

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

"COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA"

IRMA ANTONIETA LÓPEZ YOC

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTA DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

TEMA INDIVIDUAL

"COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA"

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

2-71-50-AE-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA"

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

IRMA ANTONIETA LÓPEZ YOC

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

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-S"

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 5.3.44 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA", municipio de Esquipulas, departamento de Chiquimula.

Presentó: IRMA ANTONIETA LOPEZ YOC

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA 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 CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.

Ingrid
SUPERVISADO



DEDICATORIA

A Dios Padre, Hijo y Espíritu Santo: Por guardar mi vida, por su amor, por darme fuerzas para continuar con mi sueño y regalarme este momento.

A mis Padres: Irma Yolanda Yoc Díaz
Augusto Robinson López Quiroa (Q.E.P.D)
Gracias madre por tu esfuerzo, por tu trabajo, por darme siempre todo para que yo pudiera estar aquí, gracias por apoyarme y animarme en todo momento, por enseñarme que para alcanzar los objetivos hay que trabajar, esforzarse y siempre seguir adelante, a mi padre que siempre fue y es el ángel que me cuida.

A mi hermano: Jorge Robinson López por apoyarme en los momentos que lo necesite.

A mi familia: Tíos (as), primas (os), porque siempre me dieron palabras de aliento para continuar y alcanzar mi objetivo, por comprender mi ausencia en los momentos que no puede compartir con ustedes, gracias familia.

A mi padrino de graduación: Porque al escogerlo solo muestra el cariño y admiración que tengo por su persona, porque me a demostrado que con esfuerzo y trabajo se llega alcanzar el éxito, gracias por brindarme su amistad, ayuda y apoyo.

A mis amigos: Por estar conmigo en las buenas y malas, a todos aquellos que conocí al empezar este camino a cada uno de ellos les debo mi admiración y solo me queda agradecerles su amistad, porque en algún momento sus palabras me alentaron a seguir en mi carrera.

A mis amigos Administradores
de EPS :

Porque juntos empezamos este reto, que a pesar del desvelo y trabajo que pasamos siempre buscamos el lado divertido y positivo de las cosas, recuerden que siempre fuimos la diferencia, les agradezco su apoyo, cariño y la amistad que ahora tenemos. Mi querida comisión los llevare siempre en la mente y corazón.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A mi asesor de tesis:

Lic. Félix Alfonso González, por su asesoría, por compartir sus conocimientos, por la dedicación que tuvo al guiarme para realizar este documento. Gracia por su trabajo.

A :

La Gloriosa y Tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala en especial a la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración de Empresas por forjar en mi conocimientos que podré compartir y aportar a mi país.

A la señora Julie Vega:

Por confiar y creer en mí, por el apoyo brindado durante este proceso, gracias por su cariño y por compartir conmigo sus conocimientos.

Al municipio de Esquipulas:

Por brindar su apoyo, por dejarnos entrar a sus hogares, gracias por su cariño y espero que este documento colabore para el desarrollo de las comunidades.

Y A USTED EN ESPECIAL POR COMPARTIR ESTE MOMENTO.

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIECONÓMICAS DEL	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	4
1.1.4	Orografía	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	7
1.2.2.1	Concejo municipal	7
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	7
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1.	Agua	8
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelo	11
1.3.3.1	Tipos de suelo	11
1.3.3.2	Uso del suelo	15
1.4	POBLACIÓN	17
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	18

1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica.	18
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	18
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Educación	20
1.5.1.1	Cobertura por niveles de escolaridad	20
1.5.2	Salud	21
1.5.3	Agua potable	21
1.5.4	Energía eléctrica	22
1.5.5	Drenajes	23
1.5.6	Sistema de recolección de basura	24
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.6.1	Unidades de mini riegos	24
1.6.2	Centros de acopio	25
1.6.3	Mercados	25
1.6.4	Transporte	25
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25
1.7.1	Sociales	26
1.7.2	Productivas	26
1.8	ENTIDADES DE APOYO	26
1.8.2	Estatales	27
1.8.2	Municipales	27
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	27
1.9.1	Comercial	27

1.9.2	Financiero	29
1.10	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	30
1.10.1	Agrícola	30

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	32
2.1.1	Descripción genérica	32
2.1.2	Variedades	32
2.1.2.1	Catuai	32
2.1.2.2	Caturra	32
2.1.2.3	Catimor	33
2.1.2.4	Pacamara	33
2.1.3	Características y uso	33
2.2	NIVELES TECNOLÓGICOS	33
2.3	PRODUCCIÓN	34
2.3.1	Volumen, valor y superficie	34
2.3.2	Destino	35
2.4	COSTOS	35
2.4.1	Costo directo de producción	35
2.4.2	Estado de resultados	37
2.5	RENTABILIDAD	39
2.5.1	Rentabilidad sobre las ventas	39
2.5.2	Rentabilidad sobre costos y gastos	40
2.6	FINANCIAMIENTO	40

2.7	COMERCIALIZACIÓN	41
2.7.1	Proceso de comercialización por producto	42
2.7.2	Análisis de comercialización	42
2.7.2.1	Institucional	43
2.7.2.2	Funcional	44
2.7.2.3	Estructural	45
2.7.3	Operaciones de comercialización	46
2.7.3.1	Canales de comercialización	47
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	48
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	49
2.8.1	Estructura organizacional	49
2.9	GENERACIÓN DE EMPLEO	50
2.1	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	52
2.10.1	Propuesta de la solución	52
2.10.1.1	Ventajas de la propuesta	53

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	55
3.2	JUSTIFICACIÓN	55
3.3	OBJETIVOS	56
3.3.1	Generales	56
3.3.2	Específicos	56
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	57
3.4.1	Descripción del producto	57

3.4.1.1	Características	57
3.4.1.2	Uso	58
3.4.1.3	Importancia nutricional	58
3.4.1.4	Beneficios	58
3.4.2	Oferta	59
3.4.3	Demanda	60
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	60
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	61
3.4.3.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	62
3.4.4	Precio	63
3.4.5	Comercialización	64
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	64
3.5.1	Localización del proyecto	64
3.5.1.1	Macrolocalización	64
3.5.1.2	Microlocalización	64
3.5.2	Tecnología	65
3.5.3	Tamaño del proyecto	65
3.5.3.1	Volumen, valor y superficie de la producción	65
3.5.4	Proceso productivo	66
3.5.5	Requerimientos técnicos	68
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	70
3.6.1	Justificación	70
3.6.2	Objetivos	70

3.6.3	Tipo y denominación	71
3.6.4	Marco jurídico	71
3.6.4.1	Normas legales	71
3.6.4.2	Internas	71
3.6.4.3	Externas	72
3.6.5	Estructura de la organización	72
3.6.6	Funciones básicas de las unidades administrativas	73
3.6.6.1	Asamblea General	74
3.6.6.2	Junta Directiva	74
3.6.6.3	Comité de Vigilancia	74
3.6.6.4	Comisión de Educación	74
3.6.6.5	Administración	75
3.6.6.6	Contabilidad	75
3.6.6.7	Producción	75
3.6.6.8	Comercialización	75
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	76
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	78
3.7.3	Inversión total	79
3.7.4	Financiamiento	79
3.7.4.1	Internas	79
3.7.4.2	Externas	80

3.7.5	Estados financieros	81
3.7.5.1	Costo de producción	82
3.7.5.2	Estado de resultados	83
3.7.5.3	Estado de situación financiera	84
3.7.6	Evaluación financiera	86
3.7.6.1	Punto de equilibrio	86
3.7.6.2	Valor actual neto	88
3.7.6.3	Relación beneficio costo	88
3.7.6.4	Tasa interna de retorno	89
3.7.6.5	Período de recuperación de la inversión	90

CAPITULO IV

PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE ROSA DE JAMAICA

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	92
4.2	ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN	93
4.1.1	Institucional	93
4.1.2	Funcional	94
4.1.3	Estructural	96
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	97
4.3.1	Canal de comercialización	97
4.3.2	Márgenes de comercialización	98
	CONCLUSIONES	100
	RECOMENDACIONES	102
	ANEXOS	

Manual de Normas y Procedimientos

Tabla comparativa ciudades, aldeas, caseríos y parajes

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Centros poblados, Años: 1994, 2002 y 2011.	5
2	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Análisis de población, Años: 1994, 2002 y 2011.	17
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Población económicamente activa por actividad productiva, Años: 1994, 2002 y 2011.	19
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Tasa de cobertura por nivel de escolaridad, Años: 2002 y 2011.	21
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Cobertura de distribución de agua, Años: 2002 y 2011.	22
6	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Cobertura del servicio eléctrico, Años: 2002 y 2011.	23
7	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Cobertura del servicio de drenajes, Años: 2002 y 2011.	23
8	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Superficie, volumen y valor de la producción, Según tamaño de finca y producto, Año: 2011.	31
9	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Superficie, volumen y valor de la producción de Café, Por tamaño de finca, Año: 2011.	34
10	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Estado de costo directo de producción, Por tamaño de finca y producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	36
11	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Estado de resultados por tamaño de finca y producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	38
12	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Producción de café, Fuentes de financiamiento, Año: 2011.	41

