

MUNICIPIO DE COLOTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN”

LESTHER JULLIVER MORALES JACINTO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE COLOTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN”

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 10

2-76-20-AE-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN”

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

LESTHER JULLIVER MORALES JACINTO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Noviembre de 2015

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



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 5.3.15 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 (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN", municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó **LESTHER JULLIVER MORALES JACINTO**

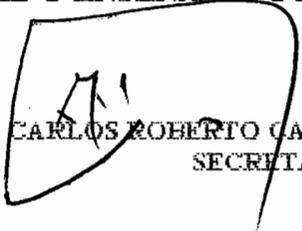
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES,
SECRETARIO



Smp.



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por ser el creador de la vida y quien me ha dotado de capacidad, aptitudes, inteligencia y perseverancia para lograr este tan importante título, por siempre resguardarme y permitirme cumplir con éxito esta etapa de mi vida. Para él toda la Honra y Gloria.
- A MIS PADRES:** Salvador Morales López y Vilma Dolores Jacinto Ramos, por su sacrificio y esfuerzo, por guiar mis pasos y enseñarme el camino correcto, por estar a mi lado en mis noches de desvelo apoyándome y por enseñarme que el éxito se logra con perseverancia y dedicación, por su amor incondicional hoy les hago entrega de este triunfo que no solo es mío sino de ellos.
- A MIS HERMANOS:** Jimy, Yeltsin y William por sus palabras de aliento, por su apoyo y motivación que siempre me sirvieron para seguir adelante, gracias por todos sus consejos.
- A MIS AMIGOS:** Giovanni, Estuardo, Pablo, Juan Alberto, Erick, Nelly, Aymon, Wagner, Richard, Hairo, Axel, Mynor, Rosangela y a todos aquellos que han formado parte de mi vida, gracias por su afecto, amistad y compañía. En especial a mi novia Analy Arroyo por estar siempre a mi lado y apoyarme en todo momento.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	2
1.1.3 Clima	4
1.1.4 Orografía	4
1.1.5 Aspectos culturales y deportivos	5
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1 División política	6
1.2.2 División administrativa	8
1.2.2.1 Concejo Municipal	8
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	9
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	9
1.3 RECURSOS NATURALES	9
1.3.1 Agua	10
1.3.2 Bosques	11
1.3.3 Suelos	12
1.3.3.1 Tipos de suelo	12
1.3.3.2 Usos de suelos	13
1.3.4 Fauna	13
1.3.5 Flora	13
1.4 POBLACIÓN	13
1.4.1 Población económicamente activa	15
1.4.1.1 Población económicamente activa por sexo	15
1.4.2 Niveles de ingreso	17
1.4.3 Pobreza	18
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1 Educación	20
1.5.2 Salud	21
1.5.3 Agua	22
1.5.4 Energía eléctrica	22

1.5.5	Drenajes y alcantarillado	22
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	23
1.5.7	Sistema de recolección de basura	23
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	23
1.5.9	Letrinización y servicios sanitarios	23
1.5.10	Cementerio	24
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.6.1	Unidades de mini – riegos	24
1.6.2	Centros de acopio	25
1.6.3	Mercados	25
1.6.4	Vías de acceso	25
1.6.5	Puentes	26
1.6.6	Energía eléctrica comercial	26
1.6.7	Telecomunicaciones	26
1.6.8	Transporte	27
1.6.9	Rastros	27
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.7.1	Organizaciones sociales	27
1.7.2	Organizaciones religiosas	28
1.7.3	Organizaciones productivas y financieras	28
1.8	ENTIDADES DE APOYO	28
1.8.1	Instituciones estatales	29
1.8.2	Instituciones municipales	29
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	29
1.8.4	Privadas	30
1.8.5	Instituciones internacionales	30
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	30
1.9.1	Flujo comercial	30
1.9.1.1	Principales productos que importa el municipio	31
1.9.1.2	Principales productos que exporta el municipio	33
1.9.2	Flujo financiero	34
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	34
1.10.1	Actividad agrícola	35
1.10.2	Actividad pecuaria	36
1.10.3	Actividad artesanal	36
1.10.4	Comercios y servicios	36

CAPÍTULO II DIAGNOSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	NIVELES TECNOLÓGICOS	37
2.2	SUPERFICIE VOLÚMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	38
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	41
2.3.1	Costo directo de producción	41
2.3.2	Estado de resultados	43
2.3.3	Rentabilidad	44
2.3.4	Financiamiento	45
2.4	COMERCIALIZACIÓN	46
2.4.1	Proceso de comercialización	46
2.4.2	Análisis de comercialización	48
2.4.2.1	Análisis institucional	48
2.4.2.2	Análisis funcional	48
2.4.2.3	Análisis estructural	49
2.4.3	Operaciones de comercialización	49
2.4.3.1	Canales de comercialización	50
2.4.3.2	Márgenes de comercialización	50
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	51
2.5.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	53
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	55
2.7	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	55
2.7.1	Problemática encontrada	56
2.7.2	Propuestas de solución	56

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	58
3.2.	JUSTIFICACIÓN	59
3.3	OBJETIVOS	59
3.3.1	General	59
3.3.2	Específicos	59
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	60
3.4.1	Identificación del producto	60
3.4.1.1	Variedades	61
3.4.1.2	Usos	62
3.4.2	Oferta	62
3.4.3	Demanda	64
3.4.4	Precio	67
3.4.5	Comercialización	68
3.5.	ESTUDIO DE TÉCNICO	68
3.5.1	Localización	68
3.5.1.1	Macrolocalización	68
3.5.1.2	Microlocalización	69
3.5.2	Tamaño del proyecto	69
3.5.3	Volumen, valor y superficie de la producción	69
3.5.4	Proceso productivo	71
3.5.5	Requerimientos técnicos	73
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	74
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	74
3.7.1	Inversión fija	74
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	76
3.7.3	Inversión total	78
3.7.4	Financiamiento	79
3.7.5	Estados Financieros	81
3.7.6	Estado de costo directo de producción proyectado	81
3.7.7	Estado de resultados proyectado	83
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	85
3.9	IMPACTO SOCIAL	87

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

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	88
4.2	PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	89
4.2.1	Propuesta institucional	89
4.2.2	Propuesta funcional	90
4.2.3	Propuesta estructural	92
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	93
4.3.1	Canales de comercialización	93
4.3.2	Márgenes de comercialización	94

**CAPÍTULO V
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN**

5.1	JUSTIFICACIÓN	96
5.2	OBJETIVOS	97
5.2.1	General	97
5.2.2	Específicos	97
5.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	97
5.4	MARCO JURÍDICO	98
5.4.1	Normas internas	98
5.4.2	Normas externas	98
5.5	RAZÓN SOCIAL	99
5.6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	99
5.7	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	101
5.8	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	102
5.8.1	Planeación	102
5.8.1.1	Misión	103
5.8.1.2	Visión	103
5.8.1.3	Objetivo	103
5.8.2	Organización	103
5.8.3	Integración	104
5.8.4	Dirección	104

5.8.5	Control	105
	CONCLUSIONES	107
	RECOMENDACIONES	109
	BIBLIOGRAFÍA	111
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango Análisis de Población por Año Según Sexo, Área, Grupo Étnico y Edad. Años: 1994, 2002 y Proyección 2013.	14
2	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Población económicamente Activa por Año Según Sexo y Área. Años: 1994, 2002 y 2013.	16
3	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Rango de ingreso mensual por familia. Año: 2013.	17
4	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Pobreza por Años en estudio, Según Concepto Años: 2002, 2006, 2011 y 2013.	19
5	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen de actividades productivas. Año: 2013.	34
6	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Extensión Volumen y Valor de la Producción. Año: 2013.	40
7	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Estado de Costo Directo de Producción. Año: 2013.	42
8	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Estado de Resultados. Año: 2013.	44
9	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco Departamento de Huehuetenango. Oferta Histórica y Proyectada de Melocotón. Período 2009 al 2018.	63
10	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco Departamento de Huehuetenango. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Melocotón. Período 2009 al 2018.	65
11	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco Departamento de Huehuetenango. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Melocotón. Período 2009 al 2018	66

12	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Melocotón. Período 2009 al 2018.	67
13	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Volumen y Valor de la Producción. Año: 2013.	70
14	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Inversión Fija. Año: 2013.	75
15	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2013.	77
16	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Inversión Total. Año: 2013.	78
17	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Fuentes de Financiamiento. Año: 2013	79
18	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Plan de Amortización del Préstamo. Año 4.	80
19	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Año 2013.	82
20	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Presupuesto de Ventas. Año 2013.	83
21	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Estado de Resultados Proyectado. Año 2013.	84
22	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Evaluación financiera.	85

- 23 Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Márgenes de Comercialización. Año 2013. 95

ÍNDICE DE MAPAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango. Localización geográfica. Año: 2013.	3

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango División Política por Categoría Según Nombre de Centro Poblado 1994, 2002 y 2013.	7
2	Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango. Niveles tecnológicos por Tamaño de Finca. Año: 2013.	38
3	Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango. Proceso de Comercialización. Año: 2013.	47
4	Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango. Organización Empresarial. Año: 2013.	52
5	Componentes nutricionales de Melocotón. 100 gramos de porción comestible.	61
6	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Requerimientos Técnicos. Año: 2013.	73
7	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Proceso de Comercialización. Año: 2013.	89
8	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Instituciones de Comercialización. Año: 2013.	90
9	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Funciones de Comercialización. Año: 2013.	91
10	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Estructura de Comercialización. Año: 2013.	92

ÍNDICE DE GRAFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango Flujo Comercial: Productos Importados. Año: 2013.	32
2	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango Flujo Comercial: Productos y Servicios Exportados. Año: 2013.	33
3	Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango. Canal de Comercialización. Año: 2013.	50
4	Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango. Estructura Organizacional. Año: 2013.	54
5	Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2013.	72
6	Municipio de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacan y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Canales de Comercialización. Año: 2013.	94
7	Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacan y Cuilco. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Melocotón. Organigrama Estructural Propuesto. Año 2013.	100

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas, promueve el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, como uno de los métodos de evaluación final, para que el estudiante pueda optar al grado académico de licenciado en cualquiera de las tres carreras que se imparten: Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría y Economía; sirve de plataforma que permite al practicante conocer la problemática socioeconómica del país y brinda la posibilidad para contribuir al planteamiento de soluciones viables a dicha problemática. Durante el proceso de investigación se hizo uso del método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva. Se aplicaron técnicas de investigación documental y de campo. Entre esta última están: la observación, la entrevista y la encuesta.

El presente informe individual titulado “Comercialización y Organización Empresarial (Producción de Maíz) y Proyecto: Producción de Melocotón”, forma parte del estudio realizado en el informe general denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, que es el resultado de la investigación de campo realizada en el mes de Octubre de 2013, en el municipio de Colotenango del departamento de Huehuetenango.

El informe se desarrolla en cinco capítulos los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: desarrolla una breve exposición de la realidad socioeconómica y de los aspectos generales del Municipio, tales como los antecedentes históricos, localización, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos, división político-administrativa, recursos naturales, población y sus variables más importantes para este estudio, también estructura agraria, servicios básicos y su

infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y el resumen de las actividades productivas del municipio.

Capítulo II: describe la situación actual del maíz en el municipio de Colotenango del departamento de Huehuetenango; y en ella se encuentran la descripción del producto, generalidades, variedades, usos, nivel tecnológico, superficie volumen y valor de la producción, resultados financieros, comercialización, organización empresarial, generación de empleo y un resumen de la problemática encontrada y la propuesta de solución.

Capítulo III: se presenta el proyecto de producción de melocotón, el cual en base a la investigación realizada tiene la mayor factibilidad desde el punto de vista de los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, dado que el lugar cuenta con las condiciones óptimas para poner en marcha el proyecto.

Capítulo IV: en este capítulo se presenta la propuesta de comercialización para la implementación del proyecto de producción de melocotón, en él se menciona la situación actual del producto, los canales y márgenes de comercialización propuestos.

Capítulo V: describe la organización para el proyecto de producción de melocotón, los recursos con que deben de contar, estructura, sistema y diseño de la organización propuestos.

Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía utilizada y los manuales de normas y procedimientos desarrollados para la implementación del proyecto.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo desarrolla y analiza los aspectos relevantes de la estructura socioeconómica del municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango, a través del estudio de las variables e indicadores, tales como: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, por último un resumen de las actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Se describen aspectos relevantes del Municipio, entre los que se mencionan: antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos

El nombre de Colotenango proviene de la voz mexicana Nahuatl: “colot” que significa alacrán, y “tenango” quiere decir lugar amurallado o tierra de, por lo que se interpreta como “lugar amurallado habitado por alacranes”.¹

La fundación del municipio fue realizada por los sacerdotes dominicos en los primeros años de la época colonial en el año 1690 pasando a formar parte del corregimiento de Totonicapán. Los primeros pobladores del municipio llegaron mucho antes del comienzo de la nueva era, alrededor del año 2600a.c. eran de raza mam y permanecieron en ese lugar durante un largo tiempo sosteniéndose de la agricultura, sobre todo el maíz.

Durante la época colonial la cabecera municipal de Colotenango fue llamada Asunción Colotenango la que llevaba el nombre de la patrona del municipio

¹ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Colotenango, Huehuetenango 2011-2025. Guatemala, p. 14.

que es la Virgen de la Asunción. El Municipio es llamado por muchos pobladores "Pueblo de Indios" ya que desde hace mucho tiempo que los mames han poblado al municipio y siguen en existencia en el municipio actualmente. Se tienen evidencias que la raza predominante de Colotenango fue el mam ya que en la guerra contra los españoles hubo un guerrero que libró muchas batallas llamado Kaibil Balam que significa "Rey de los mames".²

1.1.2 Localización y extensión

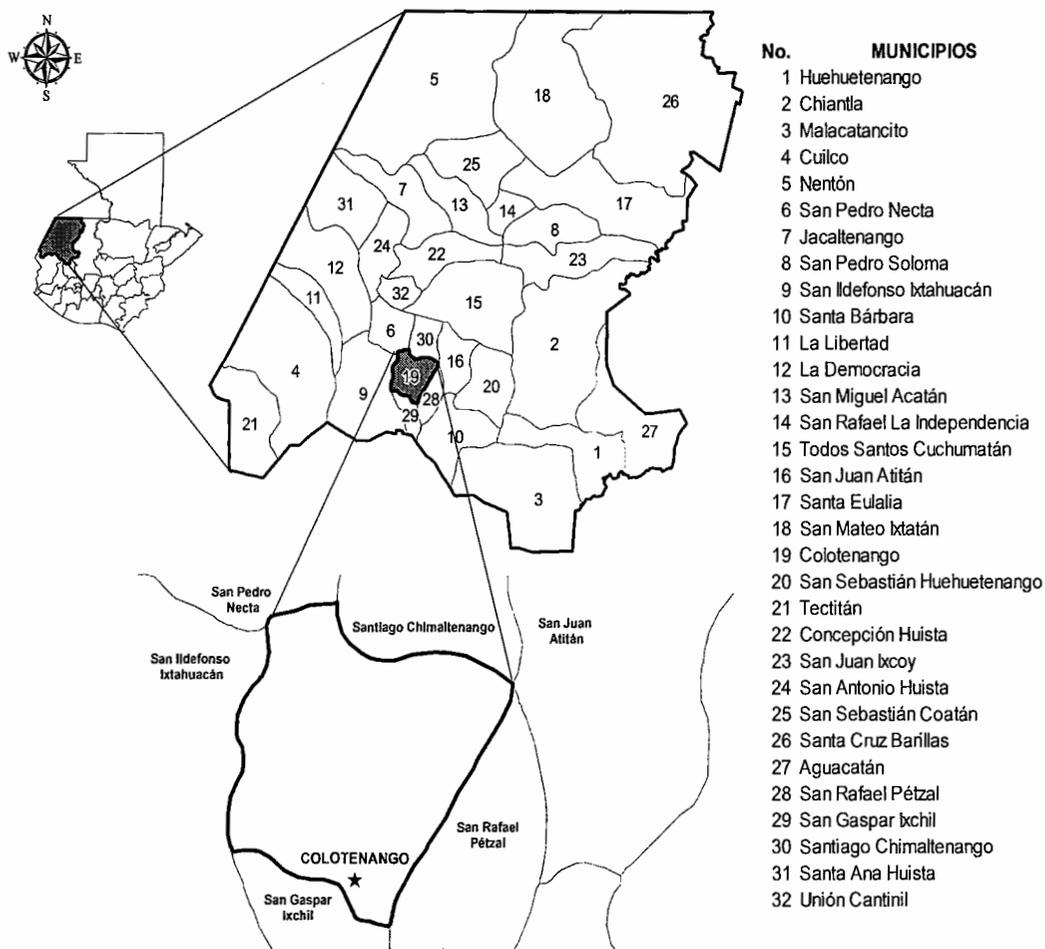
El municipio de Colotenango, se encuentra situado en la parte sur del departamento de Huehuetenango en la región VII o región noroeste de Guatemala, está localizado en el kilómetro 289.5 y su acceso es por la Carretera Interamericana CA-1 en el kilómetro 287.8, en el caserío Los Naranjales se cruza en 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.

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 63.33 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.

A continuación se presenta el mapa del municipio de Colotenango, su delimitación del departamento de Huehuetenango así como de la República de Guatemala:

² Historia Colotenango". (en línea). Consultado el 28 de Enero de 2014. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Colotenango>

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-.

1.1.3 Clima

En el Municipio predomina el clima templado debido a las características del lugar al estar en la cordillera de los Cuchumatanes y tener montañas de diferentes alturas; la temperatura máxima absoluta en el Municipio es de 35.77 grados y una mínima de 22.87 grados centígrados, la temperatura media anual es de 29.3 grados. La humedad es relativa se incrementa en los meses de julio a septiembre, que es el período de mayor precipitación, con un máximo de 972 milímetros y nubosidad de 7.67 octas; el viento alcanza un máximo de 7.8 kilómetros por hora en los meses enero a marzo y una velocidad mínima de 4.33 kilómetros por hora en los meses de abril a junio.

1.1.4 Orografía

El territorio de Colotenango, de acuerdo a información obtenida del Instituto Geográfico Nacional -IGN-, está formado por los dos sistemas orográficos paralelos de la sierra de los Cuchumatanes, posee una extensión territorial de 62.33 Km². Por el norte, se localiza la montaña Tuimaché, ramal de dicha sierra, se extiende la formación escarpada y pedregosa del terreno que desciende hacia el sur a la cañada del Selegua. La misma montaña en la aldea Tojlate, alcanza un aproximado de 3,000 metros de altura, el Tuimaché, que culmina en el lindero común en Santiago Chimaltenango y San Rafael Petzal, a unos 3,000 metros de elevación, en cuyas faldas se localizan aldeas y caseríos; por el sur la cordillera arranca de Santa Bárbara y sigue por San Gaspar Ixchil, entre los ríos Selegua al norte y Cuilco al sur donde una extensa meseta corona la montaña que por el norte se descompone en cerros y hondonadas que terminan en el río Selegua. El cerro "La Trampa del Coyote" está situado entre Bella Vista, El Granadillo y Chanjón; el cerro de "Tuitzneina" colinda entre Tuistzquian y caserío El Chorro.

Al oeste del Municipio se localiza el río Cuilco y va hacia los municipios de San Gaspar Ixchil y San Ildefonso Ixtahuacán, el río Selegua que en sus márgenes está la carretera Interamericana corre de este a oeste, recibe las aguas de los ríos: Chanjón en el caserío del mismo nombre, Barranca Honda

y al oeste se encuentra un arroyo que no cuenta con nombre, procedente de San Ildefonso Ixtahuacán.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

En el Municipio predomina el idioma Mam, debido a que la población en su mayoría habla como segundo idioma el Castellano y solo si es necesario comunicarse con personas ladinas o turistas.

Se realizan varias actividades religiosas católicas de suma importancia, las principales son las que se realizan en honor a la Virgen de Candelaria, la de San Marcos Evangelista y la Virgen de La Asunción; estas se celebran el 2 de febrero, 25 de abril y 15 de agosto.

La feria patronal se lleva a cabo del 13 al 15 de agosto en honor a la Virgen de La Asunción, patrona del Municipio y se eligen las reinas de la feria y de distintas organizaciones que trabajan en el área.

El traje típico que utilizan las mujeres consiste en un güipil (blusa) y de un corte (falda larga) con motivos 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.

En el aspecto deportivo, existen campos de fútbol en los centros poblados de Colotenango, Granadillo, Barranca Chiquita, Tojlate, Ixconlaj, Santo Domingo, La Vega, Tixel, Chemance, Mangales y Naranjales. Además existen canchas de básquetbol en Ical, Naranjales, Barranca Chiquita, Tojlate, Ixconlaj y Santo Domingo. Existe un gimnasio en la cabecera municipal en el que los estudiantes realizan actividades deportivas y culturales.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Describe el análisis de los diferentes cambios que han existido dentro de la división política del Municipio, así mismo identifica cuál es la gestión y forma de gobierno que se desarrolla dentro de este, adicional se describen los diferentes centros poblados que conforman el Municipio.

1.2.1 División política

El municipio de Colotenango se encuentra dividido en 43 centros poblados, clasificados en pueblos, aldeas, caseríos, cantones y colonias.

Según el X Censo de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- existían diecinueve centros poblados en comparación con el XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, para ese año hubo un incremento de doce caseríos, un cantón y una aldea; los caseríos son: Chemance, Chemiche, Che-Cruz, Sacsajal, El Sabino, Pérez, Ramos, Chechimes, López, Morales, San José Arenal y Santo Domingo, la Aldea Bella Vista y Cantón Morales. Para el año 2013 con datos proporcionados por la municipalidad de Colotenango la división política ha cambiado en comparación al año 2002, se adicionaron nueve caseríos, los nombres son: Los Regadillos, La Cruz, El Porvenir, La Unión, Sánchez, La Montañita, Los Mangales, Tuj Laaj y La Barranca Tuixcaviche, también se adicionó una colonia con el nombre de Florencio Molina, el Municipio cuenta con un total de cuarenta y tres centros poblados, está integrado por un pueblo, nueve aldeas, un cantón, treinta y un caseríos y una colonia, los que se encuentran inscritos y autorizados ante la municipalidad de Colotenango, con la aprobación del Concejo Municipal.

La división política del Municipio se encuentra conformada de la siguiente forma:

Tabla 1
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
División Política por Categoría Según Nombre de Centro Poblado
1994, 2002 y 2013

No.	Nombre Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Municipalidad 2013	Distancia Km
1	Colotenango	Pueblo	Pueblo	Pueblo	---
2	El Cementerio	Caserío	Caserío	Caserío	2
3	La Lagunita	Caserío	Caserío	Caserío	1
4	Los Regadillos	.....	.....	Caserío	1
5	La Cruz	.....	.....	Caserío	1
6	Florencio Molina	.....	.....	Colonia	1
7	Tojlate	Aldea	Aldea	Aldea	12
8	Chemance	.....	Caserío	Caserío	12
9	Chemiche	.....	Caserío	Caserío	12
10	Che-Cruz	.....	Caserío	Caserío	8
11	Sacsajal	.....	Caserío	Caserío	13
12	El Sabino	.....	Caserío	Caserío	22
13	Ixconlaj	Aldea	Aldea	Aldea	13
14	El Porvenir	.....	.....	Caserío	16
15	La Unión	.....	.....	Caserío	11
16	Ical	Aldea	Aldea	Aldea	6
17	Sacuil	Caserío	Caserío	Caserío	2
18	Pérez	.....	Caserío	Caserío	7
19	Ramos	.....	Caserío	Caserío	6
20	Cechimes	.....	Caserío	Caserío	5
21	López	.....	Caserío	Caserío	7
22	Sanchez	.....	.....	Caserío	6
23	Tixel	Aldea	Aldea	Aldea	5
24	Morales	.....	Caserío	Caserío	7
25	Xemal	Aldea	Aldea	Aldea	3
26	Tuiztquian	Caserío	Caserío	Caserío	4
27	El Chorro	Caserío	Caserío	Caserío	5
28	La Vega	Aldea	Aldea	Aldea	7
29	Siete Caminos	Caserío	Caserío	Caserío	14
30	San José Arenal	.....	Caserío	Caserío	6
31	Santo Domingo	.....	Caserío	Caserío	7
32	La Montañita	.....	.....	Caserío	14
33	Los Mangales	.....	.....	Caserío	7
34	Tuj Laaj	.....	.....	Caserío	5
35	La Barranca Tuixcaviche	Aldea	Aldea	Aldea	3
36	Los Naranjales	Caserío	Caserío	Caserío	1
37	La Barranca Chiquita	.....	.....	Caserío	3
38	El Granadillo	Aldea	Aldea	Aldea	7
39	Caniche	Caserío	Caserío	Caserío	5

Continúa...

