

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

"COMERCIALIZACIÓN (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA"

MIGUEL DAVID MENCHÚ ROMERO

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTA DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

TEMA INDIVIDUAL

"COMERCIALIZACIÓN (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

ESQUIPULAS – VOLUMEN **15**

2-71-75-AE-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO DE DOBLE
PROPÓSITO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA"

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director
del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas
por

MIGUEL DAVID MENCHÚ ROMERO

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Septiembre de 2012

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
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:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 7 de septiembre de 2012, según Acta No. 15-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.41 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA", municipio de Esquipulas, departamento de Chiquimula.

Presentó: MIGUEL DAVID MENCHÚ ROMERO

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 veintiséis días del mes de septiembre de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.

Ingrid
PREVISADO



ACTO QUE DEDICO

A: DIOS

Por ser mi guía y mi fortaleza a lo largo de todos estos años, por mostrarme el camino correcto y no permitir que me desviara de mi objetivo.

A: MIS PADRES

Rosa Yolanda Romero Carranza de Menchú

Armando de Jesús Menchú Ulín

Por los valores inculcados, por estar a mi lado en todo momento y por el apoyo incondicional.

A: MI FAMILIA

Porque son la piedra angular de mi vida ya que sus consejos, amor y alegría me ayudaron a alcanzar esta meta.

A: MI NOVIA

Ana Patricia Rojas García

Porque su apoyo, cariño y comprensión fueron parte importante para la realización de este sueño.

A: FAMILIA ROJAS GARCÍA

Por abrir las puertas de su casa y de su corazón sin reserva alguna y permitirme ser parte de ustedes, así como por todo el apoyo que me han brindado.

A: MIS AMIGOS

Por llenar mi vida de alegría compartir tantos momentos especiales a lo largo de mi vida personal y de mi vida estudiantil.

A LA: UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por la formación académica brindada y por permitir la realización de un nuevo profesional.

AL: MUNICIPIO DE ESQUIPULAS

Por permitirtos realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en su jurisdicción y por todo el apoyo brindado para la elaboración de este documento.

AL: MINISTERIO PÚBLICO

Ya que me brindo la oportunidad de concluir mi carrera sin poner ningún obstáculo.

Y A TODAS LAS DEMAS PERSONAS QUE COLABORARON
CONMIGO DURANTE MI CARRERA. "MUCHAS GRACIAS".

ÍNDICE

No.	Descripción	Pag.
	INTRODUCCIÓN	i, ii
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	5
1.2.2.1	Concejo municipal	5
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	5
1.2.2.3	Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Agua	6
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelo	10
1.3.3.1	Uso del suelo	12
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	13
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional	15
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	15
1.5	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	15
1.5.1	Mercados	15
1.5.2	Vías de acceso	16
1.5.3	Puentes	16
1.5.4	Transporte	17
1.5.5	Centros de acopio	17

1.5.6	Rastros	17
1.6	SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTUCTURA	18
1.6.1	Educación	18
1.6.1.1	Cobertura por niveles de escolaridad	18
1.6.2	Salud	19
1.6.2.1	Cobertura de atención medica	20
1.6.2.2	Capacidad instalada de Centros de Salud	21
1.6.2.3	Capacidad instalada de Puestos de Salud	21
1.6.3	Agua	21
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.7.1	Organizaciones sociales	22
1.7.1.1	Organización de vecinos	23
1.7.1.2	Consejos de desarrollo	23
1.7.1.3	Comités	24
1.7.2	Organizaciones productivas	24
1.8	ENTIDADES DE APOYO	24
1.8.1	Instituciones estatales	24
1.8.2	Instituciones municipales	26
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	26
1.9.1	Flujo comercial	26
1.9.1.1	Productos que ingresan al Municipio	26
1.9.1.2	Productos que egresan al Municipio	27
1.9.2	Flujo financiero	29
1.10	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	29
1.10.1	Resumen de las actividades productivas	29
1.10.2	Actividad pecuaria	30

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DEL PRODUCTO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	31
2.1.1	Descripción genérica	31

2.1.2	Variedades	31
2.1.3	Características y uso	32
2.2	NIVEL TECNOLÓGICO	32
2.3	PRODUCCIÓN	33
2.3.1	Volumen y valor de la producción según tamaño de finca y producto	33
2.3.2	Destino	35
2.4	COSTOS	35
2.4.1	Costo de producción	35
2.4.2	Estado de resultados	40
2.5	RENTABILIDAD	42
2.6	FINANCIAMIENTO	42
2.7	COMERCIALIZACIÓN	43
2.7.1	Proceso de comercialización	43
2.7.2	Análisis de la comercialización	46
2.7.2.1	Estructural	46
2.7.2.2	Institucional	48
2.7.2.3	Funcional	49
2.7.3	Operaciones de comercialización	52
2.7.3.1	Canales de comercialización	52
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	54
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	55
2.8.1	Estructura organizacional	56
2.9	GENERACIÓN DE EMPLEO	56
2.10	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	57
2.10.1	Problemática detectada	57
2.10.2	Propuesta de solución	58

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PAPAYA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	59
------------	---------------------------------	-----------

3.2	JUSTIFICACIÓN	59
3.3	OBJETIVOS	59
3.3.1	General	59
3.3.2	Específicos	60
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	60
3.4.1	Descripción del producto	60
3.4.1.1	Características	60
3.4.1.2	Usos	61
3.4.1.3	Importancia nutricional	61
3.4.1.4	Beneficios	61
3.4.2	Oferta	62
3.4.2.1	Oferta nacional histórica y proyectada	62
3.4.3	Demanda	63
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	63
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	64
3.4.3.3	Demanda insatisfecha	65
3.4.4	Precio	65
3.5	ESTUDIO DE TÉCNICO	66
3.5.1	Localización del proyecto	66
3.5.2	Macrolocalización	66
3.5.3	Microlocalización	66
3.5.4	Tecnología	67
3.5.5	Tamaño o área cultivada	67
3.5.6	Recursos	67
3.5.7	Producción	69
3.5.8	Procesos de producción	70
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	73
3.6.1	Justificación	73
3.6.2	Objetivos	73
3.6.2.1	General	74
3.6.2.2	Específicos	74

3.6.3	Tipo y denominación	74
3.6.4	Marco jurídico	74
3.6.4.1	Base legal	74
3.6.4.2	Normas legales	75
3.6.4.3	Internas	75
3.6.4.4	Externas	75
3.6.5	Estructura de la organización	76
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	78
3.7.1	Inversión	78
3.7.2	Inversión fija	78
3.7.2.1	Plantación en formación	80
3.7.3	Capital de trabajo	81
3.7.4	Inversión total	82
3.7.5	Financiamiento	83
3.7.5.1	Fuentes internas	83
3.7.5.2	Fuentes externas	83
3.7.6	Estados financieros	85
3.7.7	Costos	85
3.7.7.1	Estados de resultados	86
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	88
3.8.1	Punto de equilibrio	89
3.8.1.1	Margen de seguridad	91
3.8.2	Valor actual neto	91
3.8.3	Tasa interna de retorno	92
3.8.4	Relación beneficio costo	93
3.8.5	Período de recuperación de la inversión	93

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	95
4.2	ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN	96

4.2.1	Propuesta institucional	96
4.2.2	Propuesta funcional	97
4.2.3	Propuesta estructural	98
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	99
4.3.1	Canales de comercialización	99
4.3.2	Márgenes de comercialización	100

CONCLUSIONES	102
---------------------	------------

RECOMENDACIONES	104
------------------------	------------

ANEXO

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Centros poblados, Años: 1994, 2002 y 2011.	4
2	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Análisis de población, Años: 1994, 2002 y 2011.	13
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Nivel de escolaridad por población en edad escolar, Años: 2002 y 2011.	19
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Cobertura de distribución de agua, Años: 2002 y 2011.	22
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Resumen de actividades productivas, Año: 2011.	29
6	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Volumen, valor y superficie de la producción pecuaria, Año: 2011.	34
7	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Movimiento de existencias de ganado bovino, Año: 2011.	36
8	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Existencias de ganado ajustado, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	37
9	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Costo indirecto de mantenimiento de ganado bovino de doble propósito, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	39
10	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Estado de resultados, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	41
11	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Márgenes de comercialización crianza de ganado bovino y producción de leche, Año: 2011.	54
12	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Oferta total histórica y proyectada de papaya, Período: 2006-2015.	62
13	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Demanda potencial histórica y proyectada de papaya, Período: 2006-2015.	63

14	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Consumo aparente histórico y proyectado de papaya, Período: 2006-2015.	64
15	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, demanda insatisfecha histórica y proyectada de papaya, Período: 2006-2015.	65
16	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Superficie, valor y volumen de la producción anual proyectada, Año: Cinco.	70
17	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, inversión fija, Año: 2011.	78
18	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto producción de papaya, plantación en formación, Año: 2011.	80
19	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Inversión en capital de trabajo, Año: 2011.	81
20	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto producción de papaya, Plan de financiamiento, Año: 2011.	83
21	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Plan de amortización del préstamo, Año: 2011.	84
22	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto producción de papaya, Estado de costo directo de producción, del 01 de enero al 31 de Diciembre de cada año.	85
23	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Estado de resultados, del 01 de enero al 31 de Diciembre de cada año.	87
24	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto producción de papaya, Valor actual neto, del 01 de enero al 31 de Diciembre de cada año.	91
25	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Tasa interna de retorno, del 01 de enero al 31 de Diciembre de cada año.	92
26	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Relación costo beneficio, del 01 de enero al 31 de Diciembre de cada año.	93

- | | | |
|----|--|-----|
| 27 | Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Período de recuperación de la inversión, del 01 de enero al 31 de Diciembre de cada año. | 94 |
| 28 | Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Margen de comercialización, Año: 2011. | 101 |

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Características tecnológicas por estrato, Año: 2011.	32
2	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Ganado bovino de doble propósito, Proceso de comercialización, Año: 2011.	44
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Ganado bovino de doble propósito, Análisis estructural, Año: 2011	47
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Ganado bovino de doble propósito, Análisis institucional, Año: 2011.	49
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Ganado bóvido de doble propósito, Análisis funcional, Año: 2011	50
6	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Actividad pecuaria, Generación de empleo según estrato, Año: 2011.	55
7	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto producción de papaya, Requerimientos técnicos, Año: 2011.	68
8	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Proceso de comercialización, Año: 2011.	95
9	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto producción de papaya, Propuesta institucional, Año: 2011.	95
10	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Propuesta funcional, Año: 2011.	97
11	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: producción de papaya, Propuesta estructural, Año: 2011.	99

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Importaciones, Año: 2011.	27
2	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Exportaciones, Año: 2011.	28
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Canales de comercialización, Año: 2011.	53
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Actividad pecuaria, estructura organizacional, Año: 2011.	56
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papaya, Flujograma de proceso productivo, Año: 2011.	71
6	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto producción de papaya, Estructura organizacional, Año: 2011.	77
7	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papaya, Punto de equilibrio, Año: 2011.	90
8	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papaya, Canales de comercialización, Año: 2011.	100

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Localización del Municipio, Año: 2011.	3
2	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Recursos hídricos, Año: 2011.	8
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Bosques, Año: 2011.	9
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Suelos, Año: 2011.	11

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado es un método de evaluación que ha implementado la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos, como una etapa previa a obtener el título de Administrador de Empresas, Contador Público y Auditor y Economista, en el grado académico de Licenciado, en el mismo es necesario poner en práctica, los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la carrera.

El Ejercicio Profesional Supervisado, tiene un carácter social, ya que se realiza en las comunidades rurales del país y permite al practicante tener una visión clara de la realidad del país.

Dentro de este proceso se asigna un tema específico a cada participante, en este caso "Comercialización (Ganado Bovino de Doble Propósito) y Proyecto Producción de Papaya", el contenido abarca cuatro capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I: Contiene un Diagnostico Socioeconómico del Municipio de Esquipulas, Departamento de Chiquimula, para lo cual se realizó una investigación de campo, con duración de un mes y se visitó la mayoría de los centros poblados, lo cual permite tener una visión clara de la situación en la que se encuentra el Municipio para el año 2011 y compararla con años anteriores, de esta manera poder evaluar el nivel de desarrollo alcanzado.

Capítulo II: Se enfoca en la situación de la actividad pecuaria, inicia con el valor y volumen de la producción, el cual permite observar el porcentaje de participación de esta actividad productiva en relación a las demás que realizan en el Municipio, así mismo se desarrolla la parte de comercialización del Ganado

Bovino de doble propósito, se analiza la problemática encontrada y se plantean propuestas de solución.

Capítulo III: propuesta de inversión la cual consiste en un proyecto de Producción de Papaya, en el Municipio de Esquipulas, para lo cual se desarrollan los siguientes estudios: Mercado, Técnico, Administrativo legal y Financiero.

Capítulo IV: se enfoca específicamente en el área de comercialización de la propuesta de inversión, en este caso la Producción de Papaya.

Por último se plantean las conclusiones que se derivan del proceso de investigación y las recomendaciones correspondientes, como anexo se adjunta un manual de Normas y Procedimientos, diseñado para el comité de productores "PAPAYAS DE GUATEMALA" y la bibliografía de donde se obtuvo la información documental que sustenta el presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo describe las características generales del Municipio, enfocándose en variables específicas como: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero y actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Describe las características más importantes y sobresalientes, así como el aspecto histórico, cultural, social y ambiental del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

Reconocido con el nombre de Yzquipulas. "Según consta el libro del Cabildo, en su folio 162 Yzquipulas fue conquistado por primera vez en el año de 1525, por los Capitanes españoles Juan Pérez Dardón, Sancho de Barahona y Bartolomé Becerra, quienes fueron enviados por don Pedro de Alvarado".¹ El nombre de Esquipulas según la etimología que proporciona el cronista Francisco Fuentes y Guzmán podría derivar del náhuatl, que significa "Tierras Floridas".

Esta villa fue elevada a la categoría de ciudad el 11 de octubre de 1968 durante la administración del Coronel Peralta Azurdia, por su importancia turística y religiosa a nivel de Región Centroamericana, la ciudad de Esquipulas ostenta varios títulos como: Capital de la Fe Centroamericana, Sede del Trifinio y Puerta Abierta hacia la Paz.

¹ Villeda Maderos, José Romilio. 2003. Monografía de Esquipulas. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de junio 2011. Disponible en <http://www.esquipulas.com.gt/turismo/historia/.html>.

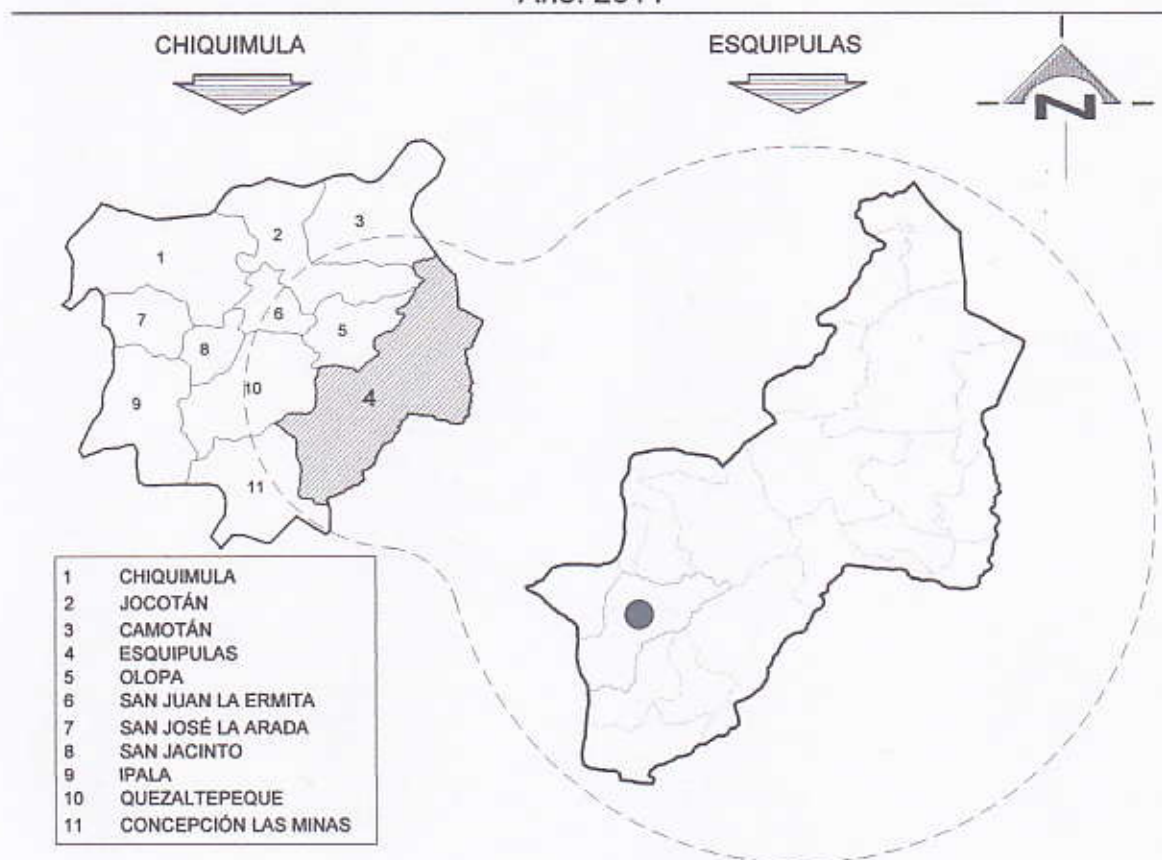
1.1.2 Localización y extensión

“Situado en la parte suroriental del departamento de Chiquimula, exactamente en el Trifinio de las líneas divisoras entre El Salvador, Honduras y Guatemala; ubicado a 224 kilómetros de la ciudad Capital y a 52 kilómetros de la cabecera Departamental, tiene una extensión territorial de 532 kilómetros cuadrados. Posee una altitud que oscila entre los 600 metros sobre el nivel del mar y 2,500 metros en las montañas más altas latitud 14° 33'48'', longitud 89° 21'06''. Colinda al Norte con los municipios de Olopa, Jocotán y Camotán del departamento de Chiquimula; al sur con Metapán, El Salvador; al oriente con Copán y Ocotepeque, Honduras y al poniente con los municipios de Concepción las Minas y Quetzaltepeque del departamento de Chiquimula”².

A continuación se presenta el mapa, en el cual se puede apreciar la ubicación del Municipio:

² Guatemala, 2011. (en línea). Consultado el 20 de junio 2011. Disponible en: <http://www.esquipulas.com.gt/Turismo/como-llegar>.

Mapa 1
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Localización del Municipio
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en información de la Municipalidad de Esquipulas, Dirección Municipal de Planificación, Catastro y Desarrollo Territorial.

El mapa identifica cada uno de los once Municipios que conforman el departamento de Chiquimula y resalta Esquipulas por ser la unidad de análisis, mismo que tiene colindancias con Olopa, Quetzaltepeque y Concepción Las Minas.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

El Municipio se encuentra estructurado, de tal manera que permita un manejo eficiente de los recursos físicos, humanos y financieros. A continuación se describe su estructura Político-Administrativa.

1.2.1 Política

Hace referencia a las distintas comunidades ubicadas en el ámbito territorial, mismas que conforman el Municipio, como se detalla a continuación.

Cuadro 1
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Centros poblados
Años: 1994, 2002 y 2011

Centros Poblados	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2011
Ciudades	1	1	1
Aldeas	18	19	20
Caseríos	86	80	112
Colonias	10	9	11
Parajes	16	10	
Barrios			5
Fincas	2		
Haciendas	1		
Residenciales		2	7
Lotificaciones		2	2
TOTAL	134	123	158

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Es importante mencionar que al realizar la investigación de campo se estableció que hubo un aumento de 35 centros poblados, lo cual da un total de 158 para el 2011, esto refleja el incremento poblacional, así como la expansión y colonización de terrenos que en años anteriores fueron destinados a otros fines, para la construcción de viviendas, así mismo se pudo observar que en las áreas urbanas la población tiene un nivel de vida medio, sin embargo en algunos

caseríos, como El Peñasco y Valle de Jesús, los habitantes viven en condiciones de pobreza extrema.

1.2.2 Administrativa

Se enfoca principalmente en la estructura Municipal del ejercicio del Gobierno, así como su organización y funcionamiento, de manera que estos permitan una administración adecuada y garanticen a los pobladores un servicio eficiente, esta se encuentra integrada de la siguiente manera, para los años 1994, 2002, y 2011.

1.2.2.1 Concejo municipal

La estructura organizacional del concejo del Municipio está conformada por el Alcalde municipal, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Síndico I, Síndico II y Síndico Suplente.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

El Municipio cuenta en la actualidad con 30 alcaldes Auxiliares, los cuales contribuyen a las pro-mejoras del mismo.

En el Municipio se visualiza una estructura político-administrativa definida, donde existen diferentes tipos de organizaciones y líderes individuales, quienes ejercen su rol de acuerdo a sus competencias y posibilidades, lo cual fortalece el desarrollo comunitario y municipal.

Las alcaldías auxiliares son los vecinos que están organizados a nivel rural en Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, su función específica es dar atención prioritaria a la problemática del desarrollo en las diferentes áreas.

1.2.2.3 Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Es la instancia legal que administra el Municipio, actualmente el proceso de articulación institucional se realiza a través del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, cuerpo colegiado establecido por la Ley de Consejos de Desarrollo con la finalidad de discutir, proponer y validar los planes y políticas de desarrollo Municipal.

En cada micro-región del Municipio existe un Agente de Desarrollo Local, cuyo perfil debe contener una trayectoria de liderazgo en sus comunidades, para servir de mediador entre la Municipalidad y las comunidades a su cargo.

De acuerdo al Código Municipal vigente, la Municipalidad cuenta con Comités Comunitarios de Desarrollo, establecidos en aldeas y caseríos, quienes desempeñan un papel importante en el bienestar social y económico del lugar que representan, su función principal es servir de intermediario o enlace entre autoridades y habitantes.

1.3 RECURSOS NATURALES

Es el conjunto de bienes que posee el Municipio y que proporciona la naturaleza, dentro ellos se encuentran los hídricos (ríos y quebradas), bosques y suelos, como se describen a continuación:

1.3.1 Agua

En el Municipio las aguas están distribuidas en dos grandes corrientes. La primera nace en las montañas de Santa María Olopa y cruza el valle de Olopita, la segunda en Atulapa y se dirige hacia el sur.