13	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Márgenes de comercialización, Producción de Café, Año: 2011.	48
14	República de Guatemala, Oferta total histórica y proyectada de rosa de Jamaica, Periodo: 2006 - 2015.	59
15	República de Guatemala, Demanda potencial histórica y proyectada de rosa de Jamaica, Periodo: 2006 - 2015.	60
16	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado de rosa de Jamaica, Periodo: 2006 - 2015.	62
17	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de rosa de Jamaica, Periodo: 2006 - 2015.	63
18	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Inversión fija, Año: 2011.	77
19	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Inversión en capital de trabajo, Año: 2011.	78
20	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Plan de financiamiento, Año: 2011.	80
21	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Plan de amortización del préstamo, Año: 2011.	81
22	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Estado de costo directo de producción, Del 01 enero al 31 de diciembre de cada año.	82
23	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Estado de resultados, Del 01 enero al 31 de diciembre de cada año.	83
24	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Estado de situación financiera, Al 31 de diciembre de cada año.	85
25	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Valor actual neto.	88

26	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Relación beneficio costo.	89
27	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Tasa interna de retorno.	90
28	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Periodo de recuperación de la inversión	91
29	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Márgenes de comercialización, Año: 2011.	98

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Bosques, Año: 2011.	10
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proceso de comercialización por tamaño de finca, Producción de café, Año: 2011.	42
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Producción de Café, Análisis institucional, Año: 2011.	43
6	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Producción de Café, Analisis funcional, Año: 2011.	44
7	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Producción de Café, Análisis estructural por tamaño de finca, Año: 2011.	46
8	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Generación de empleo, Producción de Café, Año: 2011.	51
9	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Requerimientos técnicos, Año: 2011.	68
10	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Proceso de comercialización, Año: 2011.	92
11	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Institucional, Año: 2011.	93
12	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Funcional, Año: 2011.	94
13	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Estructural, Año: 2011.	96

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Importaciones, Año: 2011.	28
2	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Exportaciones, Año: 2011.	29
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Canal de comercialización, Producción de Café, Año: 2011.	47
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Estructura organizacional, Producción de Café, Por tamaño de finca, Año: 2011.	49
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Flujograma del proceso productivo, Año: 2011.	66
6	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Cooperativa de productores de rosa de Jamaica de Esquipulas, R.L., Estructura organizacional, Año: 2011.	73
7	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Punto de equilibrio, Año: 2011.	87
8	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Canal de comercialización, Año: 2011.	97

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Localización del Municipio, Año: 2011.	3
2	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, División política, Año: 2011.	6
3	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Recursos hídricos, Año: 2011.	9
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Suelos, Año: 2011.	14
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Uso del suelo, Año: 2011.	16

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, permite la realización de una práctica, como alternativa de evaluación final para los estudiantes próximos a graduarse, con lo cual pueden optar al título de Administrador de Empresas, Economista y Contaduría Pública y Auditoría en el grado académico de Licenciado.

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, tiene como propósito la formación de futuros profesionales, brindándoles la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos durante el período de estudio, lo que permite a los estudiantes el contacto directo con la problemática económica y social de la población, con la finalidad de plantear posibles soluciones que contribuyan a crear un desarrollo sostenible y mejorar las condiciones de vida de la región.

Para el efecto, se presenta el trabajo de investigación, el cual consistió en la elaboración del "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión" del municipio de Esquipulas, departamento de Chiquimula, el cual se realizó durante el primer semestre del año 2011 y el tema individual sobre "Comercialización (Producción de café) y Proyecto (Producción de rosa de Jamaica)", puntos sobre los cuales trata el presente informe.

La presente investigación permitirá la optimización de los recursos con que cuenta la región objeto de estudio, con el fin de contribuir a mejorar el nivel de vida de la población. El método utilizado para la investigación fue el científico con las técnicas que a continuación se detallan: observación, encuesta y entrevista.

Para la elaboración del presente informe fue necesario el proceso de inducción en las etapas de seminario general y específico impartidos por los Licenciados Docentes. La presente investigación se divide en cuatro capítulos; estructurado de la siguiente forma:

Capítulo I. Caracterización socioeconómica del Municipio: Su contenido engloba los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión, clima, división político-administrativo, recursos naturales, población, infraestructura productiva, servicios básicos, la organización social y productiva, las entidades de apoyo, el flujo comercial y un resumen de la actividad productiva propiamente.

Capítulo II. Se presenta la actividad agrícola producción de café, se describe el volumen de la producción hasta el período en que se realizó la investigación, éste conlleva: el análisis por estratos de acuerdo al tamaño de finca, niveles tecnológicos, fuentes de financiamiento, organización empresarial, que se diagnostico en el periodo indicado, se hace un enfoque especial sobre la comercialización actual del producto.

Se describe la problemática que se encontró con respecto a la comercialización, así como también se plantea la propuesta de solución con el interés de que los productores puedan comercializar este producto de forma óptima.

Capítulo III. Incluye la propuesta de inversión, derivada de las potencialidades productivas que se hallaron en el Municipio, de la cual se desprende la propuesta de producción de rosa de Jamaica, el cual contiene los respectivos estudios para el desarrollo de este proyecto.

Capítulo IV. Contiene la propuesta de comercialización para el proyecto de producción de rosa de Jamaica, incluye todas las etapas que se aplican para

que dicha actividad sea rentable y puedan aumentar sus ingresos económicos, mejorar su calidad de vida y aportar a la economía del Municipio.

El informe contiene conclusiones, recomendaciones, anexos y bibliografía consultada aplicados en la investigación. Finalmente se incluye un manual de normas y procedimientos que se enfoca en la comercialización de la rosa de Jamaica, este manual será una guía para mejorar los procesos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo permite conocer la situación actual del Municipio al estudiar los factores socioeconómicos que se describen en el marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a aspectos inherentes al Municipio, con respecto a datos históricos, ubicación, colindancias, extensión territorial, clima, orografía y otras características importantes del lugar.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

El municipio de Esquipulas, antes de la conquista 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

Entre 1560 y 1570 se fundó la villa de Esquipulas por los españoles y poblada en sus inicios por los toltecas que dieron origen a los indígenas Chortí. Esta villa fue elevada a la categoría de ciudad el 11 de octubre de 1968 durante la administración del Coronel Peralta Azurdia, su templo se sitúa como basílica por Bula del Papa Juan XXIII el 16 de abril de 1961, fecha en que también recibió la categoría de Ciudad Prelaticia.

¹ Villedas 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>

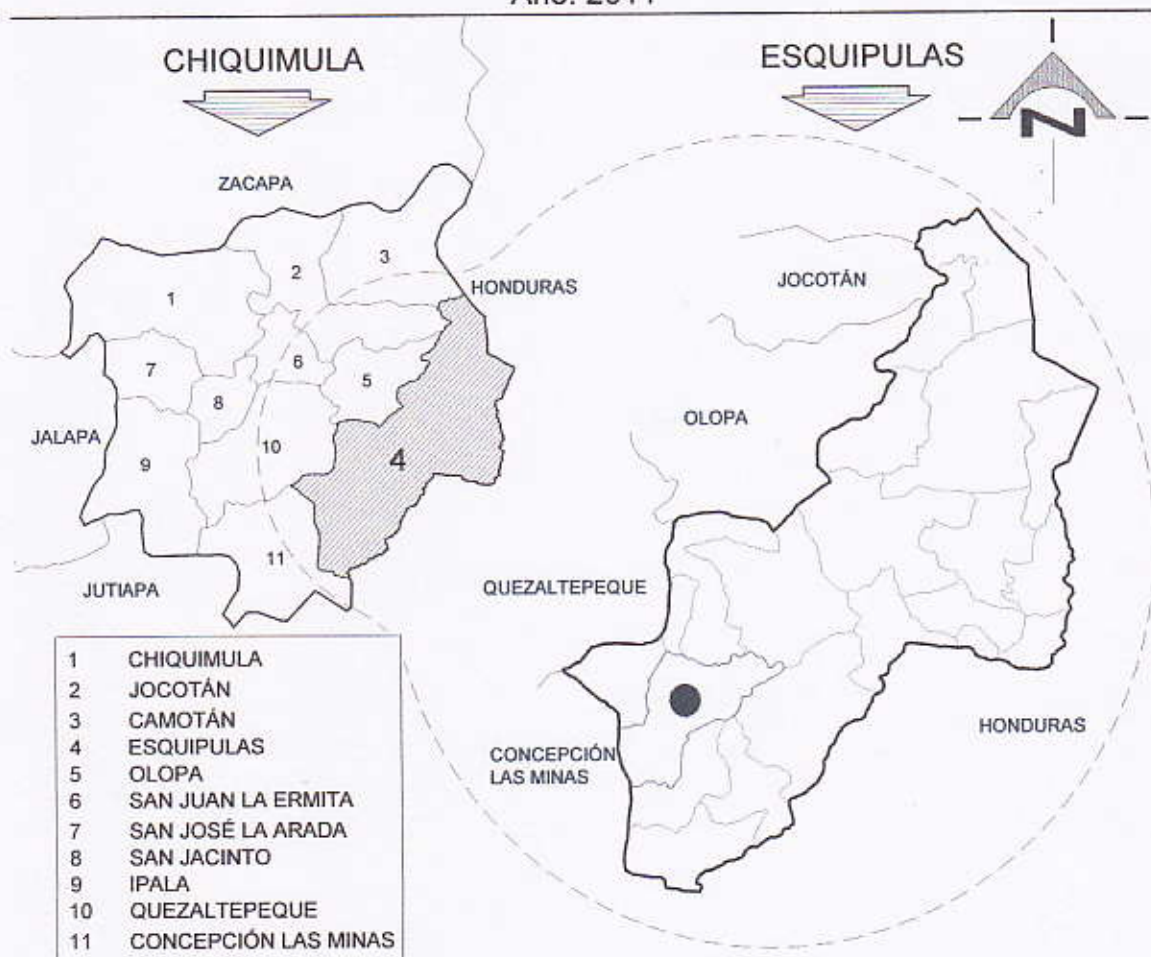
1.1.2 Localización y extensión

El Municipio se ubica en la parte suroriental del departamento de Chiquimula, y exactamente en el Trifinio de las líneas divisoras entre El Salvador, Honduras y Guatemala; ubicado a 222 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''".² 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.

