativa para luego distribuirla al detallista, participante encargado de distribuirla al consumidor final.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la tabla anterior se observan las etapas del proceso de comercialización, donde la concentración se efectúa en el lugar de la producción, el equilibrio se da solo en el verano cuando los apicultores efectúan la castra de las colmenas y venden el producto. El mayorista llega a recoger la miel al apiario para luego distribuirla al detallista.

#### **4.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA**

La comercialización propuesta facilitará la ejecución de intercambio entre los diferentes canales de comercialización para llevar a cabo el proyecto de producción de miel de abeja en el Municipio. Se clasifica en: institucional, funcional y estructural. A continuación se presenta su análisis:

#### 4.2.1 Propuesta institucional

Identifica a los participantes que intervendrán en el proceso de comercialización de la miel de abeja. La propuesta para el proyecto es la siguiente:

**Tabla 9**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Propuesta Institucional**  
**Año: 2013**

<b>Participante</b>	<b>Descripción</b>
<b>Productor</b>	Es el responsable de proveer la miel, la cual es demandada en el mercado. En el proyecto el papel del productor lo desarrolla la cooperativa.
<b>Mayorista</b>	Es el segundo agente que en el lugar de concentración iniciará la dispersión hacia los detallistas en los diferentes puntos de distribución, principalmente en los mercados de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil y San Rafael Pétzal.
<b>Detallista</b>	Es el tercer agente y le corresponde la distribución del producto al consumidor final luego de adquirirla al mayorista.
<b>Consumidor final</b>	Es el último de los participantes en el proceso de comercialización, adquiere la miel para el consumo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la propuesta anterior se identifica a los participantes y se describe la función de cada uno, en el proceso de comercialización, donde se inicia con el productor hasta que la miel llega al consumidor final.

#### 4.2.2 Propuesta funcional

Analiza las actividades que realizará cada uno de los participantes en el proceso de traslado de la miel desde la cooperativa hasta el consumidor final. Contempla las funciones físicas, de intercambio y auxiliares:

**Tabla 10**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Propuesta Funcional**  
**Año: 2013**

Concepto	Características
<b>Intercambio</b>	<b>Compra-venta:</b> se realizará entre la cooperativa y el mayorista, éste último agente trasladará la miel al detallista, quien a la vez la pondrá a disposición del consumidor final.
	<b>Determinación de precio:</b> se determinará a través de los costos, calidad de la miel, además de la oferta y demanda del mercado. Así mismo existirá el regateo dado que es por costumbre.
<b>Físicas</b>	<b>Almacenamiento temporal:</b> la miel se almacenará en la cooperativa por unas horas, a la espera que llegue el mayorista a quien se le venderá el día de la castra.
	<b>Transporte:</b> el mayorista asumirá el costo y riesgo del traslado de la miel al consumidor final.
<b>Auxiliares</b>	<b>Información de precios:</b> la cooperativa se informará sobre precios de mercado y de la competencia, con el objetivo de analizar y comparar, para luego negociar el precio con el mayorista.
	<b>Financiamiento:</b> se obtendrá financiamiento interno que consiste en el aporte de una cantidad de dinero por cada uno de los asociados, además de un financiamiento externo que se adquirirá en el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la tabla anterior se analizan las funciones de intercambio, físicas y auxiliares que se llevarán a cabo en el proceso de comercialización, se indica quienes son los responsables de la compra-venta de la miel, como se determinará el precio de ésta, donde y por cuanto tiempo se almacenará y quien la transportará, además de las condiciones en que la adquiere el comprador así como las acciones que tomarán los productores para obtener información del precio de mercado, para obtener el máximo beneficio en el proceso de comercialización. Así mismo de que forma se financiará el proyecto.

### 4.2.3 Propuesta estructural

Describe los procesos lógicos que conlleva la comercialización del producto, se analiza la conducta, eficiencia y estructura del mercado. A continuación se detalla:

**Tabla 11**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Propuesta Estructural**  
**Año: 2013**

<b>Concepto</b>	<b>Características</b>
<b>Conducta de mercado</b>	La demanda es constante, pero debido a que se producirá dos veces al año, las ventas serán el día de la castra en el lugar de producción. El precio será convenido entre la cooperativa y el mayorista, quién se encargará de trasladarla al minorista principalmente de los mercados de Colotenango, Huehuetenango, San Gaspar Ixchil, San Rafael Pétzal.
<b>Eficiencia de mercado</b>	La miel será de buena calidad y llenará las expectativas del mayorista, por lo que este adquirirá el total de la producción que será de 110 quintales por año, esta forma de trabajar entre los dos primeros agentes hará que el mercado sea mercado eficiente.
<b>Estructura de mercado</b>	Intervendrán el productor, en este caso la cooperativa de producción de miel de abeja, el mayorista quien trasladará el total de la miel adquirida al detallista y este a la vez, la pondrá a disposición del consumidor final.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la tabla anterior se analiza la propuesta estructural de la comercialización de la miel de abeja, se indica el lugar de la venta, los mercados a donde se trasladará y que se pretende cubrir parte de la demanda insatisfecha. La satisfacción del mayorista al adquirir miel de primera calidad y la compra del total del producción de cada año que dure el proyecto, además de los agentes que intervienen en el proceso para hacerla llegar al consumidor final.

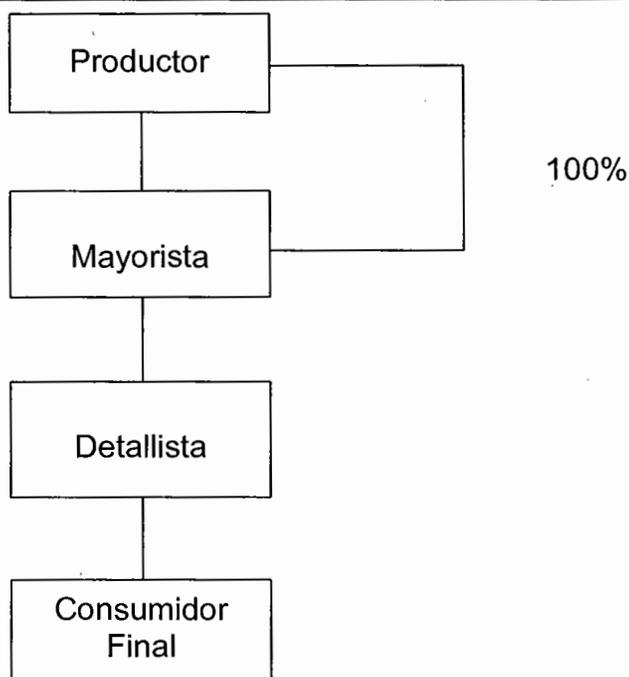
### 4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Consiste en la realización de procedimientos que permiten a la cooperativa ver cual es el canal más adecuado para ejecutar la distribución del producto, también determinará los márgenes de comercialización y de factores de diferenciación.

#### 4.3.1 Canal de comercialización

Medios por los cuales la miel se traslada del lugar de la producción para colocarla a disposición de los agentes que participan en la comercialización, hasta llevarla al consumidor final. A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización propuesto:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Canal de Comercialización**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la gráfica anterior se muestra el canal de comercialización donde el 100% de la producción, se venderá al mayorista y éste la trasladará al detallista, quien se encargará de trasladarla al consumidor final.

#### 4.3.2 Márgenes de comercialización

El margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor.

En el siguiente cuadro se observan los márgenes de comercialización:

**Cuadro 21**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Margen de Comercialización**  
**Año: 2013**

Participantes	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rentabilidad sobre inversión (%)	Participación (%)
Productor	1,900					82
Mayorista	2,100	200	5	195	10	9
Transporte			5			
Detallista	2,300	200	5	195	9	9
Transporte			5			
Consumidor final						
<b>TOTALES</b>		<b>400</b>	<b>10</b>	<b>390</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se observa que el porcentaje de participación del productor en el proceso de comercialización es de 82%, la participación del mayorista es de 9% y obtiene 10% de rentabilidad sobre su inversión, los costos de mercadeo en que incurre son de Q. 5.00; el detallista participa en el proceso con 9% y obtiene 9% de rentabilidad sobre su inversión, los costos de mercadeo en que incurre son de Q. 5.00.