Su afluente principal es el río Olopita, que es alimentado por las corrientes de los ríos: Nejapa, San Juan, Atulapa, Blanco, Tepoctun y Chantiago; quebradas:

Oscura, el Roble, el Chorro de Chacalapa o el Milagro, Anguiatú y Agua Caliente.

La segunda cuenca se dirige hacia el norte y tiene como afluentes principales los ríos El Playón y Joyitas que nacen en la frontera con Honduras y río Frío o Sesecapa también en territorio hondureño forman el Panela, se junta en el río Mapa, que unido a la quebrada Senas, Las Cañas y río Chanmagua, forman la cuenca del Jupilingo en jurisdicción de Esquipulas, pasan al municipio de Camotán unidos a otros afluentes y caen al Motagua que desemboca en el Océano Atlántico.

Los ríos se encuentran contaminados, principalmente por los desechos que son lanzados a sus causas desde las comunidades cercanas, estos incluyen cualquier tipo de basura y aguas residuales, así como aguas mieles producto del lavado del café.

Las principales quebradas en el Municipio son: las Cañas, el Arenal, el Amatillo, Blanca, Blanca II, de la Brea, la Calera y la Cocha.

En el siguiente mapa se describe la localización de los ríos que se ubican en el Municipio.

Mapa 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Recursos hídricos
Año: 2011



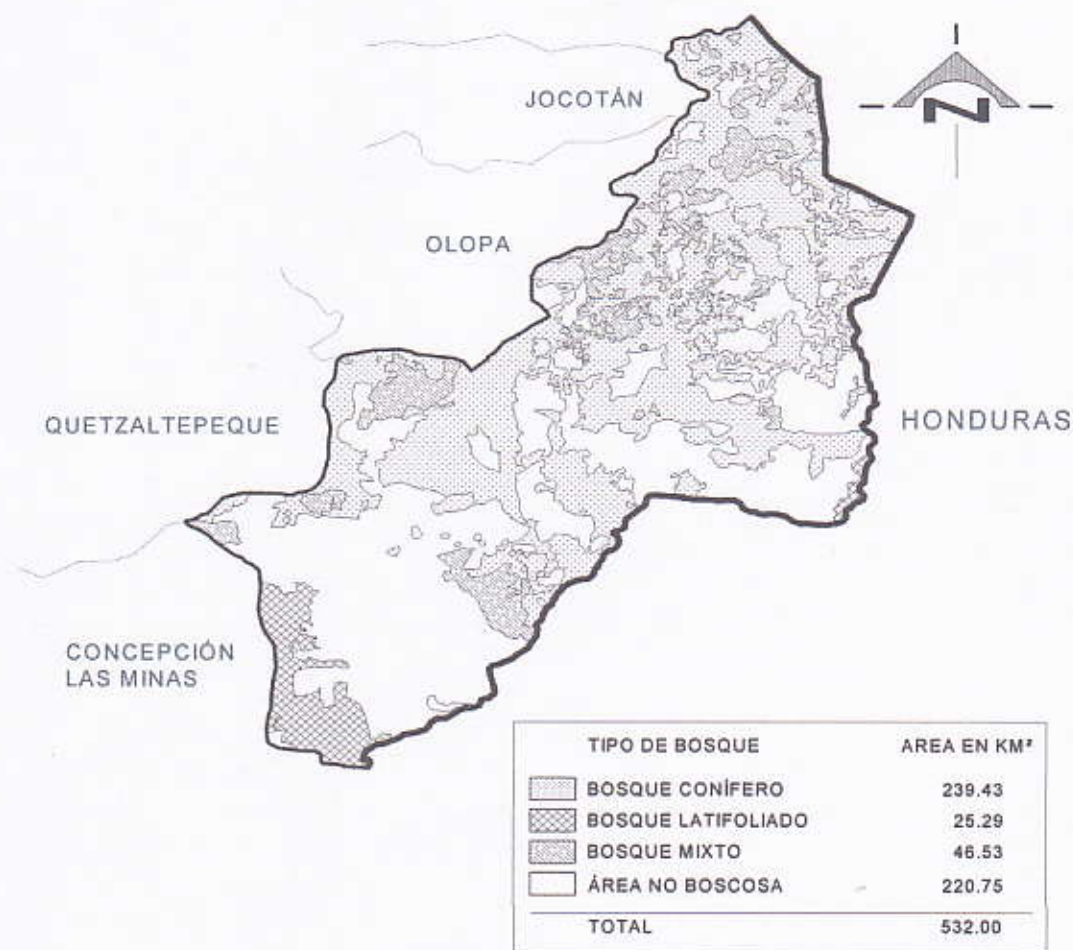
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de Esquipulas, Dirección Municipal de Planificación, Medio Ambiente, Áreas Verdes y Riesgos.

A pesar que el recurso hídrico es abundante, en el Municipio existen comunidades que no tienen acceso al mismo y deben caminar grandes distancias para abastecerse del vital líquido, tal es el caso de los caseríos que se encuentran en la aldea Las Cañas.

1.3.2 Bosques

Los bosques son ecosistemas imprescindibles para la vida, hábitat de seres vivos, regulan el agua, conservan el suelo y la atmósfera. En el Municipio se identifican tres de los cuatro tipos que se encuentran en el territorio guatemalteco, los cuales son: coníferas, latifoliadas y mixtos que se describen en el siguiente mapa.

Mapa 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Bosques
Año: 2011



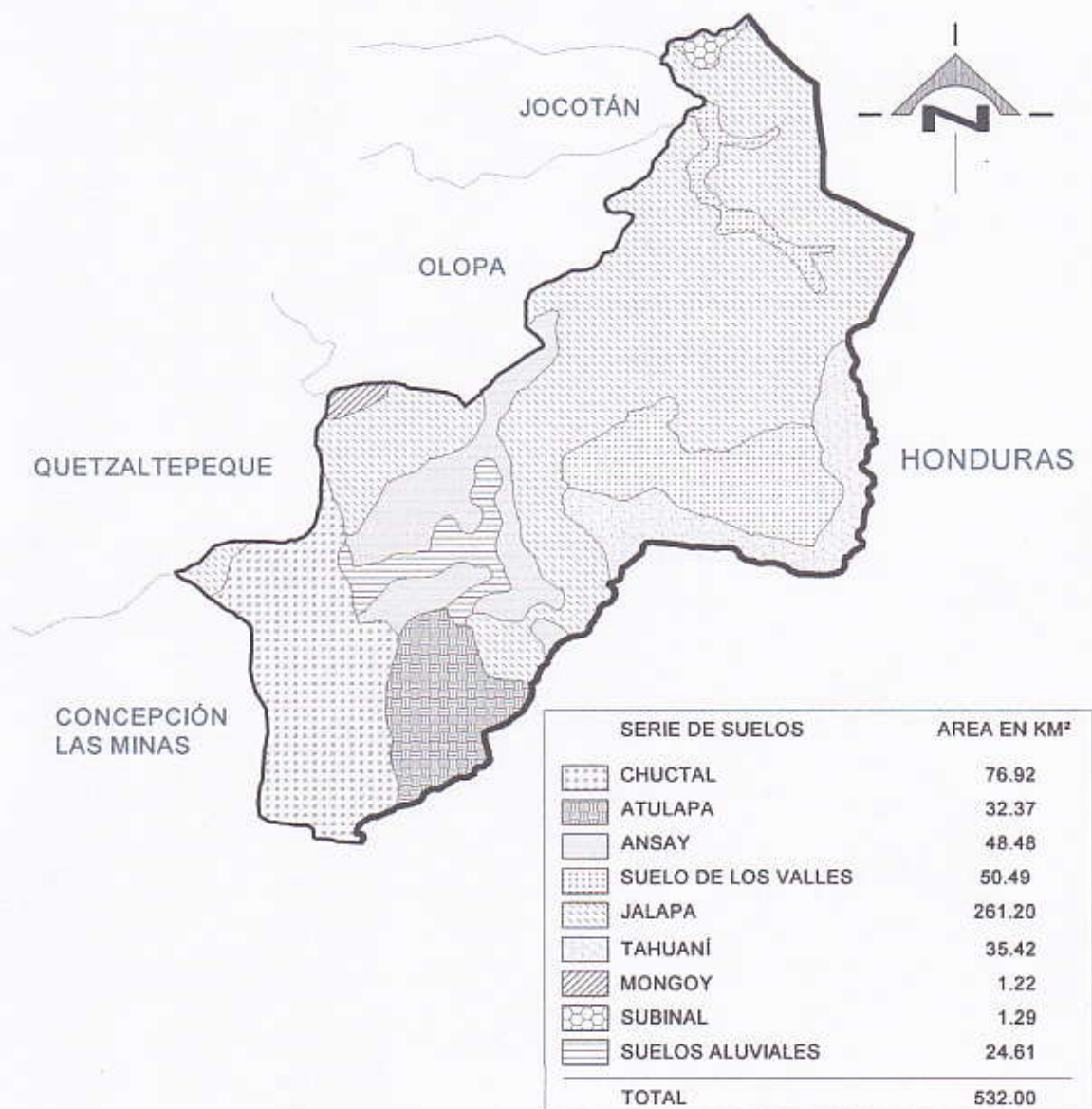
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Diagnóstico Ambiental Municipal Esquipulas.

La deforestación es uno de los problemas que afecta al Municipio, debido principalmente a la ampliación de la frontera agrícola, ya que la mayoría de montañas que fueron visitadas durante la investigación, se encuentran sembradas, principalmente de café, también contribuye a la deforestación, la extracción de madera de bosques en la zona para abastecer de leña a los hogares y la construcción de viviendas.

1.3.3 Suelo

Posee diferentes aptitudes de producción de acuerdo con el lugar geográfico donde se localizan y al contenido, cantidad y mezcla de minerales y otros elementos que lo conforman, en el siguiente mapa se puede observar la distribución del suelo de acuerdo a sus características antes descritas.

Mapa 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Suelos
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia con base en información de la Municipalidad de Esquipulas, Dirección Municipal de Planificación, Catastro y Desarrollo Territorial.

Los suelos del Municipio se encuentran distribuidos en nueve tipos como se describe en el mapa anterior, de tal forma que el área más grande está

comprendida por el tipo Jalapa Compuesto por material original de cenizas volcánicas o toba, encontrado en los 300 a 1,200 metros sobre el nivel del mar; Constituye 261.2km^2 que equivale al 49%; el tipo de suelo de menor tamaño es el Mongoy, que está compuesto por material original de lava máfica o brecha de toba, relieve declives muy inclinados, buen drenaje, color café oscuro o café muy oscuro tiene un área de 1.22km^2 equivalente al 0.23% en el Municipio.

1.3.3.1 Uso del suelo

En el Municipio, la principal actividad agrícola, es el cultivo de café, fuente de ingreso para los pobladores y jornaleros de otros lugares aledaños.

Adicionalmente cultivan maíz y frijol, para venta y consumo familiar; tomate, chile pimiento y jalapeño, que son exportados a ciudad Capital.

En la actividad pecuaria, utilizan los suelos para pastoreo de ganado bovino para la producción de leche. Una menor proporción se utiliza para áreas protegidas, con el fin de salvaguardar la fauna y flora autóctona.

1.4 POBLACIÓN

Para realizar la proyección al año 2011, se tomó como base el número de habitantes reportados en los censos nacionales de población de 1994 y 2002, con el objeto de establecer el total por género, área, grupo étnico y edad. El siguiente cuadro compara los datos generales de la población:

Cuadro 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Análisis de población
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo	29,609	100	41,746	100	56,256	100
Hombres	14,348	48	20,011	48	26,967	48
Mujeres	15,261	52	21,735	52	29,289	52
Población por área	29,609	100	41,746	100	56,256	100
Urbana	12,068	41	18,521	44	24,958	44
Rural	17,541	59	23,225	56	31,298	56
Población por grupo étnico	29,609	100	41,746	100	56,256	100
No indígena	25,570	86	41,056	98	55,326	98
Indígena	3,603	12	690	2	930	2
Ignorada	436	2	-	-	-	-
Población por edad	29,609	100	41,746	100	56,256	100
0-6	6,575	22	8,931	22	12,035	21
7-14	6,541	22	9,187	22	12,380	22
15-64	15,286	52	21,762	52	29,326	52
65 y más	1,207	4	1,866	4	2,515	5

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, y proyecciones del año 2011 por Grupo EPS., primer semestre 2011.

La descripción poblacional del Municipio de Esquipulas, de acuerdo a los censos de población y habitación, se compara con los datos obtenidos durante la investigación de campo, mismos que se analizan a continuación.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

En la tabla comparativa se puede observar el incremento poblacional y la tendencia que este presenta, mantiene una tasa de crecimiento de 3% anual, según proyección para el año 2011, se determinó un total de 11,251 hogares para el Municipio, con un promedio de cinco personas por hogar.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se presenta la información obtenida de los censos de 1994, 2002 y la proyección al año 2011.

1.4.2.1 Por sexo

Se puede observar que el crecimiento población, la participación del sexo femenino según proyección con relación a los censos es superior al porcentaje de la población masculina

1.4.2.2 Por edad

El rango de 15 a 64 años es el que mayor población agrupa y es el más adecuado para incorporarse en las diferentes actividades productivas ya que dentro de este se ubica la PEA. El segundo estrato está conformado por los habitantes de siete a 14 años los cuales se consideran adolescentes en edad escolar. El tercer estrato está comprendido por niños de cero a seis años, lo que significa que la tasa de natalidad se mantiene. por último se encuentran las personas de 65 años en adelante quienes representan el menor porcentaje de la población del Municipio.

1.4.2.3 Por pertenencia étnica

En el Municipio predomina el grupo no indígena con el 98%, el resto es indígena y se concentra principalmente en el área rural del Municipio, esto se debe principalmente a las migraciones que se dan en el periodo de la cosecha del café.

1.4.2.4 Por ubicación geográfica

En la tabla comparativa se puede observar que siempre ha sido mayor el porcentaje de personas que habitan en las áreas rurales, sin embargo existe un

incremento poblacional en el área urbana, lo cual indica que en algún momento la mayor cantidad de personas vivirá en esta región.

1.4.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional para el año 2011, es de 106 habitantes por kilómetro cuadrado, en comparación con 78 habitantes por kilómetro cuadrado, que refleja el ceso de 2002, se observa un incremento considerable.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La población económicamente activa -PEA-, son todos aquellos hombres y mujeres que se encuentran en edades que oscilan entre siete y 64 años.

La PEA reportada para el año 2011 es de 19,969, que son la fuerza la laboran con la que cuenta el Municipio, sin embargo cabe mencionar que durante el periodo de cosecha de café, se contrata mano de obra proveniente de otros Departamentos la cual no se incluye dentro de la Población Económicamente Activa del Municipio.

1.5 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es la base material que contribuye al desarrollo socioeconómico del Municipio, está conformada por mercados, carreteras, puentes, badenes, vías de comunicación, transporte, fincas agropecuarias y acceso a centros turísticos.

1.5.1 Mercados

En el Municipio se encuentran dos mercados, los cuales se localizan en el casco urbano, uno de ellos es donde se comercian los artículos de primera necesidad y el otro es principalmente de artesanías.

El mercado de verduras se conforma por locales para la venta de verduras, carnes, electrodomésticos, accesorios, ropa, comedores, supermercados, etc., y se ubica entre la 4ª. y 5ª. avenida de la zona 1 frente a la Basílica del Señor de Esquipulas, en dicho mercado es donde se desarrolla la principal actividad comercial y se encuentra abierto todos los días.

El mercado de artesanías, lo constituyen principalmente comerciantes de dulces, ropa, candelas, velas y artículos religiosos. No cuenta con una infraestructura formal, debido a que la mayoría de las ventas se encuentran a la orilla de la calle y los locales son principalmente de madera. La afluencia de vendedores se incrementa los fines de semana.

1.5.2 Vías de acceso

La carretera principal que comunica la ciudad de Guatemala con la ciudad de Esquipulas que se encuentran a una distancia de 224 Kilómetros por la ruta CA-9 y CA-10, continúa con la ruta CA-12 a la frontera con Honduras. Adicionalmente se puede ingresar al Municipio por el lado norte que colinda con Olopa y por el lado Oeste, por el departamento de Jalapa.

El Municipio cuenta aproximadamente con 900 kilómetros de carreteras, de las cuales las que se encuentran asfaltadas están principalmente en el casco urbano y el resto son carreteras de terracería, que conducen hacia los diferentes centros poblados del Municipio.

1.5.3 Puentes

En el Municipio se encuentran 30 puentes y 19 badenes, los que permiten la movilización de las personas, vehículos y mercaderías hacia los distintos mercados y también hacia otros municipios, sin embargo en época de invierno son insuficientes debido al crecimiento de la corriente, lo que dificulta el acceso

a muchas de las aldeas las cuales quedan incomunicadas, por el colapso de los puentes y badenes.

1.5.4 Transporte

Para movilizarse de la ciudad Capital hacia el Municipio, los pobladores utilizan Buses Extraurbanos, y para dirigirse hacia los distintos centros poblados del Municipio, lo hacen por medio de micro-buses, pickup, moto-taxis y taxis convencionales, la diversidad en los medios de transporte permite que se agilice el movimiento de personas y mercaderías, lo que contribuye directamente con la economía.

1.5.5 Centros de acopio

De acuerdo a la investigación de campo y datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, al año 2011 los centros de acopio que existen en el Municipio son cuatro, los cuales son propiedad de Cooperativas y se utilizan exclusivamente para el producto agrícola café. La ubicación de los centros de acopio es la siguiente: dos en aldea Chanmagua, uno en Cafetales y el otro en el casco urbano.

1.5.6 Rastros

Existe un rastro en el Municipio que se ubica en el barrio San Mateo I, el cual no cuenta con la infraestructura necesaria, ni las condiciones de higiene y salubridad indispensables para su funcionamiento, debido a que las aguas residuales son vertidas en el desagüe del lugar, el cual desemboca en el río Chacalapa. Adicionalmente los restos del ganado que destazan lo tiran al desagüe.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En el área urbana del Municipio se encuentran concentrados los servicios básicos de educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, recolección de basura. Caso contrario en el área rural, se carece de servicios como drenajes, agua entubada, transporte, y asistencia médica.

1.6.1 Educación

La educación es uno de los pilares para el desarrollo de la población, ya que permite al individuo aprovechar las oportunidades de superación y proporciona mejor nivel de vida.

1.6.1.1 Cobertura por niveles de escolaridad

La educación está dividida en cuatro niveles: pre-primaria, primaria, básicos y diversificado. En el siguiente cuadro se presenta el total de alumnos en edad escolar de los diferentes niveles lo cual, confrontado con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE– se mide la cobertura y el grado de avance al año 2011.

Cuadro 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Nivel de escolaridad por población en edad escolar
Años: 2002 y 2011

Nivel	Población en edad 2011	Inscritos 2011	Cobertura %
Pre-primaria	5,181	1,743	34
Primaria	9,523	9,092	95
<u>Medio</u>			
Básico	5,636	1,367	24
Diversificado	3,703	1,102	30
Total	24,043	13,304	55

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Dirección Técnica Administrativa, Ministerio de Educación -MINEDUC- y proyecciones del año 2011 por Grupo EPS., primer semestre 2011.

En el municipio de Esquipulas el nivel educativo que mayor cobertura representa es el primario, caso contrario es el nivel medio donde se identificó un déficit en la atención a este segmento de la población, situación que se da por razones económicas y de ubicación geográfica de los establecimientos los cuales se concentran en la cabecera Municipal.

1.6.2 Salud

El servicio lo proporciona el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, por medio de un centro de salud que se ubica en el casco urbano, puestos de salud y centros de convergencia en el área rural.

El Municipio cuenta con un centro de salud, el cual inició operaciones en el año 1958, en la actualidad los servicios que brinda son: consulta externa (pediatría, ginecología y medicina interna), dermatología, cirugía, odontología, psicología, programa de inmunizaciones y de tuberculosis, salud reproductiva, nutrición, zoonosis, vectores, dengue, malaria, chagas, entrega de medicamentos, control de citas para mujeres en estado de gestación, entrega de micronutrientes,

análisis de laboratorio (orina, heces, VIH/SIDA, baciloscopias, dengue), administrativo y atención al público.

1.6.2.1 Cobertura de atención médica

Actualmente se cuenta con cobertura total de los servicios de salud en todas las comunidades, los cuales administra una prestadora de servicios del programa de extensión de cobertura.

El Municipio cuenta con un centro de salud el cual es asistido por 26 personas, actualmente la cobertura para el área rural es a través de seis puestos de salud atendidos por dos personas cada puesto y 89 centros de convergencia que se ubican en toda el área rural del Municipio, los cuales se asisten cada mes por un médico que asigna el centro de salud.

En relación a la población atendida en los servicios de salud la cobertura alcanzó el 56.49%, lo cual se debe a la construcción de centros de convergencia la mayoría financiados por las comunidades, la atención y los medicamentos corren por cuenta del centro de salud; aun así los índices de morbilidad y mortalidad no han disminuido, debido a la escasez de medicamentos y la falta de recurso humano para la atención de los servicios.

Adicional a los centros de salud públicos el Municipio cuenta con dos hospitales privados los cuales son: Hospital de Especialidades y Hospital Centro Médico, a donde acuden personas de los Municipios vecinos y de Honduras. El servicio de salud se auxilia por la venta de medicamentos en 53 farmacias, ubicadas principalmente en la cabecera Municipal.

1.6.2.2 Capacidad instalada de centros de salud

Para la atención de pacientes el Centro de Salud de Esquipulas cuenta con equipos de: pequeña cirugía, parto, curación, sutura, métodos de planificación familiar DIU, extracción de piezas dentarias en mal estado, estetoscopios, otorrinos, camillas, camas, atriles, sillas de ruedas, espéculos, incubadora, Esterilizador, dopler. Nebulizadores, sierra eléctrica para cortar yeso, negatoscopio y estetoscopio, sin embargo al presentarse pacientes en esto grave, deben ser trasladados al Hospital de Chiquimula, para su tratamiento.