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

² Esquipulas Capital Centroamericana de la Fé. 2011. Cómo llegar: Localización. (en línea). Guatemala. 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. Año 2011.

Esquipulas se considera un Municipio de Primera Categoría porque la Cabecera Municipal fue elevada a la categoría de Ciudad durante la administración del Coronel Peralta Azurdia, se le confirió dicho título hasta el 11 de octubre de 1968.

1.1.3 Clima

El Municipio tiene un clima variable, cálido templado seco, su temperatura promedio es de 25 grados centígrados, los meses más cálidos son abril y mayo, los más fríos enero y febrero. La época de lluvia es de abril a octubre.

1.1.4 Orografía

Cinco son las montañas que se levantan en el Municipio, enmarcan los valles y forman las dos cuencas hidrográficas. Al norte La Cumbre del Divisadero, Las montañas de Quezaltepeque y Santa María Olopa. Al sur la Montaña del Olvido existe un nudo montañoso de donde se desprende la Cordillera del Merendón con dirección hacia el norte. Al oriente La Rueda y La Brea cuyos cerros más prominentes son El Bolillo, San Isidro y el Monte Oscuro, los cuales marcan la línea divisoria en la frontera de Honduras. Al poniente la montaña de Las Cebollas entre Esquipulas y Quezaltepeque.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Es la forma en que se encuentra estructurado el Municipio para efectos del manejo interno y aspectos socioeconómicos. A continuación se presenta la conformación del Municipio desde el punto de vista político y administrativo.

1.2.1. Política

Se refiere a entidades de ámbito territorial que conforman el Municipio, como se detalla en el siguiente cuadro:

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-INEC y la Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Al realizar la investigación de campo se constató un aumento de 35 comunidades para el año 2011, esto se debe al crecimiento poblacional del Municipio. Los cuales se detallan en el anexo 2.

El siguiente mapa muestra la ubicación de la ciudad central y de las 20 aldeas, que conforman Esquipulas.

Mapa 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
División política
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en información de la Municipalidad de Esquipulas, Dirección Municipal de Planificación, Catastro y Desarrollo Territorial 2011.

Con el objeto de agrupar los centros poblados con características comunes y con la finalidad de encontrar soluciones a los problemas de la población, el Municipio se divide en 12 micro-regiones. Los principales centros poblados son: la ciudad de Esquipulas, las aldeas Chanmagua, Atulapa, Timushán y Cafetales.

1.2.2 Administrativa

Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno, la organización y funcionamiento que garanticen la buena marcha de la administración, cuya corporación para los años 1994, 2002 y 2011 se integró de la siguiente forma:

1.2.2.1 Concejo municipal

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

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Son los vecinos que están organizados a nivel rural en Concejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, su función específica es dar atención prioritaria a la problemática del desarrollo en las diferentes áreas de la comunidad. El Municipio cuenta en la actualidad con 30 alcaldes Auxiliares.

1.2.2.3 Consejo 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-.

El Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio se integra así: el alcalde municipal quien lo preside, los síndicos y concejales de la corporación municipal, 13 representantes regionales de los Consejos Comunitarios de Desarrollo; delegados del Centro de Salud, Juzgado de Paz, Supervisión Educativa, Policía Nacional Civil, Ejército de Guatemala, Instituto Guatemalteco de Turismo, Casa de la Cultura, Centro de Atención Integral, Abadía de la Basílica de Esquipulas, Cámara de Comercio y Comité de Autogestión Turística.

En cada micro-región del Municipio existe un agente de desarrollo local, el papel fundamental de los Comités Comunitarios de Desarrollo, establecidos en aldeas y caseríos, es velar por 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

Geográficamente es un territorio dominado por montañas. Entre los recursos naturales encontrados se mencionan los siguientes:

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.

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, el 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.

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

A continuación se presenta el mapa en donde se ubican los principales afluentes del Municipio

Mapa 3
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.

Se puede mencionar que en la visita de campo se pudo observar contaminación por basura, en una de las principales causas de contaminación en las fuentes hídricas.

1.3.2 Bosques

Los bosques son ecosistemas imprescindibles para el 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.

Tabla 1
Municipio de Esquipulas-Chiquimula
Bosques
Año 2011

Nombre común	Nombre científico
Coníferas	
Pino colorado	<i>Pinus patula</i> schldl. & cham
Ciprés común	<i>Cupressus lussitanica</i>
Latifoliadas	
Aguacatillo	<i>Ampelocera hottlei</i>
Caulote	<i>Guazuma ulmifolia</i>
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>
Cuje	<i>Prosopis juliflora</i>
Liquidámbar	<i>Liquidambar styraciflua</i>
Matazano	<i>Casimiroa edulis</i>
Matilizguate	<i>Tabebuia rosea</i>
Paloblanco	<i>Rosedendrom donell smitthii</i>
Palonegro	<i>Grabowskia boerhaaviaefolia</i>
Pito	<i>Erythrina berteroana</i>
Roble encino	<i>Quercus bumelioides</i>
Sangre de dragón	<i>Croton urucurana baillon</i>
Surumuyo	<i>Annona squamosa</i>

Fuente: Elaboración propia, Diagnóstico Ambiental Municipal Esquipulas.

En el Municipio los bosques representan el 58% del área territorial con diversidad de especies, mantienen el equilibrio ecológico permiten el correcto desarrollo del ciclo hidrológico, mejoran la fertilidad de los suelos y controlan la erosión.

En Esquipulas los bosques están conformados por coníferas como el pino y sus diferentes especies, así como aquellos que constituyen los bosques latifoliadas donde predomina el Liquindambar.

En la actualidad la deforestación es uno de los problemas que afecta al Municipio producto de la extracción de madera de bosques en la zona para abastecer de leña a los hogares, construcción local y ampliación de la frontera agrícola.

1.3.3 Suelo

Posee diferentes aptitudes de producción de acuerdo con el lugar geográfico donde se localizan y al contenido, el Municipio tiene una extensión de 532 Km².

1.3.3.1 Tipos de suelo

Según la información que se obtuvo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA los suelos prevaecientes en Esquipulas son:

Ansay (As): compuesto por material original de cenizas volcánicas o toba, con una altitud de 750 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, relieve suavemente inclinado, mal drenaje, color gris claro, textura moderadamente fina, profundidad efectiva promedio de 50 centímetros, Ph muy ácido y riesgo de erosión bajo. Este tipo de suelo representa 48.48km², equivalente al 9% del Municipio.

Atulapa (Au): compuesto por material original de cenizas volcánicas, se encuentra arriba de los 1,200 metros sobre el nivel del mar, relieve inclinado, buen drenaje, color café o café oscuro, textura moderadamente fina, profundidad efectiva de más de 100 centímetros, Ph ácido y riesgo de erosión alto. Conforma 32.37km^2 que equivale al 6%.

Chuctal (Chu): compuesto por material original de cenizas volcánicas, relieve escarpado, buen drenaje, color café oscuro, textura media, profundidad efectiva promedio de 80 centímetros, Ph ácido y riesgo de erosión alto. Este tipo de suelo representa 76.92km^2 , equivalente al 14% del total.

Jalapa (Jl): compuesto por material original de cenizas volcánicas o toba, encontrado en los 300 a 1,200 metros sobre el nivel del mar, relieve inclinado, drenaje excesivo, color gris gris oscuro; textura media, profundidad efectiva con un promedio de 30 centímetros, Ph ácido y riesgo de erosión alto. Constituye 261.2km^2 que equivale al 49%.

Mongoy (Mg): compuesto por material original de lava máfica o brecha de toba, relieve declives muy inclinados, buen drenaje, color café oscuro o café muy oscuro, textura muy fina, profundidad efectiva promedio de 75 centímetros, Ph neutro, riesgo de erosión alto y potencial de fertilidad con deficiencia de fósforo. El área es de 1.22km^2 equivalente al 0.23% en el Municipio.

Subinal (Sub): compuesto por material original caliza, se encuentra entre los 600 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, declives muy inclinados, drenaje excesivo, color café muy oscuro o casi negro, textura muy fina, profundidad efectiva promedio de 50 centímetros, Ph alcalino y riesgo de erosión muy alto. Representa 1.29km^2 y equivalente al 0.24%.