Continuación tabla 1

No.	Nombre Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Municipalidad 2013	Distancia Km
40	Luminoche	Caserío	Caserío	Caserío	4
41	Cantón Morales	.....	Cantón	Cantón	5
42	Bella Vista	.....	Aldea	Aldea	10
43	Chanjón	Caserío	Caserío	Caserío	10

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación de Colotenango, 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-

1.2.2 División administrativa

Es la forma de gestionar el gobierno 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. El Gobierno Municipal es el encargado de tomar decisiones sobre los asuntos municipales y le corresponde las atribuciones de regulación de servicios administrativos, financieros y de planificación.

1.2.2.1 Concejo municipal

El Código Municipal artículo 33, indica que el Gobierno del Municipio "Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos".³

En el municipio de Colotenango el Concejo Municipal está integrado por: Alcalde municipal, concejal I, concejal II, concejal III, concejal IV, concejal V, sindico I, sindico II, concejal suplente I, concejal suplente II, sindico suplente.

³Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal (Decreto 12-2002). Artículo 33 p.9.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Son los responsables de dar a conocer las necesidades de la comunidad que representan ante el alcalde municipal. El municipio de Colotenango cuenta con 43 centros poblados representados por 54 alcaldes auxiliares, los caseríos Chemance, Sacsajal, Sabino y Sacuil no tienen alcaldía auxiliar sin embargo se rigen por las autoridades de las aldeas según su jurisdicción.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Son organizaciones que representan a las autoridades, según el artículo 11 de la Ley de los Consejos Municipales de Desarrollo el -COMUDE- se integra por: Alcalde municipal, síndicos y concejales, representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, representantes de las entidades públicas y representantes de entidades civiles locales.

Entre las funciones del COMUDE están: reuniones para dar a conocer los diferentes proyectos priorizando las necesidades de cada comunidad, supervisar los proyectos, planes o programas que fueron solicitados y que se cumplan a cabalidad, promover proyectos comunitarios que beneficien a la población en general.

1.3 RECURSOS NATURALES

El municipio de Colotenango tiene gran diversidad de recursos naturales que pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento responsable por parte del ser humano, sobresalen: ríos, suelos, bosques, fauna y flora.

Estos recursos son valiosos para los habitantes del municipio debido que ayudan a contribuir en el bienestar y desarrollo al utilizarlos de manera directa como materias primas, minerales y alimentos; o ya sea de forma indirecta como servicios ecológicos.

A continuación se detallan los principales recursos naturales del Municipio:

1.3.1 Agua

Los recursos hídricos del Municipio se encuentran distribuidos para las subcuencas del río Selegua y el río Cuilco.

La cuenca del río Selegua tiene una extensión de 1,529.37 kilómetros cuadrados, recorre Colotenango por una extensión de 63.30 kilómetros de este a oeste, el caudal del río aumenta durante la temporada de lluvia; durante su curso de noreste a suroeste recibe la afluencia del río San Juan Atitán el cual baja por San Rafael Pézcal y en su camino se alimenta de algunas otras vertientes menores, por el sur el río Selegua no recibe afluentes de importancia.

El río Selegua presenta contaminación debido a que recibe aguas servidas, desechos líquidos y sólidos, así como agentes químicos recibidos del drenaje de la cabecera municipal, centros urbanos y rurales situados en la ribera del Municipio, sin embargo es utilizado como medio de riego en algunas plantaciones situadas a las orillas del río, los habitantes se benefician al utilizarlo para bebedero de animales, pesca en mínimas cantidades y lavadero de ropa y utensilios.

Del lado noroeste del Municipio desciende el río la Barranca, conocido también con el nombre de Barranca Honda, formado por la afluencia de los riachuelos de Xemal y los Plátanos que corren de norte a sur, durante su curso se une a la corriente del río Selegua y sirve de afluencia al mismo; los pobladores se benefician al utilizar sus aguas como medio de riego para cultivos cercanos al área, presenta contaminación provocada por desechos de basura de los hogares aledaños.

En lo que respecta al río Cuilco, "no recibe vertientes de importancia y baña la región sur del Municipio en un corto trayecto de dos kilómetros"⁴. Presenta

⁴ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Colotenango, Huehuetenango 2011-2025. Guatemala, p. 33.

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.

Por el lado norte, entre las aldeas Ixconlaj y Tojlate desciende el río Chanjón, tiene su origen en el municipio de Santiago Chimaltenango y sirve de abastecimiento de agua para los habitantes de estas aldeas, la contaminación que el río presenta se debe principalmente a desechos que los mismos habitantes generan, al no existir un sistema de recolección y tratamiento de basura los desechos terminan en el río, contaminándolo; el caudal de este es permanente y tiene su recorrido por el centro de las dos aldeas hasta encontrarse con el río Selegua, pasa por debajo del puente que lleva el mismo nombre, se puede apreciar sobre la carretera interamericana en el kilómetro 296.

Al lado suroeste del Municipio frente a la aldea Tixel sobre el kilómetro 292 de la ruta interamericana se puede observar el río Ocho, lugar donde se une para alimentar el cauce del río Selegua, el mismo adquiere el nombre dentro de las fronteras de Colotenango, su origen pertenece a San Ildefonso Ixtahuacán, presenta contaminación provocada por desechos de basura que es arrastrada por la corriente del mismo, el caudal de este es permanente y aumenta en temporadas de lluvia.

1.3.2 Bosques

La importancia de los bosques en el Municipio radica en que por su suelo y topografía, Colotenango es un lugar de vocación forestal, sin embargo se explota y aprovecha de manera inadecuada, ya que no existen planes de manejo, tampoco proyectos de incentivos forestales para la producción. La superficie boscosa, muestra un crecimiento decreciente, derivado del aumento de los procesos de urbanización, aprovechamientos o deforestación y a las actividades agrícolas.

Respecto a la cobertura forestal, el área cuenta con bosque ralo y bosque denso. Las unidades bioclimáticas ó zonas de vida existentes en el municipio de Colotenango son las siguientes: Bosque Húmedo Subtropical Templado (BHST), Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (BHMB) y Bosque muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (BMHMB). En dichas unidades se pueden apreciar especies propias de la región, como el pino, encino, palo negro, ciprés, aliso, sícal, así como guayabo y otras coníferas que se agrupan en bosques, estas especies se encuentran en las aldeas Tojlata, Ixconlaj, Xemal y El Granadillo y en menor cantidad en las demás comunidades.

El Municipio no cuenta con una Oficina Forestal Municipal por lo tanto no existen servicios ambientales y tampoco se han delimitado áreas de reserva natural, derivado de esto el Municipio se encuentra en riesgo muy alto de vulnerabilidad.

1.3.3 Suelos

“Es la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman alimentos que son necesarios para su nutrición”⁵

1.3.3.1 Tipos de suelo

El Municipio posee terrenos con relieve ondulado a escarpado (32% - 45% de pendiente), se encuentra en condiciones de relieve de inclinados y muy inclinados (pendientes mayores a 45%), dichas condiciones hacen que el territorio sea susceptible a deslizamientos y derrumbes. Según la clasificación de reconocimiento de los suelos de Guatemala de Charles Simmons, el municipio de Colotenango presenta tres series de suelo, siendo las de tipo

⁵Valladares, C.H. Julio. 2009. “Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centroamérica”. Documento de apoyo a la docencia, Parte I. p. 70

Chixoy, Salamá y Sacapulas las cuales tienen una cobertura y porcentajes variables en el territorio.

1.3.3.2 Usos de suelos

El uso que se le da al suelo dentro del Municipio se distribuye de la siguiente manera: arbustos y matorrales 48.18%, agricultura 46.15%, bosque natural 5.44% y centros poblados 0.23%. El uso potencial del suelo es mayoritariamente agroforestal; los terrenos planos se utilizan para la producción agrícola y los terrenos accidentados son ideales para la siembra y mantenimiento del bosque.

1.3.4 Fauna

Se refiere a las especies animales que existen en el Municipio, las cuales se pueden dividir en especies silvestres y domésticas.

Dentro de la fauna que habita en el lugar se pueden mencionar: zopilote, gavilán, conejo tacuazín, comadreja, chompipe, cerdo, caballo, vaca, gallina y perros.

1.3.5 Flora

Son las especies de plantas existentes en la naturaleza, las cuales se pueden dividir en especies agrícolas y forestales por ser las más representativas, algunas son nativas y otras introducidas en la región, la flora del lugar alberga varias especies entre las que se pueden mencionar: haba, papa, repollo, frijol, maíz, cebolla, güisquil, ciprés, pino macho, palo negro, sauco, huito y aliso.

1.4 POBLACIÓN

“Es el número total de personas que viven en un área específica que forman una nación y es el elemento primordial de todo centro poblado; las

condiciones o cambios que en ella se realicen repercuten en todo el contexto económico y social de un Estado.”⁶

Esta variable presenta las características de la población e indican el grado de organización que tiene la población, también explica cómo ha cambiado durante el tiempo su estructura.

A continuación se presenta un cuadro con los valores poblacionales del Municipio.

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

Descripción	1994		2002		2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
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
Total	18,033	100.00	21,834	100.00	27,089	100.00
<u>Población por área</u>						
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
Total	18,033	100.00	21,834	100.00	27,089	100.00
<u>Población grupo étnico</u>						
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
Total	18,033	100.00	21,834	100.00	27,089	100.00
<u>Población por edad</u>						
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 ó más	614	3.41	786	3.60	975	3.60
Total	18,033	100.00	21,834	100.00	27,089	100.00

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.

⁶ Pearce, D. 1999. "Diccionario Akal de Economía Moderna", México, Editorial Akal, 1ra. Edición, p.424.

De acuerdo a la investigación de campo realizada en los poblados del municipio de Colotenango, se determinó que la tendencia porcentual mostrada por la población por sexo del Municipio se mantiene en grado de equidad en los últimos años, 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 para el año 2013 el 92.45% de la población se concentraba en el área rural, situación que explica donde se desarrollan las principales actividades productivas del Municipio.

El municipio de Colotenango es multiétnico, es por ello que el grupo étnico mayoritario es indígena, conformado por el 98.32% del total la población y el 1.68% no indígena; referente a la población por edad se determinó que las edades de 0 a 14 años, representan 47.96% del total de la población, la tendencia refleja un alto número de habitantes en edad escolar para el año 2013 y la población de 65 años en adelante aumento 24.05% con relación a los años 1994 y 2002.

1.4.1 Población económicamente activa

La población económicamente activa -PEA-, es la parte de la población comprendida de siete a sesenta y cuatro años de edad que trabajan o desempeñan alguna actividad económica, tienen un empleo o lo buscan. Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el municipio de Colotenango la PEA 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. Situación que refleja un incremento en comparación con los datos de los censos de 1994 y 2002.

1.4.1.1 Población económicamente activa por sexo

El mercado laboral se encuentra integrado por hombres y mujeres, es significativo indicar que el número de hombres en el Municipio, tiene mayor

participación en el mercado laboral debido a las necesidades básicas que existen dentro de los hogares.

A continuación se presenta el cuadro con la población económicamente activa por sexo, se toma como base los censos 1994 y 2002 del INE, así como la proyección del año 2013:

Cuadro 2
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa por Año Según Sexo y Área
Años: 1994, 2002 y 2013

Sexo	Habitantes		Habitantes		Habitantes	
	1994	%	2002	%	2013	%
Hombres	8,897	86.42	9,859	74.58	12,232	74.58
Mujeres	1,398	13.58	3,360	25.42	4,169	25.42
Total	10,295	100.00	13,219	100.00	16,401	100.00
Área						
Urbana	900	8.74	964	7.29	1,196	7.29
Rural	9,395	91.26	12,255	92.71	15,205	92.71
Total	10,295	100.00	13,219	100.00	16,401	100.00

Fuente: elaboración propia, con base al X Censo de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra que la participación de la mujer dentro de la población económicamente activa del Municipio se ha incrementado en comparación al año 1994 era de 13.58% en comparación al año 2002 y 2013 es de 25.42%, tendencia que demuestra que las mujeres se han integrado a diversas actividades remuneradas para contribuir con el ingreso de la familia.

Con respecto a la generación de empleo en las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, la PEA por área, con base al Censo Poblacional de 1994 comparado con el año 2002, se concentra en 92.71% en el área rural y la tendencia al año 2013 continúa en aumento, hecho que demuestra que en el área rural se desarrollan las principales actividades del Municipio, el área

urbana es el centro de reunión de los productores y comerciantes, así como de las personas que ofrecen su trabajo en determinadas épocas del año.

1.4.2 Niveles de ingreso

Corresponden a la remuneración, ganancia o rendimiento de naturaleza económica que recibe una persona por realizar una actividad laboral en cierto período de tiempo.

A continuación se presenta cuadro con el rango de ingresos mensual por familia en el Municipio:

Cuadro 3
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Rango de Ingreso Mensual por Familia
Año: 2013

Rango de ingresos	No. de familias	%
1.00 a 450.00	85	21.36
451.00 a 900.00	99	24.87
901.00 a 1,350.00	59	14.82
1,351.00 a 1,800.00	57	14.32
1,801.00 a 2,250.00	33	8.29
2,251.00 a 2,700.00	18	4.52
2,701.00 a 3,150.00	9	2.26
Más de 3,151.00	38	9.56
Total	398	100.00

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

De los 398 hogares entrevistados se determinó que el ingreso monetario que predomina es de Q. 451.00 a Q. 900.00 mensuales, ingresos que no permiten cubrir las necesidades básicas, para mejorar la condición de vida. El mayor porcentaje de los hogares obtienen ingresos inferiores al salario mínimo, que "para el año 2013 es de Q. 2,171.75"⁷. Se observó que 21.36%

⁷ Ministerio de Trabajo y Previsión Social, GT. 2013. "Acuerdo gubernativo 359-2012: salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila". Guatemala.

tiene ingresos de Q. 1.00 a Q. 450.00, estos hogares viven en situaciones precarias.

1.4.3 Pobreza

La pobreza se relaciona no solo con las oportunidades de acceso a bienes materiales y servicios, sino también se asocia con la vulnerabilidad y las limitaciones a la participación y decisión y con la probabilidad que tienen muchas personas de salir desfavorecidas por las crisis económicas, los desastres, las enfermedades y la violencia personal.

De acuerdo a información de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- para el año 2011, fija las siguientes definiciones y las líneas de pobreza:

- **Línea de pobreza extrema –LPE-**

Esta línea constituye el costo de adquirir la canasta básica de alimentos, que cumpla con los compuestos calóricos mínimos al año por persona. Esto implica que en este nivel de bienestar, están incluidas todas aquellas personas cuyo gasto total anual sea menor al costo. El valor anual per cápita de esta línea de pobreza para el 2011 es Q.4,380.00.

- **Línea de pobreza no extrema –LPNE-**

También llamada pobreza general. Esta línea además del costo de la canasta de alimentos, incluye un monto adicional que corresponde al porcentaje del gasto por consumo de otros bienes y servicios. Por lo tanto, serán clasificadas en este nivel de bienestar, todas las personas cuyo gasto total anual es mayor de la –LPE-, pero menor al valor de la –LPNE-. El valor anual per cápita de esta línea de pobreza para el año 2011 es de Q. 9,030.93.

Al sumar los resultados de la línea de pobreza extrema y línea de pobreza no extrema, se obtiene la pobreza total. El resto de la población es clasificada como no pobre.

A continuación el porcentaje de pobreza para el Municipio, determinado con base a las líneas de pobreza:

Cuadro 4
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Pobreza por Años en Estudio, Según Concepto
Años: 2002, 2006, 2011 y 2013

Descripción	Pobreza Extrema %	Pobreza No Extrema %	Pobreza Total %
ENCOVI 2002			
República de Guatemala	16.00	40.00	56.00
Departamento de Huehuetenango	30.30	48.00	78.30
ENCOVI 2006			
República de Guatemala	15.20	35.80	51.00
Departamento de Huehuetenango	22.00	49.30	71.30
ENCOVI 2011			
República de Guatemala	13.33	40.38	53.71
Departamento de Huehuetenango	9.59	50.91	60.50
Mapa de Pobreza SEGEPLAN 2002			
Municipio de Colotenango	60.20	35.50	95.70
Mapa de Pobreza Rural SEGEPLAN 2011			
Municipio de Colotenango	71.00	17.00	88.00
INVESTIGACIÓN 2013			
Municipio de Colotenango	61.00	39.00	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de los años 2002, 2006 y 2011 e información de Mapa de Pobreza SEGEPLAN años 2002, 2011 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

De acuerdo al cuadro anterior se observa que el fenómeno social de pobreza, tanto a nivel nacional, como departamental de los años 2002, 2006, y 2011 refleja un decrecimiento en pobreza extrema, mientras que los datos del mapa de pobreza rural SEGEPLAN 2002 para Colotenango presenta el porcentaje de pobreza de 60.20% para el 2011 ha aumentado a 71% en el área rural, lo que afecta el desarrollo de la población y es resultado de los ingresos.

Según la investigación de campo realizada en el Municipio se determinó que para el año 2013 el 61% de la población se encuentra en pobreza extrema, la

mayoría pertenecen al área rural, donde realizan actividades agrícolas y artesanales para su subsistencia, el 39% vive en condición de pobreza no extrema, esto indica que pueden cubrir como mínimo el costo de sus alimentos, pero no bienes y servicios, el indicador de pobreza total muestra un incremento, como consecuencia se manifiesta un deterioro del nivel y calidad de vida de los pobladores en alimentación, vivienda, educación, asistencia sanitaria y el acceso al agua potable.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos que se prestan en el Municipio son proporcionados por instituciones de carácter gubernamental, a través de la municipalidad y la colaboración de algunas pocas entidades que prestan asistencia a la población, tal es el caso de Helvetas que se enfoca en hacer llegar a los hogares el servicio agua entubada y letrinización, al igual que la Fundación contra el Hambre, que busca reducir el índice de desnutrición en los niños de edad escolar, por medio de programas escolares.

1.5.1 Educación

El servicio de educación en el municipio de Colotenango, es prestado en su mayoría por el sector público, los niveles educativos que se imparten son preprimaria, preprimaria párvulos, primaria y básicos; hasta este año inicio el funcionamiento de un colegio que imparte el nivel diversificado el cual no es suficiente para cubrir los requerimientos educativos que demanda la población por lo que las familias optan por enviar a sus hijos a otros poblados como al municipio de Huehuetenango.

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 que funciona a través de donaciones y brinda atención a 140 alumnos a nivel primaria. Los 33 centros educativos fueron instituidos para impartir educación a nivel primaria, en el nivel preprimaria existe un total de 23 centros educativos bilingües, donde 22 son públicos anexados a escuelas de

educación primaria oficiales y 1 de carácter privado en el área urbana. En el área rural 6 son los establecimientos que prestan servicio de educación media en el ciclo básico, ubicados en: aldeas Ixconlaj, La Vega, Granadillo e Ical y caseríos El Chorro y Che-Cruz; las instalaciones de escuelas primarias son utilizadas en jornadas dobles para atender a los alumnos en este nivel, en el área urbana existen 2 establecimientos con instalaciones exclusivas para impartir el ciclo básico. En el año 2013 se inició el ciclo diversificado en 2 centros educativos privados en el área urbana, los docentes son los mismos que imparten el ciclo básico, los cuales son insuficientes para cubrir las necesidades de la población.

1.5.2 Salud

La cobertura en el servicio de salud en el municipio de Colotenango es brindado por un Centro de Atención Permanente -CAP-, que se ubica en la cabecera municipal, funcionaba desde 1982 como un Centro de Salud Categoría "B", sin embargo en el año 2008 fue elevado a nivel de CAP con servicio las 24 horas. También existen tres puestos de salud, todos en funcionamiento, el primero en aldea Ical, el segundo en aldea Ixconlaj y el tercero en caserío El Chorro.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como parte del Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención en Salud, contrató en el año 2010 a la entidad Asociación de Desarrollo Integral Vida y Esperanza -ADIVES- prestadora de servicios de salud, con el objetivo de dar acceso en servicio de salud a la población indígena del área rural del Municipio, esta tiene a su cargo seis centros de convergencia, ubicados en las aldeas La Vega, Bella Vista, Tixel y Tojlate y en los Caseríos López y Che cruz, cabe mencionar que el puesto de salud de la aldea Ical, está también a cargo de la Asociación.

1.5.3 Agua

Es uno de los servicios de suma importancia para el consumo y desarrollo de las tareas domésticas población ya que coadyuva al desarrollo de las comunidades. La municipalidad administra el servicio de agua entubada en todos los centros poblados, el agua 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.

En el área Rural las principales fuentes de abastecimiento son nacimientos naturales que son recolectados por medio de tuberías y trasladados a tanques de almacenamiento desde donde la distribuyen a los hogares que cuentan con el servicio.

1.5.4 Energía eléctrica

En el municipio de Colotenango el servicio de energía eléctrica es suministrado por la Empresa Energuate, mediante postes de tendido eléctrico y transformadores, la población se beneficia de este servicio al utilizarla en los diferentes negocios principalmente en el casco urbano. El servicio alcanza una cobertura del 70.3% de los hogares en las distintas comunidades, mientras que 29.97% de los hogares restantes que carecen de este servicio en su mayoría pertenecen al área rural; la cobertura no es total debido al alto costo de esta y los recursos económicos no les permiten mantener el servicio a muchos de los pobladores del área rural.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

En el Municipio solo se cuenta con servicio de drenajes en el casco urbano, los desechos que esta produce se conducen y son desembocados al río Selegua sin tratamiento alguno. En lo que se refiere a población rural atendiendo a la necesidad de evacuar sus desechos en su mayoría ha optado por la fabricación de pozos ciegos para suplir esta necesidad y evitar con esta medida la propagación de enfermedades.

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

En el área urbana este servicio es prestado por la municipalidad, quien utiliza para el depósito un botadero ubicado en el caserío La Lagunita lugar que fue habilitado por la comuna para este propósito. En el área rural según investigación realizada cerca del 74% de la población clasifica su basura en desechos orgánicos 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 las orillas de los ríos y barrancos, esto genera focos de contaminación.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el casco urbano no existe planta de tratamiento de desechos sólidos, en las aldeas y caseríos en su mayoría utilizan métodos de clasificación natural separan los desechos en orgánicos e inorgánicos para cubrir esta necesidad entierran los primeros e incineran los segundos de esta forma evitan focos de contaminación.

1.5.9 Letrinización y servicios sanitarios

La implementación de letrinas a las viviendas es un servicio indispensable, para mantener la higiene en los hogares y el medio ambiente, su importancia radica en evitar la contaminación del recurso agua, que es vital para el consumo humano. De acuerdo con la investigación realizada para el año

2013 se determinó que el servicio de drenajes se concentra en el área del casco urbano y los caseríos circunvecinos, los demás centros poblados a raíz de la ausencia del servicio recurren a la letrinización o pozo ciego, en menor cantidad optan por fosas sépticas, estas últimas están en proceso de implementación por la fundación Helvetas en cooperación con la municipalidad, para el año 2013 tenían planificado la entrega de 400 sanitarios lavables en distintas comunidades; los pobladores que no cuentan con ninguno de los dos sistemas realizan sus necesidades fisiológicas en el campo, bosque o predios baldíos, lo que ocasiona problemas ambientales y condiciones insalubres para los pobladores.

1.5.10 Cementerio

El Municipio cuenta con un Cementerio Municipal, el cual se encuentra ubicado en el caserío El Cementerio, este es el que posee la infraestructura de mayor capacidad en el Municipio; para el año 2013 se identificaron 8 cementerios municipales más autorizados y distribuidos en las diferentes comunidades. Se observó que en el resto de centros poblados del área rural las personas no hacen uso de los cementerios, tienen por costumbre utilizar terrenos propios para enterrar a sus difuntos, esta práctica se considera insalubre así como inadecuada, provoca contaminación tanto visual como ambiental.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende el conjunto de recursos y medios que permiten y fortalecen el desarrollo socioeconómico de las actividades productivas del Municipio, facilitan la producción, el transporte y la comercialización de los productos agrícolas, pecuarios, artesanales y servicios.

1.6.1 Unidades de mini - riegos

Existen dos sistemas de riegos, ubicados en la aldea La Vega y el caserío Morales, este último está en proyecto de ampliación. También se trabaja en la implementación de uno en el caserío Luminoche.

Existen suficientes fuentes de abastecimiento de agua, capaces de humedecer el suelo para los cultivos, sin embargo por no contar con los recursos necesarios no son aprovechados de manera correcta, se estima que 97% del total de los agricultores utilizan la lluvia para el riego de sus cultivos, de forma regular la lluvia inicia en el mes de mayo y termina en noviembre.

1.6.2 Centros de acopio

En el Municipio no existe 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

En la actualidad la cabecera municipal cuenta con un mercado que se realiza los días sábados, a pesar de ser de tipo informal es considerado como uno de los de mayores transacciones comerciales en el municipio y uno de los principales del departamento, el día de mayor concurrencia es el sábado situándose las ventas en casi 100% de las calles y avenidas del casco urbano. Ninguno de los 42 centros poblados restantes cuenta con un mercado formal, se entiende como mercado formal una estructura física para colocación y comercialización de los productos.