1.6.2.3 Capacidad instalada de puestos de salud

Para la atención de pacientes los Puestos de Salud de Esquipulas cuentan con: Equipo de sutura, camillas, espéculos, otorrinos, esfigmomanómetros y estetoscopio.

1.6.3 Agua

Actualmente existen cinco proyectos que abastecen las redes de distribución para el área urbana los cuales son: Río Frio, Limón, Las Minas, Caserío Tizaquín y Chortí; se cobra una cantidad fija mensual de Q.9.00.

El servicio de agua en los hogares del Municipio, se integra de la siguiente forma:

Cuadro 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Cobertura de distribución de agua
Años: 2002 y 2011

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2011	
	No. de hogares	%	No. de hogares	%
Entubada / chorro	7,545	88	580	92
Pozo	517	6	24	4
Sin servicio	519	6	25	4
Totales	8,581	100	629	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El agua potable es distribuida únicamente en el área urbana, las comunidades del área rural que carecen de cobertura, el 70% de las comunidades se organizan internamente y obtienen agua de quebradas o bien de nacimientos, la cual hacen llegar a las viviendas por medio de tuberías sin ningún tratamiento; cabe mencionar que cuando la comunidad no se organiza para la obtención del servicio de Agua, las personas deben caminar para obtener el vital líquido hasta la fuente de abastecimiento mas cercana, que generalmente es un nacimiento.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio existen diversas formas de organización, que van desde la familia, iglesia, comunidad, centros educativos, etc, todas ellas contribuyen al desarrollo socioeconómico del mismo.

1.7.1 Organizaciones sociales

Son grupos que se integran para promover el bienestar de la comunidad. Dentro de los derechos de los habitantes del Municipio está el poder organizarse.

1.7.1.1 Organización de vecinos

"Los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias incluye las formas propias y tradicionales surgidas en el seno de las diferentes comunidades, en la forma que las leyes de la materia y el código Municipal establece"³.

1.7.1.2 Concejos de desarrollo

A partir del año 2002 con la entrada en vigencia del Decreto 11-2002 del Congreso de la República "Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural", instrumento legal que promulga que éstos constituyen el medio principal de participación de la población en la gestión pública, para planificar de forma democrática la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios a nivel público y privado, a través de integración de Consejos Nacionales, Regionales, Departamentales, Municipales y Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural. La Municipalidad fomentó el establecimiento en cada centro poblado de un Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, organización de tipo social a través de la cual los habitantes trasladan necesidades y propuestas de inversión al Gobierno Municipal e Instituciones de Gobierno Central.

Los COCODES se dedican fundamentalmente a la identificación de necesidades sociales de inversión para gestionar su financiamiento ante la Municipalidad, y servir de canal representativo de las comunidades ante las autoridades locales. Durante su periodo de gestión, se han llevado a cabo distintos proyectos dentro de los cuales los principales son: pavimentación y mantenimiento de carreteras, introducción de la energía eléctrica y agua potable, construcción de escuelas y puentes.

³ Congreso de la República de Guatemala Código Municipal Decreto 12-2002, artículo 18. Guatemala 2002. p. 18

1.7.1.3 Comités

En el Municipio funcionan dos comités de agua, uno se encuentra en aldea Loma Linda y otro en Atulapa; así también existe una asociación de moto taxis.

1.7.2 Organizaciones productivas

En el Municipio se encuentran las agrupaciones de Asociación de Agricultores y Ganaderos -AGAE-, Asociación de Artesanos -ADIAES-, Cooperativa de Artesanos, en la actualidad se encuentra en formación la Asociación de Panificadores, en Chanmagua y en Cafetales existen cooperativas de cafetaleros, también la Asociación Trifinio que es conformada por Guatemala, El Salvador y Honduras, la cual proporciona asesoría sobre deforestación y huertos a cafetaleros en toda la región de Chiquimula.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son las instituciones estatales, municipales, no gubernamentales y privadas que brindan apoyo a la población.

1.8.1 Instituciones estatales

Rigen la vida social y tienen por objetivo el manejo de la política, la economía, educación, seguridad, cultura, diplomacia, actos civiles y sociales en el Municipio se encuentran las siguientes:

Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- se encarga de organizar, coordinar, capacitar, administrar y supervisar la alfabetización en el Municipio.

Policía Nacional Civil -PNC- subestación fundada el 12 de febrero de 1999, vela por la integridad física de las personas, bienes y orden público.

Juzgado de Paz: dependencia del Organismo Judicial, su función es la aplicación de la justicia en el ramo civil, laboral, penal y familiar.

Bomberos Voluntarios: estación 30 fundada el 11 de noviembre de 1975, brinda servicio a la comunidad en emergencias ocasionadas por enfermedad común, maternidad, accidentes, incendios y catástrofes.

Supervisión Municipal de Educación: se encarga de supervisar, impulsar y evaluar el sistema educativo.

Sub-delegación Municipal del Registro de Ciudadanos Tribunal Supremo Electoral -TSE-: organiza, vigila y garantiza los procesos electorales y audita las cuentas que rinden los partidos políticos.

Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-: se encarga de velar por las acciones que protegen las reservas naturales.

Centro de Salud: brinda atención médica en consulta externa (pediatría, ginecología y medicina interna), dermatología, cirugía, odontología, psicología, programa de inmunizaciones y de tuberculosis, salud reproductiva, nutrición, zoonosis, vectores, dengue, malaria, chagas, entrega de medicamentos, control de citas para mujeres en estado de gestación, entrega de micronutrientes, análisis de laboratorio (orina, heces, VIH/SIDA, baciloscopias, dengue), administrativo y atención al público.

Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-: desarrolla programas de promoción turística.

1.8.2 Instituciones municipales

Constituida por la Municipalidad que se encarga del gobierno del Municipio, es una institución autónoma, que planifica, brinda y administra los servicios para el bienestar de los habitantes, impulsa el desarrollo, salud, educación, infraestructura, vivienda y vigila que se cumplan las leyes.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

La economía del Municipio se sustenta en el comercio, agricultura y servicios especialmente del turismo, rubro en crecimiento.

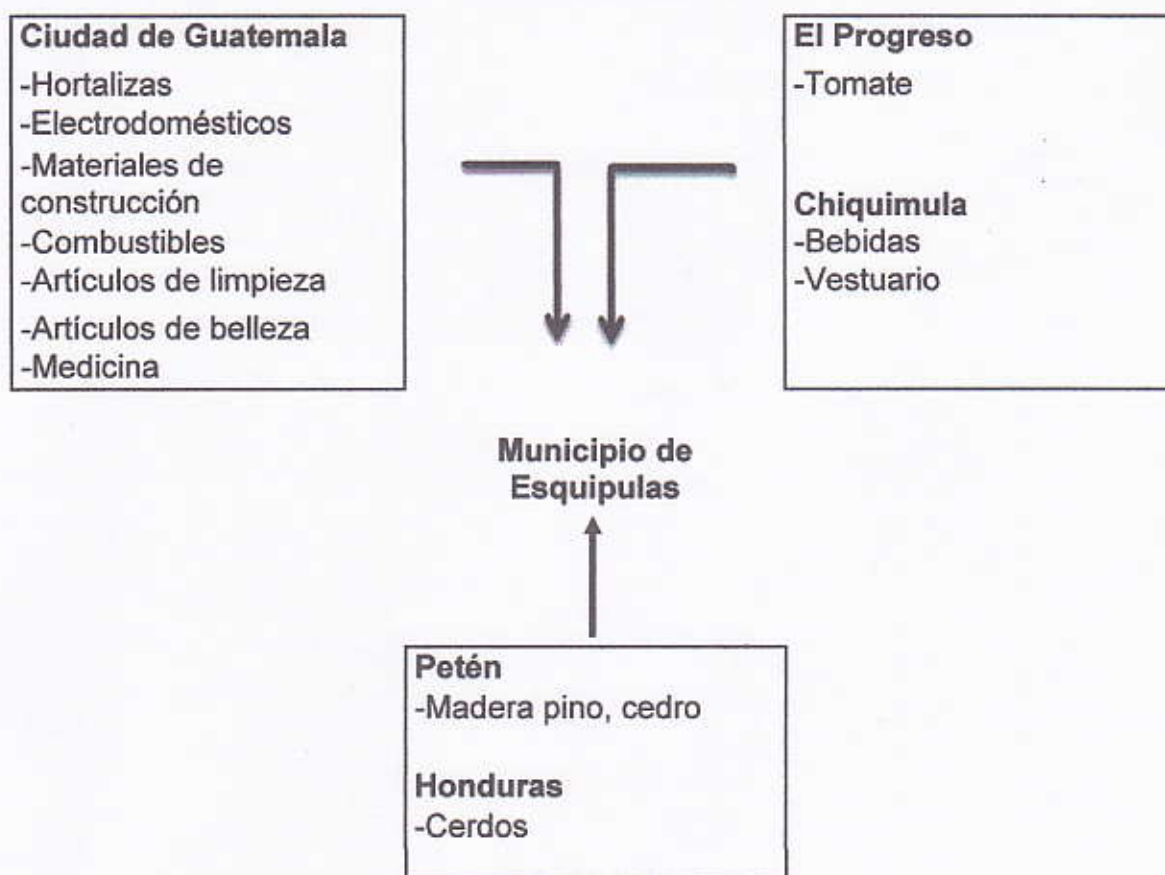
1.9.1 Flujo comercial

Dentro de las principales fuentes de ingresos y egresos se encuentran las operaciones comerciales que se generan por compra-venta de productos y servicios dentro del Municipio.

1.9.1.1 Productos que ingresan al Municipio

Se refiere a los productos y servicios que demandan dentro del Municipio provenientes de otras regiones, para los distintos sectores productivos. Entre los más importantes se mencionan:

Gráfica 1
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Importaciones
Año: 2011



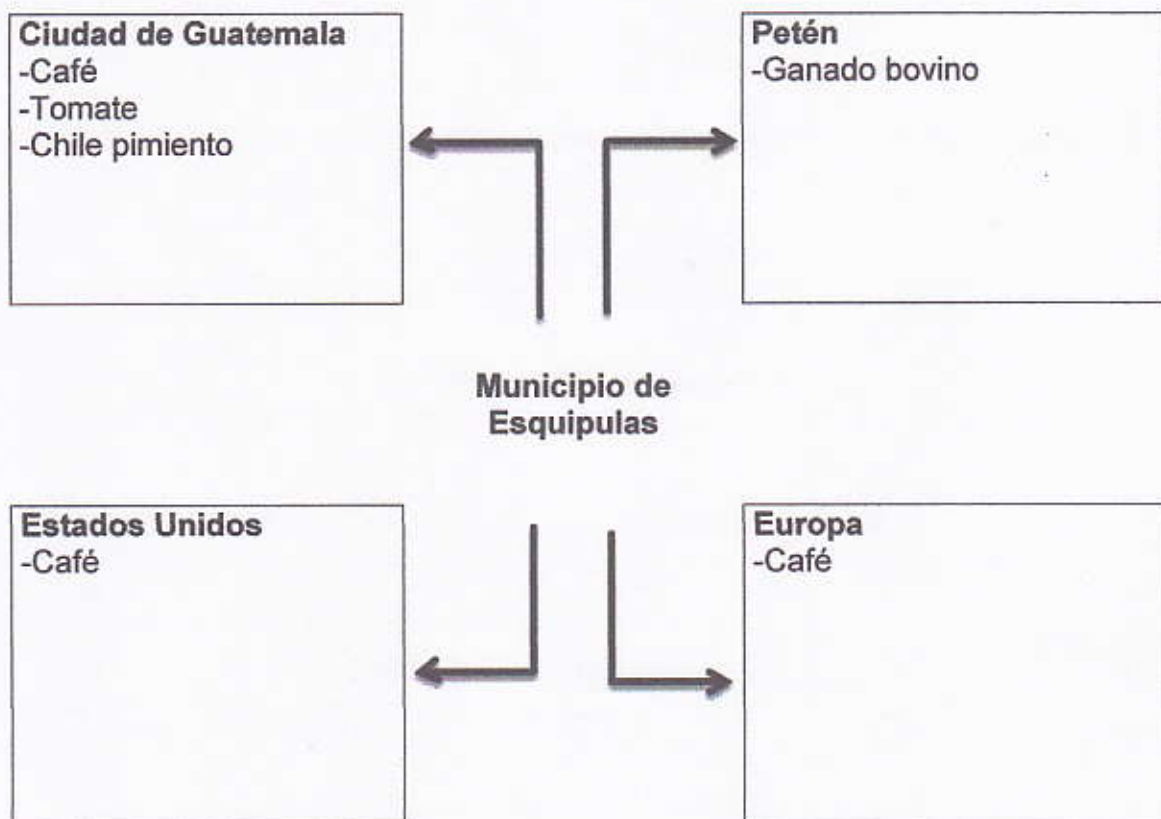
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Como se puede observar la mayor cantidad de productos llegan desde la ciudad Capital, quien es la principal proveedora, así mismo Chiquimula que es la cabecera Departamental.

1.9.1.2 Productos que egresan del Municipio

Lo constituyen los artículos o productos que se generan en el Municipio y se comercializan fuera del mismo; entre los cuales están:

Gráfica 2
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Exportaciones
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En lo que se refiere a la actividad agrícola, los productos que se cultivan en el Municipio se exportan a la Central de Mayoreo -CENMA- en ciudad de Guatemala, salvo el café, principal producto de exportación y el más representativo dentro de la economía del Municipio, ya que debido a la calidad del mismo, una buena parte de la producción es destina a mercados internacionales, como Estados Unidos y Europa.

1.9.2 Flujo financiero

Son los recursos financieros que provienen de las remesas familiares, lo cual ayuda al sostenimiento económico de los hogares. Del total de la muestra solamente el 15% de hogares reciben este aporte, lo cual refleja un total de Q.137,539.28 mensuales.

1.10 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las que generan fuentes de ingresos para la población de un lugar determinado.

1.10.1 Resumen de las actividades productivas

A continuación se detallan las actividades productivas que se encontraron en el Municipio durante la realización del trabajo de campo.

Cuadro 5
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Resumen de actividades productivas
Año: 2011

Actividad	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	1,402	27.12	37,978,107	20.54
Pecuaria	69	1.34	5,278,247	2.85
Artesanal	47	0.91	6,849,600	3.70
Agroindustria	27	0.52	102,840,000	55.61
Turismo	376	7.28	31,991,955	17.30
Comercio y servicios	3,247	62.83	-	-
Total	5,168	100.00	184,937,909	100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Las actividades que generan más empleo son: comercio y servicios, agricultura y turismo, sin embargo la actividad que genera mayor ingreso monetario es la agroindustria, esto se debe a los beneficios de café que se encuentran en el Municipio, de aquí podemos decir que las actividades relacionadas con la

producción, procesamiento y venta de café, son las que tienen un valor más significativo, seguidas por las actividades agrícolas.

1.10.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria contribuye con la economía del Municipio, pero no es la más representativa ya que este lugar lo ocupa la producción de café, sin embargo este tema es desarrollado a profundidad en el capítulo II.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DEL PRODUCTO

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El ganado bovino de doble propósito comprende la crianza y engorde, así como la producción de leche, en el caso del municipio de Esquipulas, la crianza de ganado se realiza principalmente con el fin de producir leche, debido a que la carne de res que consume la población proviene de otros lugares, como el departamento de Peten y el vecino país de Honduras. Así mismo este ganado es criado y alimentado en pasturas naturales, sin embargo esta actividad tiene una baja participación en el cuadro de volumen y valor de la producción, debido a que la principal actividad y la más representativa del lugar es la producción y comercialización de café.

2.1.1 Descripción genérica

El ganado bovino de doble propósito, cuenta con algunas características especiales, debido a que las hembras se destinan a la producción de leche, mientras que los machos en su mayoría se utilizan para el destace, y con esto se generan ingresos para el productor en ambos rubros, de la misma manera las vacas productoras de leche, que han tenido más de tres partos son vendidas debido a que su producción disminuye, en promedio una vaca aporta cerca de 10 litros de leche al día.

2.1.2 Variedades

El ganado bovino que se produce en el Municipio es principalmente de raza Holstein y razas criollas, ya que su finalidad principal es la producción de leche, el tipo de pastoreo utilizado es natural.

2.1.3 Características y uso

La producción de ganado bovino de doble propósito se realiza con el fin del autoconsumo y la comercialización misma que se da en los distintos centros poblados del Municipio, pero principalmente se dirige a la cabecera Municipal.

2.2 NIVEL TECNOLÓGICO

Según el estudio realizado se determinó que el nivel tecnológico utilizado para la producción de ganado bovino de doble propósito es el uno y dos según el estrato, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 1
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Características tecnológicas por estrato
Año: 2011

Características	Microfincas	Subfamiliares y familiares
Terreno y estructura	Terrenos abiertos, sin establos.	Terrenos abiertos y establos con bebederos y comederos.
Uso de maquinaria	El ordeño se realiza de forma manual.	El ordeño se realiza con máquina ordeñadora.
Sistema de alimentación	Forma manual, pasto natural.	Forma manual, la alimentación incluye concentrado, pasto y mezcla de maíz con hoja de milpa. Se utiliza picadora de pasto y silos para almacenaje.
Asistencia técnica	Sin asistencia.	Se recibe asistencia técnica para aplicar a los procesos productivos.
Asistencia financiera	Sin acceso a crédito.	No aplican a créditos.
Mano de obra	Familiar	Asalariada

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Para las Microfincas se observa que el proceso es totalmente manual, con pastoreo natural y sin ninguna clase de asistencia y el porcentaje más alto de producción se destina al autoconsumo.

Para las fincas sub-familiares se observa que cuentan con mano de obra asalariada y la mayor parte de la producción es destinada a la venta, utilizan maquinaria para el ordeño, sin embargo tampoco cuentan con acceso a créditos.

2.3 PRODUCCIÓN

El área pecuaria es una de las menos significativas en cuanto al peso que representan las actividades productivas del Municipio.

2.3.1 Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto

A continuación se presenta un cuadro en el cual se identifica la producción en el Municipio por estratos.

Cuadro 6
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Volumen, valor y superficie
Año: 2011

Estrato Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfinca	241		394,293		1,179,435
Característica tecnológica I					
Ganado bovino	53				
Vacas		Cabeza	242	3,750	907,500
Terneros		Cabeza	47	1,667	78,334
Terneras		Cabeza	45	1,667	75,001
Toros		Cabeza	11	5,000	55,000
Novillos		Cabeza	60	700	42,000
Novillas		Cabeza	12	1,800	21,600
Producción de leche		Litro	261,360	4	1,045,440
Ganado avícola	168				261,678
Gallinas		Unidad	1,746	75	130,950
Huevos		Unidad	130,728	1	130,728
Ganado porcino	9				33,060
Marranos		Unidad	13	1,920	24,960
Lechones		Unidad	18	450	8,100
Ganado equino	9				52,500
Caballos		Unidad	9	5,500	49,500
Ganado caprino	2	Unidad	2	1,500	3,000
Sub familiar	4		378,250		730,734
Característica tecnológica II					
Ganado bovino					
Vacas		Cabeza	140	3,750	525,000
Terneras		Cabeza	62	1,667	103,334
Novillas		Cabeza	43	1,800	77,400

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Estrato Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Producción de leche	4	Litro	378,000	4	1,417,500
Familiar	1		108,050		152,900
Característica tecnológica II					
Ganado bovino					
Vacas		Cabeza	30	3,750	112,500
Termeras		Cabeza	15	1,667	25,000
Toros		Cabeza	2	5,000	10,000
Novillas		Cabeza	3	1,800	5,400
Producción de leche	1	Litro	108,000	4	405,000
Total	246		880,593		5,278,247

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se determinó que la población se dedica a la crianza de ganado bovino con el objetivo principal de producir leche para el consumo y para obtención de subproductos como queso, crema y requesón.

2.3.2 Destino

El total de la producción del ganado bovino de doble propósito, se destina al mercado local, pero esta no es suficiente para cubrir el total de la demanda del Municipio

2.4 COSTOS

Están representados por todas las erogaciones en que se incurre en la producción del ganado bovino de doble propósito.

2.4.1 Costo de producción

En este estado financiero se reflejan todos los costos en los que incurre el productor en su actividad pecuaria, los tres elementos que integran este costo son los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 7
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Movimiento de existencias de ganado bovino
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011

Concepto	Novillas					Novillos						
	Terneras	1a.	2a.	3a.	Vacas	Total	Terneros	1a.	2a.	3a.	Toros	Total
MICROFINCAS												
Inventario Inicial	30	8	3	2	230	273	22	14	22	28	11	370
(+) Compras	-	6	-	9	102	117	-	10	-	20	-	147
(+) Nacimientos	29	-	-	-	-	29	32	-	-	-	-	61
(-) Defunciones	14	5	-	-	30	49	2	6	-	-	-	57
(-) Ventas	-	4	-	7	60	71	5	-	-	28	-	104
Totales	45	5	3	4	242	299	47	18	22	20	11	417
SUBFAMILIARES												
Inventario Inicial	32	15	15	10	135	207	-	-	-	-	5	212
(+) Compras	-	4	-	-	15	19	-	-	-	-	-	19
(+) Nacimientos	33	-	-	-	-	33	75	-	-	-	-	108
(-) Defunciones	3	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4
(-) Ventas	-	-	-	-	10	10	75	-	-	-	-	85
Totales	62	18	15	10	140	245	-	-	-	-	5	250
FAMILIARES												
Inventario Inicial	-	-	3	-	30	33	-	-	-	-	2	35
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	-	-	-	-	-	15	3	-	-	-	-	18
(-) Defunciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3
Totales	15	-	3	-	30	48	-	-	-	-	2	50

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

Cuadro 8
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Existencias de ganado ajustado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011

Concepto	Novillas				Novillos							
	Terneras	1a.	2a.	3a.	Vacas	Total	Terneros	1a.	2a.	3a.	Toros	Total
MICROFINCAS												
Inventario inicial	10.00	8.00	3.00	2.00	230.00	253.00	7.33	14.00	22.00	28.00	11.00	335.33
(+) Compras	-	3.00	-	4.50	51.00	58.50	-	5.00	-	10.00	-	73.50
(+) Nacimientos	4.83	-	-	-	-	4.83	5.33	-	-	-	-	10.16
(-) Defunciones	2.33	2.50	-	-	15.00	19.83	-	3.00	-	-	-	22.83
(-) Ventas	-	2.00	-	3.50	30.00	35.50	0.83	-	-	14.00	-	50.33
Totales	12.50	6.50	3.00	3.00	236.00	261.00	11.83	16.00	22.00	24.00	11.00	345.83
SUB FAMILIARES												
Inventario inicial	10.67	15.00	15.00	10.00	135.00	185.67	-	-	-	-	5.00	190.67
(+) Compras	-	2.00	-	-	7.50	9.50	-	-	-	-	-	9.50
(+) Nacimientos	5.50	-	-	-	-	5.50	-	-	-	-	-	5.50
(-) Defunciones	0.50	0.50	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00
(-) Ventas	-	-	-	-	5.00	5.00	-	-	-	-	-	5.00
Totales	15.67	16.50	15.00	10.00	137.50	194.67	-	-	-	-	5.00	199.67
FAMILIARES												
Inventario inicial	-	-	3.00	-	30.00	33.00	-	-	-	-	2.00	35.00
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	2.50	-	-	-	-	2.50	1.50	-	-	-	-	4.00
(-) Defunciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	-	-	-	1.50	-	-	-	-	1.50
Total	2.50	-	3.00	-	30.00	35.50	-	-	-	-	2.00	37.50

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011

El movimiento de existencias ajustadas es una herramienta que presenta los cambios que ocurren en el hato durante el año. Este ajuste es necesario porque sirve de base para establecer una cuota unitaria por cabeza de ganado y así determinar los costos de mantenimiento.