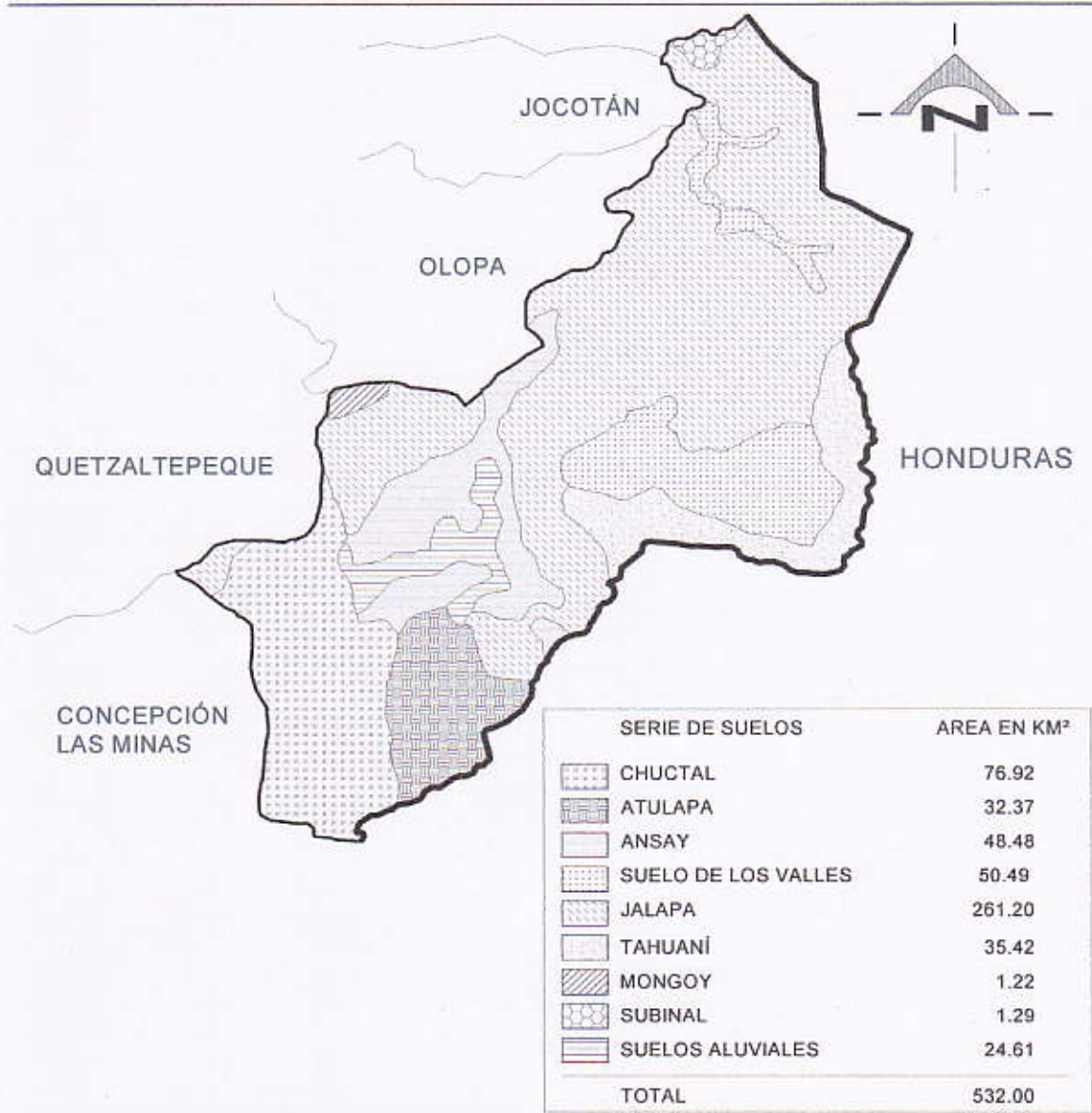
Suelos Aluviales (SA): compuesto por material original de suelos aluviales; este tipo de suelo representa 24.61km², equivalente al 5%.

Suelos de los Valles (SV): compuesto por valles y constituye 50.49km², equivalente al 9% en el Municipio.

Tahuainý (Ta): compuesto por material original de brecha de toba volcánica o pórfido andesítico, se encuentra de los 600 a 1,300 metros sobre el nivel del mar, relieve ondulado a escarpado, buen drenaje, color café o café muy oscuro, textura media, profundidad efectiva de 200 a más centímetros, Ph ácido, riesgo de erosión alto y potencial de fertilidad bajo. Abarca 35.42km² que equivale al 7%.

A continuación se presenta el mapa de la serie de suelos en el Municipio:

Mapa 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Suelos
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

El tipo de suelo que predomina en el municipio es el Jalapa que principalmente está formado por material volcánico tiene drenaje excesivo y riesgo de erosión alto.

1.3.3.2 Uso del suelo

Se utilizan principalmente en la actividad agrícola, en el cultivo de café, fuente de ingreso para los pobladores y jornaleros de otros lugares aledaños.

Las clases agrológicas de los suelos del Municipio son:

Suelos clase III: tierras cultivables, con medianas limitaciones para producción agrícola, aptas para cultivos en riego y cultivos muy rentables, relieve plano a ondulado o suavemente inclinado, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo.

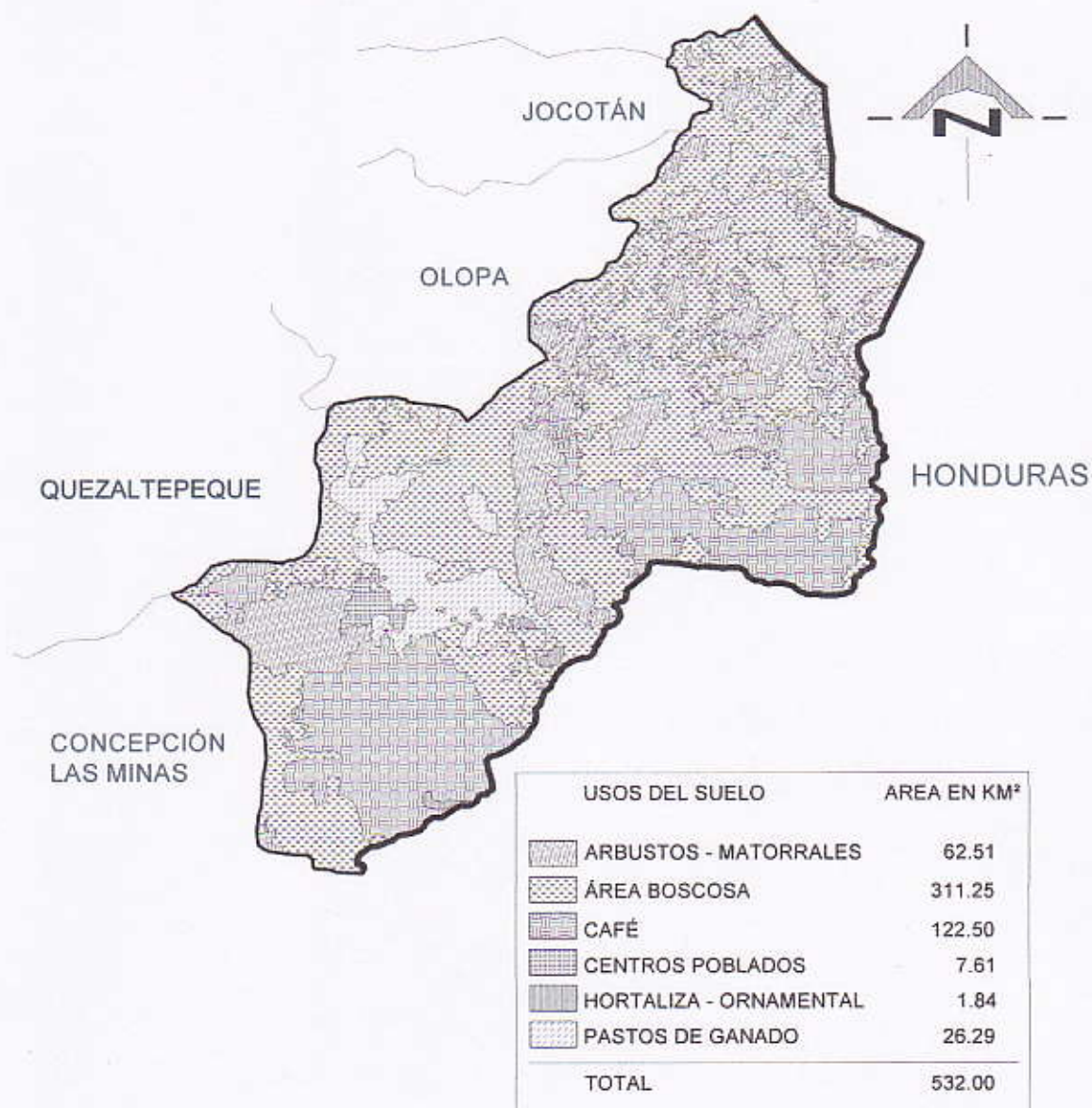
Suelos clase IV: tierras cultivables con severas limitaciones permanentes, con relieve ondulado o inclinado, aptas para pastos y cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo. Productividad de mediana a baja.

Suelos clase VI: tierras no cultivables, salvo para algunos cultivos perennes, principalmente para producción forestal tiene factores limitantes severos de relieve, profundidad y rocosidad. Relieve ondulado fuerte o quebrado.

Suelos clase VII: tierras no cultivables aptas solamente para fines de producción forestal, relieve quebrado con pendientes inclinadas.

Suelos clase VIII: tierras no aptas para cultivo, sólo para parques nacionales, recreación, vida silvestre y protección de cuencas hidrográficas. Con relieve muy quebrado, escarpado o playones.