1.6.4 Vías de acceso

El municipio de Colotenango se localiza al sur oeste del departamento de Huehuetenango, a una distancia de 37.5 Kilómetros de la cabecera departamental, el acceso a la cabecera municipal es sobre la carretera Interamericana CA-1 en el kilómetro 287.5 caserío Naranjales, donde se cruza el puente Selegua y se continua en la carretera RN 7W-A que se dirige hacia el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, hasta llegar al kilómetro 290 en donde se encuentra localizada la cabecera municipal.

1.6.5 Puentes

Forman parte de la infraestructura productiva que contribuye al desarrollo de una comunidad, en el Municipio los más representativos están integrados de la siguiente manera: un puente vehicular en caserío Naranjales denominado Selegua, es el único que permite el acceso a los vehículos hacia la Cabecera Municipal y a otros municipios, otro puente en el caserío López, denominado Rogelia sobre la carretera Interamericana CA-1 que va hacia la frontera con México y otros municipios. Existen puentes de hamaca ubicados en los siguientes caseríos: Sacuil, Bella Vista, Chanjón, Tuitzquián, Caniche y en la aldea La Vega; además existen puentes peatonales construidos de cemento que se localizan en los caseríos: Naranjales, La Cruz y El Cementerio.

1.6.6 Energía eléctrica comercial

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

1.6.7 Telecomunicaciones

El servicio de líneas comerciales es prestado por las tres compañías existentes en la República de Guatemala, el resto de hogares de los centros poblados cuentan con servicio de teléfonos celulares, todas las empresas de telefonía tienen cobertura dentro del municipio, lo cual ha facilitado la comunicación entre los vecinos del territorio.

La prestación de servicios de televisión por cable se ve limitado para los pobladores de: La cabecera municipal, aldeas Barranca Tuixcaviche y Barranca Grande y para los caseríos Naranjales, El Cementerio, La Cruz, Regadillos, Lagunita, el servicio es prestado por una sola empresa y tiene un costo de Q.1,500.00 la instalación y Q.35.00 mensuales.

1.6.8 Transporte

El único medio de transporte dentro del Municipio es por la vía terrestre, se utilizan vehículos tales como: microbuses, pick-up, motocicletas y buses extraurbanos. Para las aldeas y caseríos distantes de las rutas principales que tienen caminos de terracería, el único medio de transporte son pick-up y vehículos de doble tracción, éste medio de transporte es irregular y no hay rutas definidas.

1.6.9 Rastros

En el Municipio no existen rastros autorizados, la actividad del destace del ganado se realiza en las casas o en los locales que ocupan las mismas carnicerías, esta práctica no cumple con los requerimientos sanitarios necesarios para el destace. Según el plan de gobierno municipal está proyectada la construcción de un rastro municipal.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere a todas las organizaciones creadas de tipo social, cultural, deportiva, religiosa y de producción, con la finalidad de satisfacer necesidades sociales de la comunidad, estas a su vez contribuyen al desarrollo del Municipio.

1.7.1 Organizaciones sociales

Son todos los grupos o entidades como esta organizada la población para obtener bienestar económico o social, con el fin de mejorar las condiciones de bienestar para la comunidad. El municipio de Colotenango cuenta con distintas organizaciones entre las que destacan: Los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, son las organizaciones que realizan la gestión municipal, estos órganos de coordinación son formados con el fin de administrar y velar por el buen uso de los recursos técnicos, financieros y de otra índole que se obtengan, garantizando la ejecución de programas y proyectos de desarrollo de la comunidad.

Además se determinó que existen 43 comités de tipo social y mejoramiento que velan por las necesidades primordiales de cada comunidad, como lo son: introducción de agua potable, construcción de escuelas, construcción de salones comunales, latinización, mantenimiento y construcción de carreteras.

1.7.2 Organizaciones Religiosas

El Municipio tiene diversas agrupaciones religiosas, cuentan con un templo católico, denominado Santa María de la Asunción que se encarga de las diferentes actividades religiosas y de ayuda social que benefician a toda la comunidad; cinco templos evangélicos en la Cabecera Municipal y cuarenta y dos en el resto de los centros poblados, tres capillas de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días una en la cabecera municipal, una en el caserío local y una en construcción en el caserío Chechimes, además existen 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.

1.7.3 Organizaciones Productivas Y Financieras

Estas organizaciones agrupan a personas de las diferentes actividades productivas del Municipio, promueve el desarrollo económico, proporcionan financiamiento y apoyo a sus integrantes; entre estas se encuentre la Asociación de Pickoperos de Colotenango (como transporte público y de carga del Municipio), la Cooperativa Movimiento Campesino del Altiplano R.L. (ACREDICOM) que otorga financiamientos de tipo agrícola a los campesinos para ayudarlos a iniciar sus siembras.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son aquellas entidades que prestan apoyo al Municipio de Colotenango, dentro de las que se pueden mencionar las: estatales, municipales, gubernamentales, no gubernamentales, privadas, asociaciones y

organizaciones internacionales; su objetivo principal es velar por intereses que beneficien a la población.

1.8.1 Instituciones estatales

Son aquellas entidades con presencia en el Municipio que sirven de apoyo a la comunidad, entre las cuales se pueden mencionar: La Policía Nacional Civil, El Centro de Atención Permanente CAP, El Comité Nacional de Alfabetización CONALFA, El Tribunal Supremo Electoral, El Juzgado de Paz, una sub-sede del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y El Registro Nacional de las Personas.

1.8.2 Instituciones municipales

Son entidades al servicio del Municipio las cuales dependen de la municipalidad y funcionan con fondos asignados de la misma, dentro de estas se pueden mencionar: La Oficina Municipal de la Mujer, La Oficina Municipal de Agua y Saneamiento y una Sede del Ministerio de Desarrollo Social –MIDES- Colotenango, esta última es la encargada de apoyar a las comunidades con la entrega del bono seguro, cabe mencionar que no cuentan con ninguna estación municipal de Bomberos.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Se refiere a entidades que han contribuido al fortalecimiento del desarrollo económico y social del Municipio, entre estas se pueden mencionar: La 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 la finalidad 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 iniciarse en su propio negocio; Asociación de Desarrollo Integral Comunitario Cultural Colotenango,

brinda servicios de biblioteca, mecanografía, computación, clases de marimba y guitarra a mitad de precio.

1.8.4 Privadas

Entre estas instituciones se encuentra BANRURAL, institución orientada al desarrollo rural e integral con capital privado y multi sectorial, brinda servicios de banca virtual y cobertura nacional, dirigido al micro, pequeño y mediano empresario, agricultor y artesano; La Cooperativa ACREDICOM MICOOPE, es la única cooperativa de ahorro y crédito que trabaja por el desarrollo económico de asociados y sus familias en el Municipio.

1.8.5 Instituciones internacionales

En el municipio de Colotenango funciona la entidad HELVETAS, la cual contribuye al desarrollo social y económico, esta institución ha realizado varios proyectos de ayuda a la comunidad como lo son: la construcción de letrinas para los pobladores de diferentes comunidades, ampliación de salones en escuelas y sistemas de recolección de agua, dicha entidad 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 que ingresan y egresan del Municipio con el fin de ser intercambiados y de satisfacer las necesidades de todos los habitantes; se incluyen las remesas provenientes del extranjero y de otros departamentos del territorio nacional, que forman el componente financiero del Municipio.

1.9.1 Flujo comercial

El movimiento comercial de la producción se lleva a cabo sobre la base del autoconsumo de productos de tejidos típicos, agrícolas, pecuarios y sus derivados. Este fenómeno se presenta como consecuencia de la ausencia de actividad productiva en el sector agroindustrial e industrial del Municipio, se

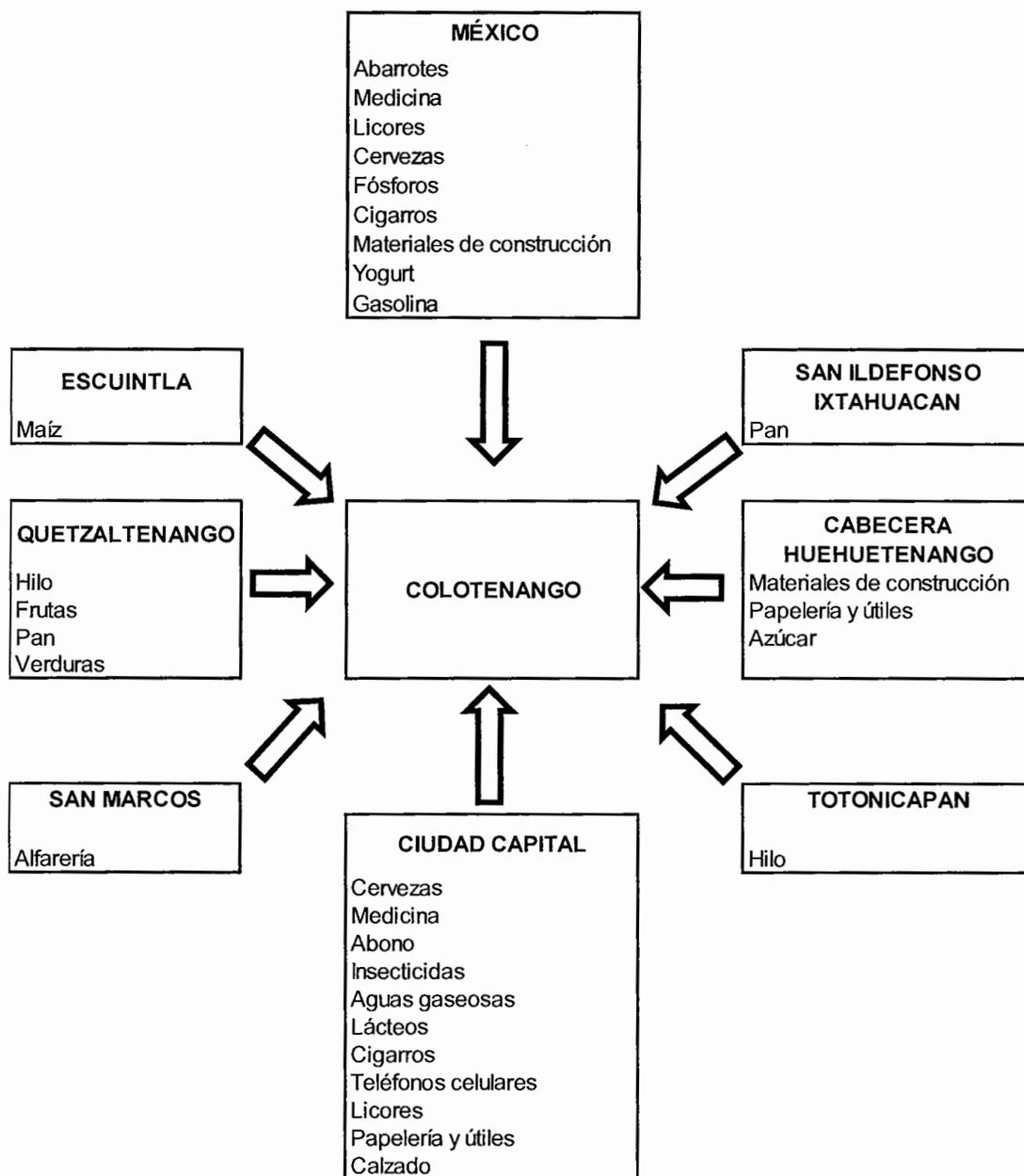
da la insatisfacción de necesidades de la población, es por ello que los productos que consumen son abastecidos en parte por municipios aledaños y otros productos son adquiridos en departamentos fronterizos.

1.9.1.1 Principales productos que importa el Municipio

Al Municipio ingresa gran variedad de productos entre ellos: medicamentos, calzado, hilo, materiales de construcción, abonos, insecticidas, abarrotes, aguas gaseosas, cervezas, licores, cigarrillos, combustibles y lubricantes, alfarería, papelería y útiles de oficina, pan, verduras, maíz, frutas, azúcar, productos lácteos y aparatos de telefonía móvil.

A continuación se presenta grafica de los principales productos importados por el Municipio:

Gráfica 1
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial: Productos Importados
Año: 2013



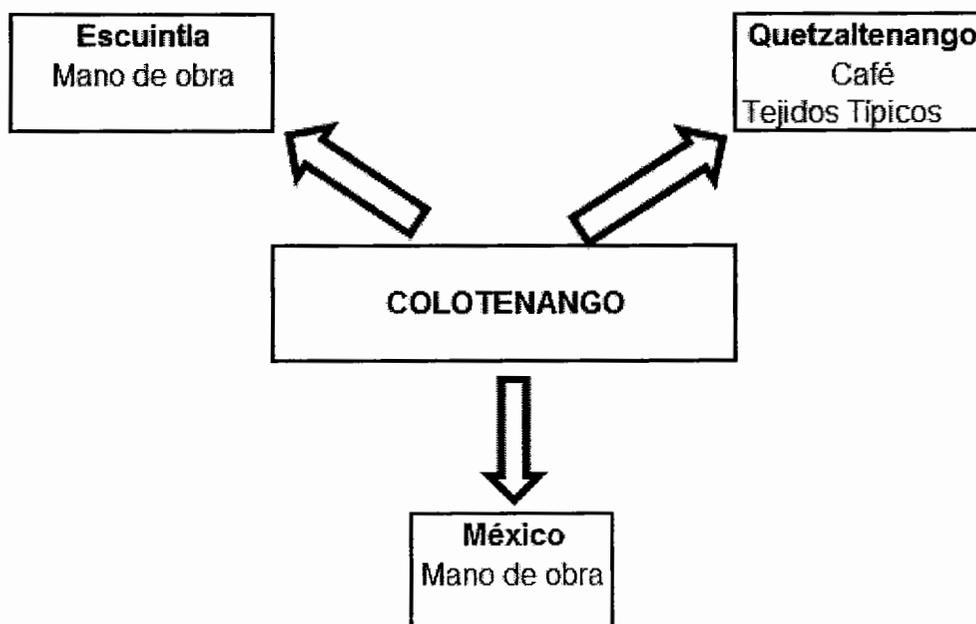
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

1.9.1.2 Principales productos y servicios que exporta el Municipio

Entre los principales productos que salen del Municipio se encuentran: tejidos típicos, aves de corral, y café destinado en su mayoría a los departamentos del occidente y con menor participación para el resto del país. La actividad económica más importante del municipio de Colotenango es la elaboración de tejidos típicos seguido por la agricultura con la producción de café, en el Municipio se comercializan diferentes productos, algunos son elaborados en el área para la exportación hacia el mercado nacional y otros para consumo local.

A continuación se presenta grafica de los principales productos exportados por el Municipio:

Gráfica 2
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial: Productos y Servicios Exportados
Año: 2013



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

1.9.2 Flujo financiero

Lo constituyen los flujos monetarios del Municipio, por medio de los cuales los habitantes realizan compras y ventas de bienes y servicios. Los ingresos generados fuera del Municipio provienen de la población que migra de manera temporal o permanente a diferentes lugares como la ciudad capital, la costa sur, México y Estados Unidos de América.

Las remesas que reciben los pobladores en su mayoría proceden de los Estados Unidos de América, de acuerdo a información proporcionada por La Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- en el Informe de Desarrollo de Colotenango 2011-2025, el 29% del total de la población recibe remesas, las cantidades oscilan entre \$200 a \$500 dólares mensuales y se convierten en la principal fuente de ingresos que se utilizan para satisfacer las necesidades primordiales como: alimentación, educación, salud, construcción de viviendas, pago de préstamos, etc.

1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Entre las actividades más importantes del área productiva se mencionan: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios; las cuales se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2013

Actividad	Generación de empleo	%	Valor de la producción	%
Agrícola	4,296	27.04	861,260	33.12
Pecuaria	1,134	7.14	167,005	6.42
Artesanal	9,884	62.20	1,572,600	60.46
Comercio	390	2.45	-	-
Servicio	186	1.17	-	-
Total	15,890	100.00	2,600,865	100.00

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

Se observa que el valor económico de la actividad artesanal es la más sobresaliente, representa un 60.46% del total de actividades desarrolladas en el Municipio, esto se origina por la elaboración de textiles, no existen actividades industriales, agroindustriales, extractivas o turísticas.

La actividad agrícola es la segunda actividad económica importante del Municipio genera 33.12% del total del valor de la producción, las técnicas de producción que utilizan son tradicionales y en consecuencia los rendimientos por área cultivada son de poca cuantía. Los principales productos cultivados son: el maíz, el frijol y el café.

La producción pecuaria se explota en mínima cantidad, debido a la topografía y a los suelos 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 del valor de la producción.

1.10.1 Actividad agrícola

Es la principal actividad por su aporte en la alimentación y segunda en valor de la producción del Municipio, los cultivos de mayor relevancia son el maíz, frijol y café; la mayor parte de la producción es para el autoconsumo, el excedente que resulta de esta, se comercializa para satisfacer otro tipo de necesidades.

Para el caso del café éste es destinado exclusivamente para la venta, las técnicas de producción son tradicionales y en consecuencia los rendimientos por área cultivada son de poca cuantía. Es importante mencionar que el maíz y frijol se cosechan en forma asociada, por lo que se utiliza la misma extensión de terreno para su producción, en el caso del café se cosecha separado.

1.10.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria se explota en cantidad mínima, debido a la topografía y a los suelos que son de tipo forestal, por otro lado las áreas para pastizales son escasas. La mayor parte de la actividad pecuaria está formada por la crianza de aves de corral.

1.10.3 Actividad artesanal

La producción artesanal en el Municipio es bastante alta, la actividad principal son los tejidos, en su mayoría las amas de casa dedican su tiempo libre a esta actividad, ya sea para autoconsumo o para comercializarla.

1.10.4 Comercios y servicios

La actividad de comercio está conformada por: tiendas, comedores, locales ropa y zapatos, farmacias, cantinas y ventas de gasolina etc; los servicios están conformados por: transporte, molinos, servicio de cable. Representa la principal fuente de empleo para el municipio.

CAPÍTULO II

DIAGNOSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

En el municipio de Colotenango la actividad agrícola es relevante para la economía y sostenimiento de la población, los productos principales que se obtienen de esta práctica son el maíz, frijol y café, los cuales son utilizados como medios de subsistencia en un alto porcentaje como alimentos directos y en una mínima cantidad es decir el excedente es comercializado; de los tres productos mencionados el maíz es el producto más representativo del Municipio.

La producción agrícola de maíz se lleva a cabo en los estratos de fincas identificados como microfincas que son las inferiores a una manzana y fincas sub-familiares que alcanzan un área igual a una manzana y menor a diez. El maíz posee una alta demanda dentro del Municipio, la mayoría consume este producto diariamente y la mejor semilla es clasificada para la siguiente cosecha; los productores lo cultivan principalmente para autoconsumo, pero se ven en la necesidad de vender parte de su producción para obtener recursos económicos y satisfacer otras necesidades básicas de la familia.

En el presente capítulo se analizará la situación actual de la producción de maíz, descripción del producto, nivel tecnológico, superficie volumen y valor de la producción, resultados financieros, comercialización, organización empresarial y generación de empleo. Además se presenta un resumen de la problemática identificada, así como la propuesta de solución.

2.1 NIVELES TECNOLÓGICOS

El nivel tecnológico se refiere a las técnicas y procedimientos utilizados por los agricultores en el proceso productivo, derivado de ello se establece que en el Municipio se emplea el nivel tecnológico I también llamado tradicional, para el estrato de microfincas y fincas subfamiliares.

A continuación se detallan los niveles tecnológicos utilizados en la actividad agrícola del Municipio:

Tabla 2
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Niveles tecnológicos por Tamaño de Finca
Año: 2013

Estrato	Descripción por nivel tecnológico	Nivel tecnológico
Microfincas	No utiliza métodos de preservación del suelo, no aplica agroquímicos, el sistema de riego es por agua de lluvia de invierno, no utiliza asistencia técnica, no tiene acceso a asistencia financiera, utiliza semilla criolla y la mano de obra empleada es familiar.	I. Tradicional
Subfamiliares	No utiliza métodos de preservación del suelo, no aplica agroquímicos, el sistema de riego es por agua de lluvia en invierno, no recibe asistencia técnica, no tiene acceso a asistencia financiera, utiliza semilla criolla y la mano de obra es familiar y en el menor de los casos contratada.	I. Tradicional

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

La actividad agrícola del Municipio se ubica en el nivel tecnológico tradicional, debido a que en ambos estratos no existe preservación de suelos, el riego es natural, porque esperan la época de lluvia para iniciar el cultivo, no poseen asistencia técnica, se utiliza semilla criolla, la mano de obra es familiar y en menor escala en las subfamiliares se contrata mano de obra, así también utilizan en baja cantidad fertilizante, características que no se consideran suficientes para asumir una tecnología tipo II.

2.2 SUPERFICIE VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

La extensión total de área cultivada en el Municipio considerando los dos estratos de fincas identificados suman 229 manzanas, de las cuales 98 manzanas corresponden al estrato de microfincas, de estas la superficie

destinada para la producción de maíz es de 46 mz; la superficie del estrato de fincas subfamiliares lo conforman 131 manzanas de las cuales 49 mz, son utilizadas para la producción de maíz.

En el siguiente cuadro se analiza la unidad de medida, rendimiento por manzana, precio unitario, volumen y valor total de la producción por estrato de finca y cultivo.

Cuadro 6
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Extensión, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

Estrato Producto	Cantidad de unidades económicas	%	Extensión en manzanas	%	Unidad de medida	Volumen total	%	Precio unitario Q	Valor total de la producción Q	%
Microfincas										
Totales	304	100.00	98.28	100.00		1,820	100.00		351,620	100.00
Maíz	135	44.40	46.12	46.93	Quintal	927	50.93	140	129,780	36.91
Frijol	73	24.01	26.76	27.23	Quintal	359	19.73	400	143,600	40.84
Café Cereza	56	18.42	22.05	22.43	Quintal	443	24.34	150	66,450	18.90
Ayote	21	6.91	1.94	1.97	Quintal	22	1.21	120	2,640	0.75
Aguacate	7	2.30	0.52	0.53	Ciento	23	1.26	150	3,450	0.98
Durazno	4	1.32	0.30	0.30	Ciento	14	0.77	50	700	0.20
Jocote	3	0.99	0.22	0.23	Ciento	12	0.66	25	300	0.09
Tomate	2	0.66	0.15	0.15	Ciento	8	0.44	400	3,200	0.91
Naranja	2	0.66	0.15	0.15	Ciento	8	0.44	50	400	0.11
Caña	1	0.33	0.07	0.08	Tarea	4	0.22	275	1,100	0.31
Subfamiliares										
Totales	129	100.00	130.72	100.00		3,229	100.00		509,640	100.00
Café Cereza	40	31.00	57.10	43.68	Quintal	1,148	35.57	150	172,200	33.79
Maíz	45	34.88	48.89	37.40	Quintal	1,472	45.60	140	206,080	40.44
Frijol	33	25.58	23.62	18.07	Quintal	317	9.81	400	126,800	24.88
Jocote	3	2.33	0.22	0.17	Ciento	13	0.39	25	325	0.06
Haba	2	1.55	0.37	0.29	Libra	250	7.75	5	1,250	0.25
Aguacate	2	1.55	0.15	0.11	Ciento	9	0.28	150	1,350	0.26
Ayote	2	1.55	0.15	0.11	Quintal	2	0.05	120	240	0.05
Banano	1	0.78	0.07	0.06	Racimo	15	0.46	25	375	0.07
Nance	1	0.78	0.15	0.11	Quintal	3	0.09	340	1,020	0.20
Totales	433		229.01			5,049			861,260	

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

Se puede observar que el maíz es el producto con mayor número de unidades económicas, 135 para el estrato de microfincas equivalentes al 44% de participación con un valor total de la producción de Q.129,780.00; asimismo para el estrato de fincas subfamiliares 45 unidades que equivalen al 35% de participación y un valor total de la producción de Q. 206,080.00.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Permiten al productor de maíz identificar si el desarrollo de la actividad productiva de la que participa, genera el nivel de beneficios esperados, para determinar su rentabilidad o pérdida.

Comprende el estado de costo directo de producción, estado de resultados, la rentabilidad determinada y las fuentes de financiamiento que servirán para determinar la ganancia o pérdida neta generada en la actividad durante el periodo de operaciones.

2.3.1 Costo directo de producción

El costo de producción está integrado por la sumatoria de los insumos, la mano de obra empleada y los gastos variables en la producción de algún bien; cada uno de estos elementos es indispensable en el proceso productivo, porque sirve para determinar las cantidades necesarias por cada unidad producida.