**CAPÍTULO V**  
**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

Este capítulo presenta la propuesta de la creación de la cooperativa de los campesinos para la producción de miel de abeja, las principales funciones y responsabilidades. Además se establecen las cláusulas legales que dirigirán y ordenarán las actividades de la cooperativa para una adecuada administración. Incluye: justificación, objetivos, tipo y denominación, marco jurídico, razón social, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas y aplicación del proceso administrativo.

**5.1 JUSTIFICACIÓN**

Se determinó que en el Municipio no existe una cooperativa que se dedique a la producción de miel de abeja, que permita agrupar a las personas para llevar a cabo una actividad económica que genere ingresos a sus familias de forma directa y a los pobladores del Municipio de forma indirecta al diversificar la producción pecuaria, fomentar el comercio y elevar su nivel de vida.

Por lo anterior se propone la creación de una cooperativa, que estará integrada por 25 asociados que buscarán implementar el proyecto, con financiamiento interno y externo, obtener asesoría técnica y buscar la consecución de los objetivos propuestos, bajo el régimen de sus normas internas y de las leyes vigentes en el país durante los cinco años de duración del proyecto.

Con la creación de la cooperativa los asociados y sus familias recibirán beneficios directos y la población del Municipio de manera indirecta, entre ellos están: elevar su nivel de vida, diversificar las actividades productivas pecuarias,

generar fuentes de empleo, organización social, obtención de financiamiento, entre otros.

## **5.2 OBJETIVOS**

Los objetivos que se pretende alcanzar en la organización son un general y varios específicos, se describen a continuación:

### **5.2.1 General**

Crear una cooperativa que coadyuve al crecimiento, desarrollo económico y social de sus asociados a través del trabajo colectivo, con parámetros legales establecidos por las leyes guatemaltecas, para su funcionamiento.

### **5.2.2 Específicos**

- Integrar a los pobladores del Municipio con base al concepto de trabajo en equipo y ayuda mutua.
- Fomentar una cultura de organización de trabajo bajo el modelo de cooperativa.
- Educar en cuanto a los aspectos de organización, administración, financiamiento, control y comercialización a los miembros de la cooperativa.
- Generar ingresos para mejorar las condiciones socioeconómicas de sus integrantes.
- Poner a disposición de los consumidores un producto de primera calidad, a un precio accesible.

## **5.3 TIPO Y DENOMINACIÓN**

Después de evaluar las condiciones, culturales, económicas y sociales de los habitantes del Municipio se plantea la organización de una cooperativa dedicada a la producción de miel de abeja y para su posterior comercialización, denominada “Cooperativa de Productores de Miel de Abeja” -COPMIEL-, con

base en la Ley General de Cooperativas de Guatemala, Decreto 82-78 y su reglamento.

## **5.4 MARCO JURÍDICO**

Para la constitución de toda organización existen regímenes jurídicos y reglamentarios que orientan la formación y proceder de la misma, con el fin de establecer un orden económico y social de forma interna y externa a la organización, estas se aplicarán a la cooperativa:

### **5.4.1 Normas internas**

Para que la cooperativa tenga un buen funcionamiento, esta se debe regir por los siguientes documentos.

- Acta de constitución
- Estatus
- Reglamento interno de la cooperativa
- Reglamento interno de trabajo
- Manual de organización
- Manual de normas y procedimientos
- Manual de higiene y seguridad
- Código de ética

### **5.4.2 Normas Externas**

Las leyes externas que regirán las acciones de la cooperativa son las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1985, Artículos 28, 34, 43, 101 y 119 literal a.
- Ley General de Cooperativas Decreto 82-78, Congreso de la República de Guatemala.

- Reglamento de Inscripción y Registro de Cooperativas. Acuerdo 121-85 Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012, Congreso de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo Número 359-2012, Salario Mínimo para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y Actividades de Exportación y Maquila.
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002, Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441, Congreso de la República de Guatemala, Artículos 61-63 y 81-82.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 68-86, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Número 295, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bonificación Incentivo, Decreto Número 37-2001, Congreso de la República de Guatemala.

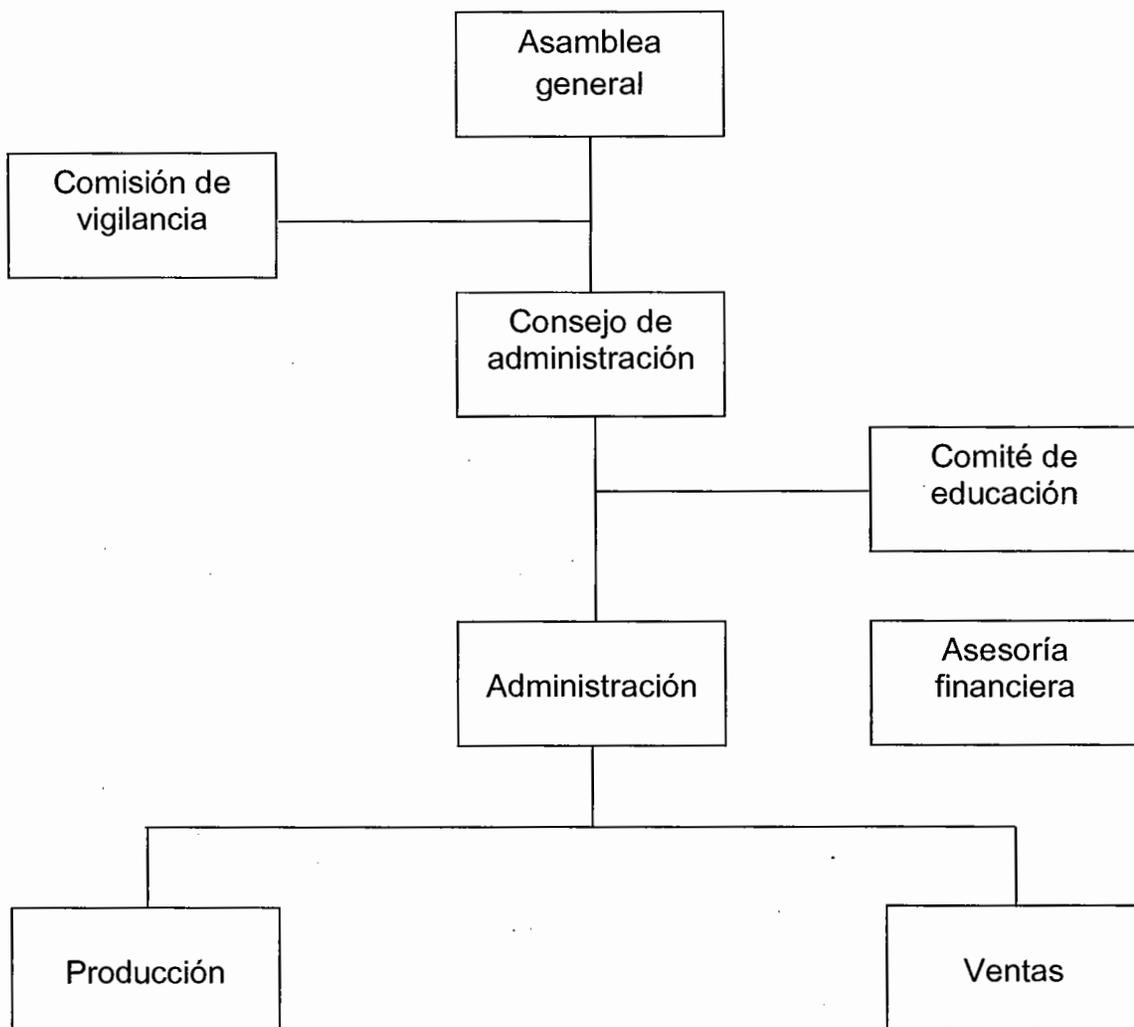
## **5.5 RAZÓN SOCIAL**

La razón social será “Cooperativa de Productores de Miel de Abeja”. -COPMIEL- Se hará constar en un acta constitutiva por medio de escritura pública, donde se anotarán los integrantes, las aportaciones de capital de cada uno de los veinticinco asociados, lugar de ubicación, ampliaciones o reducciones de capital.

## **5.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Para el logro de los objetivos es necesario definir el modelo de organización, se recomienda el lineal, debido a que este permite una mejor comprensión de las funciones, estructura de la entidad y comunicación de las unidades que lo integran. A continuación se presenta de manera gráfica de la estructura de la organización, bajo la que se establecerá la cooperativa de productores de miel:

**Gráfica 5**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Organigrama Estructural Propuesto**  
**Cooperativa de Productores de Miel de Abeja**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El organigrama anterior muestra la organización de la cooperativa donde la autoridad máxima es la asamblea general y consiste en un sistema lineal o

militar. El administrador es elegido por la asamblea general y el acuerdo de pago es por contrato.