A continuación los gastos en que incurren los productores para el mantenimiento del ganado:

Cuadro 9
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Costo directo de mantenimiento de ganado
Ganado bovino de doble propósito
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Sub familiar		Familiar	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	353,337	353,337	294,541	294,541	87,400	87,400
Sal mineral	54,800	54,800	35,269	35,269	10,000	10,000
Forraje	84,500	84,500	12,332	12,332	15,000	15,000
Concentrados	185,325	185,325	210,405	210,405	50,000	50,000
<i>Garrapaticida</i>	<i>6,180</i>	<i>6,180</i>	<i>600</i>	<i>600</i>	<i>2,000</i>	<i>2,000</i>
Vacunas	6,412	6,412	2,835	2,835	900	900
Desparasitante	8,250	8,250	16,800	16,800	3,000	3,000
Vitaminas AD3E	570	570	9,500	9,500	1,500	1,500
Agua	5,000	5,000	5,000	5,000	2,000	2,000
Tusa	2,300	2,300	1,800	1,800	3,000	3,000
Mano de obra	94,500	158,834	81,000	136,143	51,597	68,072
Jomalero	94,500	120,393	81,000	103,194	51,597	51,597
Bonificación	-	15,750	-	13,500	-	6,750
Séptimo día	-	22,691	-	19,449	-	9,725
Costos indirectos variables	-	60,410	-	51,779	-	25,890
Prestaciones laborales	-	43,712	-	37,467	-	18,734
Cuota patronal IGSS	-	16,698	-	14,312	-	7,156
Costo de mant. del G.	447,837	572,581	375,541	482,463	138,997	181,362
Existencias ajustadas	346	346	200	200	38	38
Costo unitario anual de mant. por cabeza	1,294.33	1,654.86	1,877.71	2,412.32	3,657.82	4,772.68

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011

El mayor desembolso que realizan los productores es por adquisición de insumos, que son de vital importancia para la producción de leche. La variación de la mano de obra se debe a que los productores únicamente pagan a los jornaleros Q.50.00 diarios, valor menor al salario mínimo vigente de Q.63.70, asimismo no cuantifican la bonificación incentivo de Q.250.00, prestaciones laborales de Q.0.3055 sobre el sueldo y cuota patronal IGSS de Q.0.1167.

2.4.2 Estado de resultados

En este informe se refleja el resultado económico de las actividades productivas en un período de un año.

Cuadro 10
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Estado de resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCA			SUB FAMILIAR			FAMILIAR		
	Característica tecnológica I			Característica tecnológica II			Característica tecnológica II		
	Encuesta	Imputados		Encuesta	Imputados		Encuesta	Imputados	
Ganado bovino doble propósito									
Ventas									
Leche	1,045,440	1,045,440		1,417,500	1,417,500		405,000	405,000	
Cabezas de ganado	272,733	272,733		162,501	162,501		5,000	5,000	
Ventas brutas	1,318,173	1,318,173		1,580,001	1,580,001		410,000	410,000	
(-) Costo de ventas ganado	407,309	444,853		322,131	367,521		15,974	19,319	
(-) Costo de ventas leche	319,618	408,785		267,615	343,710		117,056	152,736	
Ganancia marginal	591,246	464,535		990,255	868,770		276,970	237,945	
Utilidad antes del ISR	591,246	464,535		990,255	868,770		276,970	237,945	
(-) ISR 31%	183,286	144,006		306,979	269,319		85,861	73,763	
Ganancia neta	407,960	320,529		683,276	599,451		191,109	164,182	
Rentabilidad									
Ganancia neta/ventas	31%	24%		43%	38%		47%	40%	
Ganancia neta/costos + gastos	56%	38%		116%	84%		144%	95%	
Crianza de gallinas y producción de huevos									
Venta de huevos	130,728	130,728							
Venta de gallinas	29,100	29,100							
Total ventas	159,828	159,828							
(-) Costo de ventas de gallinas	13,988	54,565							
Costo de producción de huevos	13,988	41,906							
Ganancia marginal	131,852	63,357							
Utilidad antes del ISR	131,852	63,357							
(-) ISR 31%	40,874	19,641							
Ganancia neta	90,978	43,716							
Rentabilidad									
Ganancia neta/ventas netas	57%	27%							
Ganancia neta/costos + gastos	325%	45%							

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

En relación al ganado bovino de doble propósito el ingreso mayor corresponde a la venta de leche, sólo en casos especiales se procede con la venta de ganado en pie; las microfincas muestran una rentabilidad del 24% en las operaciones según datos imputados, para subfamiliares el 38% y en familiares 40%.

Respecto a la crianza de gallinas y producción de huevos la actividad es rentable, aunque es para autoconsumo los gastos en que se incurren son menores, otro factor que influye es la alimentación de las aves que es a base de maíz, el cual es producido por los propietarios.

2.5 RENTABILIDAD

Se refiere a la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados en las actividades pecuarias desarrolladas en el Municipio.

Por medio de la rentabilidad sobre ventas se mide la utilidad que obtiene cada productor después de haber vendido su producción, esto sin tomar en cuenta los gastos e impuestos en que se incurren por la producción.

Se determinó que las personas que se dedican a la actividad pecuaria de ganado bovino de doble propósito en las microfincas obtienen una rentabilidad de Q.0.32 por cada quetzal invertido según datos encuesta y Q.0.14 según imputados.

2.6 FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos monetarios que se invierten en una actividad con el objetivo de recuperar la inversión, en la mayoría de los casos es un complemento a los recursos propios.

El ganado bovino de doble propósito que se cría en las microfincas del Municipio es para consumo familiar por lo que su financiamiento es interno, utilizan los pocos ahorros que poseen, otra característica es que la mano de obra es familiar. En determinados momentos se ven en la necesidad de vender su producto a las familias cercanas para agenciarse de recursos monetarios los cuales son usados para cubrir sus necesidades básicas y no para la adquisición de insumos empleados en la crianza de los animales. En el caso de las fincas subfamiliares y familiares se determinó que también el financiamiento es interno porque financian la producción de leche con recursos propios.

Además obtienen ingresos por la venta de terneros, pues consideran que estos solo representan erogaciones de dinero, por ser crías de una vaca lechera lo que no permite que sean aptos para la reproducción, respecto a la venta de las vacas es importante mencionar que los productores de leche consideran que una vaca después de tres partos no es rentable, debido a que ya no produce la misma cantidad de leche por lo que prefieren venderla y poner a producir una novilla de más o menos dos años de edad.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

Se refiere a las actividades encaminadas a la transferencia de un bien, desde el productor hasta el consumidor final; la producción de ganado bovino de doble propósito, se lleva a cabo en los estratos de microfincas, fincas sub familiares y familiares.

2.7.1 Proceso de comercialización

Este proceso incluye las etapas de concentración, equilibrio y dispersión, las cuales describen el recorrido que siguen los productos desde el centro de producción hasta su llegada al consumidor final.

Tabla 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Ganado bovino de doble propósito, producción de huevos
Proceso de comercialización por estrato de finca
Año: 2011

Etapas / productos	Producción de leche	Venta de ganado bovino	Producción de huevos
Microfincas			
Concentración	Recolectan la leche en contenedores de aluminio, en el interior de las fincas porque no cuentan con un lugar donde se pueda acopiar la producción.	Se concentra en la unidad productora, hasta el momento de la venta.	Se realiza en el interior de las viviendas, ya que es aquí donde permanecen hasta el momento de la venta.
Equilibrio	Para este estrato no hay equilibrio, porque el período de producción de leche de cada vaca es de nueve meses al año y durante la temporada de lluvias disminuye, por lo que no es suficiente para cubrir la demanda local.	La venta de ganado en pie se realiza de forma esporádica y no existe equilibrio debido a que la producción de carne de este estrato no es suficiente para cubrir la demanda local.	Esta producción se realiza con fines de autoconsumo y los excedentes se destinan a la venta, por lo que no es suficiente para cubrir con la demanda del Municipio.
Dispersión	La leche es puesta a la venta en el lugar donde se produce y no cuenta con valor agregado.	El ganado bovino se vende en pie, a personas del Municipio, generalmente a compradores minoristas u otros productores.	Después de recolectar y almacenar los huevos, son puestos a la venta en el lugar donde se producen.
Etapas / productos	Producción de leche	Venta de ganado bovino	
Subfamiliares y familiares			
Concentración	Se recolecta a diario y permanece en recipientes de aluminio o plástico en las instalaciones del centro de producción.	El ganado se cría y mantiene en las fincas productoras, hasta el momento de la venta.	

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Equilibrio	La leche que se produce en fincas subfamiliares se destina a procesadoras de lácteos, sin embargo esta no es suficiente para cubrir la demanda del Municipio. Después de recolectar la leche se transporta a las instalaciones de los compradores mayoristas del Municipio, quienes procesan una parte de esta producción para convertirla en subproductos y el resto se vende como leche entera, que posteriormente es adquirida por vendedores minoristas quienes la ponen a disposición del consumidor final a través de distintos puntos de venta.	Debido a que el ganado bovino se cría con el propósito de la producción de leche, la venta del ganado en pie, no es suficiente para satisfacer la demanda local, por lo cual no existe equilibrio. El ganado bovino de doble propósito se vende en pie, a compradores mayoristas que se encargan de transportarlo al rastro y posteriormente a las carnicerías del mercado local, donde es puesta a disposición del consumidor final.
Dispersión		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Los huevos y la leche que se producen en la microfinca son puestos a la venta sin valor agregado y sin participación de intermediarios. El ganado se vende de forma esporádica para agenciarse de recursos monetarios.

En las fincas sub familiares y familiares se realiza la producción y venta de leche de vaca, se destina a los mayoristas (procesadoras de lácteos), quienes reciben el producto de diferentes lugares y lo comercializan, ya sea como leche pura o como sub productos, también se realiza la venta de ganado en pie, ya que cuando una vaca productora de leche ha tenido tres o mas partos, la producción disminuye y este ganado es adquirido principalmente por los productores de leche de las Microfincas

2.7.2 Análisis de la comercialización

Se refiere a las funciones y procesos que se llevan a cabo en la comercialización del ganado bovino de doble propósito, así como el comportamiento de compradores y vendedores.

2.7.2.1 Estructural

Describe las relaciones que se dan entre productores, consumidores e intermediarios y su participación en la comercialización.

Tabla 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Ganado bovino de doble propósito, producción de huevos
Análisis estructural
Año: 2011

Etapa / producto	Producción de leche	Producción de huevos	Venta de ganado bovino
Estructura de mercado	Microfincas		
Conducta de mercado	La comercialización en este estrato se realiza por medio de un canal directo, en el que participa el productor y el consumidor final.		
Eficiencia de mercado	Se determinó que es un mercado de competencia perfecta y que la fijación de precios la realiza el productor.		
Eficiencia de mercado	La producción no es suficiente para cubrir la demanda, además el mercado cuenta con una baja eficiencia para hacer llegar los productos al consumidor final.		
Etapa / producto	Producción de leche	Venta de ganado bovino	
Estructura de mercado	Subfamiliares y familiares		
Conducta de mercado	La producción se distribuye a mayoristas, quienes fijan el precio de acuerdo a la calidad del producto y lo colocan a disposición del consumidor final, por medio de los puntos de venta.		
Eficiencia de mercado	El mercado es un oligopolio porque existen cuatro productores de leche en subfamiliares y un productor de leche en familiares.		
	Los productores transportan la leche a los mayoristas, quienes evalúan la calidad del producto y con base a esto fijan el precio.	Los productores ponen el ganado a la venta y los compradores lo transportan, además los que se encuentran en las aldeas alejadas de la cabecera Municipal y sin vehículo, presentan dificultades para adquirir este ganado.	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2011.

En la estructura de mercado de las microfincas, el productor no cuenta con los medios necesarios para hacer llegar los productos al consumidor final, lo que demuestra baja eficiencia en el mercado.

Para la venta de leche en las fincas sub familiares y familiares se determinó que cuenta con alto grado de eficiencia en cuanto a la comercialización, por la existencia de varios productores; quienes mantienen un abastecimiento constante del mercado, que ocasiona que los precios del producto permanezcan estables.

La principal actividad del ganado de doble propósito es la producción de leche, y la comercialización del ganado en pie es una actividad que se realiza de forma esporádica y presenta una estructura de mercado débil, porque la cantidad de carne que se pone a la venta, no es suficiente para cubrir la demanda.

2.7.2.2 Institucional

Describe las funciones que cumplen el productor, acopiador rural, así como el nivel de transformación del producto, calificación y transporte del mismo.

Tabla 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Ganado bovino de doble propósito
Análisis institucional
Año: 2011

Concepto	Características	
	Producción de leche	Producción de ganado bovino
Productor	Se refiere a la unidad o matriz donde se realiza la producción y el punto de partida para la comercialización, además es el productor de la finca sub-familiar o familiar, el encargado de transportar tanto la leche como las reses hasta el lugar de la venta.	
Mayorista,	Para el caso de la leche existen compradores mayoristas, quienes son abastecidos por los productores de las fincas sub-familiares y familiares.	Los compradores mayoristas son los encargados de llevar el ganado al rastro y posteriormente a las carnicerías de los distintos mercados.
Minorista	Compra la leche al mayorista y es el responsable de ponerla a disposición del consumidor final en distintos puntos de venta.	El comprador minorista se ubica en las distintas carnicerías del municipio y pone la carne a disposición del consumidor final.
Consumidor Final	Es el último eslabón de la cadena de comercialización y es a quien va dirigido el producto, en las Microfincas del Municipio la producción de leche se destina al autoconsumo, en el caso de las fincas sub-familiares y familiares destinan el total de su producción a los mayoristas, de manera que el consumidor final adquiere el producto como tal o bien como crema, mantequilla, queso, requesón, entre otros.	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Cada uno de los entes descritos anteriormente, son los que participan en el proceso de comercialización del ganado bovino de doble propósito, desde que parte de la unidad productiva, hasta ser adquirido por el consumidor final.

2.7.2.2 Funcional

Se refiere a las actividades que se desarrollan durante la comercialización y está conformado por las funciones físicas, de intercambio y auxiliares.

Tabla 5
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Ganado bovino de doble propósito
Análisis Funcional
Año: 2011

Concepto	Características	
	Producción de leche	Producción de ganado bovino de doble propósito
Acopio	En el caso de la leche, esta función se realiza en el interior de las unidades productivas, debido a que esta se recolecta y se guarda en recipientes, para su posterior traslado.	
Almacenamiento	El almacenamiento de la leche, se realiza por periodos cortos, regularmente el tiempo que se tarda desde el momento que extraída hasta que es transportado hacia el centro de distribución o venta; se realiza en el interior de la unidad productiva.	
Transporte	Después de que la leche se recolecta y acopiada en el interior de las unidades productivas se procede a trasladarla a las procesadoras de lácteos quienes son encargados de ponerla a disposición del consumidor final.	El ganado en pie es transportado por el comprador minorista, quien lo lleva al rastro para su destace o bien lo traslada hacia otro centro de producción de leche.

Funciones de intercambio:

Concepto	Características	
	Producción de leche	Producción de ganado bovino de doble propósito
Compra-venta	En el caso del ganado bovino de doble propósito, se da por medio de la inspección, según la experiencia del comprador, se realiza por observación.	

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Determinación de precios	Para la venta de leche se determinó que los precios son fijados por los compradores mayoristas, ya que son ellos quienes evalúan algunos aspectos como, la limpieza del producto, la forma de extracción, el transporte etc., y en base a ello proceden a fijar el precio del litro, que varía entre Q4.00 y Q4.50.	Para la venta de ganado en pie, los precios son determinados por el mercado, ya que existen valores alrededor de los cuales oscila la libra de carne en pie.
---------------------------------	---	--

Funciones Auxiliares

Facilitadores de la comercialización	Se refiere a personas u entidades que contribuyen con el desarrollo de la comercialización de algunos productos, como medios de comunicación, asistencia técnica, etc., para el ganado de doble propósito en el Municipio no se detectó ninguna de estas entidades que desarrollara esta función, ya que existe una asociación de ganaderos, pero esta fue creada exclusivamente con el fin de contribuir en la organización de eventos para las fiestas patronales.
Información de precios y mercado	Para la comercialización del ganado bovino de doble propósito, tanto el comprador como el vendedor se mantienen al tanto sobre el precio de mercado, ya que esto les ayuda a tener una base para la negociación de los productos.
Aceptación de riesgos	Los riesgos en esta actividad son bajos, sin embargo los principales son las enfermedades que afectan al ganado y también la variación de los precios en el mercado, principalmente en el precio de la libra de ganado en pie.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Las funciones de comercialización son utilizadas en la producción de ganado bovino de doble propósito y aunque el proceso se realiza de una forma empírica, cada una de estas funciones van implícitas en esta actividad.

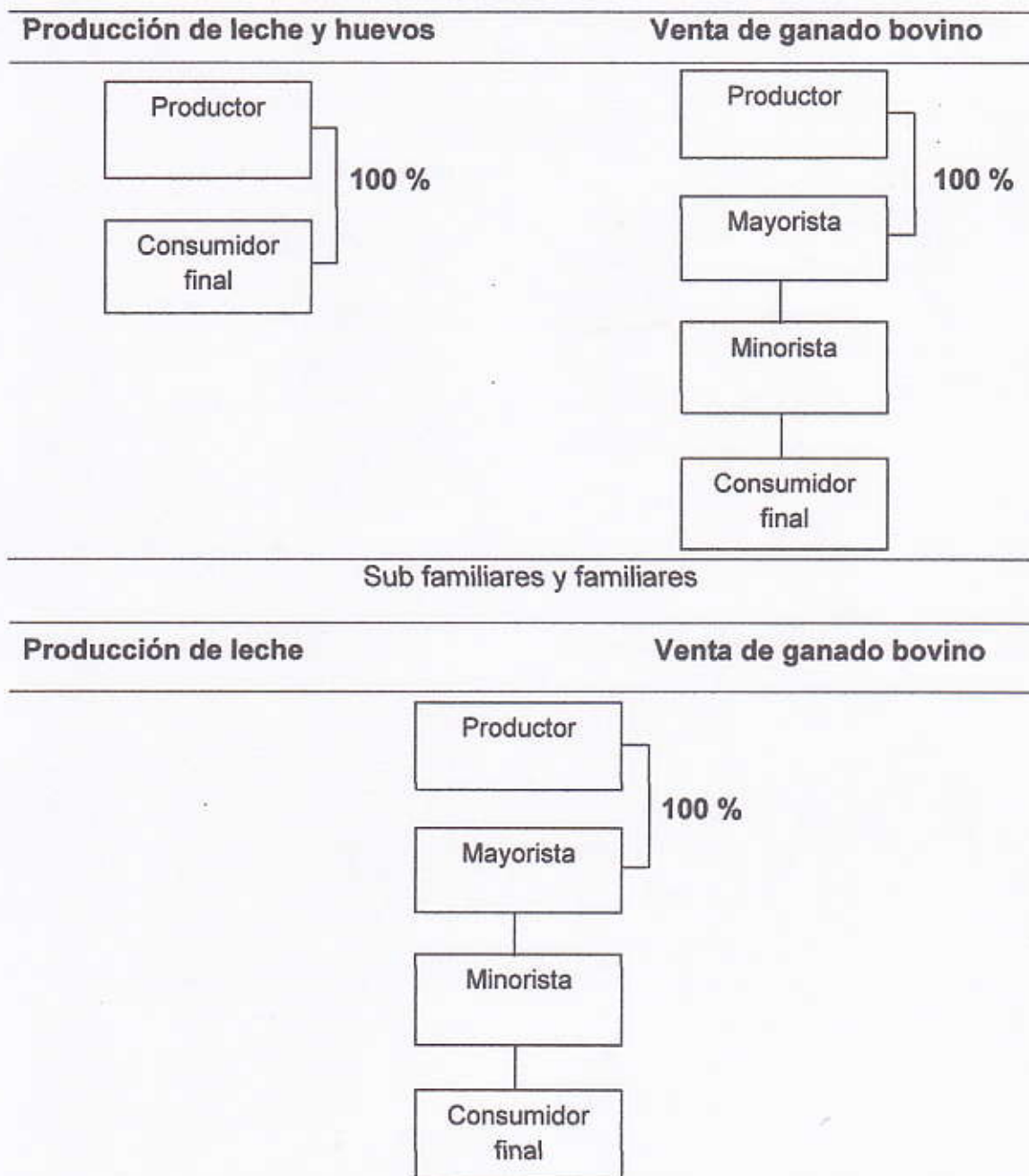
2.7.3 Operaciones de comercialización

Son los estadios por los que atraviesa un producto hasta llegar al consumidor final.

2.7.3.1 Canales de comercialización

A continuación se presenta el recorrido gráfico que sigue un producto, desde el productor hasta el consumidor final.