Mapa 5
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Uso del suelo
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA.

Adicionalmente se cultiva maíz, frijol para la venta y consumo familiar, en 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-, las proyecciones del año 2011 fueron elaboradas por el Grupo EPS., primer semestre 2011.

Es importante mencionar que la población se analiza en cuatro puntos importantes basados en el género, por área, grupo étnico y edad, la población dominante es la no indígena y que en el componente por edad, se puede inferir que es una población relativamente joven por tanto en la estructura de la pirámide poblacional no se vislumbra cambios acorto plazo, lo que indica que las

tendencias serán las mismas, a continuación se presentan los apartados siguientes:

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población total en el año 2011 creció considerablemente en 35% con respecto al año 2002. Se determinó que para el año 2011 la tendencia de crecimiento es a razón de 3% anual, con un promedio de cinco personas por hogar, este crecimiento puede verse reflejado en el área rural.

1.4.2 Por sexo, edad y pertenencia étnica

La participación del sexo femenino según proyección con relación a los censos es superior en un 52% al porcentaje de la población masculina.

Para el año 2011, los grupos por edades se mantuvieron respecto a los últimos dos censos. La mayor población se mantiene en el rango de 15 a 64 años, en el que se puede decir se incorporan en las diferentes actividades productivas. El segundo estrato está comprendido por niños de cero a seis años, lo que significa que la tasa de natalidad se mantiene. El tercer estrato está conformado por los habitantes de siete a 14 años los cuales se consideran adolescentes en edad escolar.

Con base a la proyección de población del año 2011 y datos del censo 2002, en el Municipio predomina el grupo no indígena con el 98%, el resto es indígena se concentra principalmente en el área rural del Municipio.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

La población económicamente activa -PEA-, Entre siete y 64 años, rango que incluye a los niños en edad escolar, son todos aquellos hombres y mujeres que se encuentran en edad de trabajar o que están en busca del mismo.

En el Municipio se realizan diversas actividades productivas desarrolladas por los habitantes, las cuales se listan en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Población económicamente activa por actividad productiva
Años: 2002 y 2011

No.	Actividad productiva	Censo 2002	Proyección 2011
1	Agricultura, casa, silvicultura y pesca	7,256	9,785
2	Explotación de minas y canteras	28	
3	Industria manufacturera, textil y alimenticia	1,045	
4	Electricidad, gas y agua	108	2
5	Construcción	1,234	1,598
6	Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	2,789	4,193
7	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	330	399
8	Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	312	998
9	Administración pública y defensa	178	200
10	Enseñanza	246	599
11	Servicios comunales, sociales y personales	1,130	1,598
12	Organizaciones extraterritoriales	-	
13	Rama de actividades no especificada	163	599
Total		14,819	19,969

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

La actividad más desarrollada es la agricultura, la población económica activa se encuentra integrada por mujeres y hombres, en el año 2002 tuvo un incremento del 67% en relación al año 1994, para el año 2011 refleja un crecimiento del 35%, esto indica que la demanda de empleo es mayor en el Municipio y éste no tiene la capacidad de absorber la mano de obra que en él se genera, lo cual provoca que la población migre hacia otros lugares.

1.4.4 Pobreza

La Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- del año 2002 del total de la población el 47% vive en pobreza, mientras que el 8% en pobreza extrema. Según datos obtenidos en la encuesta realizada en el 2011 el índice de pobreza se incrementó a 57% con respecto al año 2002.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios como educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, aguas servidas, recolección de basura, estos se proporcionan en el casco urbano, mientras que el área rural carece de estos servicios principalmente de drenajes, agua entubada, transporte, electricidad, en los que se pueden mencionar los siguientes caseríos: Las Sopas, El Salitre, Valle de la Muerte, El Encino, Chiramay, La Aradona, Joyas Verdes, Laguna Jagua, entre otros.

1.5.1 Educación

Es la base fundamental del desarrollo de la población, actualmente el Municipio tiene cobertura, pero cabe mencionar que en algunas ocasiones las condiciones son precarias para los alumnos

1.5.1.1 Cobertura por niveles de escolaridad

Durante el trabajo de campo se determinó que en el Municipio, 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 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Tasa de cobertura por nivel de escolaridad
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.

1.5.2 Salud

Cuenta con un centro de salud, actualmente la cobertura para el área rural es a través de seis puestos de salud y 89 centros de convergencia los cuales se asisten cada mes por un médico que asigna el centro de salud.

Adicional a los centros de salud públicos hay dos hospitales privados los cuales son: Hospital de Especialidades y Hospital Centro Médico.

1.5.3 Agua potable

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.

Las comunidades del área rural que carecen de cobertura, obtienen agua de las quebradas, la cual la hacen llegar a los hogares por medio de tuberías sin

tratamiento; otras comunidades para abastecerse de agua recolectan la lluvia en el invierno y en verano acuden al nacimiento más cercano, que en el mejor de los casos se ubica a un kilómetro de distancia de sus viviendas.

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

Cuadro 5
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
Total	8,581	100	629	100

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

De acuerdo al XI Censo de población y VI de habitación realizado por el Instituto Nacional de Estadística en el año 2002, existía un déficit en la prestación del servicio de agua entubada del 12% y para el año 2011 según encuesta disminuyó a 8%. Se observó que en las comunidades con cobertura del servicio el agua presenta un color turbio.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio actualmente lo ejecuta la empresa Distribuidora Eléctrica de Oriente, Sociedad Anónima (DEORSA).

Cuadro 6
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Cobertura del servicio eléctrico
Años: 2002 y 2011

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2011	
	No. de hogares	%	No. de hogares	%
Con servicio	5,980	70	517	82
Sin servicio	2,086	24	95	15
Panel solar	515	6	17	3
Total	8,581	100	629	100

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

La cobertura del servicio aumento al año 2011 en 12%, en relación al año 2002, algunas viviendas que carecen de este servicio lo obtienen por medio de paneles solares.

1.5.5 Drenajes

La cobertura de este servicio se concentra en el área urbana, es importante mencionar que en el área rural las aldeas que cuentan con estos servicios son: Chanmagua, El Zarzal y Loma Alta.

Cuadro 7
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Cobertura del servicio de drenajes
Años: 2002 y 2011

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2011	
	No. de hogares	%	No de hogares	%
Con servicio	3,986	46	310	49
Sin servicio	4,595	54	319	51
Total	8,581	100	629	100

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

Es importante mencionar que los pobladores que carecen del servicio utilizan fosa séptica o tubería que desemboca los desechos a ríos cercanos o a la calle, que es causante de contaminación ambiental.

1.5.6. Sistema de recolección de basura

Este servicio se proporciona en el casco urbano, la Municipalidad es la encargada de la recolección de la basura. El pago que los pobladores hacen por este servicio oscilan desde ocho hasta Q.60.00; En el área rural se presta el servicio en las siguientes aldeas: Chanmagua, Cafetales, Atulapa, Agua Caliente, en el caserío Montesinas y en residenciales Valle de María.

De los hogares que no cuentan con el servicio de extracción de basura, la quema, la entierra o la tira en cualquier lugar, lo cual se confirmó al hacer el recorrido en los centros poblados, existen basureros clandestinos y basura en el patio de algunos hogares.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

El Municipio cuenta diferente infraestructura, en la que se puede mencionar mercados, carreteras, puentes, badenes, vías de comunicación, transporte para el traslado de la producción a diferentes puntos de venta, fincas agropecuarias y acceso a centros turísticos.

1.6.1 Unidades de mini riegos

De acuerdo a la situación económica del Municipio y la falta de recursos hídricos, el 88% de los agricultores aprovecha la lluvia para irrigar los cultivos y el resto utiliza los sistemas de riego como aspersión, por gravedad y goteo.

1.6.2 Centros de acopio

De acuerdo a la investigación de campo y datos del 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 como el 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.

1.6.3 Mercados

Existen dos mercados establecidos, uno de verduras y otro de artesanías, los cuales están ubicados en el centro del casco urbano.

El funcionamiento de los dos mercados es vital para la economía del Municipio, se constituye en el principal centro para realizar transacciones comerciales, en la infraestructura el mercado de artesanías presenta una serie de deficiencias en cuanto a espacios, condiciones sanitarias y de presentación, lo que afecta a la promoción del turismo.

1.6.4 Transporte

El Municipio cuenta con servicio de transporte terrestre, se observó que mantiene fluidez dentro del perímetro urbano, se cuenta con diversidad de medios privados (moto-taxis, taxis rotativos, microbuses, etc.)

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Organización es un proceso que se encamina a obtener un fin previo a definirse por medio de la planeación, consiste en efectuar una serie de actividades con el objetivo de coadyuvar al desarrollo socioeconómico.

1.7.1 Sociales

Son grupos que se integran para promover el bienestar de la comunidad. "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

Entre los proyectos principales en los que los -COCODES- se han involucrado para beneficiar a sus comunidades son: pavimentación, mantenimiento de carreteras, introducción de la energía eléctrica, agua potable, construcción de escuelas y puentes.

1.7.2 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 organiza la Asociación de Panificadores, en Chantagua y en Cafetales existen Cooperativas de cafetaleros, también la Asociación Trifinio que es conforma 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.

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

1.8.1 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- .

Policía Nacional Civil -PNC-

Juzgado de Paz

Bomberos Voluntarios

Supervisión Municipal de Educación

Sub-delegación Municipal del Registro de Ciudadanos Tribunal Supremo Electoral -TSE-.

Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-

Centro de Salud

Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-

1.8.2 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.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

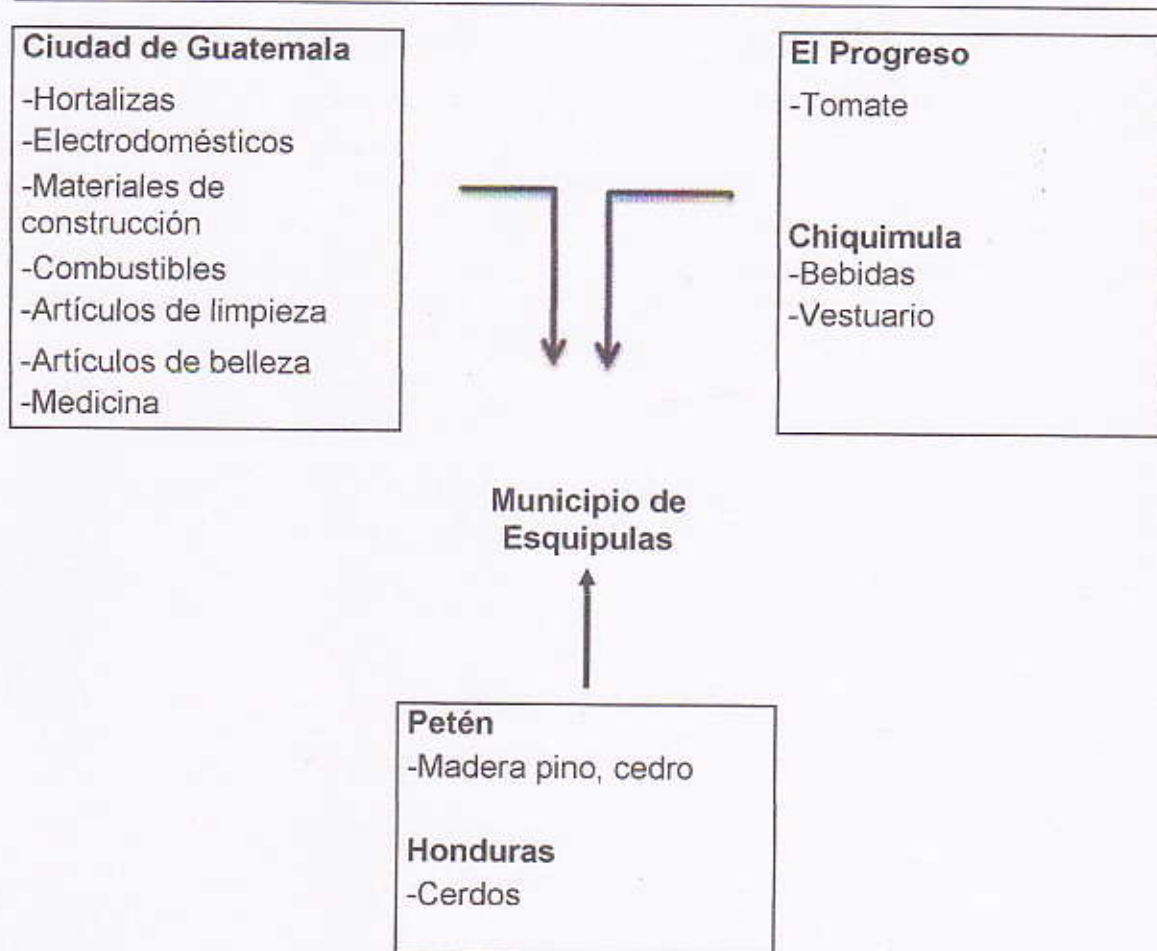
La economía se sustenta en el comercio, agricultura y servicios especialmente del turismo, rubro en crecimiento.

1.9.1 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.

Conformado por los productos y servicios que ingresan y egresan al Municipio.

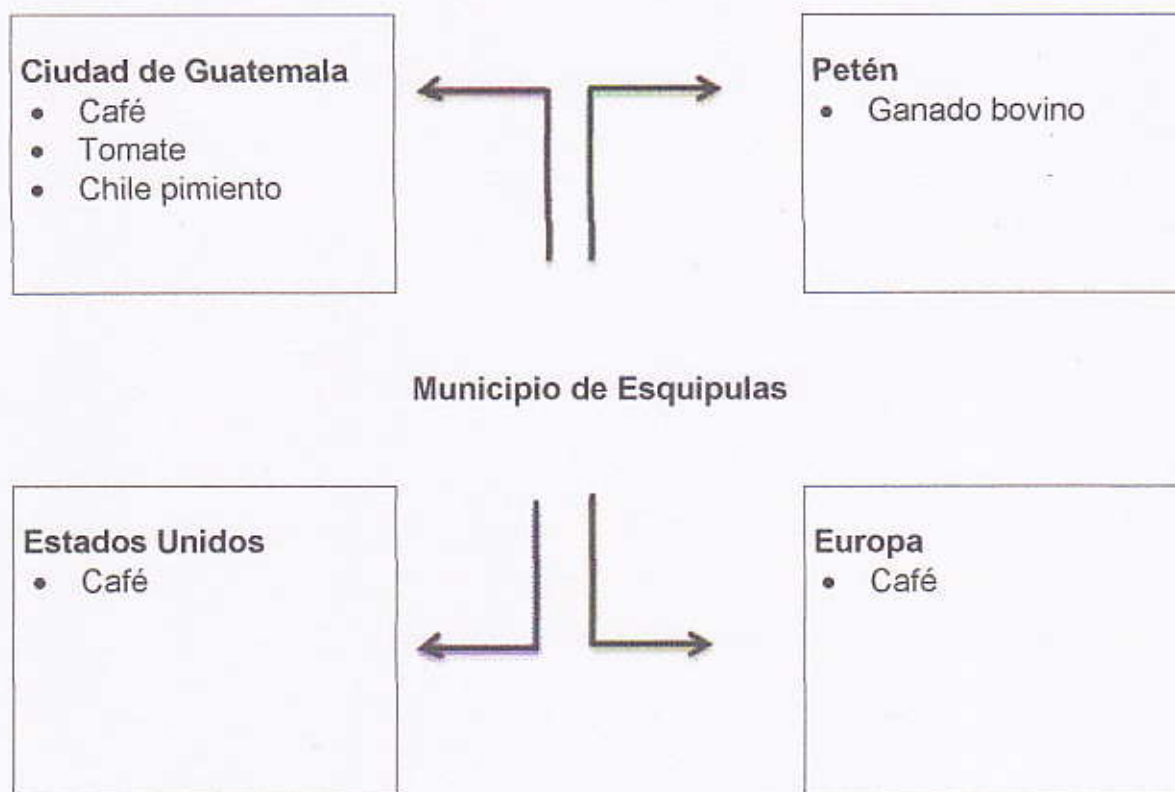
Gráfica 1
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Importaciones
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,011.

La ciudad de Guatemala es la principal proveedora de productos necesarios en el Municipio, por no contar con la tecnología, infraestructura y recursos para producirlos directamente.

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.

1.9.2 Financiero

Son los recursos financieros que provienen de las remesas familiares, lo cual ayuda al sostenimiento económico de los hogares. Se pudo determinar por

medio de la muestra que solamente el 15% de hogares reciben este aporte, lo cual refleja un total de Q.137, 539.28 mensuales.

1.10 ACTIVIDAD PRODUCTIVA

Se realizan con el fin de obtener beneficios económicos que permitan el desarrollo de un área geográfica determinada.

1.10.1 Agrícola

Se determinó que la mayor parte de la población en el área rural se dedica a la agricultura por ser un medio esencial de subsistencia. Los cultivos no tradicionales son: Café, frijol, banano, piña, chile pimiento, sandía, chile picante, pepino y naranja.

En el siguiente cuadro se observa el resumen de la actividad agrícola por estrato de fincas:

Cuadro 8
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Superficie, volumen y valor de la producción
Según tamaño de finca y producto
Año: 2011

Producto	Productores	Extensión Mz	Medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas	533	317		38,577		5,874,532
Café	337	234	Quintal	17,628	250.00	4,407,000
Chile pimiento	4	4	Caja	10,000	67.50	675,000
Maíz	107	60	Quintal	1,805	210.00	379,050
Pepino	1	1	Caja	4,500	50.00	225,000
Frijol	72	6	Quintal	145	450.00	65,250
Sandía	1	1	Unidad	444	125.00	55,500
Banano	9	9	Quintal	412	89.00	36,686
Piña	1	1	Unidad	3,343	4.80	16,046
Naranja	1	1	Caja	300	50.00	15,000
Sub familiares	219	816		86,678		17,146,813
Café	154	686	Quintal	58,308	250.00	14,577,000
Tomate	7	19	Caja	16,000	60.00	960,000
Chile jalapeño	1	5	Caja	2,000	317.50	635,000
Maíz	33	69	Quintal	2,564	210.00	538,440
Frijol	20	29	Quintal	844	450.00	379,800
Piña	1	2	Unidad	6,687	4.80	32,098
Banano	3	6	Quintal	275	89.00	24,475
Familiares	58	650		60,122		14,956,762
Café	57	640	Quintal	59,664	250.00	14,916,000
Banano	1	10	Caja	458	89.00	40,762
Total	810	1,783		185,377		37,978,107

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

Al tomar en cuenta los diferentes cultivos en cada estrato, se establece que la producción de café representa el 73% en cultivos, el maíz ocupa el segundo lugar con el 7% de extensión de manzanas cultivadas y en tercer lugar el tomate que aporta 16,000 cajas en producción, esto indica que son los productos más representativos del Municipio.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El café cereza es el cultivo de mayor importancia en el municipio de Esquipulas, por ser relevante para la economía y es la que abarca mayor extensión de tierras cultivadas.