## **5.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS**

A continuación se presentan las principales funciones de los órganos que componen la organización:

### **5.7.1 Asamblea general**

Es la máxima autoridad de la cooperativa, está integrada por los asociados que están legalmente inscritos, entre sus principales funciones están: crear objetivos y generar estrategias con el fin de obtener resultados para la cooperativa, elegir a la Junta Directiva, convocar a asambleas ordinarias y extraordinarias, conocer estados de pérdidas y ganancias; en cada reunión se dejará un acta de constancia.

### **5.7.2 Comisión de vigilancia**

Supervisa el uso correcto de los recursos de la cooperativa, así como la conducta ética, apego a las normas internas y reglamento interno.

### **5.7.3 Consejo de administración**

Ejerce la representación legal de la cooperativa, que recae en el presidente, elabora la planificación de actividades anuales que se ejecutarán en las áreas de producción, almacén, ventas y contabilidad, elabora el reglamento interno y genera políticas y estrategias para lograr los objetivos propuestos.

#### **5.7.4 Comité de educación**

Coordina y ejecuta programas de capacitación enfocados en el mejoramiento de procesos para la producción de miel de abeja, técnicas para maximizar el uso de insumos y mejor comprensión de las relaciones entre los asociados:

#### **5.7.5 Administración**

Elabora planes de trabajo a corto, mediano y largo plazo, al principio, durante y después del desarrollo de la producción de miel de abeja; analiza y utiliza información a su alcance dentro y fuera de la organización, para generar estrategias y así buscar constantemente el logro de los objetivos propuestos, además de mejoras en la cooperativa, dirige al personal a su cargo y ejecuta las resoluciones del consejo de administración. Es el representante legal de la cooperativa.

#### **5.7.6 Producción**

Estará a cargo de una persona que llevará a cabo todo el proceso productivo, propone objetivos de corto y mediano plazo, busca el cumplimiento de éstos en el tiempo establecido y presenta los resultados al administrador; maximiza el uso de los recursos en la producción de la miel, utiliza técnicas adecuadas en el manejo de las colmenas, fomenta su reproducción y organiza su ubicación, maneja adecuadamente la utilización de insumos.

#### **5.7.7 Ventas**

La persona encargada generará políticas de ventas, propone objetivos de corto y mediano plazo, busca nuevos mercados y el incremento de las ventas, verifica y compara precios en el mercado de la miel, mantiene contacto directo con los clientes, elabora reportes de ventas, mantiene estrecha relación con la administración y asesoría financiera.

### **5.7.8 Asesoría financiera**

Presta asesoría financiera a la cooperativa, participa en la elaboración de estrategias y planes a corto y mediano plazo, así mismo en el desarrollo del proceso administrativo, controla los documentos contables, los ingresos y egresos económicos, verifica inventarios de insumos y herramientas, efectúa conciliaciones bancarias y apoya al jefe de ventas.

## **5.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Es aquel que planea, organiza, integra, dirige y controla, las actividades de la organización y donde se emplean los demás recursos organizacionales con el propósito de alcanzar las metas establecidas por la organización. La aplicación del proceso administrativo para la cooperativa debe ser a largo plazo, es decir a cinco años, período que se propone dure el proyecto, es elaborado por el consejo de administración, con el apoyo del administrador, el jefe de producción, el jefe de ventas y el contador. Define los pasos fundamentales a través de los cuales la cooperativa debe formular los planes a seguir para administrar, gestionar, manejar y aplicar todos los esfuerzos en la consecución de los objetivos.

### **5.8.1 Planificación**

La cooperativa deberá generar estrategias, planes, objetivos tácticos y operativos, los cuales serán fundamentales para tomar decisiones oportunas y acertadas, su adecuada formulación permitirá la identificación de todo el personal de la cooperativa, la planificación es indispensable para lograr el alcance esperado y así enfrentar los desafíos que presenta un mercado de la miel, dinámico y cambiante.

Los elementos de la planificación propuestos para la organización son los siguientes:

### 5.8.1.1 Misión

Describe la razón de existencia de la cooperativa, se presenta a continuación:

“Somos una cooperativa dedicada a la producción de miel de abeja de alta calidad y pureza, que brinda a los consumidores bienestar y salud, para contribuir con el desarrollo socioeconómico del municipio de Colotenango”.

### 5.8.1.2 Visión

Identifica y marca el camino hacia donde pretende llegar la cooperativa en el futuro, la misión es la siguiente:

“Ser la principal cooperativa de producción de miel de abeja en la región occidental de Guatemala, ajena al uso de productos químicos, que brinde un producto de alta calidad y confianza para el consumo”.

### 5.8.1.3 Valores

Son los pilares que guían a todo el personal de la cooperativa y sobre los cuales se basa su conducta diaria, tanto individual como grupal, en el desarrollo de sus actividades dentro y fuera de la organización, son inherentes a las personas. Los valores propuestos son:

- **Honestidad:** la conducta de los integrantes de la cooperativa deberá ser basada en la honestidad con ellos mismos y con los demás.
- **Puntualidad:** todo el personal cumplirá con los horarios asignados.
- **Orden:** se llevará un orden en el desarrollo de las actividades, sin traslape de funciones.
- **Higiene:** la producción de la miel será en un ambiente de higiene y salubridad.

- **Seriedad:** la cooperativa cumplirá con todos los compromisos adquiridos y actuará con seriedad en todo lo relacionado al desarrollo de sus actividades.
- **Legalidad:** se cumplirá con las normas internas y con las leyes vigentes en Guatemala, durante el período de vida del proyecto.

#### **5.8.1.4 Objetivo general**

Mejorar las condiciones económicas de 25 familias y generar empleo en el municipio de Colotenango.

#### **5.8.1.5 Objetivos específicos**

- Crear una cooperativa sólida basada en pilares.
- Cumplir con los objetivos estratégicos propuestos.
- Respetar la estructura organizacional.

#### **5.8.1.6 Políticas**

Guían a todos los miembros de la cooperativa sin excepción, sobre cómo actuar y tomar decisiones, dentro de estas se describen las siguientes:

- Ningún trabajador podrá actuar en nombre propio.
- Los compromisos deben ser adquiridos por la cooperativa.
- Se deberá cumplir con los horarios establecidos.
- Se respetará el nivel jerárquico.

### **5.8.2 Organización**

Las organizaciones son entidades sociales coordinadas, que operan de manera deliberada para alcanzar metas específicas<sup>1</sup>. Las unidades administrativas que

---

<sup>1</sup> Franklin Fincowski y Enrique B., Brieger Mario, José. "Comportamiento Organizacional" México D.F. 2p.

conforman el organigrama están ubicadas de acuerdo a niveles jerárquicos, tendrán definidas sus funciones y niveles de autoridad, con un canal de comunicación que evitará conflictos y traslape de funciones, éstas son: asamblea general, comisión de vigilancia, consejo de administración, comité de educación, administración, asesoría financiera, producción y ventas. Contarán con un manual de organización y uno de normas y procedimientos que permitirán el desarrollo de sus actividades con efectividad.

### 5.8.3 Integración

El proceso de reclutamiento y selección de personal es parte del proceso administrativo mediante el cual se integrará a la organización el capital humano idóneo para cada una de las actividades planificadas; se llevará a cabo de acuerdo a sus capacidades, conocimientos y experiencia. Así mismo habrá compensación salarial justa y equitativa. Se definirán jornadas de trabajo con horarios acorde a las necesidades de operación y administración. De acuerdo al diseño de Idalberto Chiavento, se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 12**  
**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Proceso Administrativo de Recursos Humanos**  
**Cooperativa de Productores de Miel de Abeja**  
**Año: 2013**

	Entrada	Proceso administrativo	Salida
		Recurso humano	
<b>Admisión de personas</b>	Reclutamiento de personas	Publicación de vacantes para atraer a los candidatos potenciales.	Candidatos para ocupar los puestos vacantes.
	Selección de personas	Filtrar a las personas aptas para desempeñar el cargo o puesto vacante.	Personal idóneo para ocupar los puestos.
	Inducción de personas	Orientar al nuevo integrante sobre la cooperativa.	Personal orientado y motivado.