Gráfica 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Canales de comercialización
Año: 2011
Microfincas



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En las microfincas el canal de comercialización es directo para la producción de leche y de huevos, el 100% del producto que se destina a la venta está a disposición del consumidor final; la venta de ganado bovino se realiza a intermediarios quienes llevan el ganado al rastro, para vender la carne en el mercado local. En las fincas sub familiares y familiares se vende el 100% de la leche a los compradores mayoristas, quienes destinan una parte para obtener de subproductos y el resto para la venta a los detallistas que la ponen a disposición del consumidor final en diversos puntos de venta.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

Porcentaje de participación que tiene tanto el productor como el mayorista, en el precio que paga el consumidor final.

Cuadro 11
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Ganado bovino de doble propósito
Márgenes de comercialización
Año: 2011

Producto	Institución	Precio de venta por caja Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento o s/inversión %	Participación %
Leche	Productor	4.00					67
	Mayorista	5.00	1.00	0.07	0.93	23	17
	Transporte			0.03			
	Alquiler			0.04			
	Minorista	6.00	1.00	0.07	0.93	19	16
	Transporte			0.03			
	Alquiler			0.04			
	Consumidor final						
	Total						100
Carne	Productor	8.00					44
	Mayorista	15.00	7.00	1.00	6.00	75	39
	Transporte			1.00			
	Minorista	18.00	3.00	1.00	2.00	13	17
	Transporte			1.00			
	Consumidor final						
	Total						100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El precio que el consumidor final paga por un litro de leche es de Q6.00, del cual el productor recibe 67 centavos por cada quetzal, mientras que el mayorista recibe 17 y por último el vendedor al detalle 16.

Para la producción y venta de carne de res, el mayorista es quien tiene la mayor participación en el precio que el consumidor final paga por libra, según lo demuestra el canal de comercialización, por cada Quetzal recibe 39 centavos, mientras que el productor 44 y el minorista los restantes 17.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La actividad pecuaria en el Municipio se desarrolla en hogares y fincas donde la organización es informal pues no existe una institución formal de la estructura que defina puestos, funciones, normas y procedimientos que vayan encaminados al logro de objetivos definidos, el trabajo se realiza de forma empírica y si existe coordinación de las actividades.

En el caso de la producción de ganado bovino de doble propósito en las microfincas, es la familia la que participa en la actividad y es el padre quien se encarga de la toma de decisiones en cuanto a los procesos y funciones administrativas, financieras y comerciales, a nivel operativo se encuentran el resto de la familia.

En cuanto a las fincas sub familiares y familiares es el productor quien ejerce el alto mando y a nivel operativo contrata jornaleros para el trabajo de mantenimiento y proceso de producción. En estos estratos el productor recibe asistencia técnica aplicable a los procesos y mantenimiento.

2.8.1 Estructura organizacional

La estructura organizacional para la actividad pecuaria se define de la misma forma para todos los estratos como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Actividad pecuaria
Estructura organizacional
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En este tipo de estructura, la autoridad se concentra en el productor a quien le reportan los trabajadores, es una relación lineal y no existen mandos medios.

2.9 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad pecuaria no es representativa, según encuesta realizada ocupa el decimo lugar de las actividades que se realizan en el Municipio, representa un 1%. En cuanto a la generación de empleo, en las microfincas son familias las que se ocupan de este tipo de actividad sin devengar un salario, en el caso de las fincas sub familiares se generan 10 empleos y el salario es de Q.50.00 por jornal diario y en las familiares seis empleos con un salario de Q.73.00 por jornal diario.

A continuación se presenta la generación de empleo de la actividad pecuaria:

Tabla 6
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Actividad pecuaria
Generación de empleo según estrato
Año: 2011

Indicador	Microfinca	Sub familiar	Familiar
Número de trabajadores	53	10	6
Número de días laborados en el año	365	365	365
Naturaleza de la mano de obra	Familiar	Asalariada	Asalariada
Número de familias beneficiadas	53	11	7
Forma de pago	Sin remuneración	Por jornal diario	Por jornal diario
Valor monetario		Q182,500.00	Q159,870.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En la actividad de ganado bovino de doble propósito en las microfincas no se genera empleo pues es la familia quien participa en este tipo de actividad sin percibir un salario. En el caso de las fincas sub familiares y familiares si se generan empleos aunque son escasos debido a que son únicamente cinco fincas las que se dedican a esta actividad pecuaria.

2.10 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Describe los principales problemas detectados en la comercialización del ganado bovino de doble propósito y las propuestas de solución a los mismos.

2.10.1 Problemática detectada

En cuanto a la comercialización de leche, los productores de las Microfincas no tienen participación en el mercado local, ya que no cuentan con los medios para transportar su producto hasta el lugar donde es comprada por los mayoristas, por

lo tanto se ven obligados a vender la leche en las aldeas o caseríos donde viven y muchas veces lo hacen a un precio más bajo que el del mercado.

En lo que se refiere a la venta de ganado en pie, en el Municipio no cuentan con un lugar específico donde puedan poner el ganado a disposición de los compradores, ya que la mayoría de ganado que se compra en el área proviene de otros municipios, departamentos e incluso de otros países como Honduras.

2.10.2 Propuestas de solución

Se propone que a través de la Asociación de Ganaderos, se creen rutas con vehículos que acopien la producción de leche de las Microfincas y que la transporten hasta los compradores mayoristas, ya que esto les permitirá tener una participación en el mercado local y un ingreso constante para los productores de este estrato.

También se propone que por medio de la Asociación de Ganaderos se de capacitación a los pequeños productores de leche, para que la procesen y la transformen en sub-productos, que puedan ser comercializados en las comunidades, inicialmente de forma artesanal para posteriormente tecnificar la producción; de esta manera los pobladores tendrán acceso a los derivados de la leche sin viajar al centro de Municipio y los propietarios del ganado obtendrán un ingreso adicional.

Se propone que por medio de la Asociación de Ganaderos se habilite un espacio físico en días específicos, donde los criadores lleven el ganado y ponerlo a disposición de los compradores, así mismo que se realicen actividades como jaripeos y exposiciones que contribuyan a la inversión de nuevos productores en el área y así fomentar esta actividad económica como una fuente de ingresos alternativa a la agricultura.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PAPAYA

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto presentará al Municipio como uno de los productores de papaya a nivel nacional. Los factores de producción como suelos, recursos hídricos, clima, mano de obra hacen que el proyecto se considere una propuesta de inversión factible, con una rentabilidad atractiva para los productores.

De acuerdo a los requerimientos técnicos el proyecto se desarrollará en Aldea Olopita.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La principal actividad productiva del Municipio es la producción agrícola, en la actualidad genera empleos y es eje importante de la economía. Esto es posible debido a que cuenta con los recursos necesarios. La diversidad de los cultivos es una oportunidad de crecimiento comercial y económico para el Municipio, el cultivo y comercialización de papaya será una actividad que genere empleos e incremento en los ingresos de los hogares y mejorará la calidad de vida de las personas.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar en el proyecto son los siguientes:

3.3.1 General

Promover la producción de papaya en el Municipio y su comercialización a nivel nacional, que genere fuentes de empleo e incremento en los ingresos familiares y consecuentemente el aumento en la calidad de vida de las personas.

3.3.2 Específicos

- Satisfacer las necesidades de la demanda en cuanto a calidad, tiempo y cantidad.
- Generar fuentes de empleo a través de la participación de los habitantes en el proceso productivo y de comercialización.
- Implementar una estructura organizacional que permita a los productores ejecutar las funciones de manera eficiente y eficaz.
- Tecnificar los procesos y las operaciones de comercialización a un corto plazo para expandir el mercado actual.
- Diversificar los cultivos que se producen el Municipio.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Para el proyecto, se realizó un estudio de mercado el cual permitió determinar la viabilidad, para ello se tomaron en cuenta variables como oferta, demanda, comercialización y precio.

Se implementará en aldea Olopita, del municipio de Esquipulas y la producción será destinada a la Central del Mayoreo, ubicada en la zona 12 de la Ciudad Capital, donde se distribuirá a los diferentes compradores mayoristas y minoristas.

3.4.1 Descripción del producto

Con base en los datos recopilados en la investigación de campo en el Municipio, se determinó que la aldea Olopita, cuenta con las condiciones climáticas, tipo de suelo y mano de obra adecuada.

3.4.1.1 Características

"La planta posee un tronco sin ramas de una altura entre 1,8 y 2.5 m. con un follaje en forma circular, las hojas tipo palmeadas poseen largos pedúnculos y

lóbulo, midiendo las hojas hasta 24 cm de diámetro y los tallos alrededor de 61 cm, los frutos poseen una textura suave y una forma ovoide, y pueden ser de color verde, amarillo, naranja o rosa, que puede llegar a pesar hasta 9 kg pero en la mayoría de los casos no suelen pesar más de 500 o 600 g, la talla de los frutos disminuye en función de la edad de la planta, las semillas son de color negro, redondeadas u ovoides, los arbustos de papayo tienen tres clases de pies diferentes que son: unos con flores femeninas, masculinas y hermafroditas⁴.

3.4.1.2 Usos

Esta fruta usualmente es consumida cruda, sin cáscara y semillas, también el fruto verde inmaduro puede ser consumido en ensaladas o bien puede ser usada para preparar mermeladas, cocteles y bebidas.

3.4.1.3 Importancia nutricional

"Contiene vitaminas B1, B2 y Niacina o B3, todas del complejo B, también contiene vitaminas A y C, es rica en minerales como Calcio, Fósforo, Magnesio, Hierro, Azufre, Silicio, Sodio y Potasio. Por otra parte tiene bajo valor calórico, cerca de 53 calorías por cada 100 gramos"⁵.

3.4.1.4 Beneficios

"Sirve para regular el sistema nervioso, el alto contenido de fibra mejora la digestión, tiene un efecto cicatrizante y se emplea en casos de úlceras gástricas, fortifica el músculo cardíaco y es utilizada en distintas dietas para perder peso"⁶.

4 Jimmy Wales y Larry Sanger. Wikipedia La Enciclopedia Libre: Carica papaya. (en línea). Consultado el 20 de junio del 2011. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Carica_papaya.

5 Loccit.

6 Artículo manual técnico de buenas prácticas agrícolas en papaya <http://www.oirsa.org/aplicaciones/subidoarchivos/BibliotecaVirtual/BUENASPRACTICASPAPAYA> consultado el 20 de Junio de 2011.

3.4.2 Oferta

La oferta de este producto está constituida por el total de la producción más las importaciones en un período de tiempo determinado.

3.4.2.1 Oferta nacional histórica y proyectada

La oferta proyectada es determinada por medio del método de mínimos cuadrados para tener un dato estimado de su comportamiento para los siguientes años.

Cuadro 12
República de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada de papaya
Período: 2006 - 2015
(Cantidad en cajas)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2006	1,768,000	1,247	1,769,247
2007	3,500,000	4,572	3,504,572
2008	3,672,667	733	3,673,400
2009	3,691,000	-	3,691,000
2010	3,709,333	489	3,709,822
2011	4,490,300	-	4,490,300
2012	4,897,667	-	4,897,667
2013	5,305,033	-	5,305,033
2014	5,712,400	-	5,712,400
2015	6,119,767	-	6,119,767

Fuente: Elaboración propia con base en datos históricos del Banco de Guatemala -BANGUAT- y datos proyectados a través del método de mínimos cuadrados donde: $a=3,268,200$ $b=407,366.67$ para la producción y para las importaciones $a=1,408.25$ y $b=-608.78$.

La oferta tendrá un incremento continuo durante los próximos cinco años, es decir que los consumidores tendrán mayor cantidad de producto disponible.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad que se requiere de un producto en un espacio y periodo de tiempo determinado, a la que se debe ajustar la oferta para lograr un equilibrio en el mercado.

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Muestra la cantidad de papaya que fue requerida en el mercado nacional durante los años del 2006 al 2010 y la que se espera sea requerida en los años 2011 al 2015, según las proyecciones realizadas por medio del método de mínimos cuadrados.

Cuadro 13
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de papaya
Período: 2006 - 2015
(Cantidad en cajas)

Año	Población	Población delimitada 80%	Consumo per cápita (cajas)	Demanda potencial
2006	13,018,759	10,415,007	0.53	5,519,954
2007	13,344,770	10,675,816	0.53	5,658,182
2008	13,677,815	10,942,252	0.53	5,799,394
2009	14,017,057	11,213,646	0.53	5,943,232
2010	14,361,666	11,489,333	0.53	6,089,346
2011	14,713,763	11,771,010	0.53	6,238,636
2012	15,073,375	12,058,700	0.53	6,391,111
2013	15,438,384	12,350,707	0.53	6,545,875
2014	15,806,675	12,645,340	0.53	6,702,030
2015	16,176,133	12,940,906	0.53	6,858,680

Fuente: Elaboración propia con base a Proyecciones de Población 2002-2020, datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y consumo ideal de papaya Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición -CEAAN- Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia -USAC-.

El consumo de este producto puede ser por la población de todas las edades por su alto valor nutritivo, sin embargo la población "se delimitó porque dos de cada

10 personas se encuentran en situación de extrema pobreza⁷, mismas que no tienen acceso a algunos productos de la canasta básica alimenticia.

“El consumo per cápita ideal se determinó según los requerimientos alimenticios mínimos que deben existir en una dieta balanceada, estos incluyen una porción de papaya por semana con un peso aproximado de 1.38.92 gramos⁸.”

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Representa la cantidad que las personas consumen en un período de tiempo, para ello se toma en cuenta la producción nacional, importaciones y exportaciones.

Cuadro 14
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de papaya
Período: 2006 - 2015
(Cantidad en cajas)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2006	1,768,000	1,247	309,052	1,460,195
2007	3,500,000	4,572	489,870	3,014,702
2008	3,672,667	733	718,233	2,955,167
2009	3,691,000	-	540,855	3,150,145
2010	3,709,333	489	914,502	2,795,320
2011	4,490,300	-	973,068	3,517,232
2012	4,897,667	-	1,099,256	3,798,411
2013	5,305,033	-	1,225,445	4,079,589
2014	5,712,400	-	1,351,633	4,360,767
2015	6,119,767	-	1,477,822	4,641,945

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 12 para producción e importaciones, para las exportaciones históricas datos del Banco de Guatemala -BANGUAT- y para exportaciones proyectados con base al método de mínimos cuadrados.

⁷ Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011, realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-

⁸ Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición -CEAAN-, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, -USAC- 2011.

La disponibilidad del producto va en aumento, a pesar de que las exportaciones crecen, también se incrementa el volumen de producción, lo cual indica que existe un mayor consumo a nivel nacional.

3.4.3.1 Demanda insatisfecha

Es la parte del mercado que no es satisfecha con la producción nacional ni con las importaciones o que no cuentan con los medios para adquirir el producto.

Cuadro 15
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de papaya
Período: 2006 - 2015
(Cantidad en cajas)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2006	5,519,954	1,460,195	4,059,759
2007	5,658,182	3,014,702	2,643,481
2008	5,799,394	2,955,167	2,844,226
2009	5,943,232	3,150,145	2,793,087
2010	6,089,346	2,795,320	3,294,026
2011	6,238,636	3,517,232	2,721,403
2012	6,391,111	3,798,411	2,592,700
2013	6,545,875	4,079,589	2,466,286
2014	6,702,030	4,360,767	2,341,263
2015	6,858,680	4,641,945	2,216,735

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos obtenidos en los cuadros No. 13 y 14.

La demanda potencial y el consumo aparente se incrementan según el año, sin embargo el porcentaje de crecimiento de la demanda potencial es mayor, lo que genera una demanda insatisfecha alta y un amplio mercado para la producción de papaya.

3.4.4 Precio

La papaya es un producto que se cultiva durante todo el año y el precio muestra un comportamiento estable en el mercado nacional; el cual se determina del productor al mayorista y se mantiene alrededor de Q.80.00 por caja de 15

unidades, con un peso de dos libras por unidad aproximadamente y un peso por caja de 30 libras.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Describe los requerimientos y viabilidad del proyecto, establece la localización y el tamaño del proyecto, el valor, volumen y superficie de la producción y el proceso productivo.

3.5.1 Localización del proyecto

Se consideran diferentes elementos que hacen factible la realización del mismo, y dentro de estas se encuentran las condiciones físicas, geográficas, mano de obra, vías de acceso y la disponibilidad de tierra. La localización física del proyecto se divide en dos fases de estudio: macrolocalización y microlocalización.

3.5.2 Macrolocalización

El proyecto se localizará en el municipio de Esquipulas, departamento de Chiquimula, el cual se encuentra localizado a 224 Km de la ciudad Capital y a 52 kilómetros de la cabecera Departamental en la parte suroriental, su altitud oscila entre los 600 metros sobre el nivel del mar y 2,500 metros en las montañas más altas.

3.5.3 Microlocalización

El cultivo se realizará en Aldea Olopita que se encuentra localizada a una distancia de siete Kilómetros de la cabecera municipal de Esquipulas y a 222 de la ciudad capital.

3.5.4 Tecnología

La tecnología a utilizar en el proyecto se encuentra en el nivel uno, debido a que los procesos se realizarán de forma manual, sin ninguna maquinaria y tampoco se cuenta con acceso a crédito, pero si con asesoría técnica.

3.5.5 Tamaño o área cultivada

El proyecto tendrá una duración de cinco años, se utilizará una extensión de ocho manzanas para sembrar 8,960 plantas en cada plantación, la distancia entre cada pilón y surco será de 2.5 metros; el equivalente por manzana es de 1,120 plantas, que producirán 60 frutos cada una. Durante el tiempo del proyecto se harán tres plantaciones.

La producción anual será de 35,840 cajas con una merma estimada del 3% que asciende a un promedio anual de 1,075 cajas. El porcentaje de merma que se estima es por aquellos frutos que no puedan llegar al peso ideal para la venta, es importante mencionar que el porcentaje de merma puede variar porque la pérdida de frutos en las cosechas obedece a diferentes factores entre ellos se encuentran el clima, las cantidades de fertilización, el cuidado de la planta para evitar plagas o enfermedades, cuando la merma tiende a aumentar es necesario contratar a un técnico para que realice las pruebas necesarias que permitan identificar los problemas que existen en la producción.

3.5.6 Recursos

Especifica los recursos que se utilizarán para la producción y comercialización.

Tabla 7
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Requerimientos técnicos
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Inmuebles		
Terreno	Manzana	8
Terreno para bodega y oficina	Mts. ²	125
Instalaciones		
Bodega y oficina	Unidad	1
Equipo agrícola		
Carretillas de mano	Unidad	10
Equipo de riego		
Bomba para agua	Unidad	2
Manguera	Metros	700
Aspersores	Unidad	100
Equipo de fumigación		
Mochila para fumigar	Unidad	16
Mascarillas con filtro para fumigar	Unidad	16
Herramientas		
Rastrillos	Unidad	16
Machetes	Unidad	16
Azadones	Unidad	16
Limas	Unidad	16
Mobiliario		
Escritorio	Unidad	3
Archivo de 4 gavetas	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	8
Equipo de cómputo		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Regulador	Unidad	1
Insumos		
Pilones	Unidad	26,880
Abono orgánico	Quintal	2,922
Fertilizantes		
Fórmula 16-48-0	Quintal	60
Fórmula 15-15-15	Quintal	102

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Fórmula 20-20-0	Quintal	783
Fórmula 0-0-60	Quintal	192
Sulfato	Quintal	363
Insecticida		
Malathion 52 EC	Litro	192
Fungicida		
Captan 50 WT	Libra	1.30
Mano de obra		
Preparación de la tierra	Jornal	276
Siembra	Jornal	144
Fertilización	Jornal	48
Riego	Jornal	24
Limpia y apoyo	Jornal	480
Control fitosanitario	Jornal	384
Raleo de frutas	Jornal	240
Fertilización	Jornal	288
Corte y embalaje	Jornal	1,440

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Los recursos descritos son necesarios para el buen manejo del cultivo. Se comprará el terreno para la construcción de las instalaciones de la organización, en ese mismo lugar funcionará la bodega para seleccionar y resguardar el producto hasta que se traslade al punto de venta, además se contratará mano de obra para todo el proceso, para lo cual se tomará en cuenta a la población aledaña.