2.1.1 Descripción genérica

"El café cereza, según su procedencia, tienen generalmente características distintivas como aroma, cuerpo y acidez. Éstos dependen del ambiente donde crecen las plantas de café, su método de proceso, y la subespecie genética o varietal."⁴

2.1.2 Variedades

"La zona cafetalera de la región de Esquipulas se caracteriza por poseer condiciones apropiadas para la adaptación de diferentes variedades de café, entre ellas destacan principalmente el Catuaí, Caturra, Catimor y Pacara."⁵

2.1.2.1 Catuaí

Es una hibridación artificial entre mundo novo y caturra, que muestra una mejor calidad a poca altitud, siendo la más utilizada.

2.1.2.2 Caturra

De porte bajo, originario del Brasil, obtenido probablemente por la mutación ocurrida en plantas de Bourbon. Ofrece buen rendimiento, bajo manejo y en condiciones agroecológicas adecuadas, es la segunda variedad más utilizada.

⁴ Variedades de café (en línea). Consultado el 27 de junio del 2011. Disponible en: http://www.bedri.es/Comer_y_beber/Cafe/Variedades_de_cafe.htm.

⁵ López Camposeco, José Ángel. 2006. Guía Técnica de Caficultura. Guatemala.

2.1.2.3 Catimor

Cruce de caturra con el híbrido de Timor, de porte bajo y resistente a la roya del cafeto.

2.1.2.4 Pacamara

Es una hibridación, utilizando como progenitores diferentes variedades como: Pacas, Villa Sarchi, Bourbón Puerto Rico, Maragogipe Rojo, entre otras.

2.1.3 Características y uso

Las características especiales son las siguientes: rica fuente de carbohidratos, proteínas, también proporciona sodio, lípidos, rico en potasio, calcio y fósforo, además el café contiene micronutrientes como la niacina, vitamina necesaria para un gran número de funciones metabólicas

Entre los principales usos de la planta de café tenemos: la bebida o infusión de café, aromatizante, como medicamento, en jardinería, entre otras.

2.2 NIVELES TECNOLÓGICOS

Comprueban el grado de conocimientos, técnicas y herramientas que se utilizan en el desarrollo de la producción de café cereza, se debe de tomar en cuenta las variables siguientes: suelos, agroquímicos, riego, asistencia técnica, asistencia financiera, la semilla y mano de obra. Las microfincas se ubican en el nivel tecnológico I, no cuentan con asesoría técnica y acceso al financiamiento, en las fincas sub familiares poseen un nivel II, baja en tecnología, el estrato familiar se ubica en un nivel III, utilizan tecnología intermedia.

2.3 PRODUCCIÓN

El café desempeña un papel crucial en la economía agrícola del Municipio, y en la dinámica del empleo. Los niveles tecnológicos a utilizar y los cuidados que se le aplique al cultivo ayudan a obtener una óptima producción.

2.3.1 Volumen, valor y superficie

La producción se desarrolla en grandes extensiones de terreno, el rendimiento por manzana en promedio es de 80 quintales; en el siguiente cuadro se describen el valor total de la producción del café cereza en microfincas, fincas sub familiares y familiares.

Cuadro 9
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Superficie, volumen y valor de la producción de Café
Según tamaño de finca
Año: 2011

Producto	Productores	Extensión Mz	Volumen de producción qq	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas					
Café	337	234	17,628	250.00	4,407,000
Sub familiares					
Café	154	686	58,308	250.00	14,577,000
Familiares					
Café	57	640	59,664	250.00	14,916,000
Total	548	1,560	135,600		33,900,000

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

Como datos obtenidos de la investigación de campo el cultivo de café cereza abarca el 87% de la extensión de manzanas que se cultivan, que genera un rendimiento al año de 135,600 quintales. Es un cultivo que se constituye como fundamental en la economía del Municipio

2.3.2 Destino

La producción se destina para la venta en el mercado nacional, en un porcentaje menor es para consumo local.

2.4 COSTOS

El costo de producción es un elemento fundamental dentro del proceso productivo, que sirve de base para evaluar el desempeño de cada una de las cosechas, de tal forma que permita proyectar y estimar costos de futuras cosechas, además si es de beneficio llevar a cabo el proceso de comercialización del producto.

2.4.1 Costo directo de producción

En este punto se presentan los tres elementos del costo; insumos, mano de obra y costos indirectos variables. En el siguiente cuadro se muestra el costo de producción para su respectivo análisis.

Cuadro 10
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Estado de costo directo de producción
Por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCAS		SUB FAMILIARES		FAMILIARES	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Café						
Insumos	1,004,443	1,004,443	5,187,080	5,187,080	5,912,702	5,912,702
Fertilizantes	860,952	860,952	4,762,014	4,762,014	5,342,911	5,342,911
Herbicidas	41,073	41,073	121,281	121,281	162,883	162,883
Fungicidas	32,788	32,788	97,374	97,374	130,068	130,068
Insecticidas	69,631	69,631	206,410	206,410	276,841	276,841
Mano de obra	1,949,304	2,959,389	6,280,355	9,356,685	5,912,106	8,709,751
Fertilización	123,043	156,713	364,425	464,132	325,169	414,665
Limpías	1,024,892	1,305,706	3,036,681	3,868,736	2,711,729	3,455,142
Deshijes	102,419	130,623	303,785	387,165	271,471	345,455
Fumigación	81,970	104,534	243,144	309,615	217,177	276,244
Corte	616,980	616,980	2,332,320	2,332,320	2,386,560	2,386,560
Bono incentivo	-	221,937	-	657,714	-	587,094
Séptimo día	-	422,896	-	1,337,002	-	1,244,591
Costos indirectos variables	70,512	1,226,204	233,232	3,906,053	238,656	3,668,143
Cuota patronal IGSS	-	319,419	-	1,015,142	-	948,061
Prestaciones laborales	-	836,272	-	2,657,679	-	2,481,426
Sacos	70,512	70,512	233,232	233,232	238,656	238,656
Costo directo de producción	3,024,260	5,190,036	11,700,666	18,449,817	12,063,464	18,290,596
Producción en quintales	17,628	17,628	58,308	58,308	59,664	59,664
Costo unitario por quintal	171.56	294.42	200.67	316.42	202.19	306.56

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

En cada estrato los insumos no reflejan diferencias en los datos encuestados e imputados, en la mano de obra varía según datos de la encuesta el valor por jornal es de Q 50.00 en promedio para los diferentes cultivos, y en datos imputados el salario mínimo es de Q 63.70; existe diferencia en los costos indirectos variables porque en los datos encuestados no se toman en cuenta las cuotas patronales, prestaciones laborales y bonificación incentivo.

2.4.2 Estado de resultados

Es un estado financiero básico que refleja las ventas, costos y gastos incurridos por parte de los productores en un periodo, que ayudará a determinar la rentabilidad en las diferentes cosechas, ya que genera el resultado de la operación que puede ser ganancia o pérdida y esto se determina al comparar los ingresos y egresos.

Este estado financiero es una herramienta que sirve de base para la toma de decisiones gerenciales. En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados por estratos y productos.

Cuadro 11
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Estado de resultados por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras en quetzales)

Producto	MICROFINCAS			SUB FAMILIARES			FAMILIARES		
	Encuesta	Imputados		Encuesta	Imputados		Encuesta	Imputados	
CAFÉ									
Ventas	4,407,000	4,407,000		14,577,000	14,577,000		14,916,000	14,916,000	
(-) Costo directo de producción	3,024,260	5,190,036		11,700,666	18,449,817		12,063,464	18,290,596	
Ganancia y/o Pérdida marginal	1,382,740	(783,036)		2,876,334	(3,872,817)		2,852,536	(3,374,596)	
(-) Costos y gastos fijos	-	-		-	-		-	-	
Utilidad y/o Pérdida antes del ISR	1,382,740	(783,036)		2,876,334	(3,872,817)		2,852,536	(3,374,596)	
(-) ISR 31%	428,649	-		891,663	-		884,286	-	
Ganancia y/o Pérdida neta	954,091	(783,036)		1,984,670	(3,872,817)		1,968,250	(3,374,596)	
Rentabilidad									
Ganancia neta/ventas netas	22%	-		14%	-		13%	-	
Ganancia neta/costos + gastos	32%	-		17%	-		16%	-	

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

De acuerdo al estado de resultado por estrato se analizó las diferentes variables tales como precio de venta, costo de producción.

La ganancia que se refleja en los datos encuestados es mayor, porque no se toman en cuenta todos los costos reales, en el caso de los imputados sólo en los tres estratos de la cosecha de café genera pérdida.

2.5 RENTABILIDAD

Es una razón financiera que mide la calidad de las utilidades de un proyecto de inversión, regularmente se expresa en términos porcentuales, existen diversas metodologías para medir la rentabilidad, en el caso de la producción de café dicho elemento se mide como resultado de determinar la diferencia entre el capital invertido y los rendimientos que se obtienen después de restar los costos y gastos incurridos.