Continúa...

Continuación tabla 12...

<b>Aplicación de personas</b>	Diseño de puestos	Diseño de los puestos que formarán parte de la organización de la cooperativa.	Descriptorios de puestos diseñados de acuerdo a las necesidades.
	Evaluación del desempeño	Evaluar los resultados que se pretende alcanzar, en períodos previamente establecidos.	Personas enfocadas al esfuerzo individual, colectivo y al buen desempeño.
<b>Compensación de personas</b>	Remuneración	Establecer salarios de acuerdo a sus capacidades y nivel jerárquico.	Personal remunerado acorde a su capacidad.
	Beneficios y servicios	Con ayuda de organizaciones externas, establecer sistemas de beneficio social.	Personas favorecidas por programas de beneficio social.
<b>Desarrollo de personas</b>	Entrenamiento	Establecer programas de capacitación y desarrollo personal enfocados al cambio.	Empleados capaces, con oportunidades de desarrollo.
	Comunicación	Establecer políticas de comunicación interna fluida de doble vía.	Personas informadas, sobre el desenvolvimiento de la cooperativa.
<b>Mantenimiento de personas</b>	Disciplina	La administración de la cooperativa deberá actuar con disciplina, para mantener el orden.	Personal disciplinado.
	Higiene, seguridad y calidad de vida	Crear condiciones de salubridad y ambiente sano.	Calidad de vida para los empleados.
<b>Monitoreo de personas</b>	Bases de datos	Crear una base de datos con información de aspirantes a formar parte de la organización.	Tener una fuente de información, que de soporte en el momento de tener puestos vacantes.
	Sistema de información	Con el uso de medios informáticos obtener información importante para el buen desempeño.	Información clara y oportuna.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

En la tabla anterior se describe el proceso administrativo de recursos humanos que se deberá llevar a cabo en la cooperativa de productores de miel de abeja del Municipio, con el objetivo de integrar el personal idóneo que desarrollará todas las actividades que se generarán en el funcionamiento de la organización.

#### **5.8.4 Dirección**

Es el proceso de guiar y proveer el soporte necesario a las personas para que contribuyan con efectividad al logro de las metas de la organización.<sup>2</sup> Estará centralizada en el administrador, quien buscará con su liderazgo el alineamiento de los objetivos estratégicos y motivará el involucramiento de todos los subordinados para la consecución de los mismos, cuando éstos tomen consciencia y asuman dichos objetivos como suyos, para ello se generará un clima laboral que permita llevar a cabo las actividades en un ambiente de confianza y lealtad, donde la cultura organizacional basada en pilares, impulse a los colaboradores a desempeñarse con espíritu de colaboración y proactividad, a través de un canal de comunicación de doble vía que permita enviar y recibir hacia y desde todos los niveles información clara y precisa, además datos valiosos de fuentes directas para la toma de decisiones.

#### **5.8.5 Control**

En esta etapa se debe verificar la realización de todo lo planificado de acuerdo a las instrucciones y principios establecidos, se debe tomar la acción correctiva cuando se necesite, debe ser repetitivo.

El departamento de producción deberá establecer estándares de calidad y pureza de la miel, mediante la toma de muestras y simple observación de las mismas y llevará un registro histórico de cada una, dicha información se dará a conocer a todo el personal para confirmar la calidad de la miel producida;

---

<sup>2</sup> Ibid p3.

verificar que la cantidad y calidad de insumos necesarios, estén a disposición en el momento que se requieran, la distribución de las colmenas, la limpieza del área de ubicación, la no contaminación con plagas, así como los costos de producción, los horarios de trabajo y la cantidad de jornales que se necesiten en todo el proceso productivo. Velará porque los insumos, materias primas y herramientas estén ubicados en orden y áreas accesibles, así mismo la entrega oportuna de las cantidades solicitadas por las demás unidades administrativas de la organización.

El departamento de ventas cumplirá con la entrega de la miel en el tiempo convenido con el mayorista, con calidad, cantidad ofrecida y al precio pactado, verificará los precios del mercado, aumento o baja de la demanda.

La comisión de vigilancia con apoyo del administrador estará a cargo de velar porque todo se lleve a cabo en el tiempo oportuno y a cabalidad, a fin de minimizar las deficiencias y corregir los errores que se den durante su desarrollo.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Colotenango y analizar la información obtenida, se determinaron las siguientes conclusiones:

1. Para el año 2013 el municipio tiene el 61% de pobreza extrema, la cobertura de servicios básicos en el Municipio es mínima, debido a que la mayor parte de centros poblados no poseen drenajes, sistemas de recolección de basura, centros de salud, institutos nacionales y colegios para nivel medio, agua potable clorada, carreteras de acceso asfaltadas y sistemas de transporte adecuados.
2. La crianza y engorde de pollo es una actividad pecuaria que genera importantes ingresos económicos a las familias, realizan las actividades principalmente para autoconsumo y de lo que se destina para la venta, se obtienen recursos para la adquisición de medicinas e insumos y seguir el ciclo de reproducción.
3. En el municipio de Colotenango se desconocen técnicas de producción, no se cuenta con instalaciones adecuadas y el difícil acceso al financiamiento, no permite la búsqueda de alternativas de producción pecuaria, para obtener mejores ventajas económicas.
4. Para la comercialización de sus productos pecuarios, no utilizan estrategias de mercado que les ayude a buscar mejores precios y así obtener más ingresos económicos.
5. La falta de organización de los pequeños productores de la actividad pecuaria no les permite tecnificarse, ejecutar proyectos, obtener financiamiento, ni buscar alternativas para mejorar la producción y así elevar su nivel de vida.

## RECOMENDACIONES

Con el objetivo de proponer alternativas de solución a la problemática encontrada se plantean las recomendaciones siguientes:

1. Mejorar la gestión ante el Gobierno Municipal por medio de los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- para obtener proyectos que mejoren la cobertura de los servicios básicos e infraestructura para beneficiar a la población, principalmente del área rural.
2. Incentivar la producción pecuaria, principalmente la de crianza y engorde pollo, por medio de las autoridades municipales y el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, con el objetivo de que los productores incrementen el excedente que se destina para la venta y así obtener mayores ingresos económicos.
3. Que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, imparta cursos de capacitación sobre modelos de producción de miel de abeja, determinación de costos de producción, infraestructura adecuada, entre otros, para incentivar la diversidad de actividades pecuarias en el Municipio.
4. Implementar la producción de miel de abeja como una alternativa en las actividades pecuarias del Municipio, debido a que existen las condiciones naturales, ambientales y recursos suficientes para llevarla a cabo, además permitirá la creación de canales de comercialización y mejora en las condiciones de vida de la población.
5. Que los productores se organicen e integren en cooperativas, que les gestionen ante las autoridades municipales instalaciones físicas adecuadas, para promoción y venta de sus productos, a fin de obtener

mayores beneficios en la comercialización, principalmente de miel de abeja.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J .A. 2013. "*Método para Investigación del Diagnóstico Socioeconómico*" Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados. 4ta. Ed. Guatemala, Renacer. 126 p.
2. Asamblea Nacional Constituyente. 1985. *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala, Librería Jurídica. 77 p.
3. Bernal Torres, C. A. 2006. *Metodología de la investigación*. 2da. Ed. México, s.n. s.p.
4. Chiavenato, I. 2009. *Gestión del Talento Humano*. 3ra. Ed. s.l, Mc Graw Hill/ Interamericana Editores, S. A. de C. V. 686 p.
5. Clasificación de desnutrición en niños. (en línea). Consultado el 14 de octubre de 2013. Disponible en: [http://www.medicalcriteria.com/site/index.php?option=com\\_content&view=article&id=275%3Amalnutrition&catid=66%3Anutrition&Itemid=80&lang=e](http://www.medicalcriteria.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=275%3Amalnutrition&catid=66%3Anutrition&Itemid=80&lang=e)
6. Congreso de la República de Guatemala. *Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y maquila*. Acuerdo Gubernativo No. 359-2012.
7. \_\_\_\_\_. *Código De Trabajo Decreto 1441*. Guatemala, Librería Jurídica. p.26.
8. \_\_\_\_\_. 2002. *Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2002*. Guatemala, Librería Jurídica. 33 p.