3.5.7 Producción

El volumen y valor de la producción neta anual durante los cinco años de vida del proyecto será equivalente a 179,200 cajas y generará un ingreso total de Q.13,906,000.00. A continuación se detalla la superficie, volumen y valor de la producción del proyecto:

Cuadro 16
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Superficie, volumen y valor de la producción anual proyectada
Año: Cinco

Año	Superficie cultivada (manzanas)	No. de plantas por manzana	Producción de frutos por planta	Producción anual en cajas	Merma en cajas	Producción neta en cajas	Precio por caja Q.	Valor total Q.
1	8	1,120	60	35,840	1,075	34,765	80	2,781,200
2	8	1,120	60	35,840	1,075	34,765	80	2,781,200
3	8	1,120	60	35,840	1,075	34,765	80	2,781,200
4	8	1,120	60	35,840	1,075	34,765	80	2,781,200
5	8	1,120	60	35,840	1,075	34,765	80	2,781,200
Totales			300	179,200	5,375	173,825		13,906,000

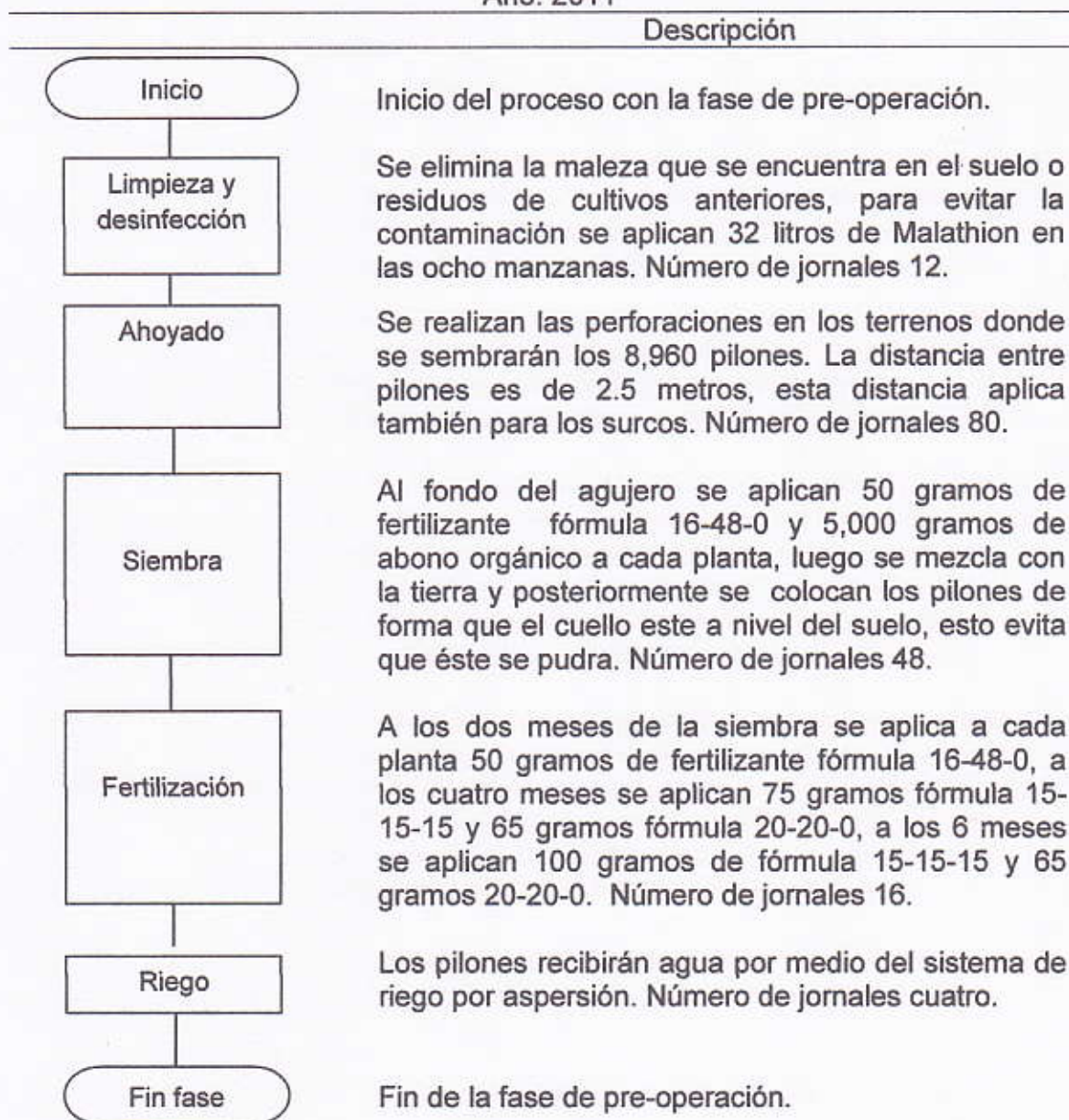
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se propone la renovación cada dos años de las plantaciones para que el fruto que se obtenga siempre cumpla con las características requeridas, de no ser así la producción es más baja, también se vuelve vulnerable a sufrir de hongos y plagas, otra situación que puede producirse es que algunos frutos absorban más nutrientes que otros y para evitarlo deben incrementarse las cantidades de abono a aplicar después de transcurrido este período, esto significa que deben invertirse más recursos económicos.

3.5.8 Procesos de producción

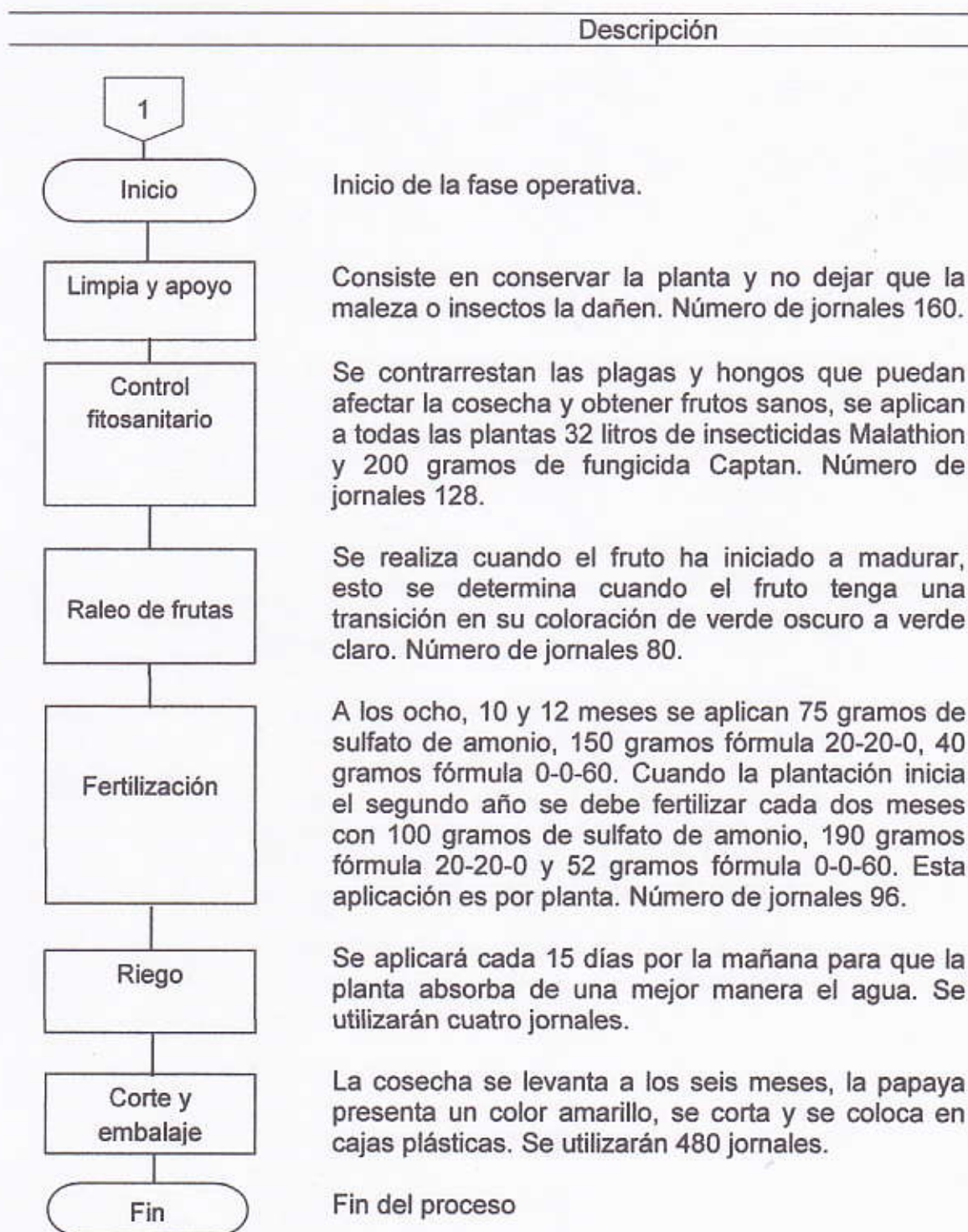
El proceso productivo se conforma por la fase de pre-operación en la que se prepara la tierra para el cultivo y se realiza la siembra y la fase operativa donde se aplica el mantenimiento de la plantación y recolección de la producción.

Gráfica 5
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Flujograma del proceso productivo
Año: 2011



Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...



El proceso descrito cumple con los pasos necesarios para la producción de este tipo de cultivo, el cual es necesario cumplirlo para obtener el volumen que se proyecta a cinco años.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El fin principal del estudio es identificar los derechos y obligaciones de los miembros de una organización para lograr el buen desempeño de la estructura establecida para el proyecto.

Para desarrollar el proyecto, se propone la creación de un comité integrado por productores que tendrá como fin la producción y comercialización del cultivo de papaya de forma organizada con base a las leyes establecidas y normas internas que orienten el desarrollo y comportamiento necesario para alcanzar los objetivos de la organización.

3.6.1 Justificación

La organización de un grupo de personas que se unen para realizar actividades productivas, es necesario para lograr los objetivos de todo proyecto y desarrollarlo de forma ordenada para optimizar los recursos. Los productores estarán organizados a través de un sistema de organización que les ofrece ventajas como optimizar el cultivo y la comercialización a través de la participación activa de los integrantes. La formación del comité se considera oportuna ya que permite tener acceso al crédito debido a su constitución con personería jurídica.

3.6.2 Objetivos

Orienta hacia el logro de resultados de una organización. El comité logrará a través de la organización los siguientes objetivos:

3.6.2.1 General

Promover el desarrollo económico y social del Municipio por medio de la integración de productores de papaya. Generar fuentes de trabajo y utilidades para los agricultores integrantes del comité, apegándose a las normas que rigen actualmente el país.

3.6.2.2 Específicos

- Promover la producción y comercialización del cultivo de papaya.
- Generar fuentes de empleo en beneficio de las familias
- Innovar los procesos para incrementar la producción.
- Promover la asistencia técnica con los productores.
- Optimizar los recursos involucrados en la producción y comercialización.

3.6.3 Tipo y denominación

Se creará un comité denominado "Papayas de Guatemala" que estará integrado por ocho miembros, que permitirá la participación de los productores para que cada miembro se involucre en el desarrollo productivo del mismo y su participación económica sea mínima.

3.6.4 Marco jurídico

Este estudio establece las restricciones legales del proyecto en cuanto a la localización, tributación, publicidad, uso del producto.

El marco legal establece un conjunto de leyes, normas y reglamentos por los cuales debe regirse el funcionamiento de un Comité.

3.6.4.1 Base legal

Se establece un Comité para la producción y venta de papaya, el cual debe regirse por un marco legal, los requisitos que debe cumplir son los siguientes:

3.6.4.2 Normas legales

Son las que conforman el marco legal que rige todas las operaciones que realizara el Comité. Están integradas por las leyes, reglamentos y normas que son necesarias para el desenvolvimiento de la organización. Estas se clasifican en: internas y externas.

3.6.4.3 Internas

Son creadas por la organización, aplicables para los miembros que la conforman, contienen reglas y normas que deben ser aprobadas en Asamblea y que para el comité se tomaran en cuenta las siguientes:

- Acta de constitución y estatutos que identifican su legalización.
- Reglamento interno de trabajo el cual será de aplicación general para todos los integrantes del comité.
- Manual de organización y de normas y procedimientos.

3.6.4.4 Externas

Conjunto de leyes, normas y reglamentos por los cuales debe regirse el funcionamiento del comité de agricultores, es el cuerpo legal que regulará la organización y su funcionamiento. Se integra como sigue a continuación:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34. Derecho de asociación.
- Código Civil, Decreto Ley No. 106.
- Código de Trabajo, Decreto 1441 y sus reformas de Congreso de la Republica.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la Republica y sus reformas.
- Código Tributario, Decreto 6-91 y sus reformas;
- Código Municipal, Decreto No. 12-2,002 y su reforma Decreto No. 56-2,002.

- Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto, No. 26-92 de conformidad con el Artículo 6 Literal C y sus reformas en sus artículos números 15-438 al 440
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto No. 27-92 en el Artículo 7, numerales 9, 10, y 13 y sus reformas; en lo que se refiere a exenciones generales.
- Ley del Impuesto a Empresas Mercantiles y Agropecuarias, Decreto No. 99-98 y sus reformas; el Artículo 5 Literal C.
- Ley Orgánica de la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-, Decreto 1-86.
- Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolo, Decreto No. 37-92 del Congreso de la República, el Artículo 10 inciso 4.
- Ley de autorización de Comités. Decreto 20-82. Artículos 1, 2, 3 etc.

3.6.5 Estructura de la organización

La estructura organizacional contará con la participación de los órganos y unidades administrativas tales como; Asamblea General, Junta directiva, Administración, Producción y Comercialización.

Se propone una estructura lineal vertical para facilitar la división del trabajo y la delegación de autoridad, como se representa a continuación.

Gráfica 6
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de papaya
Comité de productores "Papayas de Guatemala"
Estructura organizacional
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En la estructura propuesta, la máxima autoridad la ejercerá la Asamblea General, la cual se integra por los ocho productores miembros del Comité, el segundo tramo de control lo ejerce la Junta Directiva la cual integran el Presidente, Tesorero, Secretario y Vocal quienes se encargarán de transmitir hacia la Administración las decisiones y directrices a seguir en los procesos y gestiones administrativas, técnicas y comerciales.

La Administración ejercerá la autoridad sobre la unidad de Comercialización y Producción, esta última tendrá a cargo a los jornaleros que serán sub-contratados para trabajar el cultivo.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Por medio de este estudio se obtienen los costos y gastos que se consideran necesarios para ejecutar el proyecto, permite a la vez establecer la forma en que se obtendrán los recursos monetarios y como deben ser administrados para obtener mayor rentabilidad.

La adecuada administración de los recursos se establece por medio de la inversión fija y el capital de trabajo que se determinan para el buen funcionamiento del proyecto.

3.7.1 Inversión

Se refiere a la cantidad de recursos que la persona o entidad debe desembolsar en el proyecto, con el fin de adquirir una ganancia, esta puede ser de diferentes tipos como se describe a continuación.

3.7.2 Inversión fija

Estos bienes serán útiles para iniciar la producción, comercialización y distribución del producto. Por lo que se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 17
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción Papaya
Inversión fija
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Tangible</u>				
Inmuebles				320,750
Terreno para producción y oficina	Manzana	8	40,094	320,750
Instalaciones				30,000
Bodega y oficina	Unidad	1	30,000	30,000
Mobiliario y equipo				2,980

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior ...

Escritorio	Unidad	3	600	1,800
Archivo de 4 gavetas	Unidad	1	900	900
Sillas plásticas	Unidad	8	35	280
Equipo agrícola				16,400
Carretillas de mano	Unidad	10	250	2,500
Equipo de riego				
Bomba para agua	Unidad	2	250	500
Manguera	Metros	700	2	1,400
Aspersores	Unidad	100	40	4,000
Equipo de fumigación				
Mochila para fumigar	Unidad	16	450	7,200
Mascarillas con filtro para fumigar	Unidad	16	50	800
Herramientas				2,336
Rastrillos	Unidad	16	50	800
Machetes	Unidad	16	25	400
Azadones	Unidad	16	60	960
Limas	Unidad	16	11	176
Equipo de cómputo				4,600
Computadora	Unidad	1	3,800	3,800
Impresora	Unidad	1	300	300
Regulador	Unidad	1	500	500
Inversión				159,485
Plantación en formación				159,485
Intangible				
Gastos de organización				5,000
Gastos de organización				5,000
Total inversión fija				541,551
Equipo de cómputo				4,600
Computadora	Unidad	1	3,800	3,800
Impresora	Unidad	1	300	300
Regulador	Unidad	1	500	500
Inversión				159,485
Plantación en formación				159,485
Intangible				
Gastos de organización				5,000
Gastos de organización				5,000
Total inversión fija				541,551

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Los rubros representativos de la inversión fija están comprendidos en un 59% por los terrenos que se utilizarán para la plantación e instalaciones, el resto lo conforman la plantación en formación, oficina y bodega, equipo agrícola y los otros rubros.

3.7.2.1 Plantación en formación

En esta fase no existe producción pero se considera parte de la inversión fija, debido a que en ella se generan los costos y gastos por la primera plantación de papaya, los cuales se indican a continuación:

Cuadro 18
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Plantación en formación
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				140,765
Pilones	Unidad	8,960	2.0000	17,920
Abono orgánico	Quintal	3,896	25.0000	97,400
Fertilizantes				
Fórmula 16-48-0	Quintal	38	230.0000	8,740
Fórmula 15-15-15	Quintal	29	220.0000	6,380
Fórmula 20-20-0	Quintal	25	221.0000	5,525
Insecticida				
Malathion 57 EC	Litro	64	75.0000	4,800
Mano de obra				13,446
Preparación de la tierra	Jornal	92	63.7000	5,860
Siembra	Jornal	48	63.7000	3,058
Fertilización	Jornal	16	63.7000	1,019
Riego	Jornal	4	63.7000	255
Bonificación incentivo		160	8.3333	1,333
Séptimo día (11,525/6)		1	1,920.8300	1,921
Otros costos				5,274

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Energía eléctrica	Kws	80	2.0000	160
Cuota patronal IGSS		12,113	0.1167	1,414
Prestaciones laborales		12,113	0.3055	3,700
				159,48
Total				5

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Para plantar los pilones en las ocho manzanas de tierra es necesario preparar el terreno, por lo que deberán aplicarse las cantidades de abono y fertilizantes propuestas al momento del trasplante, asimismo para dicho proceso es preciso contratar mano de obra a la que se le calculan las prestaciones de ley.

3.7.3 Capital de trabajo

En esta etapa se cuantifican los insumos, mano de obra, costos y gastos por la puesta en marcha del proyecto y para este se sugieren los siguientes:

Cuadro 19
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Inversión en capital de trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				188,179
Fertilizantes				
Fórmula 15-15-0	Quintal	39.00	220.0000	8,580
Fórmula 20-20-0	Quintal	495.00	221.0000	109,395
Fórmula 0-0-60	Quintal	128.00	245.0000	31,360
Sulfato	Quintal	243.00	140.0000	34,020
Insecticidas y fungicidas				
Malathion 57 EC	Litro	64.00	75.0000	4,800
Captan 50 WT	Libra	1.00	24.0000	24
Mano de obra directa				79,669
Limpia y apoyo	Jornal	160.00	63.7000	10,192
Control fitosanitario	Jornal	128.00	63.7000	8,154

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Raleo de frutas	Jornal	80.00	63.7000	5,096
Fertilización	Jornal	96.00	63.7000	6,115
Riego	Jornal	4.00	63.7000	255
Corte y embalaje	Jornal	480.00	63.7000	30,576
Bonificación incentivo		948.00	8.3333	7,900
Séptimo día (68,288/6)		1.00	11,381.33	11,381
Costos indirectos				66,893
Energía eléctrica	Kws	480	2.0000	960
Sueldo encargado de producción	Mensual	6.00	4,000.00	24,000
Bonificación incentivo	Mensual	6.00	250.00	1,500
Cuota patronal IGSS		95,768.93	0.1167	11,176
Prestaciones laborales		95,768.93	0.3055	29,257
Gastos fijos de venta				35,633
Sueldo encargado de producción	Mensual	6.00	4,000.00	24,000
Bonificación incentivo	Mensual	6.00	250.00	1,500
Cuota patronal IGSS		24,000.00	0.1167	11,176
Prestaciones laborales		24,000.00	0.3055	29,257
Gastos de administración				41,700
Papelería y útiles	Trimestral	2.00	150.00	300
Agua y energía eléctrica	Mensual	6.00	250.00	1,500
Sueldo administrador	Mensual	6.00	4,500.00	27,000
Bonificación incentivo	Mensual	6.00	250.00	1,500
Cuota patronal IGSS		27,000.00	0.1167	3,151
Prestaciones laborales		27,000.00	0.3055	8,249
Total inversión capital de trabajo				412,074

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

La primera producción del cultivo se espera a partir del sexto mes después de sembrar la plantación, por lo que se propone que el mantenimiento de ésta se cubra a través del préstamo.

3.7.4 Inversión total

Representa la unión de la inversión fija y el capital de trabajo, los cuales son necesarios para la producción; la cual equivale al 57% del total, esta clasificación comprende terrenos, instalaciones, mobiliario, equipo agrícola, herramientas, equipo de cómputo, inversión en la primera plantación y gastos de

organización, la cual asciende a Q.541,551.00. El capital de trabajo que representa el 43% restante de la inversión será exclusivamente para financiar gastos de la primera producción y suma la cantidad de Q.412,074.00.

3.7.5 Financiamiento

Se constituye por las fuentes internas y externas que pueden ser monetarias o no, las cuales darán vida al proyecto, y se clasifican de la siguiente forma:

- **Fuentes internas**

Son aportaciones que efectuarán los asociados, las cuales se integran por una manzana de tierra y el aporte monetario de Q.23,850.00 cada uno, significa que la sumatoria de estas aportaciones representa el 54% de la inversión total.

- **Fuentes externas**

Cantidad que se requiere para cubrir la inversión del proyecto, para ello los miembros del Comité deben requerir un préstamo bancario tipo prendario el cual recae sobre las cosechas. Este préstamo será a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A. con amortizaciones mensuales y una tasa de interés del 17%.

Cuadro 20
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Plan de financiamiento
Año: 2011

Descripción	Financiamiento		Inversión total
	Interno	Externo	
Inversión fija			541,551
Terrenos	320,000	750	320,750
Instalaciones		30,000	30,000
Mobiliario y equipo	2,980		2,980
Equipo agrícola	16,400		16,400
Herramientas	2,336		2,336

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Financiamiento		Inversión total
	Interno	Externo	
Equipo de cómputo	4,600		4,600
Inversión en plantaciones	159,485		159,485
Gastos de organización	5,000		5,000
Inversión en capital de trabajo			412,074
Insumos		188,179	188,179
Mano de obra directa		79,669	79,669
Costos indirectos variables		66,893	66,893
Gastos fijos de venta		35,633	35,633
Gastos de administración		41,700	41,700
Inversión total	510,801	442,824	953,625

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Los asociados pueden sufragar con recursos propios los gastos de organización, herramientas, la inversión de la primera plantación, asimismo la compra de equipo y mobiliario para uso del Comité. El préstamo será útil para la adquisición del terreno donde serán construidas las instalaciones de la oficina y bodega, así como para cubrir gastos de mantenimiento de la plantación.

Cuadro 21
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Plan de amortización del préstamo
Año: 2011

Año	Amortización capital	Intereses	Tasa (%)	Saldo capital
0				442,824
1	221,412	75,280	17	221,412
2	221,412	37,640	17	0
Total	442,824	112,920		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Para cancelar el préstamo se efectuarán amortizaciones durante los dos primeros años de vida del proyecto con el objetivo que estos abonos sean

producto de las ganancias que se obtengan por la producción de la primera plantación.

3.7.6 Estados financieros

La elaboración de estos es imprescindible, porque por medio de ellos se tomarán decisiones para el buen funcionamiento y desarrollo del proyecto, a la vez les permitirán a los socios determinar la rentabilidad que se logrará o bien les servirán para formular nuevas estrategias.