En la determinación de los costos, se detallan los insumos como los son: la semilla criolla empleada, fertilizantes e insecticidas, así como el valor de la mano de obra que se emplea cuantificándola por medio de la valoración de los jornales utilizados en la preparación, siembra, mantenimiento y cosecha de los productos, también aquellos costos indirectos variables que son determinados por leyes establecidas y que los afectan, como son las prestaciones laborales, cuotas al seguro social y las que se pagan al Instituto

Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, así como el material de empaque necesario y determinar así los costos directos de producción por productos a diagnosticar. A continuación se presenta el estado de costo directo de producción para la producción de maíz por tamaño de finca:

Cuadro 7
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Sub-Familiar	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
MAÍZ				
Insumos	45,450.81	45,450.81	72,172.16	72,172.16
Semilla criolla	2,595.60	2,595.60	4,121.60	4,121.60
Fertilizante				
Fertilizante triple 15	18,540.00	18,540.00	29,440.00	29,440.00
Fertilizante 20-20	20,394.00	20,394.00	32,384.00	32,384.00
Insecticida	3,921.21	3,921.21	6,226.56	6,226.56
Mano de obra	-	70,832.07	37,006.08	108,560.00
Preparación de la tierra	-	-	-	10,510.08
Siembra	-	9,854.01	5,858.56	10,510.08
Primera limpia	-	3,309.39	2,929.28	5,255.04
Primera fertilización	-	6,618.78	4,401.28	7,345.28
Segunda limpia	-	3,309.39	2,929.28	5,225.60
Segunda fertilización	-	6,618.78	4,401.28	5,255.04
Cosecha	-	9,854.01	8,243.20	15,765.12
Acarreo	-	1,650.06	-	2,090.24
Postcosecha	-	3,309.39	-	5,255.04
Aporreo y desgrane	-	9,854.01	8,243.20	15,765.12
Bonificación incentivo (Decreto 37-2001)	-	6,340.68	-	10,068.48
Séptimo Día	-	10,113.57	-	15,514.88
Costos indirectos variables	4,635.00	33,520.32	7,360.00	48,944.00
Cuotas patronales IGSS (11.67%)		7,981.47		11,496.32
Prestaciones laborales		19,698.75		30,087.68
Costales	4,635.00	4,635.00	7,360.00	7,360.00
Costo directo	50,085.81	154,113.75	116,538.24	229,676.16
Producción en quintales	927	927	1,472	1,472
Costo unitario por quintal	54.03	166.25	79.17	156.03

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

En el estado de costo de producción se incluyen todos los elementos que integran el costo siendo estos: los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables. Con los datos reales imputados, el maíz refleja un costo directo de producción unitario para las microfincas por quintal de Q.166.25, 307% superior al costo obtenido en las encuestas el cual es de Q.54.03. En las fincas subfamiliares el costo es de Q.156.03 un 197% más alto de los establecidos por el estudio realizado que es de Q.79.17. Estas diferencias tan grandes que se presentan, reflejan la falta de aplicación y asignación del costo por parte de los agricultores a las cosechas.

2.3.2 Estado de resultados

“El estado de pérdidas y ganancias proporciona un resumen financiero de los resultados operativos de la empresa durante un periodo específico. Los más comunes son los estados de pérdidas y ganancias que cubren un periodo de un año que termina en una fecha específica, generalmente el 31 de diciembre del año calendario.”⁸

Los agricultores determinan el precio de venta de sus productos en base a los precios que se observan en el mercado, los costos y gastos en algunos de los casos son mayores al valor de la producción, cuando esto sucede se producen pérdidas.

A continuación se presenta el estado de resultados del cultivo de maíz, por tamaño de finca, con base a los resultados obtenidos en la investigación realizada:

⁸ Gitman, Lawrence J. “*Principios de Administración Financiera*”. Estados Unidos, Editorial Pearson Addison Wesley, 11a. Edición, p. 41.

Cuadro 8
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Estado de Resultados
Por Tamaño de Finca y Producto
Periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(Cifras en quetzales)

Producto	Microfincas		Sub familiar	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz				
Ventas (927qq X Q140 y 1,472qq X Q140)	129,780	129,780	206,080	206,080
(-) Costo directo de producción	50,086	147,495	116,538	228,690
Ganancia marginal	79,694	(17,715)	89,542	(22,610)
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	-
Utilidad antes del ISR	79,694	(17,715)	89,542	(22,610)
(-) ISR 31%	24,705	-	27,758	-
Ganancia y/o pérdida neta	54,989	(17,715)	61,784	(22,610)
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	42%		30%	
Ganancia neta / costos	110%		53%	

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

Al relacionar las ventas con los costos y gastos se observa que los productores alcanzan ganancias según los datos de la encuesta, mientras que los datos imputados muestran pérdida, esto se debe a que en esta sección se agregan los costos y gastos en su totalidad.

El costo directo de producción presenta variaciones, debido a que el productor no incluye ciertos costos y gastos, tales como el salario mínimo vigente, bonificación incentivo entre otros, que incrementan su valor y reducen las ganancias.

2.3.3 Rentabilidad

La rentabilidad es medida por el porcentaje de ganancia neta sobre las ventas o la ganancia neta sobre los costos y los gastos que son generados por los productos dentro de la actividad agrícola. Se dice que la Rentabilidad es: "El índice que mide la relación entre la utilidad o la ganancia obtenida, y la

inversión o los recursos que se utilizaron para obtenerla.”⁹. Se determina con base a los datos que genera el estado de resultados y el grado de rentabilidad se expresa en términos porcentuales.

El maíz presenta una rentabilidad del 42% en los datos obtenidos por la encuesta para las microfincas, sin embargo al incluir los costos de producción no genera rentabilidad, esto es originado a la poca aplicación de cuidados agronómicos a las cosechas, lo cual ocasiona el bajo rendimiento.

En cuanto a la relación de ganancia neta sobre las ventas, para los estratos de microfincas el maíz genera una ganancia del 110% equivalente a Q.1.10 por cada quetzal invertido en los datos de la encuesta, mientras que los resultados en los datos imputados generan pérdida en la operación; para el estrato de fincas subfamiliares en rentabilidad el maíz genera un 30% y un 53% de ganancia en los datos obtenidos en la encuesta; en tanto que los resultados de imputados se genera pérdida, tales variaciones se deben a que los productores omiten los costos de producción, que al momento de incluirse en el costo del quintal sufre un incremento considerable.

2.3.4 Financiamiento

Está determinado por los recursos económicos disponibles que posee el agricultor para invertir y realizar el proceso productivo. Existen dos tipos de financiamiento: el interno, el cual se conforma por todos los recursos económicos de carácter propio con que cuenta el productor; estos pueden ser ahorros acumulados, remesas familiares o excedentes de venta de cosechas anteriores y el financiamiento externo, el cual lo constituyen todos los recursos de carácter ajeno que puede adquirir el productor y que debe cancelar después de un determinado período, puede requerir algún tipo de

⁹ Crece negocios. Definición de rentabilidad. (en línea). Guatemala. Consultado el 06 de febrero. 2014. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>.

garantía y generar intereses; estas fuentes pueden ser préstamos bancarios o extrabancarios, anticipos de insumos al crédito y otros.

Las unidades productoras del Municipio, utilizan exclusivamente fuentes de financiamiento interna, esto se debe a que los productores no cuentan con garantías reales, que les permitan respaldar la solicitud de un crédito, debido a que la mayoría solo posee garantías hipotecarias, las cuales no son utilizadas por temor a la pérdida de propiedades por falta del cumplimiento de pago.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Consiste en una serie de actividades de manipulación y transferencia de productos, bienes y servicios, es un mecanismo primario que coordina la venta de un producto, genera las condiciones de distribución y comercialización de los productos del Municipio. La comercialización requiere de tres componentes esenciales que son: proceso, análisis y operaciones de comercialización.

2.4.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización se compone por tres fases fundamentales, la primera es la concentración, que consiste en la función física de reunir la producción procedente de distintas unidades de producción, la segunda es el equilibrio que tiene como propósito la adaptación de la oferta y la demanda sobre la base de tiempo, calidad y cantidad, la tercera es la dispersión que sirve de soporte a las dos anteriores después de haber pasado este proceso el producto está dispuesto para ser transferido al consumidor en tiempo y lugar específico.

De acuerdo a la investigación realizada se logró determinar que el maíz, es el producto que se cultiva en mayor cantidad, sin embargo la mayoría del

cultivo lo utilizan para consumo propio y algunos excesos lo venden a sus familiares o vecinos que requieran el producto para su consumo.

A continuación se describe el proceso de comercialización en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares para la producción de maíz:

Tabla 3
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Proceso de Comercialización
Año: 2013

Etapas	Microfincas y fincas Sub-familiares
Concentración	No se realiza un proceso de concentración formal, la cosecha del producto se recolecta y almacena en costales en el lugar de la siembra, para posteriormente ser trasladado a los hogares de los productores, esto debido a la falta de silos en la mayoría de los casos, para el consumo diario o venta futura.
Equilibrio	No existen equilibrio entre la oferta y la demanda, por ser un producto que se cosecha una vez al año; la comercialización se realiza en los meses de diciembre a febrero, que es la temporada de cosecha y durante el tiempo de escasez la demanda es satisfecha por productores de la costa sur y municipios aledaños, quienes llegan a comercializar el producto al mercado local.
Dispersión	Cuando los productores se ven en la necesidad de comercializar una mínima parte de la producción, lo venden de forma directa al consumidor final, este proceso lo realizan en sus hogares por lo que el comprador llega al hogar del productor para su posterior consumo.

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

En la tabla anterior se refleja el proceso de comercialización para la producción de maíz en el Municipio, existen estratos de microfincas y fincas subfamiliares, en las cuales en su mayoría los agricultores por no contar con grandes extensiones de tierra no producen a gran escala; el proceso de concentración no es formal, se realiza en los hogares de los productores, debido a la falta de silos dentro del Municipio estos son almacenados en costales y queda a la disposición para su posterior venta o autoconsumo.

2.4.2 Análisis de comercialización

En este análisis se realiza el estudio de la interacción que surge como resultado del proceso de comercialización del maíz entre los agricultores y compradores, así como otros factores necesarios para que surja el traslado del bien en manos de los productores hasta llegar a manos del consumidor final; comprende el análisis institucional, funcional y estructural.

2.4.2.1 Análisis institucional

Este análisis permite conocer los participantes en el proceso de comercialización, los cuales para el maíz producido en el Municipio son: el productor, quien es el primer participante en el proceso, responsable de trabajar la tierra para obtener la cosecha al año que servirá para el autoconsumo y en algunos de los casos para la venta; el consumidor final, quien es el último participante de este proceso, es quien compra en mínimas cantidades al productor a un precio determinado, para su posterior autoconsumo.

2.4.2.2 Análisis funcional

Este análisis comprende el estudio de la serie de actividades que inician luego de que un lote de producto se dispone para la venta y culmina en el momento que el producto llega a las manos del consumidor, se clasifican en: funciones físicas, de intercambio y auxiliares.

Las funciones físicas, comprenden las actividades de manipulación necesaria para que la producción de maíz sea trasladada de un lugar a otro y se determina por medio del almacenamiento, transformación, clasificación y transporte.

Las funciones de intercambio, son aquellas que surgen como resultado de la necesidad por parte de los clientes de adquirir un producto y la necesidad del

productor de obtener un beneficio como resultado de un esfuerzo para poner a disposición de los consumidores dicho bien.

Las funciones auxiliares, son aquellas de las que se valen los productores del Municipio para facilitar el proceso de comercialización de maíz dentro de las cuales se pueden mencionar: información de precios y aceptación de riesgos.

2.4.2.3 Análisis estructural

En este análisis se desliga el espacio físico como condición del mercado para acentuar el papel que juegan los productores, intermediarios y consumidores en su condición de participantes en el mismo.

En lo que se refiere a la conducta de mercado, el productor comercializa el 15% de la cosecha de maíz, proceso que realiza al contado debido al poco capital de trabajo y al bajo volumen de producción de los cultivos; la estructura de mercado está conformada por los agricultores individuales y los pobladores de las comunidades quienes se convierten en consumidores finales y la eficiencia en el mercado se manifiesta cuando las condiciones climáticas favorecen a las cosechas, sin embargo la mayor parte de la producción es para el autoconsumo, existe un desequilibrio debido que a pesar de las buenas condiciones climáticas que pudieran existir la producción no alcanza para el consumo familiar, lo que obliga en algunos de los casos a comprar el producto procedente de otros municipios.

2.4.3 Operaciones de comercialización

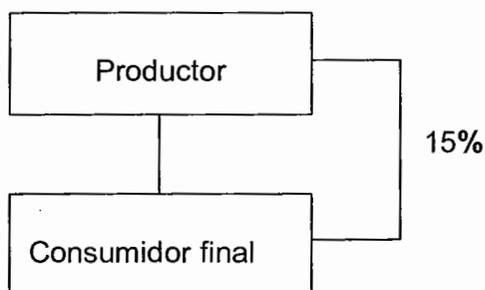
Las operaciones de comercialización incluye los canales de comercialización, que son las etapas por las cuales deben pasar los productos en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final, así como los márgenes de comercialización que reflejaran la diferencia existente entre el precio que paga el consumidor final y el precio recibido por el productor.

2.4.3.1 Canales de comercialización

Son los diferentes pasos que el producto tiene hasta que llegue al consumidor final, además permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el proceso.

A continuación se presenta el canal de comercialización determinado para el producto maíz:

Gráfica 3
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Canal de Comercialización
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2013



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

En la gráfica se puede apreciar que el canal de comercialización utilizado para el producto maíz es un canal directo, donde el productor destina para la venta el 15% del total de la producción de forma directa al consumidor final sin la participación de ningún intermediario.

2.4.3.2 Márgenes de comercialización

Es la utilidad que se genera en los cambios de propiedad que sufre el producto, los cuales representan los gastos y utilidades de los intermediarios y el precio que paga el consumidor final. Los productores de maíz, están integrados principalmente por el núcleo familiar, por lo que en el proceso de

comercialización el producto es vendido del productor al consumidor final sin la intervención de ningún intermediario, por tal motivo no se calculan márgenes de comercialización.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización empresarial representa la estructura bajo la cual se alcanzan los objetivos de una empresa. En la producción de maíz la organización empresarial es familiar, el nivel tecnológico es tradicional, los agricultores han adquirido el conocimiento para cultivar de manera empírica y de generación en generación, no existe ningún tipo de capacitación técnica para los agricultores que les ayude a organizar la estructura de sus cultivos.

A continuación se presenta el tipo de organización empresarial para el cultivo de maíz:

Tabla 4
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Organización Empresarial
Microfincas y Fincas Sub-familiares
Año: 2013

Concepto		
Tipo de organización empresarial	Volumen de producción	Menos de 200 quintales
	Nivel tecnológico	Nivel I, no utilizan métodos de preservación de suelos, no aplican agroquímicos, utilizan el invierno para riego, no tienen asistencia técnica y utilizan semillas criollas.
	Mano de obra	Mano de obra familiar no calificada y sin derecho a remuneración en microfincas, y en fincas sub-familiares si se realiza la contratación de un número reducido de jornaleros.
	Capital de trabajo	Q800.00
	Tipología	Informal
Estructura organizacional	Complejidad	No hay división del trabajo
	Formalización	Se carece de manuales y formularios para optimizar la organización
	Centralización	Jefe toma decisiones (no delega funciones)
Sistema organizacional	Lineal	
Diseño organizacional	División del trabajo	Temporal
	Departamentalización	No hay departamentalización
	Jerarquización	Existe de manera empírica
	Coordinación	Jefe de hogar

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

En la tabla anterior se muestra el tipo de organización que presenta la producción de maíz, en donde el volumen de producción es menor a 200 quintales, el nivel tecnológico que utilizan es tradicional, la mano de obra es familiar sin contratar personal para laborar la tierra en los estratos de microfincas. Para las fincas sub-familiares si se realiza algún tipo de contratación de personal en un número bajo, el capital de trabajo de este

estrato es menor a Q800.00; la tipología es informal por que se organizan de manera empírica, no existe división del trabajo y se carece de manuales y formularios para optimizar la organización; el sistema organizacional que se utiliza es lineal porque la autoridad se concentra en el propietario quien toma todas las funciones y responsabilidades del mando.

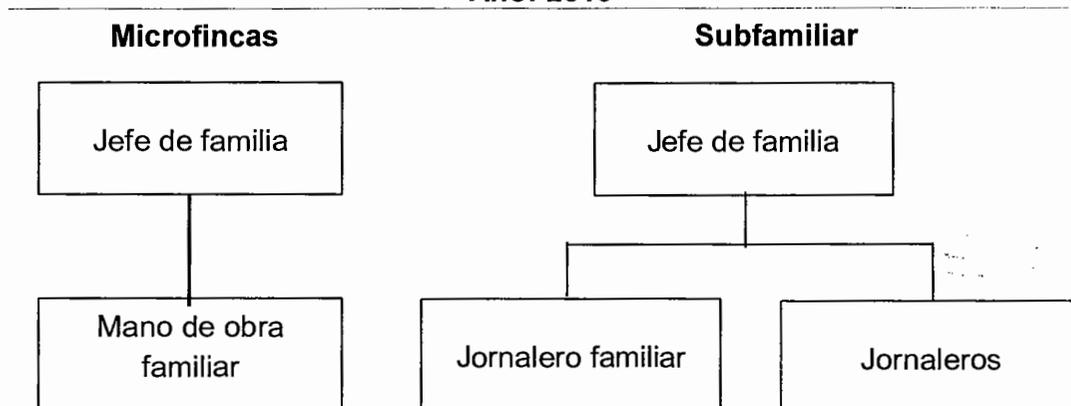
Sobre el diseño organizacional se determinó una división del trabajo de manera temporal por la única cosecha anual de estos cultivos; no presenta departamentalización, sin embargo existe división y planificación de las actividades pero de forma empírica, la coordinación es realizada por el jefe de hogar.

2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

La estructura organizacional es el marco que define el sistema de comunicación y autoridad existente en cada organización, donde se establece la complejidad que determina los niveles jerárquicos que existan; la formalización que se refiere al grado en que una organización aplica reglas y procedimientos para dirigir el comportamiento de los colaboradores y la centralización que determina la toma de decisiones hacia los niveles más bajos en la organización.

A continuación se presenta la estructura organizacional determinada para la producción de maíz:

Gráfica 4
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Estructura Organizacional
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2013



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

En la gráfica anterior se establecen los niveles jerárquicos en los que se encuentran el propietario y la familia para los estratos de microfincas, quienes ayudan con mano de obra no asalariada. Para las fincas sub-familiares se observa la inclusión de jornaleros en el proceso de producción, el sistema organizacional que adoptan en la producción de cultivos agrícolas es lineal, se determinó que las tareas se concentran en una sola persona quien toma las decisiones en los niveles jerárquicos existentes y se distribuye el trabajo a los subalternos para que sigan de forma estricta las instrucciones dadas.

A continuación se detallan los niveles jerárquicos observados:

Nivel estratégico / táctico:

En este nivel se determinó que se encuentra el propietario/administrador de la microfinca o finca sub-familiar quien es el que toma las decisiones gerenciales de manera empírica, contempla las decisiones de la gerencia o

nivel ejecutivo de la organización, así como las planificaciones en las cuales interviene como mando medio o como supervisor en la producción.

Nivel operativo:

En este nivel se encuentra la familia del propietario y los jornaleros contratados quienes siguen las instrucciones del nivel estratégico/táctico y ejecutan las actividades asignadas para la producción de los cultivos.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La generación de empleo consiste en poseer las condiciones adecuadas para llevar a cabo actividades e implica la transformación de bienes y servicios, donde se beneficia con salario a las personas que llevan a cabo este tipo de actividad.

La generación de empleo por parte de la actividad agrícola contribuye con la economía del Municipio, a través de la labor que realizan los miembros de las familias de los productores. Dentro de la producción agrícola en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares se genera empleo para gran cantidad de jornaleros los cuales en su mayoría no son remunerados por ser parte del núcleo familiar, esto se da primordial en las microfincas, para las fincas subfamiliares si se realiza la contratación de uno o dos jornaleros los cuales son remunerados por día.

2.7 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

En base a la investigación de campo realizada en el municipio de Colotenango departamento de Huehuetenango, se lograron determinar varios factores que contribuyen a la problemática de comercialización y organización que atraviesa el Municipio, los cuales se describen a continuación:

2.7.1 Problemática encontrada

- ✓ Los agricultores no se encuentran organizados de una manera formal.
- ✓ Mala estimación de costos en el proceso de producción.
- ✓ Falta de financiamiento y asistencia técnica para la comercialización.
- ✓ Bajo nivel de producción destinado para la venta.
- ✓ Falta de conocimiento de técnicas y estrategias de comercialización.
- ✓ Los aspectos culturales e ideológicos implican una mentalidad cerrada y de desconfianza al cambio.

2.7.2 Propuestas de solución

- ✓ Organizar a los productores por medio de la creación de una cooperativa o comité, con el fin primordial de obtener un producto de calidad, con el que puedan tener una mayor rentabilidad utilizando técnicas nuevas de cultivo como la implementación de una semilla mejorada, lo que beneficiará a muchos de los actuales productores de maíz del Municipio.
- ✓ Suministrar asesoría técnica por medio de capacitaciones a los productores, para que puedan implementar un mejor manejo de los recursos que disponen y la optimización de los mismos, con el objetivo de disminuir costos y elevar rentabilidad.
- ✓ Facilitar el acceso al crédito por medio de la representación legal que se adquiere al constituirse como una cooperativa o comité, para ampliar la capacidad productiva y genere mejores ingresos, mejorar los procesos técnicos por medio de capacitaciones a los miembros de la cooperativa o comité, para contar con mano de obra calificada en las diferentes actividades.
- ✓ Tener precios competitivos de acuerdo al mercado y mantener el contacto directo con el consumidor final, mediante el incremento de la producción, las

cuales con mejores técnicas de cultivo sea posible tener dos cosechas al año lo que permita mejorar los ingresos de los agricultores.

- ✓ Instruir por medio de capacitaciones a los productores sobre técnicas y estrategias de comercialización que puedan implementar para que puedan atender de forma directa a los clientes potenciales y que puedan generar más ventas y mejores ingresos.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

En el presente capítulo se presenta la propuesta de inversión, luego del proceso de investigación realizado y derivado de las condiciones climáticas y potenciales determinadas en el Municipio, se propone la producción agrícola del cultivo de melocotón, con ella se pretende ofrecer nuevas alternativas de inversión y la generación de fuentes de ingreso que permitan a las comunidades obtener mejores beneficios de sus recursos y mejoras en el nivel de vida de los pobladores.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consistirá en la producción de melocotón el cual se ubicará en la aldea Ixconlaj del municipio de Colotenango, sobre una superficie de 5 manzanas de terreno donde se se estima obtener una producción para el primer año productivo de 562 quintales, 112.5 quintales de melocotón por manzana; se determinó un 10% de incremento en la producción por año conforme la experiencia en el manejo del cultivo vaya en aumento así como al crecimiento y madurez del árbol, se espera obtener un total de producción de 3,374 quintales en los 5 años; para su implementación se propone la creación de una cooperativa de responsabilidad limitada la cual será integrada con veinte socios todos de manera voluntaria.

Para llevar a cabo el proyecto, se realizó un estudio de mercado, se evaluaron las capacidades técnicas, el tipo de organización a implementar y se realizó un estudio de la situación financiera; el precio de venta por quintal de melocotón será de Q.500.00 y el financiamiento total necesario para su implementación es de Q.338,213.00 entre aportaciones internas de los asociados y fondos financiados por medio de un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A..

El mercado meta se enfocará en los municipios de San Ildefonso Ixtahuacán, Cuilco y Colotenango, con la finalidad de generar fuentes de ingreso para los pobladores de los municipios donde se comercializará el producto.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La falta de organización y diversificación de los productos de la actividad agrícola al dedicarse únicamente al cultivo de productos tradicionales como el maíz, frijol y café, provocan limitantes en el ingreso familiar y desarrollo general de la población.

Derivado de lo anterior se propone la implementación del proyecto por medio de la creación de una cooperativa de producción de melocotón integrada por veinte asociados de la aldea Ixconlaj; se escoge dicha aldea por contar con las condiciones que se requieren para desarrollar el cultivo del fruto.

La implementación del proyecto pretende mejorar la economía familiar por medio de la generación de fuentes de empleo, contribuirá a diversificar y aprovechar de mejor manera los recursos disponibles del Municipio. Se beneficiarán 20 familias de forma directa y de forma indirecta al resto de la población del Municipio.

3.3 OBJETIVOS

Son los fines o propósitos que se esperan con el proyecto de producción de melocotón, para lo cual se identificaron los siguientes:

3.3.1 General

Diversificar la producción agrícola existente mediante la organización formal de los pobladores para fortalecer el desarrollo socioeconómico del Municipio.