9. \_\_\_\_\_. 1978. *Ley General de Cooperativas Decreto 82-78*. Guatemala, Librería Jurídica. 45 p.
10. \_\_\_\_\_. 2002. *Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto 16-2002*. Guatemala, Librería Jurídica. 57 p.
11. Franklin, E. y Krieger, M. 2011. *Comportamiento Organizacional*. México. Pearson Education. 2 p.
12. Hair Jr, J.F., Bush, R.P. y Ortinau, D.J. 2010. *Investigación de mercados*. 4ta Ed. Editorial McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S. A. de C.V. 651 p.
13. INE (Instituto Nacional de Estadística GT). 1994 y 2002. *Censo de Población y de Habitación*. s.n. s.p.
14. \_\_\_\_\_. 2006. *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-*. s.n. s.p.
15. La pobreza extrema se redujo. (en línea). Guatemala. Consultado el 14 oct. 2013. Disponible en: <http://www.elperiodico.com.gt/es/20111118/cartas/203839>
16. La Oferta, (en línea) consultado el día 28 de Octubre. Disponible en <https://www.google.com.gt/search?tbo=p&tbm=bks&q=isbn:9586834247>
17. SEGEPLAN (Secretaría General de la Planificación GT). 2010. *Caracterización del municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango*. s.n. p.09.

18. \_\_\_\_\_. 2010. *Plan de Desarrollo Municipal: Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango*. s.n. 104 p.
19. Valladares, C.H. Julio. 2009. *Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centroamérica. Documento de apoyo a la docencia, Parte I*. Guatemala. s.n. 70 p.

# **ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**MUNICIPIO DE COLOTENANGO**  
**DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**  
**COOPERATIVA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

**ÍNDICE**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
	INTRODUCCIÓN	i
I.	ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN EN EL MUNICIPIO	2
II.	MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL	2
III.	OBJETIVOS DEL MANUAL	2
IV.	ORGANIGRAMA GENERAL	3
V.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	4

## **INTRODUCCIÓN**

El presente manual es un instrumento de importancia para los colaboradores de la Cooperativa de Producción de Miel de Abeja del Municipio de Colotenango del departamento de Huehuetenango, para el desarrollo normal de las actividades de la organización y la consecución de los objetivos propuestos.

Describe la estructura organizacional en sus niveles, las funciones y atribuciones, relación de trabajo, autoridad y responsabilidad de cada uno de ellos; así mismo los requisitos que debe llenar un aspirante a cubrir un puesto administrativo.

La estructura del manual es: campo de aplicación, base legal, objetivos, estructura organizacional y descripción técnica de las actividades de cada puesto.

## **I. ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN EN EL MUNICIPIO**

En el Municipio de Colotenango existe la cooperativa Movimiento Campesino del Altiplano R.L. -ACREDICOM-, presta diferentes servicios, entre ellos están: apertura de cuentas de ahorro, préstamos fiduciarios e hipotecarios, seguros de vida, recepción y pago de remesas familiares, pago de servicios de energía eléctrica, recargas electrónicas, emisión de tarjetas de crédito, entre otros.

## **II. MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL**

La base legal del presente manual de organización se deriva de la creación de la cooperativa de producción de miel de abeja en el Municipio, que estará basada en los decretos legales que a continuación se describen:

Decreto Ley 106 del Jefe de Gobierno Enrique Peralta Azurdia Código Civil, Capítulo II, que regula en el artículo 15 lo relativo a las personas jurídicas, en el numeral 3, permitiendo la agrupación de personas para fines no lucrativos, con el objetivo de desarrollo social y cultural.

El decreto número 82-78 de la Ley General de Cooperativas de Guatemala, Capítulo I, artículos del I en adelante, indica y regula la naturaleza, el mínimo de asociados, principios, etc.

## **III. OBJETIVOS DEL MANUAL**

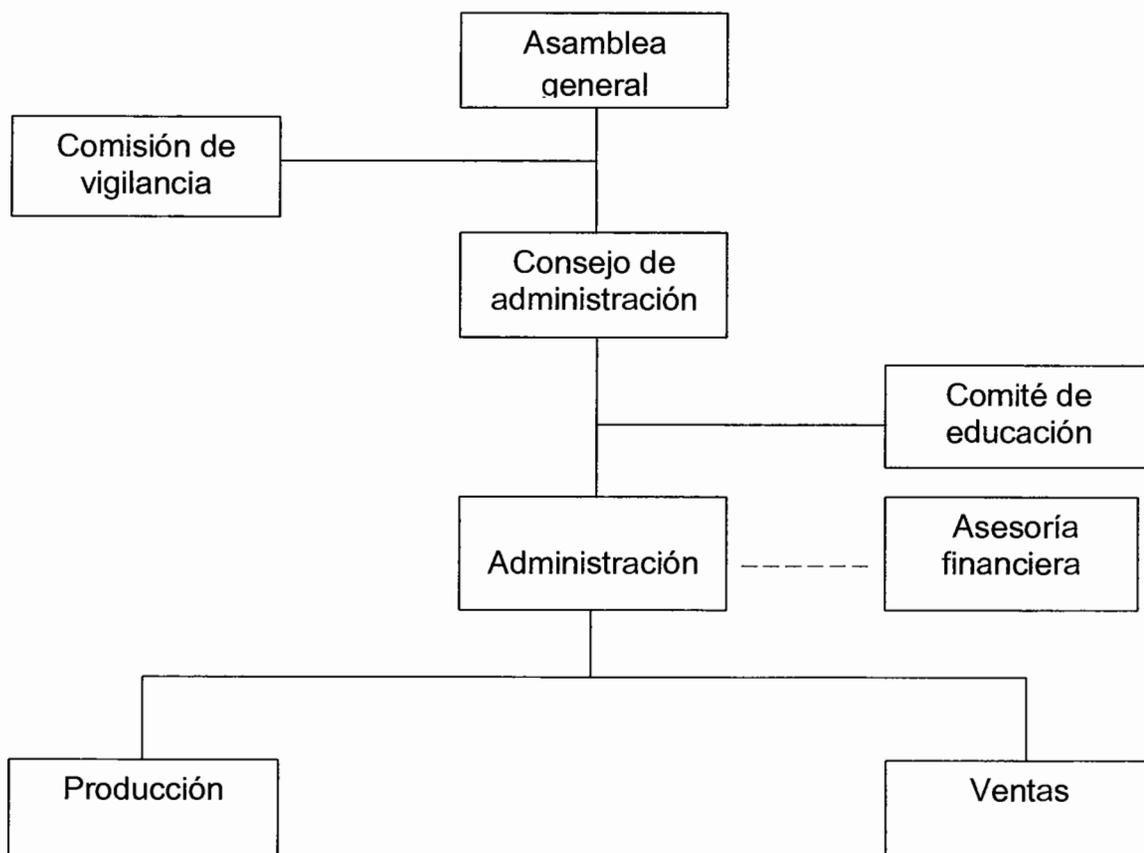
- Definir de forma ordenada y sistemática las líneas de autoridad de la organización, de acuerdo al nivel jerárquico y funciones de cada uno de los puestos.
- Identificar cada una de las áreas en que está conformada la organización y conocer sus objetivos, para el correcto desempeño de las actividades y evitar traslape de funciones.

- Servir como instrumento de apoyo para definir el perfil del puesto y nombrar a la persona idónea.
- Servir de guía para los grupos de interés que les permita conocer a nivel general las funciones, actividades y misión de la organización.

#### IV. ORGANIGRAMA GENERAL

La organización es de tipo lineal y se presenta a continuación:

**Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Organigrama Estructural Propuesto**  
**Año: 2013**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Se propone este tipo de estructura, con el propósito que los colaboradores conozcan como se integra la cooperativa y la ubicación de su puesto de trabajo dentro de ésta; así como la relación laboral directa con sus superiores para mantener comunicación de doble vía y efectividad en el desarrollo de sus actividades.