3.7.7 Costos

Por medio de este se establecen los gastos en los cuales se incurren en la producción, por lo que a continuación se presenta el detalle del mismo.

Cuadro 22
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Estado costo directo de producción
Del 01 enero al 31 diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	188,179	188,179	188,179	188,179	188,179
Fertilizantes					
Fórmula 15-15-0	8,580	8,580	8,580	8,580	8,580
Fórmula 20-20-0	109,395	109,395	109,395	109,395	109,395
Fórmula 0-0-60	31,360	31,360	31,360	31,360	31,360
Sulfato	34,020	34,020	34,020	34,020	34,020
Insecticidas y fungicidas					
Malathion 57 EC	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Captan 50 WT	24	24	24	24	24
Mano de obra directa	79,669	79,669	79,669	79,669	79,669
Limpia y apoyo	10,192	10,192	10,192	10,192	10,192
Control fitosanitario	8,154	8,154	8,154	8,154	8,154
Raleo de frutas	5,096	5,096	5,096	5,096	5,096
Fertilización	6,115	6,115	6,115	6,115	6,115
Riego	255	255	255	255	255

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Corte y embalaje	30,576	30,576	30,576	30,576	30,576
Bonificación incentivo	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900
Séptimo día	11,381	11,381	11,381	11,381	11,381
Costos indirectos variables	31,260	31,260	31,260	31,260	31,260
Energía eléctrica	960	960	960	960	960
Cuota patronal IGSS	8,375	8,375	8,375	8,375	8,375
Prestaciones laborales	21,925	21,925	21,925	21,925	21,925
Costo directo de producción	299,108	299,108	299,108	299,108	299,108
Producción en cajas	30,464	30,464	30,464	30,464	30,464
Costo unitario por caja	9.8184	9.8184	9.8184	9.8184	9.8184

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El rendimiento anual de las ocho manzanas equivale a 456,960 frutos, los cuales se almacenan en cajas que contienen 15 unidades, por lo que se determinó que el costo por caja asciende a Q.9.81; se cuantifican los materiales necesarios en la producción, mano de obra y prestaciones laborales por cada año, asimismo el consumo de energía eléctrica por el uso del equipo de riego.

3.7.7.1 Estados de resultados

Este estado financiero les permitirá establecer la utilidad que se puede alcanzar en cada año del proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Estado de resultados
Del 01 enero al 31 diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas netas	2,132,480	2,132,480	2,132,480	2,132,480	2,132,480
(-) Costo directo de producción	299,108	299,108	299,108	299,108	299,108
Contribución a la ganancia	1,833,372	1,833,372	1,833,372	1,833,372	1,833,372
(-) Gastos variables de ventas	590,200	190,200	350,200	190,200	190,200
Fletes para centro de acopio	52,200	52,200	52,200	52,200	52,200
Fletes para CENMA	138,000	138,000	138,000	138,000	138,000
Cajas para empaque	400,000		160,000		
Ganancia marginal	1,243,172	1,643,172	1,483,172	1,643,172	1,643,172
(-) Costos fijos de producción	129,791	182,953	139,791	182,953	139,207
Arrendamiento de tractor			10,000		10,000
Depreciación instalaciones	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Depreciación equipo agrícola	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280
Depreciación plantación en formación	53,162	106,323	53,162	106,323	53,162
Depreciación herramientas	584	584	584	584	
Sueldo encargado de producción	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal al IGSS	5,602	5,602	5,602	5,602	5,602
Prestaciones laborales	14,664	14,664	14,664	14,664	14,664
(-) Gastos fijos de venta	71,266	71,266	71,266	71,266	71,266
Sueldo encargado de comercialización	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal al IGSS	5,602	5,602	5,602	5,602	5,602
Prestaciones laborales	14,664	14,664	14,664	14,664	14,664
(-) Gastos de administración	86,528	86,528	86,529	84,995	84,995
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Agua y energía eléctrica	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldo administrador	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal al IGSS	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302
Prestaciones laborales	16,497	16,497	16,497	16,497	16,497
Depreciación mobiliario y equipo	596	596	596	596	596
Depreciación equipo de cómputo	1,533	1,533	1,534		
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	955,587	1,302,426	1,185,586	1,303,959	1,347,704
(-) Gastos financieros	75,280	37,640	0	0	0
Intereses préstamo	75,280	37,640			
Ganancia antes ISR	880,307	1,264,786	1,185,586	1,303,959	1,347,704
Impuesto sobre la Renta 31%	272,895	392,084	367,532	404,227	417,788
Ganancia neta del ejercicio	607,412	872,702	818,054	899,732	929,916

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En el primer año se estima la compra de 5,000 cajas plásticas para transportar el producto a las instalaciones del Comité y posteriormente hacia el lugar de venta con el objeto de resguardarlo para evitar pérdidas, así también una compra de 2,000 en el tercer año para contar con más cajas o por reposición de las que se destruyan por el uso; se estima el pago de 261 fletes para trasladar la producción de los terrenos hacia la bodega y 92 fletes para la venta en la Central de Mayoreo -CENMA-. Para botar las plantaciones en el tercer y quinto año se estima el alquiler de un tractor por dos días.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

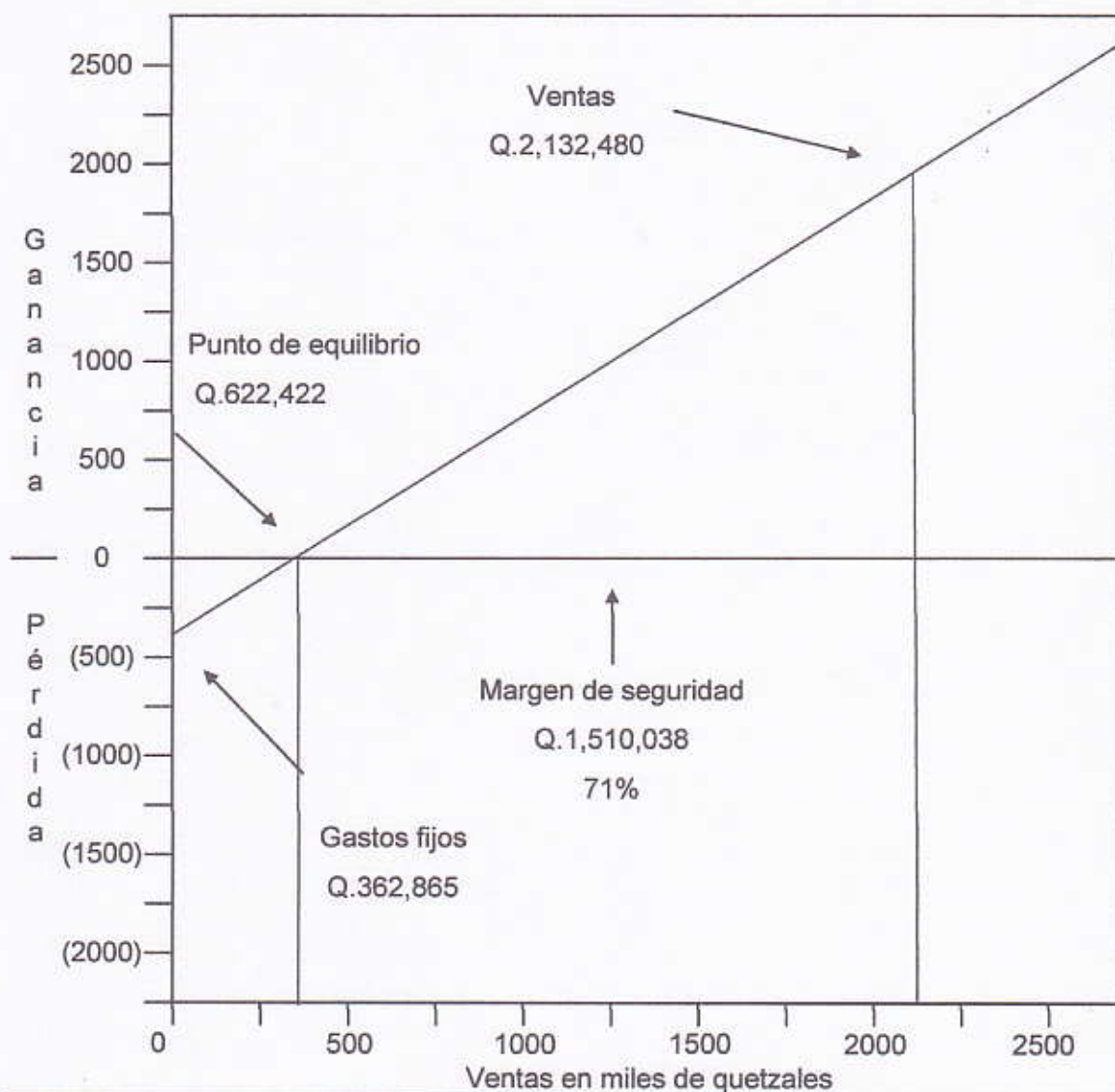
Para demostrarles a los socios que tan viable financieramente es el proyecto se aplican una serie de fórmulas que establecen lo siguiente:

3.8.1 Punto de equilibrio

Con él se indica si habrá pérdida o ganancia en las ventas, es decir, que es el punto donde las ventas cubren los gastos fijos, se analiza desde el punto de vista monetario o en cantidades.

El punto de equilibrio se puede representar en forma de gráfica, la cual se presenta a continuación para el primer año del proyecto:

Gráfica 7
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de papaya
Punto de equilibrio
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Para determinar el punto de equilibrio en valores es necesario dividir los gastos fijos entre el porcentaje de ganancia marginal, el resultado de esta operación es igual a Q.622,422.00, significa que al llegar las ventas a este valor serán cubiertos los gastos fijos, lo demás que se obtenga es ganancia.

Para establecer el punto de equilibrio en unidades del primer año se divide el punto de equilibrio en valores entre el precio de venta, el resultado de esta división es de 8,892 cajas; es decir que es necesario vender el 29% de la producción para alcanzar el punto de equilibrio.

3.8.1.1 Margen de seguridad

Por medio de él los socios conocen hasta qué punto se deben reducir las ventas para cubrir los costos fijos y variables sin que se incurra en pérdidas. Para calcular el margen se resta de las ventas el punto de equilibrio y ese resultado se divide entre las ventas, de esta forma se determina que en el primer año del proyecto el margen es de 71%, situación que cambia cada año del proyecto debido a que el número de cosechas es diferente en cada uno.

3.8.2 Valor actual neto

Se presenta en el siguiente cuadro el valor actualizado de los ingresos y de los egresos que incluyen la totalidad de la inversión.

Cuadro 24
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Valor actual neto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 21%	Valor actual neto
0	953,625		953,625	-953,625	1.00000	-953,625
1	0	2,132,480	1,463,413	669,067	0.82645	552,948
2	0	2,132,480	1,144,961	987,519	0.68301	674,489
3	0	2,132,480	1,252,770	879,710	0.56447	496,574
4	0	2,132,480	1,119,465	1,013,015	0.46651	472,579
5	0	2,582,053	1,143,026	1,439,027	0.38554	554,807
953,625		11,111,973	7,077,260	4,034,713		1,797,772

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El VAN es el indicador que ayudará a los inversionistas a decidir si reinvierten los beneficios que se obtienen anualmente, y según se observa en la última columna el valor actual neto es positivo después de aplicar un factor del 21%, por lo que se considera aceptable.

3.8.3 Tasa interna de retorno

Con ella medirán la recuperación de la inversión sin considerar una tasa de oportunidad, entre mas alta sea la tasa de retorno mayor será la rentabilidad del proyecto.

Cuadro 25
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Tasa interna de retorno
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 183.9559%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 183.9561%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 1.839560	Flujo neto de fondos actualizado
0	-953,625	1.000000	-953,625	1.000000	-953,625	1.000000	-953,625
1	669,067	0.543609	363,711	0.543608	363,710	0.543608	363,710
2	987,519	0.295510	291,822	0.295510	291,821	0.295510	291,822
3	879,710	0.160642	141,318	0.160641	141,318	0.160642	141,318
4	1,013,015	0.087326	88,463	0.087326	88,462	0.087326	88,463
5	1,439,027	0.047471	68,313	0.047471	68,312	0.047471	68,312
	4,034,713		1		-1		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El resultado de la tasa interna de retorno sobrepasa la TREMA del 21%, por lo que se considera que el proyecto es rentable, tiene la capacidad de cubrir un monto mayor al rendimiento mínimo que esperan los asociados.

3.8.4 Relación beneficio costo

Este indicador les permitirá a los asociados analizar el dinero en función del tiempo que dure el proyecto, para realizar este análisis es necesario dividir los ingresos netos actualizados entre los egresos netos actualizados, los cuales incluyen la inversión total.

Cuadro 26
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Relación beneficio costo
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 21 %	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	953,625		953,625	1.00000		953,625
1		2,132,480	1,463,413	0.82645	1,762,380	1,209,432
2		2,132,480	1,144,961	0.68301	1,456,513	782,024
3		2,132,480	1,252,770	0.56447	1,203,729	707,156
4		2,132,480	1,119,465	0.46651	994,818	522,239
5		2,582,053	1,143,026	0.38554	995,493	440,686
	953,625	11,111,973	7,077,260		6,412,933	4,615,162

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Esta relación es de 1.38, significa que los ingresos cubren el total de los costos y gastos en que se incurran, porque por cada quetzal que inviertan se obtendrán 0.38 centavos de ganancia.

3.8.5 Período de recuperación de la inversión

A través de este los miembros del Comité conocerán el tiempo en el cual recuperarán la inversión que efectuaron en el inicio y para determinarlo es necesario aplicar la respectiva fórmula al resultado que se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 27
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción papaya
Período de recuperación de la inversión
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión total	Flujo neto de fondos actualizado		Inversión no recuperada
		Anual	Acumulado	
0	953,625			-953,625
1	0	552,948	552,948	-400,677
2	0	674,489	1,227,437	273,812
3	0	496,574	1,724,011	770,385
4	0	472,579	2,196,590	1,242,964
5	0	554,807	2,751,397	1,797,771
	953,625	2,751,397		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se establece que el tiempo de recuperación de la inversión será en el segundo año, ocho meses y 20 días de iniciar el proyecto.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA COMERCIALIZACIÓN: PRODUCCIÓN DE PAPAYA

Se refiere a las etapas por las que pasara el producto desde su salida de la unidad productiva, hasta la adquisición por parte del consumidor final.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Este se basa principalmente en las etapas de concentración equilibrio y dispersión, las mismas describen el recorrido que realiza el producto.

Tabla 8
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: producción de papaya
Proceso de comercialización
Año: 2011

Concepto	Características
Concentración (almacenaje)	El producto será cortado, reunido y puesto en cajas en el interior de la unidad productiva, en la aldea Olopita Municipio de Esquipulas, donde se concentrara hasta ser transportadas a la Central de Mayoreo ubicada en la zona 12 de la Ciudad Capital.
Equilibrio	En este caso no existe equilibrio, debido a que la oferta no cubre la demanda del mercado nacional en ninguna época del año, por lo tanto existe un mercado al cual se puede abastecer, sin embargo por ser la papaya un producto perecedero, no se puede almacenar por un periodo de tiempo largo.
Dispersión o distribución	La producción será transportada desde la unidad productora, hacia la Central de Mayoreo zona 12 Ciudad Capital, donde será adquirida por los compradores mayoristas, quienes a su vez la distribuirán a los diferentes mercados y puntos de venta, para ser puesta a disposición del consumidor final.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

La tabla anterior describe cada una de las etapas del proceso de comercialización que cumplirá el proyecto de producción de papaya, la cual hace referencia a la forma en que el producto será recolectado, ordenado y transportado hacia el punto de venta.

4.2 ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN

Estas se encuentran agrupadas en análisis institucional, funcional y estructural y se describen y detallan a continuación.

4.2.1 Propuesta institucional

Se refiere al ciclo o recorrido que debe cumplir el producto al pasar por distintos entes hasta llegar el consumidor final.

Tabla 9
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: producción de papaya
Análisis Institucional
Año: 2011

Concepto	Características
Productor	Se encuentra en la Aldea Olopita, Municipio de Esquipulas, y es el responsable de abastecer el mercado nacional junto con los demás productores del país, así mismo es el primer eslabón en la cadena de comercialización de la papaya y principal responsable de transportar el producto hacia la Central del Mayoreo, ubicada en la zona 12 de esta Ciudad Capital.
Mayorista	Se encuentra en la Central de Mayoreo, adquiere el producto en grandes cantidades y es el responsable de distribuirlo a los distintos mercados y puntos de venta en todo el territorio nacional.
Minorista	Compra el producto al mayorista en pequeñas cantidades y lo pone a disposición del consumidor final a través de sus distintos puntos de venta, como lo son mercados, supermercados, tiendas, etc., en todo el territorio nacional.
Consumidor Final	Adquiere el producto por unidad y lo hace directamente del comprador minorista, su objetivo principal es el de satisfacer una necesidad.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El producto debe cumplir con el recorrido descrito anteriormente, para asegurar la calidad del mismo al consumidor final, también pueden participar varios

minoristas en el proceso y esto puede incrementar el precio, pero esto depende de la región del país en la que sea comercializado.

4.2.2 Propuesta funcional

Se refiere a una serie de etapas por las que debe pasar el producto, como parte de su recorrido dentro de la comercialización, estas se describen a continuación.

Tabla 10
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: producción de papaya
Análisis Funcional
Año: 2011

Concepto	Características
Acopio	Esta etapa se realizará en el interior de la unidad productiva, contando para ello con espacio especialmente asignado, ya que el producto será cortado y reunido aquí, para su posterior traslado.
Almacenamiento	El almacenamiento también será en el mismo lugar del acopio, dentro de la unidad productiva, sin embargo por las características del producto, ya que el mismo es perecedero esta etapa se desarrollará durante un periodo de tiempo corto.
Transformación	El producto no sufrirá ninguna clase de transformación, ya que por sus características es vendido en el mercado nacional, de la misma manera como se encuentra al momento de ser cortado del árbol en la unidad productiva.
Empaque	Para esta producto no se tiene previsto utilizar empaque, únicamente embalaje, que serán las cajas de doce unidades que se utilizaran para poder transportar el producto, tanto de la unidad productora hacia la central de mayoreo, como de esta hacia los distintos puntos de venta del territorio nacional.
Transporte	Esta función será realizada por parte del productor y se realizara de forma periódica, debido a que el producto se estará cosechando constantemente, el total de producción será transportado hacia la Central de Mayoreo, ubicada en la zona 12 de esta Ciudad Capital.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Funciones de intercambio:

Compra-venta	Es función se realizara en la central de mayoreo y se utilizara el método de inspección, ya que el comprador mayorista verifica el estado y las condiciones del producto antes de adquirirlo.
Determinación de precios	Los precios del producto serán determinados por el mercado, en el cual influyen tanto la oferta como la demanda, así como otros factores como la época del año, las condiciones de las vías de acceso, etc.

Funciones Auxiliares

Información de precios y mercado	El comité cuenta con un área de comercialización que es la encargada de mantenerse informada acerca de los distintos cambios que puedan sufrir los precios del producto en el mercado.
Financiamiento	El proyecto será financiado por los miembros del comité, los cuales aportaran su propio capital y recursos físicos, como terrenos y herramienta, para la implementación del mismo, adicionalmente se obtendrá un préstamo para construir el área de concentración del producto.
Aceptación de riesgos	Los riesgos inherente ante la realización de cualquier proyecto y es algo a lo que el inversionista debe ser consciente, ya que cuanto más alta es la utilidad del proyecto, mas alto es el riesgo, en el caso de la papaya, se corre muchos riesgos, que van desde las plagas que puedan afectar el cultivo, factores ambientales, el transporte, la variación de los precios, etc.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Las funciones descritas anteriormente, permiten tener una idea clara de las etapas de la comercialización que debe cumplir la papaya, ya que el proyecto se plantea como una buena propuesta de inversión, si se cumple con estas etapas.

4.2.3 Propuesta estructural

Muestra de una forma clara, el tipo de mercado y las condiciones que se dan en el lugar donde entrara a competir nuestro producto.

Tabla 11
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: producción de papaya
Análisis Estructural
Año: 2011

Concepto	Características
Conducta de mercado	El mercado muestra que existe competencia perfecta, debido a que en el territorio nacional existen diversos productores y son ellos quienes abastecen del producto, así mismo existen gran cantidad de compradores, que son los demandantes.
Estructura del mercado	Para este proyecto, el mercado estará conformado por el productor y el comprador mayorista, quien será el responsable de abastecer a los compradores minoristas y estos a su vez de llevar el producto al consumidor final.
Eficiencia de mercado	Se cuenta con un comité de productores de papaya, quien será el encargado de que el total de la producción sea vendida y con esto que se logrará una alta eficiencia en el mercado.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Las condiciones del mercado pueden variar, sin embargo el producto tiene una posibilidad alta de entrar a competir en el mismo.

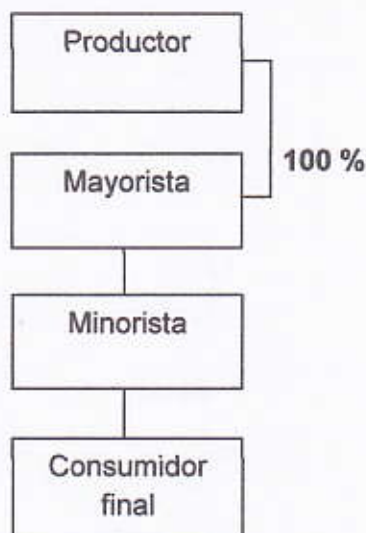
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Incluyen canales y márgenes comercialización, así como los factores de diferenciación, que permiten visualizar el recorrido del producto a través de los distintos participantes en la comercialización y también cual es porcentaje de participación de cada uno de estos, en la producción y venta de papaya.

4.3.1 Canales de comercialización

Presentan de forma gráfica a los entes participantes en la comercialización de la producción de papaya en la aldea Olopita, municipio de Esquipulas.

Gráfica 8
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: producción de papaya
Canales de comercialización



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El total de producción será vendida al comprador mayorista ubicado en la Central de Mayoreo -CENMA- ciudad Capital, así mismo el mayorista abastecerá del producto al detallista quien lo pondrá a disposición del consumidor final a través de los distintos puntos de venta.