3.3.2 Específicos

- Determinar los canales de comercialización a utilizar para la producción de melocotón.

- Capacitar a los productores sobre técnicas agrícolas eficientes para la producción de melocotón.
- Establecer en una organización formal a los pobladores de la aldea Ixconlaj que permita producir y comercializar la producción de melocotón.
- Identificar los costos en que se incurrirá y la rentabilidad que se obtendrá durante el tiempo que dure el proyecto.
- Generar empleo y diversificar la producción agrícola en el Municipio.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permite identificar los gustos y preferencias del consumidor; el segmento de mercado que se pretende cubrir es del 35% del total de la población de los municipios de San Ildefonso Ixtahuacán, Cuilco y Colotenango. La producción y comercialización de melocotón no es explotada en el Municipio, debido que la mayoría de la población se dedica al cultivo de maíz, frijol y café, por lo que se ven en la necesidad de importar de otros municipios.

Por medio de este estudio se identificará la oferta y demanda del proyecto en cuanto a la producción de melocotones, se analizan de forma histórica cinco años anteriores.

3.4.1 Identificación del producto

El melocotón es una fruta que posee forma redondeada tamaño medio, piel lisa color amarillo-anaranjado, con una jugosa pulpa amarilla de sabor dulce y aroma delicado, textura firme, es muy saludable con una buena aportación de carotenos, contiene fibra y una reducida cantidad de azúcares, escaso valor calórico, es muy rico en hidratos de carbono. Contiene vitaminas A, C, B1, B2, B6, se puede cultivar en zonas con clima templado o frío.

Las condiciones físicas de los suelos deben de ser perfectamente sueltos y profundos, con textura liviana a franco. Se deben evitar aquellos con capas

rocosas, arcillosas duras que impidan un buen drenaje, ya que al retener demasiada humedad, se puede provocar problemas a las raíces por asfixia y enfermedades fungosas. La producción se concentra en el mes de julio hasta finales del mes de septiembre.

- **Valor nutricional**

El valor nutricional estimado que proporciona el producto se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 5
Componentes nutricionales de melocotón
100 gramos de porción comestible

Componente	Unidad de medida	Canti-Dad	Componente	Unidad de medida	Canti-dad
Energía	Kilocaloría	46.00	Vitamina A equiv. Retinol	Microgramo	22.00
Proteína	Gramos	0.90	Ac. grasos mono-insat	Gramos	0.07
Grasa total	Gramos	0.10	Ac. grasos poli-insat	Gramos	0.09
Carbohidratos	Gramos	11.70	Ac. grasos saturados	Gramos	0.02
Fibra dietética	Gramos	1.50	Colesterol	Miligramos	0.00
Ceniza	Gramos	0.00	Potasio	Miligramos	190
Calcio	Miligramos	16.00	Sodio	Miligramos	0.00
Fosforo	Miligramos	0.00	Zinc	Miligramos	0.17
Hierro	Miligramos	0.10	Magnesio	Miligramos	7.00
Tiamina	Miligramos	0.02	Vitamina B6	Miligramos	0.03
Riboflavina	Miligramos	0.04	Vitamina B12	Microgramo	0.00
Niacina	Miligramos	1.00	Ácido fólico	Microgramo	0.00
Vitamina C	Miligramos	19.00	Folato equiv. FD	Gramos	4.00

Fuente: elaboración propia, con base en tabla de composición de alimentos de Centro América 2013 del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -TCA-INCAP-.

3.4.1.1 Variedades

En Guatemala existen varios tipos de melocotón que se cultivan para fines comerciales entre los que se pueden mencionar: el Salcajá, Diamante, Bola de Oro, Flor de Lys, L-27 entre otros; la variedad seleccionada para el proyecto es el melocotón Salcajá, por ser una de las variedades de mejor sabor, buen tamaño, resistente al proceso de transporte, el tamaño del fruto

de esta variedad alcanza los 150 y 200 gramos; se estima que cada árbol tiene un rendimiento entre 50 a 75 libras en sus primeras cosechas y según su manejo agronómico y condiciones climáticas puede llegar a producir hasta 125 libras por árbol.

3.4.1.2 Usos

El melocotón es una fruta muy apreciada tanto para su consumo natural en la mesa como para la fabricación de conservas y confituras. También es utilizado para la elaboración de jaleas, pasteles, jugos y sirve de base para otros productos agroindustriales, mediante el proceso de deshidratación de la fruta rechazada o excedente de la comercialización, puede utilizarse para la elaboración de bebidas, ponches y conservas.

Los beneficios del melocotón son diversos dentro de ellos están: Vitaminas A, C, B1, B2, B6; Minerales como el potasio, fósforo, magnesio, calcio, azufre, cloro, manganeso, cobre y hierro. Por sus propiedades diuréticas y ácidas, evita los cálculos renales o de vesícula o ayuda a su disolución, todos estos componentes dan como resultado una gran cantidad de beneficios para la salud, es por ello que el melocotón es considerado como uno de los veinte alimentos esenciales de la vida sana.

3.4.2 Oferta

Se refiere a la cantidad de un bien o servicio que los productores pueden ofrecer en el mercado para satisfacer las necesidades de determinado producto. La oferta actual está conformada por un grupo de agricultores del Municipio, que se dedican a la producción de melocotón.

• Oferta histórica y proyectada

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

El siguiente cuadro presenta la oferta histórica y proyectada de cinco años con relación al año actual, esto debido a que el melocotón empieza a generar fruto al cuarto año y los primeros tres se utilizan para establecer la producción.

Cuadro 9
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco
Departamento de Huehuetenango
Oferta Histórica y Proyectada de Melocotón
Período 2009 al 2018
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2009	4	8	12
2010	7	16	23
2011	11	24	35
2012	14	32	46
2013	18	40	58
2014	22	48	70
2015	25	56	81
2016	29	64	93
2017	32	72	104
2018	36	80	116

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013. Y el método de mínimos cuadrados donde $a = 10.8$, $b = 3.6$ para los datos de producción y $a = 24$, $b = 8$ para los datos de importación, año base 2011.

La oferta total está compuesta por la producción de los municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco, donde será comercializado el producto, como se puede observar en el cuadro la oferta es bastante baja debido a la falta de áreas cultivadas de este producto, solamente en el municipio de Colotenango se pudieron observar tres pequeñas porciones de tierra de diferentes familias en donde se cultivan algunos árboles productores, cada una de estas tres familias posee doce árboles que generan una producción total de dieciocho quintales (seis quintales promedio por familia) dato que se tomó como base para establecer la producción del año en estudio, el cálculo de la producción de los años anteriores y posteriores se realizó por medio del método de mínimos cuadrados.

Referente a las importaciones no existe ningún documento o información que refiera importaciones constantes de este producto hacia estos municipios, sin embargo en la investigación de campo se pudo constatar que varios vendedores de municipios aledaños convergen en el mercado de Colotenango para vender este fruto el cual es cultivado en otros municipios, al realizar un conteo participativo de los vendedores reunidos en este lugar se obtuvo un total de ocho comerciantes de los cuales cada uno contaba con un promedio de cinco quintales de melocotón para la venta, obteniendo un total de cuarenta quintales de melocotón dato que fue tomado como base de las importaciones del Municipio, los años anteriores y posteriores se realizó por medio del método de mínimos cuadrados.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de producto que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Permite conocer el comportamiento de consumo del producto en los últimos cinco años asimismo tener proyecciones del próximo período.

Para establecer la demanda potencial municipal, se delimitará a un 35% el total de la población conformada por los municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco, lugares en donde se comercializará el producto. El 65% restante lo integran niños menores de tres años y adultos mayores a 65 años que no pueden consumir la fruta, personas que por motivos de salud no la ingieren y quienes por gustos y preferencias no consumen el fruto, el resto lo integran todas las personas que por condiciones económicas no la pueden adquirir.

El Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- sugiere que el requerimiento promedio diario de energía es de 2,640 calorías, la unidad de

melocotón contiene 46 calorías que representan 1.74% del total necesario diario de energía, el restante requerido se debe complementar con otras frutas altas en energía; se recomienda consumir como mínimo 4 melocotones por mes equivalentes a 16 libras al año obteniendo un consumo per cápita anual de 0.16 de quintal, que equivale a 48 unidades en el año.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial histórica y proyectada para la producción del melocotón:

Cuadro 10
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco
Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Melocotón
Período 2009 al 2018

Año	Población	Población delimitada 35%	Consumo per cápita (quintales)	Demanda potencial (quintales)
2009	121,556	42,545	0.16	6,807
2010	124,204	43,472	0.16	6,956
2011	126,863	44,403	0.16	7,104
2012	129,549	45,343	0.16	7,255
2013	132,219	46,277	0.16	7,404
2014	134,839	47,194	0.16	7,551
2015	137,371	48,080	0.16	7,693
2016	139,839	48,944	0.16	7,831
2017	142,269	49,795	0.16	7,967
2018	144,600	50,610	0.16	8,098

Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones de población por Municipio 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Tabla de composición de Alimentos de Centroamérica del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-.

Los datos mostrados en la tabla anterior indican que el comportamiento de la demanda de los municipios de San Ildefonso Ixtahuacán, Cuilco y Colotenango se da en forma ascendente, esto se debe al aumento de la población y a la baja producción de melocotón existente, por lo que se considera que la puesta en marcha del proyecto será viable considerando que existe bastante demanda y una baja oferta.

• Consumo aparente histórico y proyectado

Permite identificar la cantidad de un producto, que fue consumido en años anteriores, así como lo que se espera para los años del proyecto, se obtiene de la suma de la producción, más las importaciones menos las exportaciones.

A continuación se presenta el cuadro del consumo aparente histórico y proyectado:

Cuadro 11
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco
Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Melocotón
Período 2009 al 2018
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2009	4	8	0	12
2010	7	16	0	23
2011	11	24	0	35
2012	14	32	0	46
2013	18	40	0	58
2014	22	48	0	70
2015	25	56	0	81
2016	29	64	0	93
2017	32	72	0	104
2018	36	80	0	116

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 9, de oferta histórica y proyectada de melocotón.

Se puede observar que el consumo aparente del producto melocotón aumenta con relación a la producción, lo que proporciona la oportunidad que tiene el proyecto de tener participación aceptable en el mercado; conforme a la implementación del proyecto la producción aumentará y las importaciones deben reducirse.

• Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Comprende el sector de la población que no logró obtener la satisfacción de sus necesidades, aun cuando tenía la capacidad de compra, la preferencia

por el producto, la edad, entre otros. La demanda insatisfecha proyectada es la cantidad que se demandará del producto, el resultado se obtiene de la demanda potencial menos el consumo aparente.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda insatisfecha histórica y proyectada determinada para el Municipio:

Cuadro 12
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco
Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Melocotón
Período 2009 al 2018
(cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2009	6,807	12	6,795
2010	6,956	23	6,933
2011	7,104	35	7,069
2012	7,255	46	7,209
2013	7,404	58	7,346
2014	7,551	70	7,481
2015	7,693	81	7,612
2016	7,831	93	7,738
2017	7,967	104	7,863
2018	8,098	116	7,982

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 10 demanda potencial histórica y proyectada de melocotón; y cuadro 11 de consumo aparente histórica y proyectada de melocotón.

Como se observa en el cuadro anterior la demanda insatisfecha es alta, debido a la poca producción que existe en el Municipio, la oferta actual no es suficiente para cubrir la demanda, la puesta en marcha del proyecto contribuirá a la reducción de la demanda y a la oportunidad para los habitantes de incursionar en nuevos proyectos de cultivos que mejoren su condición económica.

3.4.4 Precio

La variación del precio se relaciona con la demanda y oferta existente del producto, por lo que puede sufrir cambios en distintas épocas del año, que

dependen de la producción; el precio del quintal de melocotón ha venido en aumento, según lo expresado por los consumidores y la investigación realizada con los diferentes vendedores del mercado, el precio promedio actual es de Q.500.00 el quintal, además se pretende que este sea el valor de introducción para que los hogares adquieran y conozcan el producto.

3.4.5 Comercialización

Determina las actividades que se realizarán, para que determinado producto llegue hasta el consumidor final. Este tema se desarrolla con mayor amplitud en el capítulo IV, en el que se detallan diferentes procesos tales como: concentración, equilibrio y dispersión.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Son todos aquellos recursos que se tomarán en cuenta para poder llevar a cabo la producción. Se toma como base: la localización, el tamaño del proyecto, volumen y valor de la producción, el proceso productivo y los requerimientos técnicos esenciales para la puesta en marcha del proyecto; en base a este estudio se puede determinar la factibilidad del proyecto.

3.5.1 Localización

Para determinar el lugar adecuado para la localización del proyecto se analizaron varias alternativas tomando en consideración factores esenciales como: disponibilidad de tierras, tipos de suelos, condiciones ambientales, distancia, medios de transporte, vías de comunicación, servicios básicos y el fácil acceso de los insumos. Para dicho análisis se consideraron dos aspectos: la macrolocalización y la microlocalización.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se realizara en el municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango, el cual se encuentra ubicado en el kilómetro 289.5 y su acceso es por la carretera Interamericana CA-1. La extensión territorial es de

62.33 kilómetros cuadrados. 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 Pétzal y al oeste con San Ildefonso Ixtahuacán.

3.5.1.2 Microlocalización

El lugar en donde el proyecto se llevará a cabo es en la aldea Ixconlaj ubicada a 13 kilómetros de la cabecera municipal, debido a que las condiciones de altura, clima y suelo son idóneas para el cultivo del melocotón.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Mide la relación de la capacidad productiva durante un período considerado normal para las características del proyecto. El proyecto de producción de melocotón se desarrollará en una superficie de 5 manzanas de extensión de terreno en las que se cosecharán 112.5 quintales por manzana para un total de producción de 3,374 quintales en los 5 años de vida útil productiva del proyecto sin tomar en cuenta los tres años de la etapa pre-productiva (inversión en plantación), sin embargo la producción puede continuar hasta los veinte años que es la vida útil de la plantación.

3.5.3 Volumen, valor y superficie de la producción

La producción durante los 5 años de vida del proyecto generará un ingreso total de Q.1,687,000, representados por una producción total de 3,374 quintales en los cinco años a un precio de venta de Q.500.00 por quintal.

A continuación se presenta cuadro de volumen de la producción total para el proyecto de cultivo de melocotón:

Cuadro 13
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

Año	Producción por árbol en quintales	Árboles	Producción total en quintales	Merma (1%)	Volumen en quintales	Precio de venta Q.	Valor total de ventas Q.
1	-	1,125					
2	-	1,125					
3	-	1,125					
4	0.50	1,125	562	6	556	500	278,000
5	0.55	1,125	619	6	613	500	306,500
6	0.60	1,125	675	7	668	500	334,000
7	0.66	1,125	742	7	735	500	367,500
8	0.72	1,125	810	8	802	500	401,000
Total			3,408		3,374		1,687,000

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

Durante los primeros tres años no se tendrá producción, debido que la plantación se encuentra en la etapa de crecimiento (inversión en plantación), en el cuarto año se inicia la producción, la cooperativa estará integrada por 20 productores que participarán de forma directa; el proyecto contará con 5 manzanas de terreno, en cada manzana se sembrarán 225 árboles para un total de 1,125 con un rendimiento inicial de 1/2 quintal por árbol; se estima obtener una producción para el cuarto año de 562 quintales, 112.5 quintales de melocotón por manzana; se determinó 10% de incremento en la producción por año manteniendo el proyecto en óptimas condiciones, conforme la experiencia en el manejo del cultivo este aumente así como al crecimiento y madurez del árbol.

Para garantizar la calidad del producto se realizará la compra de pilones o injertos de melocotón de calidad comprobada, así como el uso de fertilizantes y abonos orgánicos que ayuden al desarrollo de los árboles frutales. La tecnología aplicada será una combinación del sistema tradicional de cultivo

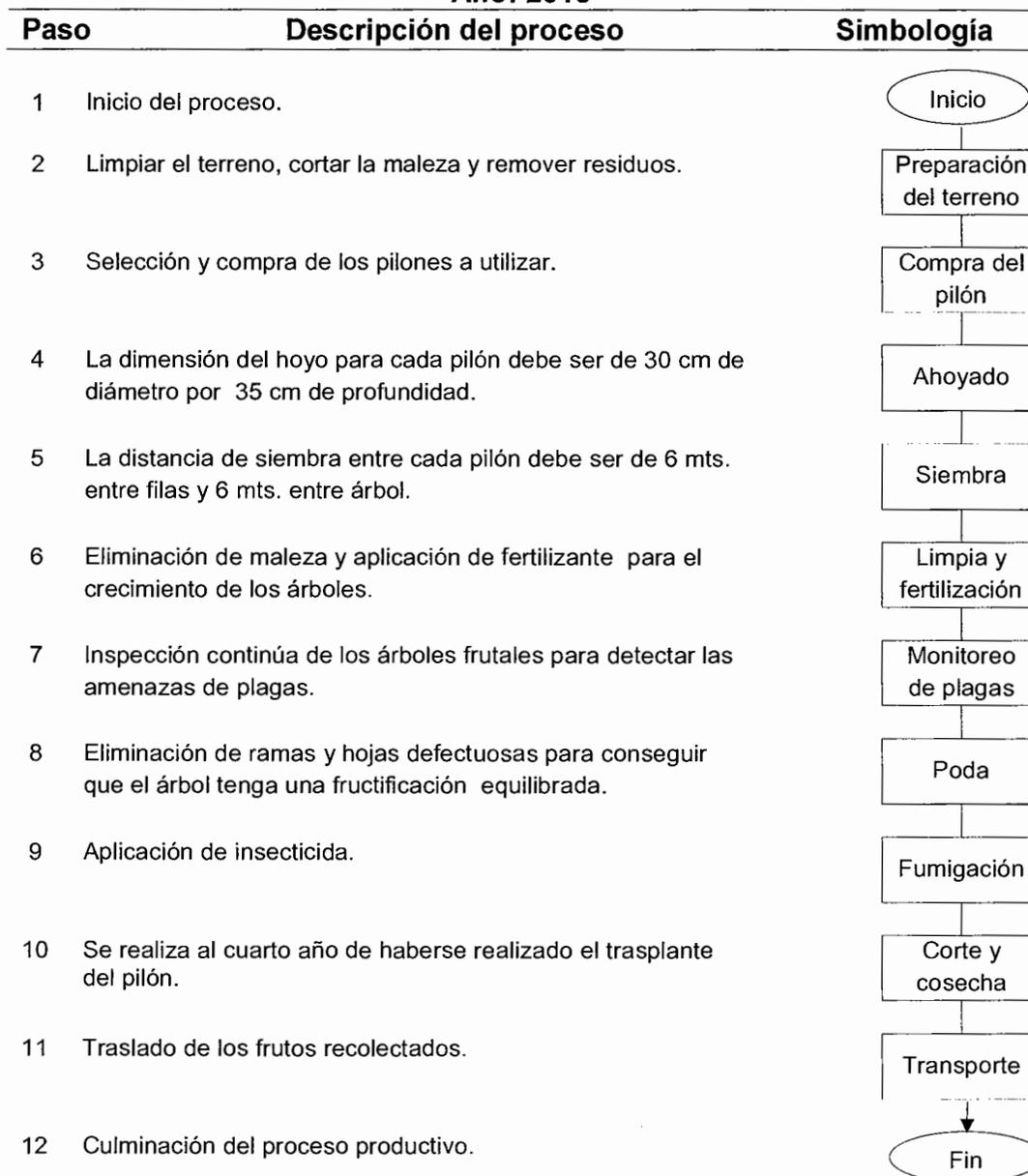
que ha sido transmitido de generación en generación, con base a la experiencia de los productores y uso de nuevas prácticas de cultivo.

3.5.4 Proceso productivo

Comprende las diferentes actividades necesarias por las cuales debe de pasar el proceso productivo para el cultivo de melocotón, se consideran los aspectos técnicos de acuerdo a las especificaciones necesarias determinadas a través del estudio realizado.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo a utilizar para la producción de melocotón:

Gráfica 5
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2013



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

3.5.5 Requerimientos técnicos

A continuación se presenta un cuadro con los requerimientos técnicos necesarios para la realización del proyecto:

Tabla 6
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Requerimientos Técnicos
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materia prima o insumos		
Pilones de melocotón	Unidad	1,125
Abono orgánico	Quintal	13
Fertilizante Triple 15	Quintal	20
Fertilizante Urea	Quintal	20
Fungicida Captan	Quintal	3
Insecticida Lorsban	Litro	3
Mano de obra		
Preparación del suelo	Jornal	30
Ahoyado	Jornal	30
Trasplante	Jornal	30
Limpia y Fertilización	Jornal	25
Monitoreo de plagas	Jornal	20
Poda	Jornal	25
Fumigación	Jornal	25
Corte y Cosecha	Jornal	40
Herramienta agrícola		
Azadones	Unidad	8
Cuchillos peq.	Unidad	8
Piochas	Unidad	8
Palas redondas	Unidad	8
Rastrillos	Unidad	8
Tijeras de mango largo	Unidad	8
Machetes	Unidad	8
Escalera de doble banda	Unidad	5
Carreta de mano	Unidad	5
Lima	Unidad	8
Equipo agrícola		
Bombas para fumigación	Unidad	1
Báscula	Unidad	1

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

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Por medio de este estudio se busca establecer la estructura organizacional del proyecto, con el fin de definir los distintos cargos y líneas de autoridad, identifica los derechos y obligaciones que regirán el proyecto en toda su vida útil. Este tema se desarrolla con mayor amplitud en el capítulo V del presente documento.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Determina la viabilidad del proyecto y sirve para orientar la toma de decisiones; permite analizar los diferentes aspectos para la obtención de los recursos necesarios a invertir en el proyecto, asimismo determina los costos, gastos, ganancias e impuestos que conformarán los estados financieros proyectados.

3.7.1 Inversión fija

Es el aporte que se realiza al momento de iniciar el proyecto, para adquirir todos los bienes que no están destinados para la venta, que son de uso prolongado y que tendrán vida durante todo el proyecto.

A continuación se detallan los elementos tangibles e intangibles que integran la inversión fija del proyecto:

Cuadro 14
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Inversión Fija
Años: Uno, Dos, Tres

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.	% De depre.	Depre. y amort.	Valor neto Q.
Tangible							174,602
Terreno	Manzana	5	7,000.00	35,000			35,000
Inversión en plantación				135,999			135,999
Herramienta agrícola				9,767	25	7,326	2,441
Azadones	Unidad	8	60.00	480			
Cuchillos pequeños	Unidad	8	32.00	256			
Piochas	Unidad	8	140.00	1,120			
Palas redondas	Unidad	8	75.00	600			
Rastrillos	Unidad	8	62.00	496			
Tijeras de mango largo	Unidad	8	95.00	760			
Machetes	Unidad	8	34.00	272			
Escalera de doble banda	Unidad	5	750.00	3,750			
Carreta de mano	Unidad	5	365.00	1,825			
Lima	Unidad	8	26.00	208			
Equipo agrícola				1,015	20	609	406
Básculas	Unidad	1	450.00	450			
Bombas para fumigación	Unidad	1	565.00	565			
Mobiliario y equipo				1,890	20	1,134	756
Mesa rectangular	Unidad	2	200.00	400			
Sillas plásticas	Unidad	20	30.00	600			
Archivo de 3 gavetas	Unidad	1	300.00	300			
Sumadora	Unidad	2	150.00	300			
Pizarrón blanco	Unidad	1	250.00	250			
Papeleras	Unidad	2	20.00	40			
Equipo de computación				3,000	33.33	3,000	-
Computadoras de escritorio	Unidad	2	1,200.00	2,400			
Impresoras	Unidad	1	600.00	600			
Intangible							
Gastos de organización				4,000	20	2,400	1,600
Gastos de organización				3,000			
Estudio técnico				1,000			
Total				190,671		14,469	176,202

Depre.=Depreciación

Amort.=Amortización

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

La integración de la inversión que se debe de realizar en la parte preoperativa del proyecto esta clasificada en activos tangibles e intangibles. Representada en un 99% por activos tangibles del total de la inversion fija.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es la fase operativa, está integrada por los costos directos e indirectos y gastos fijos, que contribuyen en la producción y comercialización durante el cuarto año de inicio del proyecto.