## **V. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS Y PUESTOS**

A continuación se describen los puestos que forman parte de la cooperativa:

<b>COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA</b>		
<b>ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>		
<b>Elaborado por:</b> Mynor Antonio Monroy Pérez	<b>Guatemala:</b> septiembre, 2015	<b>Código No.:</b> CPMA-001
<b>Manual de Organización</b>	<b>Hoja No.:</b> 1/12	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>		
Código:	CPMA-001	
Título del cargo:	Presidente	
Ubicación administrativa:	Consejo de Administración	
Inmediato superior:	Asamblea General	
Subalternos:	Administrador	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Naturaleza:</b>		
Ejecuta las decisiones de la asamblea general, planifica, organiza, dirige y controla las actividades de carácter administrativo legal, presenta las políticas generales de funcionamiento de la organización y supervisa su cumplimiento.		
<b>Atribuciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convocar, dirigir y presidir las sesiones ordinarias y extraordinarias.</li> <li>• Representar legalmente a la organización.</li> <li>• Dirigir las funciones del consejo de administración.</li> <li>• Supervisar el cumplimiento de los objetivos y reglamento interno de la organización.</li> <li>• Elaborar planes anuales y presupuestos de ingresos y egresos.</li> </ul>		

**Relación de trabajo**

Mantiene estrecha relación con la asamblea general, personal de la organización y personas ajenas a la misma.

**Autoridad**

Sobre todo el personal de la organización.

**Responsabilidad**

Es responsable de dirigir las asambleas del consejo de administración, velar porque se cumplan los objetivos planteados, se implementen las políticas previamente definidas, así mismo sobre todas las acciones y actividades realizadas por miembros del consejo de administración.

---

**III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO**

---

**Educación**

- Poseer título de nivel medio
- Conocimiento de programas de computación
- Conocimiento de las leyes vigentes en el país

**Experiencia**

- Organización de grupos
- Conocimiento de procesos de producción pecuaria

**Habilidades y destrezas**

- Análisis de información
- Habilidad para toma de decisiones
- Creatividad e innovación continua

**Otros requisitos**

- Ser miembro activo de la cooperativa
- Identificarse con los miembros de su comunidad
- Ser mayor de 25 años.

<b>COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA</b>		
<b>ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>		
<b>Elaborado por:</b> Mynor Antonio Monroy Pérez	<b>Guatemala:</b> Septiembre, 2015	<b>Código No.:</b> CPMA-002
<b>Manual de Organización</b>	<b>Hoja No.:</b> 2/12	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>		
Código:	CPMA-002	
Título del puesto:	Administrador	
Ubicación administrativa:	Administración	
Inmediato superior:	Presidente Consejo de Administración	
Subalternos:	Producción, Contabilidad y Ventas	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Naturaleza</b>		
Organiza, coordina, planifica y supervisa la ejecución de actividades administrativas y financieras, que realizan en contabilidad y los departamentos de producción y ventas; informa y apoya al consejo de administración.		
<b>Atribuciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar el plan de trabajo estratégico y táctico para alcanzar los objetivos</li> <li>• Informar al consejo de administración sobre los avances obtenidos</li> <li>• Ejecutar las disposiciones del consejo de administración</li> <li>• Gestionar apoyo de entidades gubernamentales y no gubernamentales</li> <li>• Fijar precios y márgenes de comercialización de la producción de miel</li> <li>• Realizar las compras necesarias para el funcionamiento y ejecución del proceso productivo.</li> </ul>		

**Relación de trabajo**

Mantiene estricta relación con el consejo de administración, contabilidad y jefes de producción y ventas.

**Autoridad**

Sobre contabilidad y departamentos de producción y ventas.

**Responsabilidad**

Es responsable de planificar y organizar el trabajo en su departamento, elaborar y entregar informes periódicos al presidente del consejo de administración y presentar el presupuesto de gastos e ingresos anual.

---

**III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO**

---

**Educación**

- Poseer título de nivel medio
- Conocimientos de programas de computación

**Experiencia**

- Conocimientos de procesos de producción pecuaria

**Habilidades y destrezas**

- Habilidad para toma de decisiones
- Capacidad de negociación

**Otros requisitos**

- Ser miembro activo de la cooperativa
- Ser mayor de 25 años.

<b>COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>		
<b>Elaborado por:</b> Mynor Antonio Monroy Pérez	<b>Guatemala:</b> Septiembre, 2015	<b>Código No.:</b> CPMA-003
<b>Manual de Organización</b>	<b>Hoja No.:</b> 3/12	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>		
Código	CPMA-003	
Título del puesto:	Jefe de Producción	
Ubicación administrativa:	Departamento de producción	
Inmediato superior:	Administrador	
Subalternos:	Jornaleros	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Naturaleza</b>		
De carácter operativo, planifica y gestiona el proceso de producción, supervisa estándares de calidad del producto; busca asesoría técnica necesaria.		
<b>Atribuciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar todo el proceso productivo.</li> <li>• Ejecutar el control de calidad en el proceso productivo.</li> <li>• Coordinar el uso de los insumos necesarios y adecuados.</li> <li>• Verificar el uso adecuado de las herramientas.</li> </ul>		
<b>Relación de trabajo</b>		
Con jornaleros, administrador y con las personas relacionadas con producción.		

**Autoridad**

Sobre los jornaleros.

**Responsabilidad**

Es responsable de planificar y supervisar el proceso de producción, que la calidad de la miel cumpla con los estándares requeridos por los compradores, administración adecuada de los recursos, busca asesoría técnica para mejorar los procesos.

---

**III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO**

---

**Educación**

- Poseer título de nivel medio
- Conocimiento de programas de computación
- Poseer conocimientos técnicos sobre procesos de apicultura.

**Experiencia**

- En utilización de herramientas de uso en apiarios

**Habilidades y destrezas**

- Conocer los procesos de cuidado y manejo de enjambres de abejas
- Manejo y utilización de materias primas como cera, azúcar, madera, etc.
- Capacidad de negociación

**Otros requisitos**

- Ser miembro activo de la cooperativa.
- Ser mayor de 25 años de edad.

<b>COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA</b>		
<b>ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>		
<b>Elaborado por:</b> Mynor Antonio Monroy Pérez	<b>Guatemala:</b> Septiembre, 2015	<b>Código No.:</b> CPMA-004
<b>Manual de Organización</b>	<b>Hoja No.:</b> 4/12	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>		
Código	CPMA-004	
Título del puesto:	Jefe Departamento de Ventas	
Ubicación Administrativa:	Departamento de Ventas	
Inmediato superior:	Administrador	
Subalternos:	Ninguno	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Naturaleza</b>		
De carácter administrativo, efectúa las actividades relacionadas con la negociación del producto, investiga precios de mercado y analiza la información recibida de Contabilidad, para planificar y proponer precio de venta con los miembros de la cooperativa.		
<b>Atribuciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar los precios de mercado</li> <li>• Crear nuevos canales de comercialización</li> <li>• Supervisar la calidad de la miel</li> <li>• Supervisar el envasado y peso de la miel</li> <li>• Definir y proponer al administrador los posibles nuevos mercados para el producto</li> </ul>		

**Relación de trabajo**

Con el administrador, jefe de producción y contador

**Autoridad**

Sobre las personas relacionadas con la venta.

**Responsabilidad**

Deberá gestionar la venta del producto a precios competitivos en el mercado, que generen mejores ingresos a la cooperativa, buscará constantemente información del mercado de la miel, con el objetivo de actualizar los precios.

---

**III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**

---

**Educación**

- Poseer título de nivel medio
- Conocimiento de programas de computación

**Experiencia**

- No indispensable

**Habilidades y destrezas**

- Capacidad de negociación
- Habilidad para relacionarse con las personas

**Otros requisitos**

- Ser miembro de la cooperativa.
- Ser mayor de 25 años de edad.

**ANEXO 2**  
**MUNICIPIO DE COLOTENANGO**  
**DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**  
**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**  
**COOPERATIVA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

## ÍNDICE

### MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
I.	CAMPO DE APLICACIÓN	2
II.	OBJETIVO GENERAL	2
III.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
IV.	SIMBOLOGÍA	2
V.	DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS	4

## **INTRODUCCIÓN**

El presente manual de normas y procedimientos es un instrumento técnico que detalla la sucesión cronológica y secuencial de operaciones, que se realizarán en la “Cooperativa de Productores de Miel de Abeja” –COPMIEL-, del municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango.

Incluye elementos como: campo de aplicación, objetivo general, objetivos específicos, normas y simbología, de una manera ordenada y práctica, descripción del procedimiento y diagramas.

Con la comprensión de cada uno de los pasos a seguir en todos los procesos, los colaboradores de la cooperativa tendrán la facilidad de ejecutar sus actividades con mayor precisión; también se reducirá el riesgo de pérdida o desperdicio de los materiales e insumos a utilizar y a los nuevos colaboradores les permitirá el aprendizaje de los procesos que se llevan a cabo.