4.3.2 Márgenes de comercialización

En esta parte del estudio, se determina el porcentaje de participación cada uno de entes que intervienen en la comercialización de la papaya.

Cuadro 28
República de Guatemala
Proyecto: Producción de papaya
Margen de comercialización
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rentabilidad s/inversión %	Participación %
Productor	80.00					80.00
Mayorista	90.00	10.00	3.00	7.00	8.75	10.00
Transporte			1.00			
Alquiler			1.50			
Descarga			0.50			
Minorista	100.00	10.00	3.50	6.50	7.22	10.00
Transporte			1.00			
Alquiler			1.50			
Descarga			1.00			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Del precio que el consumidor final paga al adquirir una papaya en el mercado nacional, el productor tiene el mayor grado de participación, mientras que el mayorista y el vendedor al detalle intervienen con un mismo porcentaje de participación.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones que son resultados de la investigación de campo realizada en el Municipio de Esquipulas, Departamento de Chiquimula, durante el mes de Junio del año 2011.

1. Los servicios básicos con que cuenta la población específicamente en el área rural, son deficientes y no existen proyectos de desarrollo social que puedan hacer variar la situación en un corto o mediano plazo, el nivel de desarrollo en cuanto a las actividades económicas se refiere, se enfoca principalmente en la producción de café, esto crea una limitante en las fuentes de ingresos de las personas que trabajan por jornal, ya que la cosecha de este producto se da en un periodo aproximado de cuatro meses al año y no existen otras fuentes de trabajo a las que los jornaleros puedan acudir durante el resto del año.
2. La actividad pecuaria es una de las que menor representación tiene en cuanto al valor y volumen de la producción dentro del Municipio, esto se debe a que un alto porcentaje de la población se dedica a la agricultura; también se debe a que esta es una actividad que se realiza con el fin de autoconsumo y no de la comercialización, además de que el Municipio cuenta con partes de terreno montañoso lo que resulta inadecuado para la crianza de ganado.
3. Durante el proceso de investigación se estableció que el Municipio cuenta con las condiciones optimas para el cultivo de Papaya, específicamente en la Aldea Olopita, la cual tiene las condiciones climatológicas, tipo de terreno y mano de obra idónea para la producción, según lo demuestra el presente proyecto, del cual se desprenden los estudios que dan el fundamento

científico para su implementación y de esta manera disminuye el riesgo para el inversionista.

4. Para la comercialización del proyecto se utilizara el siguiente canal: (productor - comprador mayorista – minorista - consumidor final), donde el productor es el responsable de trasladar la papaya desde el centro de producción que se ubica en aldea Olopita, municipio de Esquipulas, hacia el punto de venta en la Central de Mayoreo –CENMA-, zona 12, Ciudad Capital, de esta forma se tendrá un porcentaje de participación de 80% para el productor, 10% para el mayorista y 10% para el minorista. .

RECOMENDACIONES

Se plantean como sugerencias que pueden ser tomadas en cuenta para solucionar los problemas detectados durante el estudio y dan respuesta a cada una de las conclusiones.

1. Que la población a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo se promuevan los proyectos de inversión social y que se planteen las necesidades de realización de estos proyectos ante las autoridades municipales, con el objetivo que los pobladores del área rural tengan acceso a los servicios básicos mínimos.
2. Para que la crianza de Ganado Bovino de Doble Propósito se realice específicamente con fines de comercialización, es necesario que los productores por medio de la Asociación de Ganaderos gestionen la asistencia técnica, para mejorar sus procesos y que sus productos tengan la calidad optima para ingresar y competir en el mercado local.
3. El presente estudio muestra la base teórica para la implementación del Proyecto de Producción de Papaya, por lo tanto es necesario que los inversionistas y personas interesadas en la implementación del mismo, tomen en cuenta la información que aquí se presenta a fin de disminuir el riesgo sobre la inversión.
4. Que el comité de Productores de Papaya de Esquipulas, por medio de su departamento de Comercialización efectué negociaciones con diversos compradores a fin establecer las mejores condiciones para la venta del producto.

ANEXO

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS, DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

ÍNDICE
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

No.	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
1	OBJETIVOS	1
1.1	General	1
1.2	Específicos	1
2	SIMBOLOGÍA	1
3	PROCEDIMIENTOS	2
3.1	Cosecha de la papaya	3
3.2	Clasificación de la producción	7
3.3	Compra de cajas para embalaje	11

INTRUDUCCIÓN

El presente de manual de normas y procedimientos, contiene los pasos a seguir para que las actividades sean realizadas de una manera eficiente y eficaz, es un instrumento de carácter administrativo, que debe ser del dominio de todas las personas que laboren para el comité, de manera que los procedimientos que se encuentran aquí descritos sean del dominio común y que cada persona los pueda aplicar según el cargo que desempeñe dentro de la organización. Se plantea por la necesidad de que todo el proceso productivo se realice de la mejor manera, para evitar con ello duplicidad de actividades, demoras en los tiempos y que el producto se dañe por el desconocimiento de los procedimientos básicos, así mismo este manual debe ser actualizado conforme el avance en el nivel tecnológico, ya que con el uso de nuevas maquinarias y equipos, también surgen nuevos procesos.

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

Se enfocan en dar a conocer a los miembros del Comité la razón de ser del manual, como una ayuda necesaria para las buenas prácticas productivas.

1.1 General

Proporcionar tanto a los miembros del comité, como a los trabajadores una guía, que les permita realizar sus actividades de una manera eficiente y eficaz.

1.2 Específicos

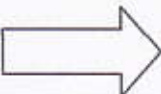
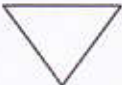
Evitar la duplicidad en las actividades, ya que los procedimientos describen claramente quien es la persona responsable de cada actividad.

Alcanzar altos estándares de calidad, que permitan llevar al mercado los mejores productos.

Reducir la de cantidad perdida en las cosechas por malos manejos del producto.

2. SIMBOLOGÍA

Representa de forma gráfica cada una de las partes de los procedimientos utilizados y facilita su comprensión.

Símbolo	Descripción	
	INICIO-FINAL	Inicio o final de un procedimiento.
	OPERACIÓN	Indica cualquier acción realizada como parte de un procedimiento.
	INSPECCIÓN	Indica las revisiones, inspecciones y/o supervisiones.
	DECISIÓN	Acción de optar por una alternativa, dentro de dos o más opciones.
	CONECTOR	Utilizado para el cambio de página o de posición en una misma página.
	DOCUMENTOS	Documentos o formularios impresos.
	TRANSFERENCIA	Se utilizada cuando hay un traslado como parte de un procedimiento.
	ARCHIVO FINAL	Significa el registro definitivo de la papelería.

3. Procedimientos

Describen de manera secuencial cada uno de los pasos que se deben seguir dentro del proceso productivo, para siembra y cultivo de la papaya.

3.1 Cosecha de la papaya

Permitirá que se reduzcan las pérdidas por los malos manejos del producto al ser cortado.

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"		
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Cosecha de la papaya		
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Bodeguero
Procedimiento: No. 1		Elaborado por: Miguel Menchú
Numero de pasos: 09	Hoja: 1/3	Fecha: Septiembre de 2012
Descripción: Procedimiento que describe los pasos que se utilizan al momento de la cosecha del producto. Objetivos: • Garantizar la calidad del producto desde el momento del corte. • Utilizar el tiempo adecuado para la realización de esta actividad. Normas: • El encargado de producción es responsable de velar porque las herramientas y utensilios de corte estén en buenas condiciones y porque el producto se encuentre en punto exacto de corte al momento del mismo. • Las personas que contarán el producto deben manipular adecuadamente el fruto para no dañarlo. • El bodeguero debe introducir el fruto en las cajas de embalaje y posteriormente ubicarlas de tal forma que el producto no se dañe.		

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"		
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Cosecha de la papaya		
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Bodeguero
Procedimiento: No. 1		Elaborado por: Miguel Menchú
Numero de pasos: 09	Hoja: 2/3	Fecha: Septiembre de 2012
Responsable	Paso No.	Actividad
Encargado de producción	01	Supervisa el estado de maduración del fruto en los diferentes sectores del área de producción.
	02	Toma la decisión con base a la observación y experiencia.
	2.1	Si el producto aun o se encuentra en el punto de maduración se finaliza el proceso.
	2.2	Si el producto se encuentra en el punto exacto de maduración se indica a las personas responsables del corte, para que procedan a realizar el mismo.

	03	Traslada la orden para que se realice el corte del producto.
Agricultor	04	Recibe la instrucción que le indica cual es el fruto que debe ser cortado.
	05	Se realiza el corte en los puntos antes indicados.
	06	Traslada el producto hacia el área de almacenaje.
Bodeguero	07	Clasifica el producto de acuerdo a los aspectos de calidad, como tamaño y peso.
	08	Embala el producto en las cajas correspondientes.
	09	Ordena las cajas de manera que puedan transportadas de la mejor manera.

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Cosecha de papaya

Inicia: Encargado de producción

Finaliza: Bodeguero

Procedimiento: No. 1

Elaborado por: Miguel Menchú

Numero de pasos: 09

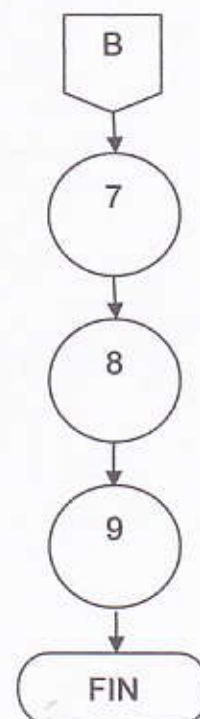
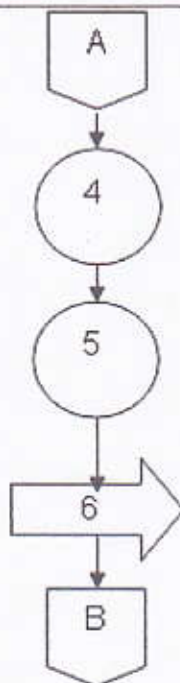
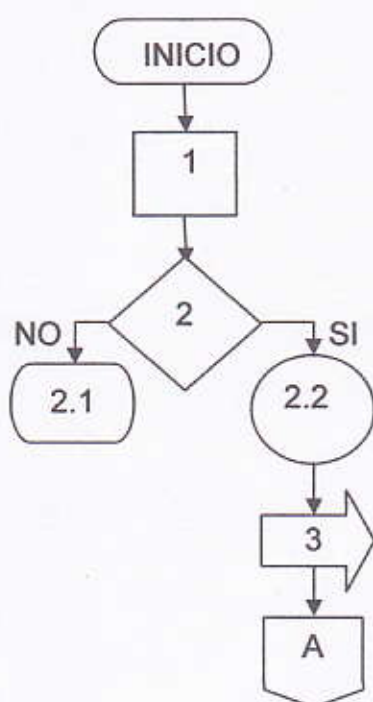
Hoja: 3/3

Fecha: Septiembre de 2012

Encargado de Producción

Agricultor

Bodeguero



3.2 Clasificación de la producción

Garantizará la calidad del producto que llegue al mercado, ya que en este procedimiento se descartaran frutos defectuosos.

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"		
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Clasificación de la producción		
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Bodeguero
Procedimiento: No. 2		Elaborado por: Miguel Menchú
Numero de pasos: 08	Hoja: 1/3	Fecha: Septiembre de 2012
Descripción: Enumera y describe los pasos a utilizar en la clasificación de la producción, de acuerdo a los estándares de calidad. Objetivos: • Garantizar que el producto que se lleve al mercado, cumpla con los requisitos mínimos de calidad propuestos por el comité. • Descartar los frutos que no cumplan con los estándares establecidos. • Embalar los frutos de tal manera que puedan ser transportados sin sufrir ningún daño. Normas: • El encargado de producción garantiza la llegada del producto al área de almacenaje. • Los bodegueros deben clasificar los frutos, según los paramentarios establecidos. • El bodeguero es el responsable de introducir el fruto en las cajas de embalaje.		

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"		
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Clasificación de la producción		
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Bodeguero
Procedimiento: No. 2		Elaborado por: Miguel Menchú
Numero de pasos: 08	Hoja: 2/3	Fecha: Septiembre de 2012
Responsable	Paso No.	Actividad
Encargado de producción	01	Supervisa que el producto sea transportado desde el área de corte, hacia el lugar de clasificación y almacenamiento.
Agricultor	02	Traslada el producto, desde el área de corte hasta el lugar de clasificación y almacenamiento.
Bodeguero	03	Recibe el fruto de las personas responsables del corte.
	04	Ubica el producto en el área de clasificación.
	05	Evalúa la calidad del producto, tomando en cuenta aspectos como tamaño, peso, grado de maduración, etc.

	5.1	Si el producto no cumple con los requerimientos mínimos de calidad se descarta y termina el proceso.
	5.2	Si el producto cumple con los requerimientos mínimos de calidad continua el proceso.
	06	Se preparan las cajas que sirven de embalaje.
	07	Se procede a embalar el producto en cajas que contienen doce unidades.
	08	Se ubican las cajas, de manera que sea fácil transportarlas.

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Clasificación de la producción

Inicia: Encargado de producción

Finaliza: Bodeguero

Procedimiento: No. 1

Elaborado por: Miguel Menchú

Numero de pasos: 08

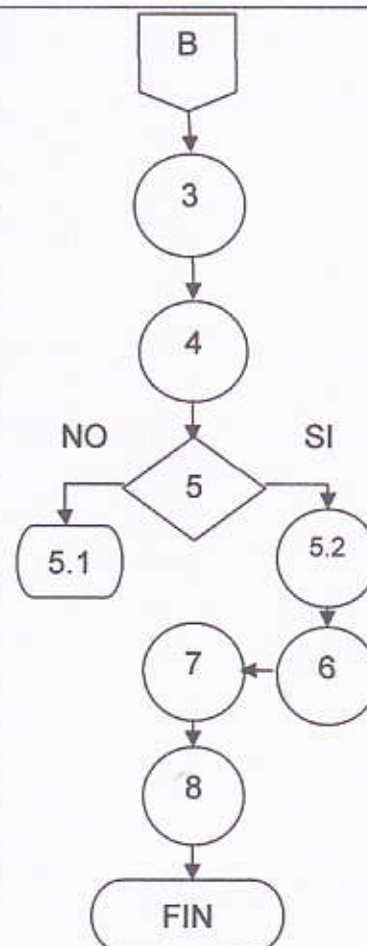
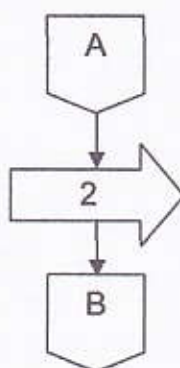
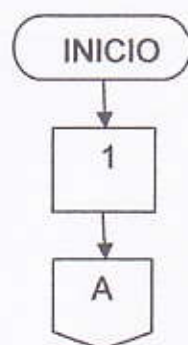
Hoja: 3/3

Fecha: Septiembre de 2012

Encargado de Producción

Agricultor

Bodeguero



3.3 Compra de cajas para embalaje

Permitirá reducir los costos ya que este procedimiento no puede ser ejecutado sin las previas cotizaciones y autorizaciones.

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"		
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Compra de cajas para embalaje		
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Gerente de administrativo
Procedimiento: No. 3		Elaborado por: Miguel Menchú
Numero de pasos: 11	Hoja: 1/3	Fecha: Septiembre de 2012
Descripción: Este procedimiento consiste en la adquisición de las cajas que son utilizadas para embalar el producto y de esta manera poder transportarlo sin que sufra daños. Objetivos: • Mantener en inventario la cantidad suficiente de cajas para embalar el producto. • Adquirir las cajas para embalaje al precio más cómodo. Normas: • Es el encargado de bodega el responsable de reportar cuando la existencia de cajas sea baja. • El gerente verifica la cantidad de cajas en inventario y transfiere la solicitud a la secretaria. • Antes de la compra la secretaria debe tener como mínimo tres cotizaciones.		

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Compra de cajas para embalaje

Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Gerente administrativo
Procedimiento: No. 3		Elaborado por: Miguel Menchú
Numero de pasos: 11	Hoja: 2/3	Fecha: Septiembre de 2012
Responsable	Paso No.	Actividad
Encargado de producción	01	Verifica la existencia de cajas en inventario.
	02	Elabora solicitud de compra de cajas.
	03	Envía solicitud de compra al área administrativa.
Gerente	04	Recibe la solicitud de compra
	05	Evalúa la necesidad de compra de cajas para embalaje
	5.1	Si considera que no es necesaria la compra en este momento, finaliza el proceso.
	5.2	Si es necesaria la compra, continua el proceso.

	06	Autoriza la compra de cajas para embalaje.
	07	Traslada la solicitud autorizada a la secretaria.
Secretaria	08	Recibe recibe la solicitud de compra de cajas autorizada.
	09	Realiza las cotizaciones correspondientes.
	10	Envía las cotizaciones al gerente, quien autoriza la compra.
Gerente	11	Autoriza la compra de cajas para embalaje.

COMITÉ DE PRODUCTORES "PAPAYAS DE GUATEMALA"

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Compra de cajas para embalaje

Inicia: Encargado de producción

Finaliza: Bodeguero

Procedimiento: No. 03

Elaborado por: Miguel Menchú

Numero de pasos: 11

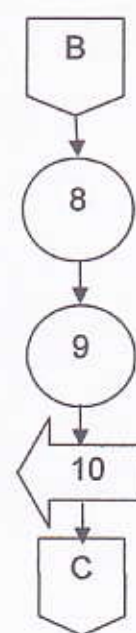
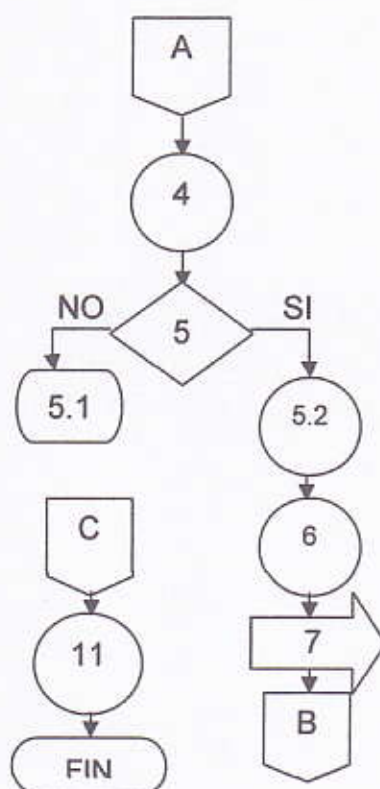
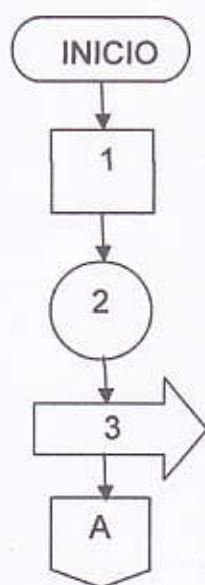
Hoja: 3/3

Fecha: Septiembre
de 2012

Encargado de Producción

Gerente administrativo

Secretaria



BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, José Antonio. 2009, Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados) 2da. Edición. Guatemala, 150p.

Bernal Torres, César Augusto, Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 2da. Edición, 286p.

CEAAN (Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición GT) Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, -USAC-. Guatemala, 2011.

Chase, Richard B., Jacobs, F. Robert y Aquilano, Nicholas J. 2005, Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva. 10ma. Edición. México, 849p.

Chavenato, Idalberto. 2003. Gestión del Talento Humano. 1era. Edición. Colombia, 475 p.

Congreso de la República de Guatemala Código Civil, Decreto 106-64, Artículo 15, inciso 3, Derecho de Asociación. 171p.

Congreso de la República de Guatemala. 2002. Código Comercio Decreto 2-70. Guatemala artículo 2. 170p.

Congreso de la República de Guatemala. 2002. Código Municipal Decreto 12-2002. Guatemala. 78p.

Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo. Decreto 14-41. Artículo 1, Derechos y obligaciones de patrones y trabajadores, artículo 22. 122p.

Congreso de la República de Guatemala. Constitución Política de la Republica. Derecho de asociación Artículo 34, 225, 226 y 228 que establece libertad de industria comercio y trabajo. 76p.

Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92. Capitulo 4, articulo 7. 31p.

Congreso de la República de Guatemala. 1978. Ley General de Cooperativas Decreto No. 82-78. Guatemala. 23p.

Consejo Municipal de Desarrollo de Esquipulas y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. 2010, Plan de Desarrollo, Esquipulas, Chiquimula. 94p.

Cyr, Donald y Gray, Douglas. 2004. Marketing en la pequeña y mediana empresa. Colombia, 317p.

De la Torre Joaquín, Zanolron Alvarado, Claudia, Dor Eugenia L. 2002, Evaluación de proyectos de inversión. México. 242p.

Diagnostico Ambiental Municipal de Esquipulas. 2011. 33p.

Instituto Nacional de Estadística –INE-. III Censo Nacional Agropecuario 1979.

Instituto Nacional de Estadística –INE-. IV Censo Nacional Agropecuario 2003.

Instituto Nacional de Estadística –INE-. IX Censo de Población y IV Habitación 1994. Guatemala, 1995.

Instituto Nacional de Estadística -INE- 2003. X Censo de Población y V Habitación 2002. Guatemala.

Instituto Nacional de Estadística, Censo Nacional de Población XI y VI Habitación de 2002.

Instituto Nacional de Estadística –INE-. Hoja de balance de Alimentos 2005. 85p.

Kotler, Philip, Armstrong, Gary, Cámara Ibáñez y Cruz Roche, Ignacio. 2004, Marketing. 10ma. Edición. España, 758p.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Manual de cultivo de papaya, Proyecto desarrollo de fruticultura y agroindustria -PROFRUTA-. Guatemala 1999. 40p.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Unidad de Operaciones Rurales 2008. Diagnóstico del Departamento de Chiquimula, 76p.

Perdomo Salguero, Mario Leonel. 2002, Costeo Directo. 5ta. Edición. 164p.

Hernández Sincal, F. y Hernández Prado, C.H. 2006. Documento de apoyo a la docencia. Guatemala. 80p.

Plan de desarrollo Esquipulas-Chiquimula. 2010. 155p.