A continuacion se detalla cuadro con la inversion en capital de trabajo necesaria para la realización del proyecto:

Cuadro 15
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Inversión en Capital de Trabajo
Año: Cuatro

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				13,314
Abono orgánico	Quintal	13	40.00	520
Fertilizante triple 15	Quintal	20	290.00	5,800
Fertilizante urea	Quintal	20	290.00	5,800
Fungicida captan	Quintal	3	228.00	684
Insecticida Lorsban	Litro	3	170.00	510
Mano de obra				12,558
Limpia y fertilización	Jornal	25	71.40	1,785
Monitoreo de plagas	Jornal	20	71.40	1,428
Poda	Jornal	25	71.40	1,785
Fumigación	Jornal	25	71.40	1,785
Corte y cosecha	Jornal	40	71.40	2,856
Bonificación	Jornal	135	8.33	1,125
Séptimo día				1,794
Costos indirectos variables				7,607
Cuotas patronales (11.67%)		11,433	0.1167	1,334
Prestaciones laborales (30.55%)		11,433	0.3055	3,493
Material de empaque (redes)	Unidad	556	5.00	2,780
Costos fijos de producción				45,666
Sueldo encargado de producción	Mensual	12	2,500.00	30,000
Bonificación	Mensual	12	250.00	3,000
Cuotas patronales (11.67%)		30,000	0.1167	3,501
Prestaciones laborales (30.55%)		30,000	0.3055	9,165
Gastos de administración				43,200
Honorarios contador	Mensual	12	250.00	3,000
Servicios técnicos (administrador)	Mensual	12	3,000.00	36,000
Papelería y útiles	Mensual	12	50.00	600
Agua, luz, teléfono	Mensual	12	100.00	1,200
Arrendamiento bodega-oficina	Mensual	12	200.00	2,400
Gastos de ventas				45,666
Van				168,011

Continúa...

Continuación cuadro 15

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Vienen				168,011
Sueldo encargado de ventas	Mensual	12	2,500.00	30,000
Bonificación	Mensual	12	250.00	3,000
Cuotas patronales (11.67%)	Mensual	12	0.1167	3,501
Prestaciones laborales (30.55%)	Mensual	12	0.3055	9,165
Total				168,011

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

Se obtiene el valor de Q. 168,011.00 cantidad que es necesaria para poder cubrir los costos y gastos de la primera cosecha del proyecto. Los costos estarán representados de la siguiente manera: insumos 8%, mano de obra 7%, costos indirectos variables 5%, costos fijos de producción 27%, gastos de administración 26% y gastos de ventas 27%.

3.7.3 Inversión total

Es la totalidad de recursos que se necesitan para financiar el proyecto, esta integrada por la suma de la inversión fija y capital de trabajo.

En el siguiente cuadro se presenta la inversión total necesaria para el proyecto de producción de melocotón:

Cuadro 16
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Inversión Total
Año: Cuatro
(cifras en quetzales)

Descripción	Total	%
Inversión fija	176,202	51.19
Inversión en capital de trabajo	168,011	48.81
Total	344,213	100.00

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

La inversión total es de Q. 344,213, de los cuales 51.19% corresponden a la inversión fija y 48.81% a la inversión en capital de trabajo.

3.7.4 Financiamiento

Para cubrir la inversión total del proyecto, se deben utilizar fuentes de financiamiento, las cuales pueden ser de forma interna o externa.

Las fuentes internas están determinadas por las aportaciones de los asociados y las externas están integradas por los ingresos de proveedores, acreedores o instituciones bancarias y financieras. El financiamiento del proyecto se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 17
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Fuentes de Financiamiento
Año: 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos		Inversión total
	Propios	Ajenos	
Inversión fija			176,202
Terreno	35,000		35,000
Inversión en plantación	135,999		135,999
Herramienta agrícola	2,441		2,441
Equipo agrícola	406		406
Mobiliario y equipo	756		756
Equipo de computación	0		0
Gastos de organización	1,600		1,600
Inversión en capital de trabajo			168,011
Insumos		13,314	13,314
Mano de obra		12,558	12,558
Costos indirectos variables		7,607	7,607
Costos fijos de producción		45,666	45,666
Gastos de administración		43,200	43,200
Gastos de ventas		45,666	45,666
Total	176,202	168,011	344,213

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

Las fuentes internas están dadas por los recursos monetarios que aporten los 20 socios del proyecto, los cuales se integrarán en el primer año por un aporte de Q. 5,596.00 cada uno, para el segundo Q. 1,608.00 y el tercer año una cuota de Q. 1,606.10 cada uno, para obtener un total de Q. 176,202.00.

Las fuentes externas estarán integradas por los recursos monetarios obtenidos a través de la solicitud de un préstamo bancario, obtenido por medio del Banco de Desarrollo Rural, S.A, denominado "Crédito Amigo Productor" que devenga una tasa de interés de 18% a un plazo de 1 año, con una garantía prendaria sobre la producción, representada por las 5 manzanas en donde se realice la siembra.

A continuación se presenta el cuadro donde se analiza la cantidad de efectivo otorgada por el banco y la forma de pago según las condiciones establecidas en el contrato:

Cuadro 18
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 1 de Producción
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 18%	Total	Saldo de capital
				168,011
1	168,011	30,242	198,253	0
Total	168,011	30,242	198,253	0

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

Se muestra que la amortización del préstamo, será una sola cuota al año, contiene el capital recibido y los intereses por el financiamiento del efectivo.

3.7.5 Estados Financieros

Es la información que es útil a los asociados de la cooperativa, para la toma de decisiones, en ellos se muestra la información financiera que será utilizada para medir los riesgos, la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

El conjunto de los estados financieros está integrado por: estado de costo directo de producción proyectado, estado de resultados proyectado, estado de situación financiera proyectado y el presupuesto de caja proyectado.

3.7.6 Estado de costo directo de producción proyectado

Esta integrado por los insumos, mano de obra, y costos indirectos variables, muestran el valor de los elementos empleados en el proyecto de producción de melocotón.

A continuación se presenta cuadro de costo directo de producción para cada año de los cinco, que durará el proyecto de producción de melocotón.

Cuadro 19
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Insumos	13,314	13,314	13,314	13,314	13,314
Abono orgánico	520	520	520	520	520
Fertilizante triple 15	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800
Fertilizante urea	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800
Fungicida captan	684	684	684	684	684
Insecticida lorsban	510	510	510	510	510
Mano de obra	12,558	12,930	13,301	13,767	14,231
Limpia y fertilización	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785
Monitoreo de plagas	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Poda	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785
Fumigación	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785
Corte y cosecha	2,856	3,142	3,427	3,784	4,141
Bonificación incentivo	1,125	1,158	1,191	1,233	1,274
Séptimo día	1,794	1,847	1,900	1,967	2,033
Costos indirectos variables	7,607	8,035	8,453	8,967	9,480
Cuotas patronales (11.67%)	1,334	1,374	1,413	1,463	1,512
Prestaciones laborales (30.55%)	3,493	3,596	3,700	3,829	3,958
Material de empaque (redes)	2,780	3,065	3,340	3,675	4,010
Total costo directo	33,479	34,279	35,068	36,048	37,025
Producción en quintales	556	613	668	735	802
Costo directo por quintal	60.21	55.92	52.50	49.04	46.17

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

El cuadro anterior refleja el costo directo en el que se incurrirá durante el desarrollo de la fase productiva del proyecto, al cuarto año de haber iniciado el proyecto se estima obtener una producción de 556 quintales de melocotón como primera cosecha, con un costo de Q. 60.21 el quintal, a partir del segundo año productivo se espera que la producción anual aumente 10% cada año, sin embargo el costo directo por quintal disminuye.

- **Presupuesto de ventas proyectado**

Se detalla la producción del proyecto y las ventas durante cada uno de los años productivos del mismo.

Cuadro 20
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Presupuesto de Ventas
Años: 1 al 5

Año	Área cultivada Mz.	Producción en quintales	Merma (1%)	Volumen en quintales	Precio de venta Q.	Valor total de ventas Q.
4	5	562	6	556	500	278,000
5	5	619	6	613	500	306,500
6	5	675	7	668	500	334,000
7	5	742	7	735	500	367,500
8	5	810	8	802	500	401,000
Total		3,408		3,374		1,687,000

Mz.=Manzanas

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

Se estima que la producción aumente 10% cada año productivo, se considera una merma de 1%, antes de obtener el total de quintales destinados a las ventas. El precio de venta es de Q. 500.00 cada quintal el que se mantendrá fijo durante los primeros 5 años de cosecha del proyecto.

3.7.7 Estado de resultados proyectado

Es el estado financiero que muestra los ingresos, gastos, así como la utilidad o pérdida neta, resultado de las operaciones de una empresa o negocio durante un tiempo establecido. No se presenta estado de resultados en los primeros tres años, por corresponder a costos pre-operativos capitalizables al inicio del cuarto año.

Cuadro 21
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	278,000	306,500	334,000	367,500	401,000
(-) Costo directo de producción	33,479	34,279	35,068	36,048	37,025
Ganancia marginal	244,521	272,221	298,932	331,452	363,975
(-) Costos fijos de producción	68,710	66,269	66,066	66,066	66,066
Sueldo encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales (11.67%)	3,501	3,501	3,501	3,501	3,501
Prestaciones laborales (30.55%)	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Depreciación de herramientas agrícolas	2,441	-	-	-	-
Depreciación de equipo agrícola	203	203	-	-	-
Depreciación de plantación	20,400	20,400	20,400	20,400	20,400
(-) Gastos de administración	44,378	44,378	43,200	43,200	43,200
Servicios técnicos (administrador)	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Honorarios del contador	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Agua, luz, teléfono	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Arrendamiento bodega-oficina	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación de mobiliario y equipo	378	378	-	-	-
Amortización gastos de organización	800	800	-	-	-
(-) Gastos de ventas	45,666	45,666	45,666	45,666	45,666
Sueldo encargado de ventas	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales (11.67%)	3,501	3,501	3,501	3,501	3,501
Prestaciones laborales (30.55%)	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Ganancia en operación	85,767	115,908	144,000	176,520	209,043
(-) Gastos financieros	30,242	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	30,242	-	-	-	-
Ganancia antes de I.S.R	55,525	115,908	144,000	176,520	209,043
(-) Impuesto sobre la renta	17,213	32,454	36,000	44,130	52,261
Utilidad neta	38,312	83,454	108,000	132,390	156,782

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

En el cuarto año se inicia la etapa productiva del proyecto, se obtienen ingresos por venta de 556 quintales de melocotón a un precio de Q. 500.00 cada uno, para una venta total anual de Q. 278,000.00, a esto se le restan los gastos necesarios para generar esa producción, el pago del ISR y se obtiene una utilidad neta de Q. 38,312.00. A partir del segundo año de producción se ha estimado un incremento del 10% anual de la producción debido a la experiencia y manejo de cultivo, razón por la que la producción aumenta y como consecuencia el nivel de ventas.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Consiste en las herramientas que permiten realizar el análisis sobre el patrimonio del proyecto, se debe de tomar en cuenta para ello todos los aspectos relacionados con la inversión total, costos y ganancias, para establecer la rentabilidad de la propuesta, las cuales se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 22
Municipios de Colotenango, San Idefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Evaluación financiera

Razón financiera	Valores encontrados
Punto de equilibrio en valores	Q.214,873
Punto de equilibrio en unidades	430
Valor actual neto –VAN-	Q. 27,902
Tasa de rendimiento mínima aceptada	20%
Relación beneficio costo	Q. 1.02
Tasa interna de retorno –TIR-	22%
Período de recuperación de la inversión	4 años 8 meses 19 días

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

Para la realización del proyecto el punto de equilibrio determina el monto al que deben de ascender las ventas para ser capaces de cubrir los costos y lograr el equilibrio de la situación financiera de la empresa, el cual esta

determinado por un monto de ventas de Q.214,873.00 equivalentes a 430 quintales de melocotón, el cumplimiento de este permite que los costos totales sean iguales a los ingresos por ventas, es decir en ese punto la empresa no obtendrá ni ganancias ni pérdidas.

Con relación a los flujos netos de fondos los cuales constituyen los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales del proyecto durante su vida útil, al realizar la actualización de fondos con un factor del 20% se obtiene un valor de Q.27,902.00 al final de los 5 años de la fase productiva del proyecto el cual es positivo, por lo que se considera que el proyecto es aceptable.

En lo que respecta a la relación beneficio versus los costos realizados lo cual permite establecer la eficiencia con que se utilizarán los recursos en el proyecto, se puede determinar una relación de Q.1.02, es decir que por cada quetzal invertido se obtendrá una ganancia de Q. 0.02 centavos utilizables para cubrir con las obligaciones contraídas y la distribución de los rendimientos entre los asociados de la cooperativa.

Luego de realizadas las actualizaciones de los flujos de efectivo y encontrado el valor negativo, el resultado refleja una tasa interna de retorno la cual asciende al 22% resultado que es mayor que la de oportunidad de capital, lo que indica que es conveniente invertir en el proyecto.

Finalmente, se determina periodo de recuperación de la inversión, el cual se obtiene en cuatro años, ocho meses y diecinueve días, a partir del año de producción y venta. Por lo cual se considera aceptable tomando en cuenta que la vida útil de la plantación en promedio es de veinte años. La evaluación financiera realizada mediante las distintas razones financieras fundamentan la recomendación de llevar a cabo la realización del proyecto.

3.9 IMPACTO SOCIAL

La implementación del proyecto de producción de melocotón en la aldea Ixconlaj del municipio de Colotenango, proporcionará varios beneficios para la población del lugar, primero minimizará la migración a otros municipios al generar oportunidades de trabajo, esto hará que exista mayor disposición de mano de obra capacitada; también generará ingresos para las familias de los asociados lo que permitirá elevar su estilo de vida, asimismo ayudará a la diversificación de la producción del lugar, con ello habrá menos dependencia de los productos tradicionales del Municipio.

En resumen la implementación del proyecto contribuirá con el nivel de desarrollo de la comunidad, debido a que se beneficiarán al obtener nuevos conocimientos en prácticas de cultivo que pueden ser utilizadas y transmitidas de generación en generación.

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

La comercialización es la serie de actividades de manipulación y transferencia, necesarias para hacer llegar el producto al consumidor final. En el presente capítulo se presenta el proceso de comercialización propuesto para que el producto melocotón llegue desde su lugar de origen hasta el consumidor final.

La situación actual sobre la producción de melocotón en el Municipio no es significativa, en el estudio realizado se determinó que solamente unas cuantas familias lo cultivan, sin embargo no lo comercializan de manera formal; la importancia radica como se comento en el capítulo III del presente informe, este tipo de cultivo es escaso dentro de la población, a pesar de que se considera que tienen tierras fértiles para la producción del producto, agregado que también cuentan con las condiciones climáticas favorables para poder desarrollar la producción, por lo que existe una demanda por cubrir la cual ayudará al desarrollo económico de los diferentes centros poblados.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

A continuación se presenta la propuesta de comercialización de producción de melocotón, que se realizara específicamente en la aldea Ixconlaj, la cual para que el producto llegue al consumidor final debe pasar por tres etapas fundamentales que son: concentración, equilibrio y dispersión.

A continuación se describe el proceso de comercialización en sus tres etapas para el proyecto:

Tabla 7
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Proceso de Comercialización
Año: 2013

Etapas	Descripción
Concentración	La producción de la Cooperativa de Melocotones de Colotenango, R.L. contará con un centro de acopio primario, ubicado en la zona de producción de manera permanente, el cual permite reunir la cosecha, realizar la clasificación del producto para facilitar el transporte y su comercialización.
Equilibrio	El melocotón por ser un producto perecedero no debe almacenarse por mucho tiempo, por lo que al momento de obtener la producción se debe ofertar su totalidad de inmediato, con el fin de evitar mermas y pérdidas en el producto, por consiguiente no existe equilibrio principalmente por ser un producto de temporada.
Dispersión	La comercialización o venta del producto se destinará 100% al minorista, quien será el encargado de hacerlo llegar al consumidor final.

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

El almacenaje se realizará en el centro de acopio ubicado en el lugar de la producción por un corto tiempo, mientras dura la entrega del producto al minorista; se estima un incremento a través del tiempo del 10% anual en la producción de cada árbol de melocotón, conforme se adquiera experiencia y manejo del cultivo y en base al crecimiento y madurez del árbol.

4.2 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

Serie de procesos coordinados y lógicos que se realizan para lograr los objetivos planteados, comercializar de manera óptima y brindar mejores beneficios a los clientes.

4.2.1 Propuesta institucional

Es un estudio de los agentes involucrados en todo el proceso de comercialización, que participan en la intermediación siendo las agrupaciones institucionales productor, minorista y consumidores finales.

A continuación se detalla el comportamiento de los agentes en el proceso de comercialización de melocotón:

Tabla 8
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Instituciones de Comercialización
Año: 2013

Etapas	Descripción
Productor	El agricultor o productor inicia el proceso de producción o cultivo, para luego de recoger la cosecha llevarlo al centro de acopio establecido, están representados por los integrantes del comité.
Minorista	Agente encargado de vender el producto al consumidor final. Para este caso serán los diferentes vendedores de los tres municipios elegidos para comercializar el producto.
Consumidor final	Integrado por las personas que tienen la capacidad y necesidad de adquirir el producto para consumirlo en los tres municipios.

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

La calidad de la producción estará determinada por las diferentes etapas del proceso productivo y de comercialización, la función de cada ente participante debe permitir el traslado de forma segura y ordenada del producto; desde que el recolector reúne la producción la calidad del producto se debe de garantizar.

4.2.2 Propuesta funcional

En este apartado se proponen las funciones necesarias a utilizar para el proceso de traslado y comercialización del producto. Este análisis consta de tres etapas: funciones físicas, de intercambio y auxiliares las cuales se describen a continuación:

Tabla 9
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Funciones de Comercialización
Año: 2013

Funciones Físicas	
Acopio	La persona encargada de la recolección del producto lo reúne recién cortado del árbol, lo coloca en redes para ser almacenado por un tiempo de dos a tres días en el centro de acopio establecido.
Almacenamiento	Por tratarse de un producto perecedero el almacenamiento será por pocos días, solamente en los casos en que el comprador demore en llegar por el producto, este se realizará en el hogar del productor.
Clasificación	Se realizará en el momento del corte del fruto, los encargados de reunir la cosecha clasificarán los frutos por tamaño, textura y calidad.
Transporte	Se transportara del lugar de la producción al área de almacenaje para los casos que así lo requieran, lo que se pretende es que los compradores lleguen al lugar de la producción y ellos lo transporten a su lugar de destino.
Funciones de Intercambio	
Compra venta	Este proceso se realizará por el método de inspección, los encargados de ventas de la cooperativa entregaran al minorista el producto solicitado, para que este lo distribuya en el lugar donde lo comercializara.
Determinación de precios	La forma de fijación de precios a utilizar es por muestra y por los precios en el mercado, los cuales dependen del costo de producción y la calidad de la producto.
Funciones Auxiliares	
Información de precios y de mercado	Se tomanan como base la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación, los costos y gastos incurridos y los precios en el mercado.
Financiamiento	Se utilizará financiamiento interno y externo, el interno lo conforman las aportaciones de cada uno de los asociados y el externo está integrado por el préstamo que se realizará en el banco para la realización del proyecto.
Aceptación del riesgo	El riesgo será asumido por la cooperativa, que comprenden desde una mala producción por causas naturales, hasta la disminución de la demanda, lo que provoque mermas en la producción del producto.

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

4.2.3 Propuesta estructural

Esta propuesta permite conocer las condiciones sobre las cuales estará estructurado el mercado y sus componentes, así como la forma como dichas condiciones afectan el desarrollo de las transacciones económicas. Los elementos de la componen son: conducta, estructura y eficiencia, las cuales se detallan a continuación:

Tabla 10
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Estructura de Comercialización
Año: 2013

Actividad	Descripción
Conducta de mercado	El precio, así como lo volúmenes de producción serán determinados por los integrantes de la cooperativa; la forma de pago a utilizar será al contado; el comportamiento dependerá de la oferta y la demanda del mercado local.
Estructura de mercado	La estructura está conformada por la cooperativa, el minorista y los consumidores finales, a quienes será vendido el total de la producción.
Eficiencia de mercado	Ésta estará determinada por la venta de la producción y la manera en que se realice se espera obtener un producto de alta calidad que sea competitivo y de gran aceptación en el mercado.

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

La calidad y volumen de la producción estará determinada por las diferentes etapas del proceso productivo y de comercialización, desde que el recolector reúne la producción debe separar el producto defectuoso que no cumpla con los estándares mínimos determinados para la venta, lo cual garantizará la calidad y determinación del precio del producto.

El objetivo principal esperado con la implementación del proyecto es que los productores de la cooperativa como los intermediarios que participan en el proceso de comercialización, generen oportunidades de empleo e

incrementen sus ingresos, asimismo que ayude a incentivar la comercialización del Municipio y diversificar sus productos y que en un futuro las relaciones comerciales se extiendan a otros mercados potenciales.

4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

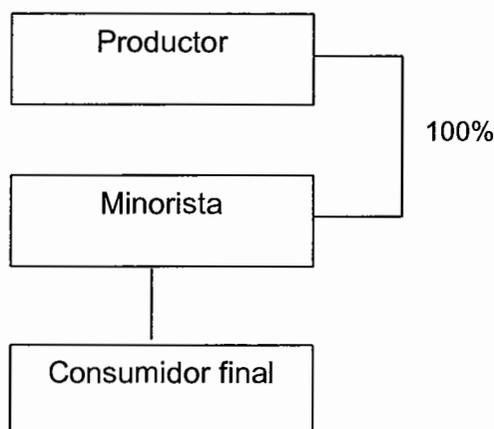
Se componen por los diferentes pasos que se deben de llevar a cabo para hacer llegar el producto al consumidor final, por medio de estas operaciones se determinan los canales y márgenes de comercialización que serán utilizados en el proceso.

4.3.1 Canales de comercialización

Están comprendidos por los diferentes agentes intermediarios por los cuales pasará la producción antes de llegar a manos del consumidor final, para este caso inicia desde el productor que pasa por el minorista y termina el ciclo con el consumidor final.

A continuación se presenta la gráfica de los canales de comercialización determinados para la producción de melocotón:

Gráfica 6
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Canales de Comercialización
Año: 2013



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

Se muestra que el canal de comercialización es de nivel uno, en donde el productor vende 100% del cultivo al minorista quien a su vez ofrece el producto al consumidor final, integrado por los pobladores del Municipio.

4.3.2 Margenes de comercialización

Los márgenes de comercialización, consisten en la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor. Se refieren a los beneficios que obtienen los agentes que intervienen en la venta del producto cuando este llega al a su destino.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización propuestos para el proyecto de producción de melocotón:

Cuadro 23
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Márgenes de Comercialización
Año: 2013

Participantes	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rentabilidad sobre inversión (%)	Participación (%)
<u>Productor</u>	500					83
<u>Minorista</u>	600	100	20	80	16	17
Flete			10			
Embalaje			7			
Piso de Plaza			3			
<u>Consumidor Final</u>						
Totales		100	20	80		100

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

Los márgenes de comercialización para la producción de melocotón, muestran que el productor tiene 83% de porcentaje de participación en el proceso de comercialización mientras que el 17% restante lo ocupa el comprador minorista. En la transacción el minorista obtiene un margen bruto de Q.100.00 el cual al reducirle los costos de mercadeo da como resultado un margen neto de Q.80.00, equivalentes al 16% de rentabilidad sobre la inversión.

CAPÍTULO V
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

En el presente capítulo se presenta el resultado del análisis por medio del cual se llegó a establecer el tipo de organización propuesto, que permitirá la viabilidad del proyecto de producción de melocotón, asimismo se analiza cada una de sus etapas.

En la actualidad no existe en el Municipio una organización que permita a los agricultores de las diferentes comunidades llevar a cabo las actividades productivas o de comercialización en condiciones óptimas; esto a consecuencia que las unidades productoras existentes trabajan bajo formas tradicionales de producción sin ningún diseño de estructura de organización interna definida, donde cada unidad económica funciona de forma independiente y es el jefe de familia el administrador y quien toma todas las decisiones sobre los aspectos productivos y de comercio, asistido casi de forma exclusiva por mano de obra de tipo familiar no remunerada. La conformación de la estructura organizacional propuesta permitirá administrar las actividades productivas y comerciales, así como los recursos materiales, humanos tecnológicos y financieros con que cuenta el Municipio para la puesta en marcha del proyecto.

5.1 JUSTIFICACIÓN

Con el propósito de mejorar la situación económica y social de los productores agrícolas del municipio de Colotenango y específicamente de los pobladores de la aldea Ixconlaj en cuanto a la producción y comercialización de melocotones, se propone la formación de una Cooperativa como ente que administre las actividades del proceso productivo, dicha cooperativa será creada con el objetivo de que los asociados que la integren obtengan mejoras en el nivel económico y de vida de sus familiares, bajo un sistema de ayuda y

colaboración mutua; se pretende que las actividades agrícolas fomenten el cultivo de melocotones para satisfacer la demanda insatisfecha existente, la cual no ha sido cubierta, también beneficiar a los productores y los habitantes del Municipio, mediante la generación de fuentes de empleo para mejorar las condiciones de vida.