## **I. CAMPO DE APLICACIÓN**

El siguiente manual debe ser del conocimiento de todos los asociados y será utilizado por parte de las diferentes unidades administrativas que lo conforman.

## **II. OBJETIVO GENERAL**

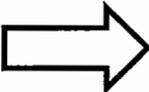
Proporcionar a la cooperativa una herramienta que permita conocer los principales procedimientos que deben seguir en la realización de las actividades para su desarrollo y buen funcionamiento.

## **III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Proporcionar una guía para que los colaboradores realicen una adecuada ejecución de sus actividades.
- Evitar duplicidad de funciones en cada una de las actividades.
- Reducir el tiempo a utilizar en cada una de las actividades.
- Facilitar el acercamiento entre las diferentes unidades de la cooperativa.
- Proporcionar mediante pasos ordenados en un diagrama de flujo, las actividades a realizar en forma lógica y ordenada.
- Permitir la optimización de los recursos en la ejecución de actividades.

## **IV. SIMBOLOGÍA**

Para elaborar en forma clara, sencilla y comprender cada paso en la realización de las diferentes actividades, se utilizó la simbología –ANSI- (Instituto Nacional Estadounidense de Estándares), por sus siglas en inglés, la que se presenta a continuación:

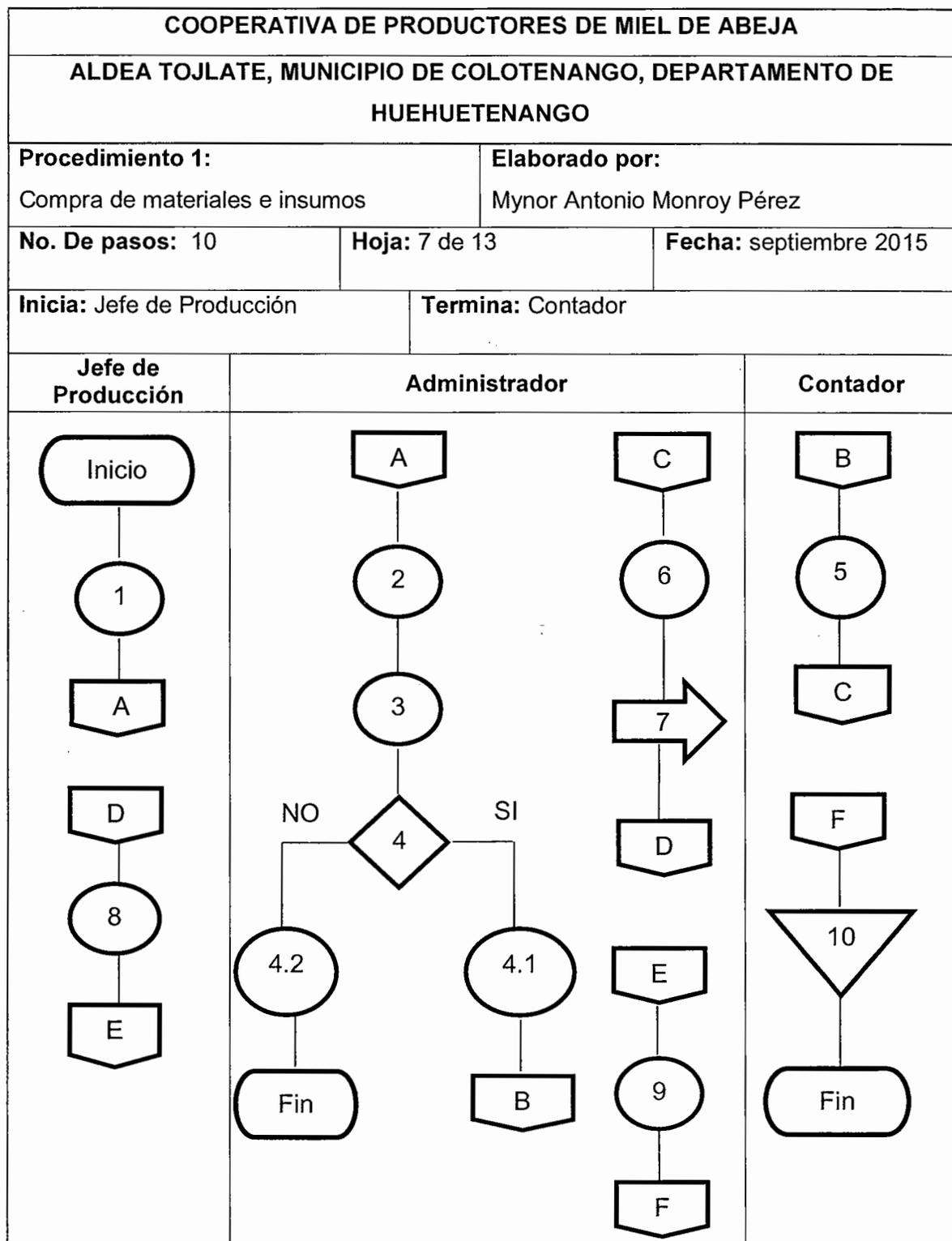
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	<b>Inicio o fin:</b> indica el inicio o terminación del flujo.
	<b>Operación:</b> representa la realización de una actividad u operación relativa a un procedimiento.
	<b>Inspección:</b> Indica la inspección de un procedimiento
	<b>Decisión o alternativa:</b> indica que un punto del flujo tiene varias opciones alternas.
	<b>Traslado de área:</b> representa una conexión o enlace con otra área diferente, en el cual continúa el diagrama de flujo.
	<b>Documento:</b> representa la utilización de formas, folletos, libros y hojas; debe colocarse antes de la acción.
	<b>Traslado:</b> indica a qué lugar del proceso se deben enviar los documentos, materiales, productos, etc.
	<b>Demora o retraso:</b> depósito provisional o espera en el proceso.
	<b>Archivo temporal:</b> significa almacenamiento temporal de un documento.
	<b>Archivo final:</b> significa el almacenamiento definitivo de un documento.

## **V. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS**

Se proponen cuatro procedimientos que se deberán efectuar en el desarrollo de las actividades cotidianas de la cooperativa, el primero denominado: "Compra de Materiales e Insumos", dado que la ejecución del proyecto necesitará de materiales e insumos; el segundo: "Proceso de Producción", de vital importancia y eje fundamental de la existencia de la cooperativa y vida del proyecto; el tercero: "Comercialización de Miel de Abeja", será fuente principal de ingresos para la organización y la administración de los recursos será de vital importancia para reducir egresos económicos y maximizar su utilización, gestión que redundará en beneficio de la cooperativa e indirectamente en las familias de los asociados.

<b>COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA</b>		
<b>ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>		
<b>Procedimiento 1:</b> Compra de materiales e insumos		<b>Elaborado por:</b> Mynor Antonio Monroy Pérez
<b>No. De pasos:</b> 10	<b>Hoja:</b> 5 de 13	<b>Fecha:</b> septiembre de 2015
<b>Inicia:</b> Jefe de Producción		<b>Termina:</b> Contador
<p><b>Descripción:</b></p> <p>Procedimiento que detalla los pasos para la compra de materiales e insumos necesarios para el desarrollo de la producción de miel de abeja.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener control interno adecuado para realizar las compras de insumos.</li> <li>• Obtener productos de calidad a los mejores precios.</li> </ul> <p><b>Normas específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El administrador debe evaluar las cotizaciones y tomar la decisión de donde realizar la compra.</li> <li>• El administrador será el encargado de realizar la compra.</li> <li>• Los materiales e insumos adquiridos se deben utilizar de la mejor manera posible.</li> <li>• La factura debe ser contable, para su respectivo registro.</li> </ul>		

<b>COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA</b> <b>ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE</b> <b>HUEHUETENANGO</b>		
<b>Procedimiento 1:</b> Compra de materiales e insumos		<b>Elaborado por:</b> Mynor Antonio Monroy Pérez
<b>No. De pasos:</b> 10	<b>Hoja:</b> 6 de 13	<b>Fecha:</b> septiembre 2015
<b>Inicia:</b> Jefe de Producción		<b>Termina:</b> Contador
Responsable	No. de pasos	Actividades
Jefe de Producción	1	Presenta ante la administración una requisición de insumos.
Administrador	2	Cotizar de insumos con proveedores.
	3	Recibe cotizaciones de proveedores.
	4	Evalúa y analiza la mejor opción.
	4.1	Si autoriza la compra de insumos.
	4.2	No autoriza y vuelve a cotizar insumos.
Contador	5	Emite orden de compra y cheque de pago.
Administrador	6	Compra de insumos.
	7	Entrega de insumos a producción.
Jefe de Producción	8	Recibe insumos.
Administrador	9	Entrega de factura a Contabilidad.
Contador	10	Registra y archiva factura.



**COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA  
ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE  
HUEHUETENANGO**

<b>Procedimiento 2:</b> Proceso de Producción		<b>Elaborado por:</b> Mynor Antonio Monroy Pérez	
<b>No. De pasos:</b> 7	<b>Hoja:</b> 8 de 13	<b>Fecha:</b> septiembre 2015	
<b>Inicia:</b> Productor		<b>Termina:</b> Jefe de producción	

### **Descripción**

Procedimiento por medio del cual se verifica que la producción de la miel de abeja, llene los requisitos necesarios para el cliente.

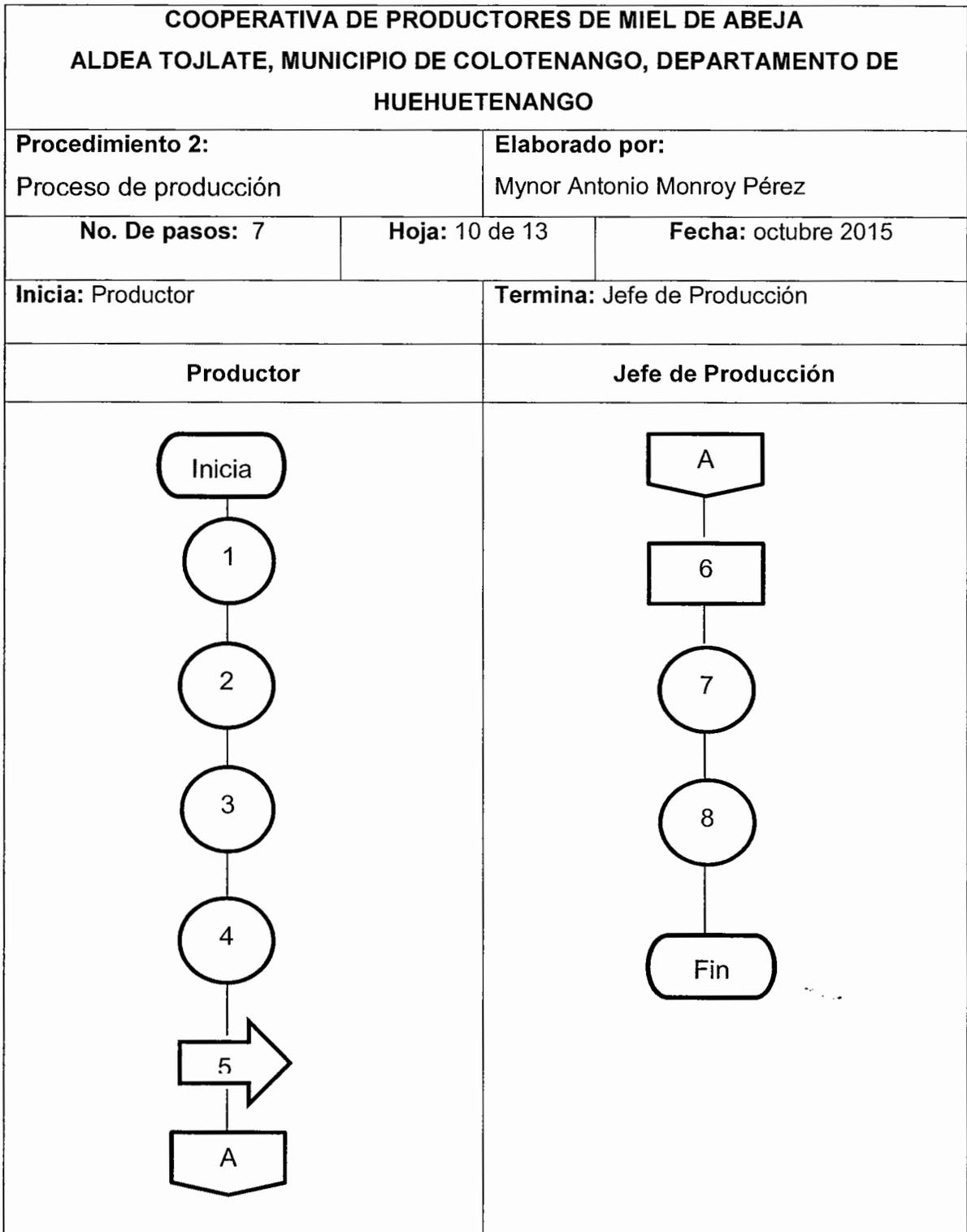
### **Objetivos específicos**

- Ofrecer a los mayoristas un producto de buena calidad.
- Cumplir los requisitos necesarios que el mayorista desea.

### **Normas específicas**

- El control de calidad debe iniciarse desde la adquisición de los materiales e insumos, hasta la entrega de la producción al cliente.
- El jefe de producción y el productor, son responsables del control de la calidad de la miel de abeja.
- El proceso debe de realizarse como se describe; para no tener inconvenientes en ningún paso del proceso de la producción.

<b>COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA</b> <b>ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE</b> <b>HUEHUETENANGO</b>		
<b>Procedimiento 2:</b>		<b>Elaborado por:</b>
Proceso de producción		Mynor Antonio Monroy Pérez
<b>No. De pasos: 7</b>	<b>Hoja: 9 de 13</b>	<b>Fecha: octubre 2015</b>
<b>Inicia: Productor</b>		<b>Termina: Jefe de producción</b>
<b>Responsable</b>	<b>No. De pasos</b>	<b>Actividades</b>
Productor	1	Retira los marcos con los panales de las cajas de colmenas.
	2	Realiza el desoperculado de la miel y separa las impurezas.
	3	Realiza el centrifugado de los panales.
	4	Extrae la miel, separa y recolecta sedimentos de cera.
	5	Traslada la miel al jefe de producción en toneles.
Jefe de producción	6	Inspecciona la calidad de la miel.
	7	Almacena los toneles.
	8	Fin del proceso.



<b>COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>			
<b>Procedimiento 3:</b> Comercialización de Miel de Abeja		<b>Elaborado por:</b> Mynor Antonio Monroy Pérez	
<b>No. De pasos:</b> 9	<b>Hoja:</b> 11 de 13	<b>Fecha:</b> octubre 2015	
<b>Inicia:</b> Jefe de Ventas		<b>Termina:</b> Contador	
<p><b>Descripción:</b> Procedimiento realizado para vender a los mayoristas la totalidad de la producción de la miel de abeja.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar seguimiento a los pedidos solicitados por los mayoristas.</li> <li>• Verificar y organizar la calidad del servicio en la venta de la miel enfocado en la satisfacción del cliente.</li> <li>• Buscar nuevos mercados.</li> </ul> <p><b>Normas específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los pedidos llevan un orden y un control de los documentos, con el objetivo de evitar imprevistos a la hora de entregar la miel al mayorista.</li> <li>• El jefe de ventas concreta el pedido y las condiciones de venta de la producción de miel de abeja.</li> <li>• El presidente del consejo de administración recibe el pago.</li> </ul>			

<b>COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA</b> <b>ALDEA TOJLATE, MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE</b> <b>HUEHUETENANGO</b>		
<b>Procedimiento 3:</b> Comercialización de Miel de Abeja		<b>Elaborado por:</b> Mynor Antonio Monroy Pérez
<b>No. De pasos:</b> 9	<b>Hoja:</b> 12 de 13	<b>Fecha:</b> octubre 2015
<b>Inicia:</b> Jefe de Ventas		<b>Termina:</b> Contador
Responsable	No. De pasos	Actividades
Jefe de Ventas	1	Recibe pedido del mayorista.
Presidente	2	Autoriza los pedidos.
Jefe de Ventas	3	Realiza y entrega orden de pedido a producción.
Jefe de producción	4	Entrega producción solicitada.
Jefe de Ventas	5	Recibe producción.
	6	Entrega pedido al mayorista y recibe el pago.
	7	Entrega pago al presidente del consejo de administración.
Presidente	8	Recibe pago y entrega documento a Contabilidad.
Contabilidad	9	Recibe y archiva documento.