5.2 OBJETIVOS

Los objetivos general y específicos que se pretenden alcanzar mediante el proyecto y con la conformación de la cooperativa de producción de melocotones son los siguientes:

5.2.1 General

Diversificar la producción agrícola del Municipio, a través de la creación de una cooperativa de productores de melocotón, que se mantenga al servicio de sus asociados y que busque crear nuevas fuentes de ingreso que permitan un mayor desarrollo económico y social de los asociados.

5.2.2 Específicos

- Lograr una mayor rentabilidad en la actividad agrícola por medio del cultivo de melocotones.
- Elevar la producción de melocotones para generar fuentes de empleo.
- Crear nuevas fuentes de ingresos para las familias.
- Mejorar las condiciones de vida de los productores por medio de la tecnificación de la producción en cuanto al cultivo agrícola.
- Identificar mercados potenciales que permitan la obtención de mayores beneficios en el proceso de comercialización.

5.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

Para que el proyecto se realice, la organización que representará al grupo de productores estará inscrita con el nombre de: Cooperativa de Melocotones de Colotenango, Responsabilidad Limitada; que se podrá abreviar como

“COMELCO, R.L.” la cual se formará con veinte socios, todos de manera voluntaria.

5.4 MARCO JURÍDICO

Constituyen todas las bases legales que tienen relación con las actividades de la cooperativa de producción de melocotón, así como las leyes y reglamentos internos y externos que regularán su funcionamiento. Las cuales se describen a continuación:

5.4.1 Internas

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

- Acta de constitución
- Estatutos de la cooperativa
- 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 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 10-2012, Congreso de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo 359-2012 Salarios Mínimo para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y Actividades de Exportación y Maquila.
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002, Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto 1441, Congreso de la República de Guatemala, Artículos 61-63 y 81-82
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bonificación Incentivo, Decreto 37-2001, Congreso de la República de Guatemala.

5.5 RAZÓN SOCIAL

La organización que representa al grupo de productores de melocotón que conforman el del proyecto, estará inscrita legalmente bajo la razón social “ Cooperativa de Melocotones de Colotenango, Responsabilidad Limitada” y su nombre comercial será “ COMELCO, R.L.” para dicha creación se debe tomar en cuenta la normativa jurídica de Ley General de Cooperativas Decreto Número 82-78 del Congreso de la República.

5.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Es el marco formal que define el sistema de comunicación y autoridad. La cooperativa se organizará con una estructura donde la toma de decisiones sea de acuerdo a los niveles jerárquicos. A continuación se presenta la estructura de la organización la cual señala los niveles jerárquicos para el funcionamiento de la cooperativa “COMELCO, R.L.”

Gráfica 7
Municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Organigrama Estructural Propuesto
Cooperativa de Melocotones de Colotenango R.L.
Año: 2013



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

La gráfica anterior muestra que las funciones se basarán en una estructura organizativa de forma lineal, las responsabilidades y la autoridad se transmite en una sola línea; para tener un mejor control sobre la administración de la operación se contará con una persona elegida por la asamblea general que ocupará el cargo de Administrador.

Las funciones son en base de una estructura organizativa de forma lineal-staff, esto se debe a que tiene uno o varios cuerpos de asesoría, que facilitarán la realización del trabajo de la cooperativa, las responsabilidades y la autoridad se transmite en una sola línea. Mediante la implementación del sistema organizacional propuesto, cada una de las actividades se realizarán

basadas en la división de trabajo que buscará especializar a los productores de este tipo de cultivo.

5.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

A continuación se describe de forma breve cada una de las funciones que ejecutarán los integrantes que forman parte de la estructura organizacional:

- **Asamblea general**

Está integrada por todos los socios de la cooperativa, es la autoridad máxima encargada de tomar decisiones para el bien común, evaluar y aprobar los planes que presente la junta directiva, elegir a los demás miembros del consejo, resolver asuntos de carácter general.

- **Comisión de vigilancia**

Es el órgano encargado del control y fiscalización de las actividades realizadas por la cooperativa.

- **Consejo administración**

Es el órgano administrativo de dirección de la cooperativa, el cual se encargará de todo el proceso de elaboración de planes y proyectos para el desarrollo de la Cooperativa.

- **Comité de educación**

Tiene la responsabilidad de impulsar permanentemente la capacitación integral de todos los socios de la Cooperativa y de los miembros donde funciona.

- **Administrador**

Funciona como el representante legal de la Cooperativa, es nombrado por el consejo de Administración y será el encargado de organizar, dirigir y controlar las actividades de los departamentos de producción y comercialización.

- **Contabilidad**

Sera contratado por el consejo de Administración, no pertenece directamente a la cooperativa y será el encargado de elaborar y dirigir la contabilidad y los balances de la Cooperativa

- **Departamento de comercialización**

Será el encargado de efectuar la gestión sobre la distribución del producto, la forma como se comercializará y determinar las necesidades de los consumidores para poder satisfacer dicha necesidad.

5.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo es la base para una correcta funcionalidad dentro de cualquier empresa, este proceso se aplicará al inicio, durante la implementación del proyecto y en toda la vida que se desarrolle la organización, las facetas necesarias a realizar para la aplicación del proceso son las siguientes: planificación, organización, integración, dirección y control en todas las actividades de manera constante para lograr la mejor utilidad del recurso humano, financiero y físico.

5.8.1 Planeación

La planeación es fundamental en la toma de decisiones, en esta fase se establecerán los cursos de acción que se deben de seguir en la ejecución de los planes y el procedimiento para elegir las alternativas adecuadas en la realización del proyecto. En relación a esta etapa la Cooperativa de Melocotones de Colotenango "COMELCO" a través del Consejo de Administración, elaborará un plan de trabajo inicial que incluirá la contratación del personal administrativo y operativo necesario.

Para ello, también es importante el establecimiento de una misión, visión y el objetivo que clarifiquen y guíen el accionar de la cooperativa, los cuales se presentan a continuación:

5.8.1.1 Misión

“Somos una cooperativa de productores de melocotón, que con eficiencia y eficacia cultiva y comercializa un producto de alta calidad, a un precio accesible y disponibilidad de producto, promoviendo el desarrollo económico de sus miembros”.

5.8.1.2 Visión

“Llegar a ser una cooperativa de productores de melocotón que dentro de dos años sea reconocida y comercialice a nivel nacional; y dentro de cinco años incursionar con nuestro producto en el mercado internacional ofreciendo un producto que pueda competir con los estándares de calidad de exportación”.

5.8.1.3 Objetivo

Alcanzar durante el período de ocho años del proyecto, la producción proyectada y proveer al mercado un producto de calidad.

5.8.2 Organización

Esta fase administrativa será aplicada de manera general, abarca los recursos y actividades para alcanzar los objetivos, las atribuciones de autoridad y las responsabilidades que se darán dentro de la cooperativa.

En esta fase es importante determinar la división de trabajo la cual se realiza mediante los manuales, organigramas y descriptores de puestos; esto ubicará a todos los integrantes de la cooperativa, determinará los niveles de autoridad y subordinación, limitará responsabilidades, deberes y atribuciones a que estarán sujetos los asociados.

Las decisiones estarán a cargo del Consejo de Administración bajo previa aprobación de la Asamblea General, en relación a las funciones, responsabilidades y obligaciones estarán descritas en el manual de

organización, el cual permitirá una coordinación eficiente y efectiva de todas las actividades por realizar y evitar duplicidad de funciones.

5.8.3 Integración

El tercer paso en el proceso es integrar a las personas, consiste en la reunión de varios elementos de calidad como: recursos humanos, físicos y financieros que servirán para el buen desempeño de todas las actividades del proyecto.

La función de integración en la cooperativa, es el primer paso de la etapa dinámica de la puesta en marcha del proyecto, esta fase hace a las personas miembros debidamente articulados en su jerarquía, para lo cual se deben seguir los pasos de reclutamiento, selección, inducción y desarrollo.

Esta fase será puesta en marcha y verificada principalmente por el Consejo de Administración, quien propondrá la formación y desempeño laboral de los asociados, así como del Administrador durante el proceso de producción y comercialización, quien tendrá contacto directo con los jornaleros y dará fortalecimiento a las actividades diarias a desarrollar.

5.8.4 Dirección

Con esta fase del proceso administrativo, mediante la conducción e inspección del elemento humano se logra la eficiencia de los recursos con los que dispone el proyecto. Involucra la designación de cargos, comunicación, liderazgo y motivación del personal, resolución de conflictos y un elemento que ha tomado auge en los últimos años es la dirección por valores, la cual promueve la construcción participativa con el propósito de humanizar, concientizar y crear vínculos no solo internos sino con la comunidad que les rodea.

Los órganos encargados de la dirección en la cooperativa serán, la Asamblea General, el Consejo de Administración y el Administrador, tomando en

consideración la aplicación de los elementos que integran la dirección los cuales son: el liderazgo, la motivación, la comunicación y la supervisión; cada uno de estos elementos debe ser desarrollado con el propósito de fortalecer las capacidades de los asociados de la cooperativa, deberán ser aplicados de manera clara y eficaz, mediante comunicados o bien mediante las herramientas necesarias que considere el Consejo de Administración.

Debe existir una gestión sobre resolución de conflictos la cual debe manejarse en cada uno de los miembros de la cooperativa, con el fin de solventar problemas que pudieran existir en alguna unidad administrativa, con ello se pretende crear un ambiente o clima organizacional adecuado para los asociados.

5.8.5 Control

Son los distintos aspectos que permiten comparar los resultados obtenidos con los proyectados, para determinar si existen desorientaciones y hacer las correcciones necesarias. Define los estándares de medición del desempeño para cada unidad administrativa, corrección de desviaciones de objetivos y brinda garantía en la realización de la planeación estipulada.

La función de control recaerá sobre el Consejo de Administración, el Administrador y el Comité de Vigilancia, quienes serán los encargados de revisar y velar por que se cumplan los planes aprobados por la Asamblea General, así como los programas y estrategias elaboradas específicamente para el buen funcionamiento de la cooperativa.

Además deberán de realizarse otras actividades fiscalizadoras con el propósito de verificar las operaciones a través de una medición y corrección del desempeño con el fin de alcanzar las metas propuestas. Se deben establecer controles preventivos, los cuales se efectuarán desde el momento de la producción; luego se usaran para supervisar las actividades y poder

corregir problemas que puedan surgir en el proyecto. Finalmente, deberá existir supervisión posterior de las actividades realizadas, lo que permitirá establecer si se están aprovechando de manera correcta los recursos, asimismo realizar evaluaciones de los costos y gastos de operación, así como un control de los niveles de producción establecidos.

El control oportuno en cada etapa promueve la corrección a tiempo de las posibles desviaciones que pueda sufrir cada elemento dentro del proceso, es por ello de suma importancia conocer el proceso, los objetivos y los parámetros de acción para su control adecuado.

CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo de investigación de campo que se realizó en el municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango durante el segundo semestre de 2013, a continuación se presentan las conclusiones de los aspectos y las áreas que deben ser mejoradas para contribuir al desarrollo del lugar y sus pobladores.

1. Los recursos naturales del municipio de Colotenango, no son aprovechados ni protegidos por la comunidad y autoridades del lugar, se pudo notar que no se utilizan de forma adecuada por los pobladores debido a que cada día contaminan los ríos, la deforestación de los bosques aumenta y no se aprovecha de manera sustentable la potencialidad de los suelos para los cultivos diversos, esto debido a la falta de interés, manejo cultural y al escaso conocimiento económico que se tiene acerca de la explotación y aprovechamiento de los recursos.
2. Una de las actividades actuales que mayor beneficio económico representa para los agricultores del Municipio, es la constituida por el cultivo de café y en circunstancias de consumo la producción de maíz, sin embargo se realizan con limitantes de uso de tecnología, poco acceso al financiamiento, carencia de estrategias de comercialización y la falta de una estructura y diseño organizacional.
3. El recurso hídrico no es aprovechado correctamente, ni tampoco recibe el cuidado adecuado para su preservación, todas las fuentes hídricas presentan algún tipo de contaminación y su uso no es apto para el consumo humano.

4. El municipio de Colotenango no cuenta con una diversificación adecuada de la producción agrícola, ya que en su mayoría los pobladores se concentran en la producción de maíz, frijol y café; limitando la posibilidad de un mayor desarrollo económico para los habitantes.
5. En los municipios de Colotenango, San Ildefonso Ixtahuacan y Cuilco no se reporta algún tipo de producción representativa de melocotón, por lo cual el producto adquirido por los pobladores es traído de otros municipios aledaños incrementándose el precio por los costos de transporte, lo que brinda un nicho de mercado aún sin cubrir y según el estudio de mercado realizado este va en aumento.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones determinadas por medio de la investigación y con el propósito fundamental de contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del Municipio, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores del Municipio utilicen la potencialidad de sus recursos naturales de manera sustentable obteniendo de ellos el mayor beneficio posible, por ejemplo utilizar las laderas de los ríos como fuentes de riego para cultivo de sus productos; aprovechar la potencialidad de los suelos para incursionar en nuevos proyectos de cultivos, utilizar los bosques como fuente de ingreso por medio de una reforestación sustentable.
2. Que los productores de los productos maíz, frijol y café se organicen de tal forma que involucren a las autoridades correspondientes, para que por medio de ellos obtengan capacitaciones sobre la implementación de mejores técnicas productivas, acceso a financiamientos para sus cosechas y estrategias de comercialización para sus productos.
3. Que el encargado de la comisión de salud y la oficina municipal de agua, mediante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social brinden capacitación para los presidentes de los COCODE con el fin de que sean entes multiplicadores del cuidado del agua y las fuentes hídricas para garantizar su aprovechamiento y conservación.
4. Que por medio de la diversificación de los productos agrícolas y con la ayuda de autoridades municipales, de los COCODES y el MAGA, se puedan gestionar capacitaciones para los agricultores, con el objetivo de que estos conozcan nuevas técnicas de producción, e incursionar en la diversificación de nuevos cultivos.

5. Que los agricultores realicen el proyecto propuesto de producción de melocotón con el fin de obtener como resultado la diversificación de los cultivos en el Municipio, brindar fuentes de trabajo y organizar a un grupo de personas con un fin común, abastecer al mercado local y de los municipios vecinos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2013. "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico". Guatemala, Ediciones Renacer, 3ra. Edición, p. 39.
2. Arthur Cronquist, "Integrated System of Classification of flowering Plants, E.E.U.U. 1981, Pag 6.
3. Congreso de la República de Guatemala. 1978. Ley General de Cooperativas Decreto 82-78. Guatemala, Librería Jurídica. 45 p.
4. Crece negocios. Definición de rentabilidad. (en línea). Guatemala. Consultado el 06 de febrero. 2014. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>
5. Fao.com.2009. "El origen del Maíz". (en línea). Consultado el 31 de enero 2014. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/t0395s/T0395S02.htm>
6. Frutales. Una aproximación a la Fruticultura. (en línea). Consultado el 11 de febrero 2014. Disponible en: <http://frutales.wordpress.com/hueso/melocotonero-2>
7. Gitman, Lawrence J. "Principios de Administración Financiera". Estados Unidos, Editorial Pearson Addison Wesley, 11a. Edición, p.41.
8. Historia Colotenango". (en línea). Consultado el 28 de Enero de 2014. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Colotenango>

9. INE (Instituto Nacional de Estadística GT). 1994 y 2002. Censo de Población y de Habitación. s.n. s.p.
10. INE (Instituto Nacional de Estadística GT). 2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. s.n. s.p
11. Pearce, D. 1999. "Diccionario Akal de Economía Moderna", México, Editorial Akal, 1ra. Edición, p.424
12. SEGEPLAN (Secretaría General de la Planificación GT). 2010. Plan de Desarrollo Municipal: Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango. p.35
13. Valladares, C.H. Julio. 2009. "Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centroamérica". Documento de apoyo a la docencia, Parte I. p. 70

ANEXOS

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

“COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”

MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.

ÍNDICE
MANUAL DE ORGANIZACIÓN

		Página
No.	Introducción	I
1	Antecedentes de la cooperativa	1
2	Marco jurídico	1
3	Objetivos del manual	2
4	Organigrama	4
5	Descripción de cargos y puestos	4

INTRODUCCIÓN

El manual de organización nace de la necesidad de poner en marcha la realización de un proyecto el cual será de beneficio para los habitantes del municipio de Colotenango departamento de Huehuetenango, el cual se regirá a través de una Cooperativa. El siguiente manual de organización es una herramienta administrativa que brinda una guía útil para la creación y desarrollo de las actividades que tendrán a su cargo los integrantes de la "Cooperativa de Melocotones de Colotenango R.L.". El manual de organización describirá la identificación, especificación y descripción del puesto con el fin de lograr resultados más eficientes y eficaces.

Se muestra de forma clara y práctica la estructura organizacional de la Cooperativa a través de un organigrama funcional y en el cual se describen las atribuciones para cada puesto en la organización, de igual manera se definen los canales de comunicación, niveles jerárquicos, grados de responsabilidad y autoridad de cada uno de ellos. El objetivo es el aprovechamiento y uso eficiente de todos los recursos, esfuerzos, procesos necesarios y funciones delegadas a cada encargado, logrando un crecimiento económico de beneficio tanto para la Cooperativa como para sus integrantes.

1. Antecedentes de la cooperativa

En la actualidad no existe en el Municipio una organización que permita a los agricultores de las diferentes comunidades llevar a cabo actividades productivas o de comercialización en condiciones óptimas; esto a consecuencia que las unidades productoras existentes trabajan bajo formas tradicionales de producción sin ningún diseño de estructura de organización interna definida.

Con el propósito de mejorar la situación económica y social de los productores agrícolas del municipio de Colotenango y específicamente de los pobladores de la aldea Ixconlaj en cuanto a la producción y comercialización de melocotones, se propone la formación de una Cooperativa como ente que administre las actividades del proceso productivo.

2. Marco jurídico

Constituyen todas las bases legales que tienen relación con las actividades de la cooperativa de producción de melocotón, así como las leyes y reglamentos internos y externos que regularán su funcionamiento.

Externo:

- ✓ 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 No. 82-78, Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Reglamento de Inscripción y Registro de Cooperativas. Acuerdo 121-85
- ✓ Ley de Actualización Tributaria, Decreto 10-2012, Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Acuerdo Gubernativo No.359-2012 Salarios Mínimo para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y Actividades de Exportación y Maquila.

- ✓ Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002, Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Código de Trabajo, Decreto 1441, Congreso de la República de Guatemala, Artículos 61-63 y 81-82
- ✓ Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86, Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295, Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley de Bonificación Incentivo, Decreto 37-2001, Congreso de la República de Guatemala.

Interno:

- ✓ Acta de constitución
- ✓ 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

3. Objetivos del manual

Se refiere a los objetivos que se esperan lograr a través del uso y aprovechamiento de las normas administrativas que serán necesarias para el buen funcionamiento de la Cooperativa.

3.1 Objetivo general

Ser un instrumento guía para las funciones que se desempeñen en cada uno de los cargos, a través de un eficiente y eficaz desarrollo de las actividades administrativas en el proyecto para brindar el crecimiento económico que las familias en la comunidad necesitan.

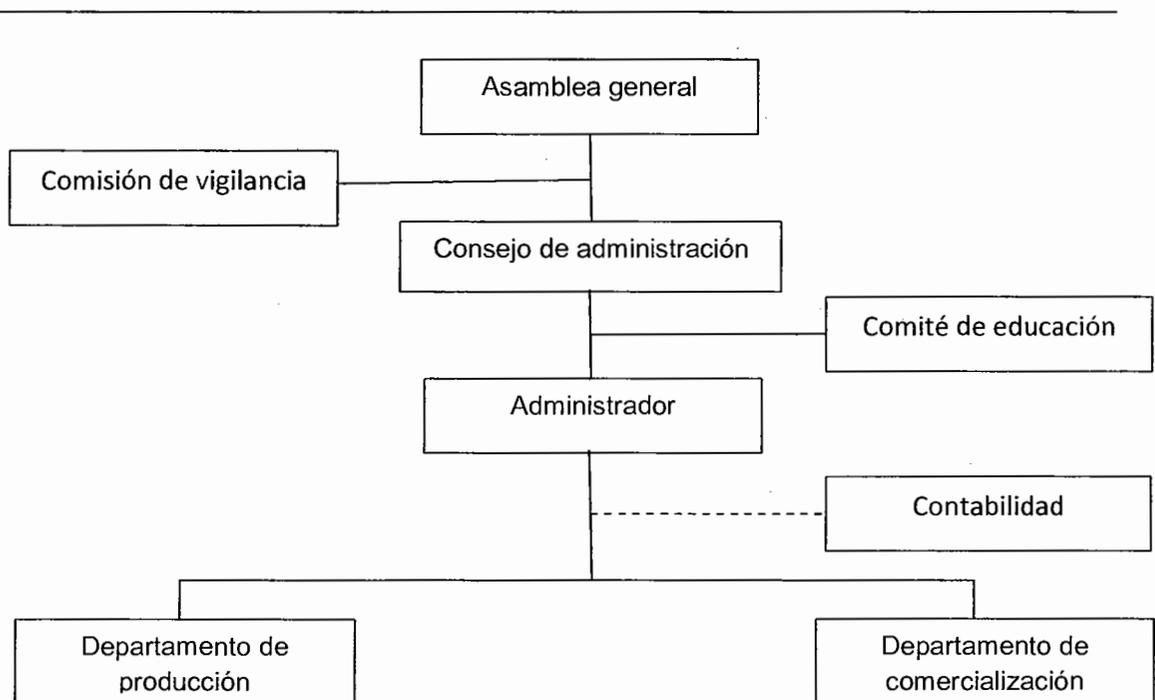
3.2 Objetivos específicos

- Servir como guía organizacional para la coordinación de las actividades.
- Establecer los niveles jerárquicos, líneas de autoridad y responsabilidades, requeridos para el perfecto funcionamiento de la Cooperativa.
- Describir las funciones, atribuciones que competen a cada encargado para su mayor eficiencia.
- Indicar las líneas de responsabilidad y autoridad en los procesos de trabajo.
- Indicar las relaciones de trabajo de cada encargado dentro de la Cooperativa.
- Evitar la duplicidad de autoridad.

4. Organigrama estructural propuesto

A continuación se presenta de forma gráfica la estructura de la organización la cual señala los niveles jerárquicos para el funcionamiento de la cooperativa "COMELCO, R.L."

Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Melocotón
Estructura Organizacional
Año: 2013



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

5. Descripción de cargos y puestos

A continuación se especifican y describen los puestos que conforman la "Cooperativa de Melocotones de Colotenango R. L."

“COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”	
Descripción técnica del cargo	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto:	Presidente
Ubicación administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato superior:	Asamblea general
Subalternos:	Jefes departamentos de Producción Finanzas y Comercialización.
Código: 0001	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Naturaleza	
Responsable directamente del funcionamiento y ejecución de los planes de trabajo de la cooperativa, ejecuta todas las decisiones de la Asamblea General. Sus principales funciones son planificar, organizar, dirigir, controlar y supervisar.	
Atribuciones del cargo	
<ul style="list-style-type: none"> • Representar legalmente a la cooperativa por medio de su personería jurídica. • Administrar los bienes de la cooperativa y velar por que todas las operaciones tiendan a mejorar el nivel de vida de los asociados. • Elaborar planes anuales y presupuestos de ingresos y gastos. • Cumplir y hacer que se cumplan los estatutos de la Asamblea General. • Coordinar los recursos para que la cooperativa alcance un buen margen de utilidad. 	
Relaciones de trabajo	
Deberá de mantener relación directa con la Asamblea General, el administrador y los representantes de producción, finanzas y comercialización.	
Autoridad	
Sobre el administrador, estrategias y decisiones que tome en su departamento.	
Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de todas las actividades legales de la cooperativa. • Velar por el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas. • Presentar planes de trabajo por cada periodo solicitado. • Tomar decisiones conjuntamente con la asamblea general. 	
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Poseer título de Nivel Medio.(Ideal) • Experiencia: Experiencia en el manejo de personal. • Habilidades y Destrezas: Para comunicar y motivar, en la creación de estrategias. • Otros: Ser vecino de la comunidad y miembro de la cooperativa. 	

“COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”	
Descripción técnica del cargo	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto: Ubicación administrativa: Inmediato superior: Subalternos: Código: 0002	Encargado de comisión de vigilancia Consejo de Administración Asamblea general Ninguno
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
<p>Naturaleza Forma parte de un puesto administrativo y de investigación, lleva el control y fiscalización de los diferentes órganos de la cooperativa. Interviene en anomalías y presenta soluciones inmediatas para la corrección de la misma.</p> <p>Atribuciones del cargo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notifica por escrito a la asamblea general sobre el manejo administrativo de las diversas unidades. • Supervisar los inventarios de productos y revisar los requisitos contables. • Brindar soluciones a los problemas encontrados. • Dirige auditorias y control de productos. <p>Relaciones de trabajo Con el consejo de administración, y los departamentos de producción, finanzas y comercialización de la cooperativa.</p> <p>Autoridad Sobre todas las unidades de la cooperativa, para el seguimiento de las actividades.</p> <p>Responsabilidades Fiscalizar las actividades de los distintos puestos de la cooperativa para informar a la asamblea general.</p>	
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Aprobado como mínimo tercero básico. • Experiencia: En programas de controles contables y administrativos. • Habilidades y Destrezas: Para identificarse y relacionarse con los miembros de la comunidad. • Otros: Ser vecino de la comunidad y miembro de la cooperativa. 	

“COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”	
Descripción técnica del puesto	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Consejo de administración
Inmediato superior:	Asamblea General
Subalternos:	Jefes departamentos de producción, finanzas y comercialización
Código: 0003	
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
Naturaleza	
Asegurar la adecuada administración de los recursos, planifica, organiza, dirige y controla las actividades de la cooperativa.	
Atribuciones del puesto	
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisa los departamentos de producción finanzas y comercialización. • Crea mecanismos adecuados para cumplir con las funciones principales de planeación, organización, dirección y control. • Informar al consejo de administración de los avances alcanzados. • Delegar funciones a sus subalternos. • Fijar precios y márgenes de comercialización. • Supervisar la correcta y adecuada utilización de los recursos humanos, físicos y financieros de la cooperativa. 	
Relaciones de trabajo	
Estrecha relación con la asamblea general y con los encargados de las unidades administrativas de producción, finanzas y comercialización.	
Autoridad	
Autoridad y toma de decisiones sobre los encargados de producción finanzas y comercialización.	
Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Buen manejo de los recursos materiales, humanos, físicos y financieros. • De los resultados de los departamentos de producción y comercialización. • De la toma decisiones y operaciones relacionadas con los departamentos de producción y comercialización. 	
III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO	
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Título de nivel medio. • Experiencia: En manejo de personal. • Habilidades y Destrezas: Liderazgo, capacidad de resolver problemas. • Otros: Ser vecino de la comunidad y miembro del comité. 	

“COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”	
Descripción técnica del puesto	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto:	Jefe de producción
Ubicación administrativa:	Departamento de producción
Inmediato superior:	Administrador
Subalternos:	Productores
Código: 0004	
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
Naturaleza	
Trabajo administrativo-operativo que consiste en administrar, planificar, coordinar y dirigir la producción de melocotón, realizar la supervisión de los estándares de calidad de la producción establecidos.	
Atribuciones del puesto	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un proceso productivo efectivo que permita el máximo aprovechamiento y uso de los recursos. • Supervisa que los procedimientos se realicen de forma adecuada. • Llevar el control de la producción y cumplir con las normas establecidas. • Controlar la calidad de los insumos necesarios para la producción. • Establecer medidas necesarias de seguridad e higiene en la producción. 	
Relaciones de trabajo	
Relación directa con el administrador, con el especialista de la asesoría técnica y con todos los productores de melocotón asociados.	
Autoridad	
Sobre los productores de melocotón.	
Responsabilidades	
Proveer todos los recursos necesarios para la producción y velar porque se cumplan los estándares de calidad en el proceso de producción.	
III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO	
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Poseer título a nivel medio.. • Experiencia: Amplio conocimiento en cultivos similares. • Habilidades y Destrezas: Manejo de personal y liderazgo, habilidad para planificar y organizar. • Otros: Ser miembro activo de la cooperativa. 	

“COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”	
Descripción técnica del puesto	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto: Ubicación administrativa: Inmediato superior: Subalternos: Código: 0005	Jefe de comercialización Departamento de comercialización Administración Ninguno
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>Naturaleza Puesto que consiste principalmente en la búsqueda de nuevos mercados estableciendo canales de distribución adecuados para la comercialización de melocotón, asimismo determinar los precios de venta.</p> <p>Atribuciones del puesto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar estrategias que permitan establecer canales efectivos de comercialización. • Crear planes de mercadeo para la comercialización del producto. • Investigar y obtener información sobre las tendencias del mercado. • Buscar nuevos mercados que permitan elevar el nivel de ventas. <p>Relaciones de trabajo Mantendrá relación directa con el administrador, los clientes y encargado de producción para alcanzar los objetivos de venta.</p> <p>Autoridad Para la toma de decisiones relacionadas a la venta del producto.</p> <p>Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsable del cumplimiento mensual de los objetivos de ventas. • Elaboración de estrategias y planificación sobre las ventas. • Responsable directo de la comercialización del producto y entrega de resultados. 	
III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO	
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Poseer título a nivel medio. • Experiencia: Tener conocimiento sobre comercialización de productos agrícolas. • Habilidades y destrezas: Facilidad de expresión, creatividad para las negociaciones, vocación de venta y servicio al cliente. • Otros: Ser asociado activo de la cooperativa. 	

ANEXO 2

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

“COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”

MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.

ÍNDICE

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

		Página
	Introducción	I
1	Campo de aplicación	1
2	Objetivos generales del manual	1
3	Normas generales	2
4	Simbología utilizada	2
5	Procedimientos	4

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos es un instrumento técnico que detalla la realización correcta de los procedimientos de forma cronológica y secuencial de las actividades administrativas de la cooperativa, la base fundamental de toda organización es la de contar con una guía que le permita realizar satisfactoriamente los objetivos que se proponga, brindando un mejor desarrollo de las actividades de rutina que tendrá la “Cooperativa de Melocotones de Colotenango R.L.”.

Para la elaboración del presente manual, se utilizó la simbología ANSI con principios y técnicas administrativas, con el objetivo de orientar a todos los integrantes del mismo en sus funciones y la forma en que deben realizarse todas las actividades. A continuación se describen como pueden aplicarse de forma correcta para obtener el mejor funcionamiento de cada proceso.

El manual de normas y procedimientos incluye una explicación del proceso, y cada uno de los responsables de que los flujogramas se cumplan según el orden asignado y que todos los que integran la cooperativa puedan realizar la administración de forma práctica.

1. Campo de aplicación

El presente manual deberá ponerse en práctica en todas las unidades administrativas y productivas de la organización, describe los procedimientos de las funciones específicas del personal y regula las labores que desempeñan los integrantes de cada proceso productivo.

2. Objetivos generales del manual

Brindar una guía que sea de utilidad para los miembros de la Cooperativa que permita alcanzar los objetivos a través del uso y aprovechamiento de los procedimientos detallados en este manual.

- Objetivo general

Brindar a la “Cooperativa de Melocotones de Colotenango R.L.”, una herramienta que permita conocer los procedimientos que deben realizarse en cada actividad, es una guía práctica para la correcta y eficiente ejecución de las labores.

- Objetivos específicos

Entre los objetivos más importantes se encuentran los siguientes:

- Proporcionar una guía adecuada para que los trabajadores realicen de forma eficiente y ordenada sus actividades.
- Servir de instrumento que facilite la adaptación de nuevos trabajadores.
- Evitar la duplicidad de funciones.
- Disminuir fallas en las actividades y poder incrementar la producción.
- Realizar las tareas de forma ordenada.
- Establecer normas que guíen el comportamiento para la toma de decisiones.
- Permitir la optimización de tiempo, recursos y trabajo en la ejecución de las actividades.

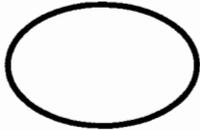
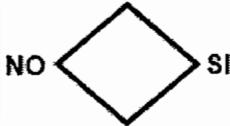
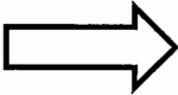
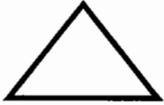
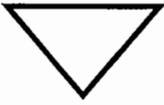
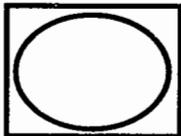
- Explicar gráficamente el camino que deben seguir los documentos para los trámites respectivos.
- Facilitar la coordinación y supervisión de las actividades, a efecto de que se puedan detectar las que no son productivas y poder realizar cambios.

3. Normas generales

- El manual de Normas y Procedimientos deberá ser flexible para adaptarse a los cambios que se puedan originar en el futuro.
- La Asamblea General es la encargada de aprobar el manual de normas y procedimientos para la realización de todas las actividades en la cooperativa.
- El manual debe de ser de conocimiento general y estar al alcance de todos los asociados de la cooperativa de productores de melocotón.
- Toda modificación que se realice en el contenido del manual debe ser aprobada por la Asamblea General.
- Sera como una guía que servirá como marco de actuación en las funciones y para implantar estrategias en la organización.
- La vigencia del manual es durante periodo de tiempo indefinido y entrará en funcionamiento a partir de la fecha de su aprobación.

4. Simbología utilizada

A continuación se presenta simbología bajo la norma ANSI que fue utilizada para elaborar en forma clara y sencilla cada paso para realizar cada actividad, a los que se les confiere un significado preciso que transmite un mensaje y de convenir en determinadas reglas relativas a su aplicación.

Símbolo	Nombre	Descripción
	Inicio o fin.	Indica el principio o el fin de un procedimiento.
	Operación.	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento y ocurre al preparar información, firmar un documento, recolectar datos, en si cuanto existe acción, esfuerzo físico y mental.
	Inspección.	Indica que se verifica la calidad, cantidad de algo o verificaciones de algún procedimiento.
	Decisión.	Representa el punto en el proceso en que hay dos alternativas, las cuales indican "SI" continuar con el proceso o negativa "NO" que lo paraliza.
	Documento.	Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Transferencia.	Indica a qué lugar del proceso se deben enviar los documentos.
	Conector.	Se utiliza cuando finalizan las actividades de un puesto de trabajo y se pasa a otra instancia distinta.
	Archivo temporal.	Indica el archivo de documentos o papelería de manera temporal.
	Archivo definitivo.	Guarda documentos o información de forma definitiva.
	Operación combinada.	Indica la realización de dos actividades a la vez, combinación de tareas en el flujo.

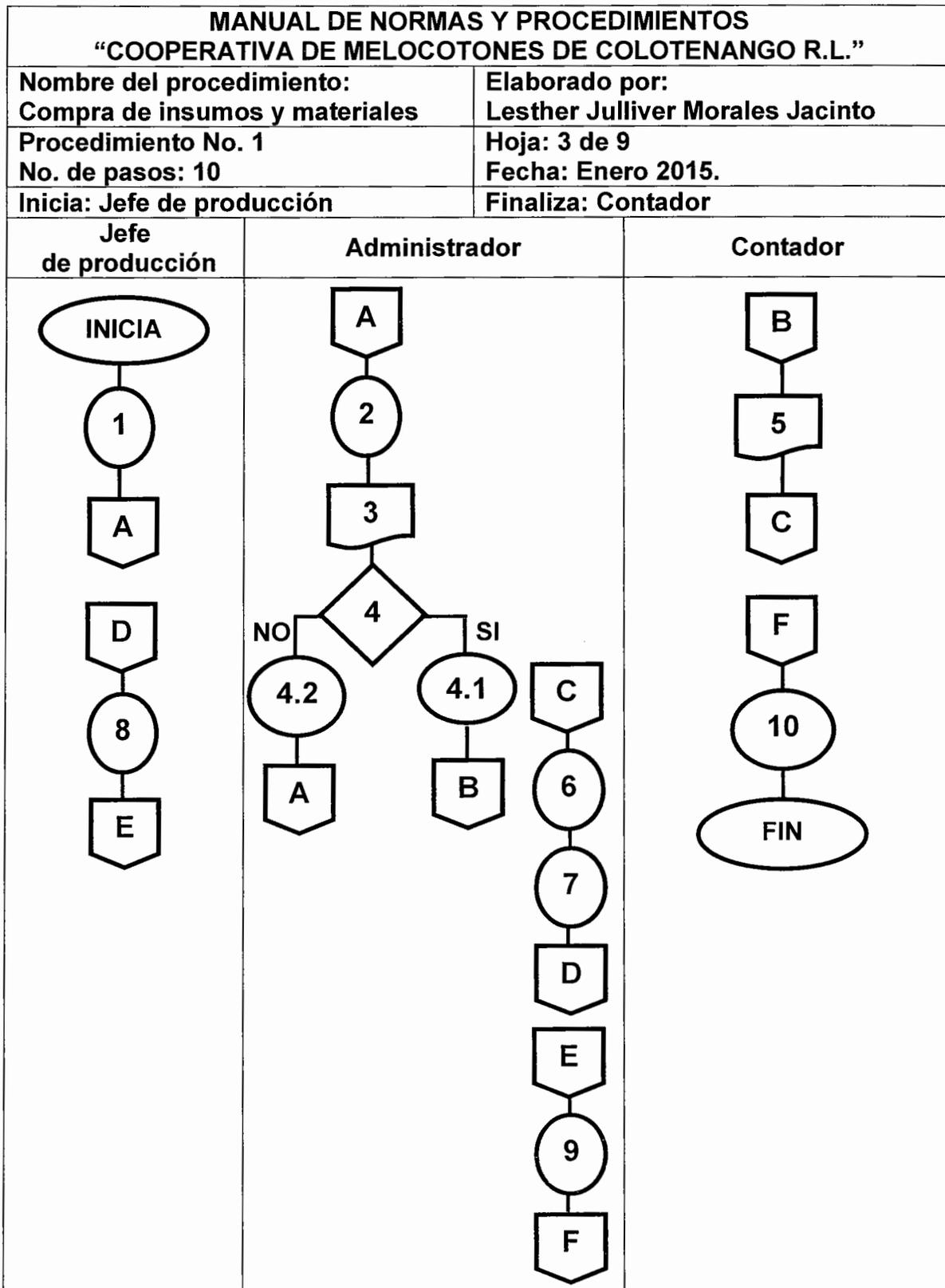
5. Procedimientos

El detallar y graficar cada procedimiento a realizar dentro de la empresa, ayuda al control de estos y mejora el desenvolvimiento de cada colaborador, le brinda las herramientas necesarias para ser eficiente y conocer su trabajo a detalle.

A continuación se especifican los procedimientos de compra de insumos y materiales, cosecha de melocotón y comercialización de melocotón a realizarse en la Cooperativa de Melocotones de Colotenango "COMELCO, R.L."

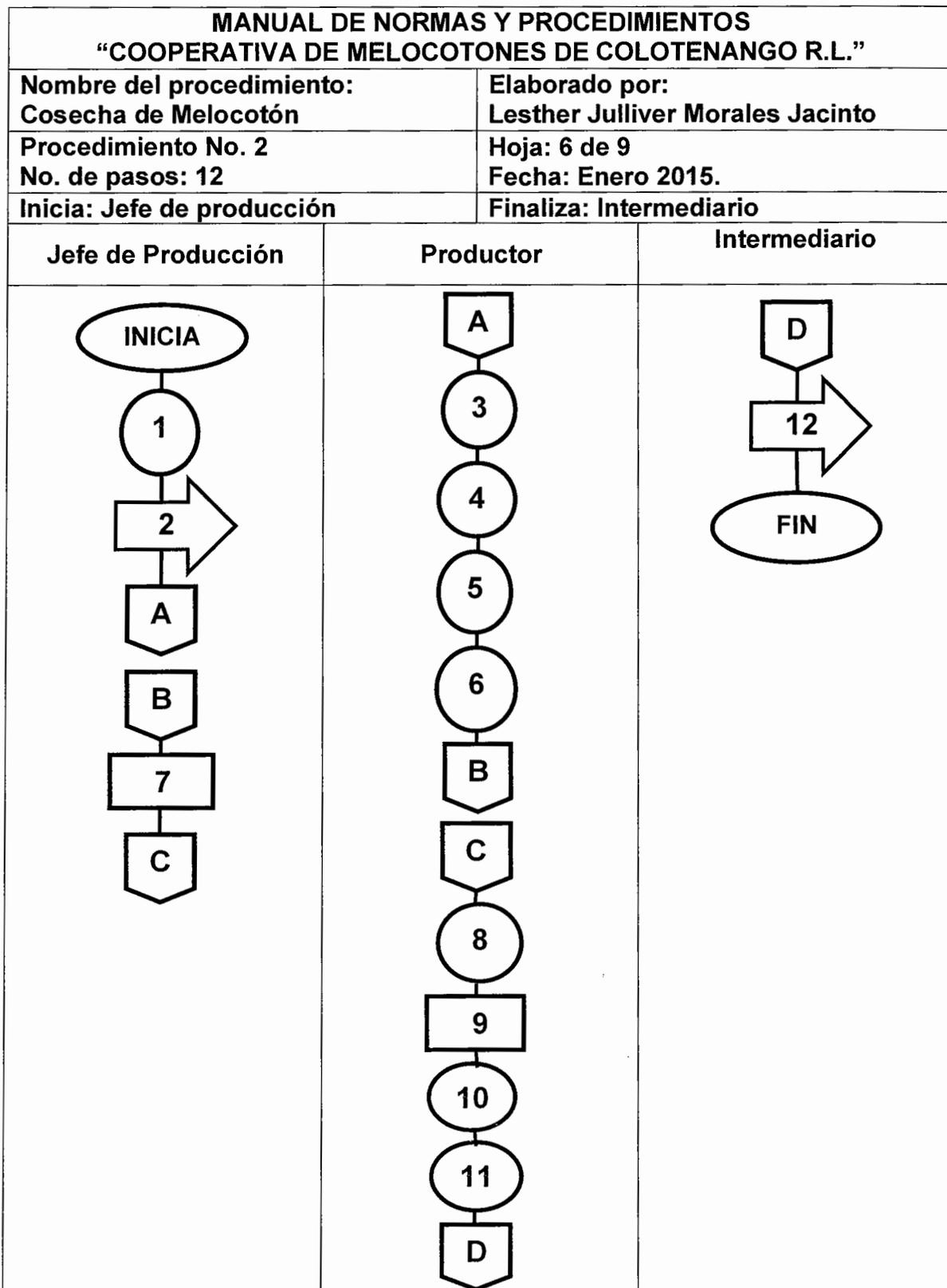
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS “COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”	
Nombre del procedimiento: Compra de insumos y materiales	Elaborado por: Lesther Julliver Morales Jacinto
Procedimiento No. 1 No. de pasos: 10	Hoja: 1 de 9 Fecha: Enero 2015.
Inicia: Jefe de producción	Finaliza: Contador
<p>DEFINICIÓN Procedimiento que describe los diferentes pasos necesarios para la compra de insumos o materiales para la producción de melocotón.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar de forma oportuna las compras de insumos y materiales, al mejor precio posible. • Facilitar la toma de decisiones en cuanto a la elección de los insumos y materiales que se comprarán para ser utilizados en el proceso productivo. • Proveer a la cooperativa de productores de melocotón los materiales e insumos de la mejor calidad posible. <p>NORMAS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener un control de las existencias de insumos disponibles en bodega, así también de las entradas y salidas de los mismos. • El encargado de producción deberá mantener un control de las requisiciones de compra de insumos solicitados y autorizados por administración. • En la elaboración de la requisición deben estar llenas la original y las dos copias. • La orden de compra siempre debe estar firmada de autorizada por la administración. • Antes de realizar la orden de compra deben presentarse por lo menos dos cotizaciones de precios. • Al momento de la recepción de cada pedido, este debe ser supervisado por el encargado de producción para que garantice que los insumos y materiales cumplan con las especificaciones del requerimiento efectuado. 	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS "COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L."		
Nombre del procedimiento: Compra de insumos y materiales		Elaborado por: Lesther Julliver Morales Jacinto
Procedimiento No. 1 No. de pasos: 10		Hoja: 2 de 9 Fecha: Enero 2015.
Inicia: Jefe de producción		Finaliza: Contador
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
Puesto	Paso No.	Actividad
Jefe de producción	1	Presenta ante administración una requisición de insumos.
Administrador	2	Cotización de insumos con proveedores.
	3	Recibe cotizaciones de proveedores.
	4	Evalúa y analiza la mejor opción.
	4.1	Autoriza la compra de insumos.
	4.2	No autoriza la compra de insumos.
Contador	5	Emiten 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 la factura a Contador.
Contador	10	Registra y archiva factura.
		Finaliza proceso.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS “COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”	
Nombre del procedimiento: Cosecha de Melocotón	Elaborado por: Lesther Julliver Morales Jacinto
Procedimiento No. 2 No. de pasos: 12	Hoja: 4 de 9 Fecha: Enero 2015.
Inicia: Jefe de Producción	Finaliza: Jefe de Producción
<p>DEFINICIÓN Maximizar los recursos y el esfuerzo de los asociados en el proceso de siembra de melocotón, optimizando la productividad del proceso de siembra y cosecha del producto.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lograr el mayor grado de eficiencia y eficacia, mediante el uso adecuado y racional de los recursos. • Facilitar el proceso de siembra a los productores, mediante la simplificación de tareas. • Evitar esfuerzos innecesarios durante el proceso. <p>NORMAS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • El jefe de producción debe revisar periódicamente que este proceso se realice de la mejor forma posible, dando soporte técnico a los agricultores que lo requieran. • Los productores deben ser instruidos para que efectúen un adecuado manejo de los insumos y materiales disponibles para la siembra de melocotón. • El jefe de producción debe realizar un reporte mensual escrito y hacerlo del conocimiento de los miembros de la cooperativa, sobre los logros alcanzados en materia de estándares de calidad y volumen de la producción en cada cosecha. • El proceso se debe de realizar tal y como se describe para no tener inconvenientes en ningún paso de la producción. 	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS “COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”		
Nombre del procedimiento: Cosecha de Melocotón		Elaborado por: Lesther Julliver Morales Jacinto
Procedimiento No. 2 No. de pasos: 12		Hoja: 5 de 9 Fecha: Enero 2015.
Inicia: Jefe de producción		Finaliza: Intermediario
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
Puesto	Paso No.	Actividad
Jefe de producción	1	Compra la cantidad de pilones de melocotón para sembrar.
Jefe de producción	2	Se trasladan los pilones a los productores.
Productor	3	Recibe cantidad de pilones de melocotón que habrá de sembrar.
Productor	4	Realiza la preparación del terreno.
Productor	5	Realiza la siembra de los pilones de melocotón.
Productor	6	Realiza las tareas de fertilización y fumigación de la plantación.
Jefe de producción	7	Inspecciona el estado de la plantación.
Productor	8	Realiza poda de árboles previo a que se cumpla el tiempo de cosecha.
Productor	9	Inspecciona el estado de los frutos.
Productor	10	Elimina los frutos en mal estado.
Productor	11	Recolecta y clasifica según su calidad los frutos.
Intermediario	12	Transporta el producto al lugar de venta. Fin del proceso.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS “COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L.”	
Nombre del procedimiento: Comercialización de melocotón	Elaborado por: Lesther Julliver Morales Jacinto
Procedimiento No. 3 No. de pasos: 11	Hoja: 7 de 9 Fecha: Enero 2015.
Inicia: Jefe de comercialización	Finaliza: Contador
<p>DEFINICIÓN</p> <p>En este procedimiento se define el proceso de distribución de melocotón de acuerdo a los canales de comercialización establecidos.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser el principal distribuidor de melocotón a nivel departamental. • Llevar un control adecuado del producto que se distribuye. • Brindar un producto de altos estándares de calidad al mercado. • Cumplir con las expectativas de comercialización a los clientes. • Proveer al mercado local un producto de calidad a un menor precio. <p>NORMAS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los pedidos deben de llevar una orden de compra lo que evitará imprevistos a la hora de hacer llegar el producto a los clientes. • El jefe de comercialización deberá concretar el pedido y las condiciones de venta y pago del producto. • El jefe del departamento de comercialización llevará el control de distribución y pagos de los clientes. • No se aceptaran cambios ni devoluciones luego de que el producto sea entregado y revisado por parte de los clientes. • Las ventas se realizarán exclusivamente al contado, ya sea en efectivo o cheque. • Los precios están sujetos a cambios dependiendo de la oferta y demanda del producto. 	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS "COOPERATIVA DE MELOCOTONES DE COLOTENANGO R.L."		
Nombre del procedimiento: Comercialización de melocotón	Elaborado por: Lesther Julliver Morales Jacinto	
Procedimiento No. 3 No. de pasos: 11	Hoja: 8 de 9 Fecha: Enero 2015.	
Inicia: Jefe de comercialización	Finaliza: Contador	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
Puesto	Paso No.	Actividad
Jefe de comercialización	1	Realiza llamada a los clientes.
Jefe de comercialización	2	Recibe pedido del cliente.
Administrador	3	Toma decisión
	3.1	Autoriza el pedido.
	3.2	No autoriza pedido.
Jefe de comercialización	4	Realiza y entrega orden de compra a producción.
Jefe de producción	5	Recibe y entrega producción solicitada.
Jefe de comercialización	6	Recibe el producto del departamento de producción.
Jefe de comercialización	7	Entrega el pedido al cliente y recibe el pago.
Jefe de comercialización	8	Realiza el pago a él administrador
Administrador	9	Recibe pago y deposita el monto correspondiente.
Administrador	10	Traslada documento a contabilidad.
Contador	11	Registra el documento.
Contador	12	Archiva el documento.
		Fin del proceso