2.5.1 Rentabilidad sobre las ventas

Mide la rentabilidad obtenida después de restar los costos, gastos e impuestos generados, y se determina al dividir la ganancia neta entre las ventas netas.

En el análisis financiero refleja diferencias significativas entre los datos de encuesta y los imputados como se puede observar en los datos de las microfincas, fincas sub familiares y familiares, lo que indica claramente la inexistencia de registros formales que permita medir el desempeño financiero de cada uno de los estratos.

El resultado financiero de los datos encuestados que muestra cada uno de los estratos muestra un pobre desempeño en cada uno de los estratos al observar 22%, 14% y 13% de utilidad sobre ventas, lo que está por debajo de los indicadores que se manejan en el mismo segmento de industria donde estos

operan, por tanto existe un riesgo alto de que al afrontar una crisis internacional que afecte la comercialización del producto el impacto para cada uno de los estratos sea altamente dañino, experiencia que ya se vivió en años anteriores.

2.5.2 Rentabilidad sobre costos y gastos

Cuantifica la utilidad obtenida por cada quetzal invertido, y se obtiene al dividir la ganancia neta entre los costos y gastos incurridos.

En el estrato de familiares se muestran los resultados financieros del café, los cuales determinan una ganancia en los datos según encuesta de 16% y en imputados se refleja pérdida porque se toman en cuenta costos reales.

2.6 FINANCIAMIENTO

Para la producción de café cereza se identifican fuentes internas y externas, a continuación se describe la forma en que se adquieren los recursos para la producción del Municipio.

Como resultado del trabajo de campo se determinó que la fuente de financiamiento utilizado por los productores para financiar sus cultivos, provienen de fuente propia es decir que los recursos financieros son generados por ellos mismos, se puede mencionar que en un alto porcentaje de los agricultores encuestados financian sus cosechas de los ahorros de cosechas anteriores, y otros la obtienen por la venta de su fuerza de trabajo, lo que evidencia una clara debilidad en el proceso de gestión crediticia para la mayoría de los agricultores.

Los grandes productores de café, ubicados en con un nivel tecnológico II y III, tienen acceso a los créditos y son asociados de las cooperativas que funcionan en el Municipio, adquieren préstamos de personas particulares, y proveedores de insumos que dan como plazo la finalización de la cosecha.

A continuación, se presenta el cuadro con la fuente y aplicación del financiamiento para la producción de café.

Cuadro 12
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Producción de café
Fuentes de financiamiento
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total del financiamiento
Familiar			
Insumos	2,956,351	2,956,351	5,912,702
Mano de obra	4,729,685	1,182,421	5,912,106
Costos indirectos variables	174,219	64,437	238,656
Total	7,860,255	4,203,209	12,063,464

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

Como se puede inferir en el cuadro anterior el destino principal de los recursos financieros de los productores es utilizado para la compra de insumos, lo que representa un 65% del total de los recursos financieros que se obtienen de todo el periodo, la diferencia se distribuye entre la mano de obra, otros costos y gastos indirectos a cubrir.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

Se concibe como una actividad o serie de actividades de manipulación y transferencia de los productos desde el punto de producción hasta el consumo.

Por consiguiente la comercialización agrícola incluye una serie de actividades interconectadas que van desde la planificación de la producción, cultivo, cosecha, embalaje, transporte, almacenamiento, distribución y a su vez tiene como finalidad el proceso de compra y venta.

2.7.1 Proceso de comercialización por producto

Es la etapa más importante, porque en ella descansa la comercialización, constituida en las etapas de concentración, equilibrio y dispersión. El cual se describe a continuación.

Tabla 4
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proceso de comercialización por tamaño de finca
Producción de Café
Año: 2011

Etapas	Tamaño: Microfinca, Sub familiar, Familiar
Concentración	En las fincas cafetaleras la concentración se lleva a cabo en los cafetales donde se corta el fruto se hacen lotes homogéneos, se traslada al área de limpieza para la clasificación y preparación para la venta.
Equilibrio	La producción de café cubre el mercado local, aunque la cosecha es estacional, siempre existe oferta y demanda
Dispersión	Los agricultores venden el café cereza directamente al mayorista, este último se encarga de trasladarlo a los beneficios para el proceso, en ocasiones se vende el excedente de café a los acopiadores rurales.

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

La comercialización de café en los estratos microfincas, sub familiares y familiares, se mantiene el mismo proceso. Se hace notar que en muchas de las producciones de café, las cosechas se venden antes del corte, esto se debe a que algunos productores en las fincas sub familiares y familiares solicitan financiamiento, la forma de cancelar el crédito es entregar la cosecha.

2.7.2 Análisis de la comercialización

Es la etapa que estudia a los entes que participan en la comercialización, describe las funciones como una serie de procesos coordinados y lógicos para la transferencia de los productos, analiza el comportamiento del vendedor y comprador como parte del mercado.

Este análisis se enfoca desde tres puntos que son: institucional, estructural y funcional.

2.7.2.1 Institucional

Analiza a los entes que intervienen en las actividades de mercadeo, en este caso incluye a los productores, acopiador rural, mayoristas, detallistas y consumidor final.

Tabla 5
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Producción de Café
Análisis institucional
Año: 2011

Tipos de entes	Descripción
Productor	Es la persona que cultiva el café y lo vende en estado de cereza al acopiador rural y mayorista.
Acopiador rural	Estos compran el excedente de la cosecha, reúne café de varios productores y hace lotes uniformes para después venderle a algún mayorista.
Mayorista	Son las asociaciones cafetaleras, ingenios de café, quienes compran a los agricultores y lo transforma en café pergamino para luego al exportarlo, venderlo nacional o localmente.
Detallista	Son los intermediarios que importan el producto de los mayoristas para luego venderlo al consumidor final
Consumidor Final	Son los que utilizan el café para satisfacción individual y lo adquieren a través de la compra, en los mercados, hoteles, empresas y tiendas

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

Cada uno de los entes que participan en la comercialización del producto tienen una función importante para la distribución del Café, si alguno de estos agentes no realiza su función es difícil que el producto pueda llegar al destino final que es el consumidor final.

2.7.2.2 Funcional

Consiste en analizar una serie de procesos que implican movimientos que tengan secuencia lógica y coordinada para la transferencia ordenada de los productos. Se clasifica en funciones físicas, de intercambio y auxiliares.

Tabla 6
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Producción de Café
Análisis funcional
Año: 2011

Proceso	Descripción
Funciones físicas:	
Acopio	Es de tipo primario, en el Municipio son cuatro los centros de acopio que existen, los cuales son propiedad de Cooperativas y se utilizan exclusivamente para el producto agrícola del 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.
Almacenamiento	Los agricultores no almacenan el producto, al momento del corte del café se traslada por el acopiador o mayorista a las bodegas donde se almacena de forma temporal en sacos, para después poder enviarlo al beneficio para que continúen su proceso.
Transformación	Los agricultores venden el café en su estado natural, por lo que no sufre ninguna transformación. Sin embargo el mayorista debe transformar el producto para entregarlo al detallista.
Empaque	Se utiliza el saco de kenaf, el cual permite una buena ventilación al producto y facilita la manipulación del mismo.
Transporte	El mayorista o acopiador rural transporta la producción por medio de pick-up, desde los terrenos del productor hacia los centros de acopio de las cooperativas.
Funciones de intercambio:	
Compra-Venta	En su mayoría los productores venden la producción antes de ser cosechada, alguno de ellos reciben financiamiento y para solventar el préstamo dan a cambio toda su cosecha, con los productores grandes la venta se realiza por medio de subasta pública.

Continúa en la página siguiente ...

... Viene de la página anterior

Determinación de precios.	Se establece al determinar la calidad del café y del corte que sea, por ejemplo el primero corte siempre es el mejor pagado, el precio es acordado entre el productor y el comprador, según investigación de campo realizada en junio 2011 el costo del quintal del café cereza era en promedio Q 250.00.
Funciones Auxiliares	
Información de precios y mercado	El agricultor se entera de los precios que se manejan en el mercado por los otros agricultores. El comprador es el que margina el costo del producto.
Financiamiento	Para el proceso de comercialización los agricultores utilizan solo fuentes internas, como ahorro familiar, o reinversión de utilidades que han obtenido de la venta anterior.
Aceptación de riesgos	Los agricultores corren el riesgo de perder sus cosechas por causa de fenómenos naturales entre los que se puede mencionar que por falta de lluvia no se logre una producción óptima, porque dicho recurso se utiliza para el riego del cultivo.

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

El análisis funcional constituido en tres funciones principales; las físicas que consisten en el traslado de las cosechas de la zona de producción a los centros de consumo, de intercambio; está relacionada con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes y por último las funciones auxiliares; son aquellas que dan apoyo a las funciones físicas y de intercambio.

2.7.2.3 Estructural

Es la etapa que estudia los entes que participan en la comercialización, se describen las funciones como una serie de procesos coordinados y lógicos para la transferencia de los productos, analiza el comportamiento del vendedor y comprador como parte del mercado.

El análisis estructural despliega el espacio físico como condicionante del mercado para acentuar el papel que juegan los productores, consumidores y los intermediarios en su condición de participantes en el mismo.

Tabla 7
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Producción de Café
Análisis estructural por tamaño de finca
Año: 2011

Etapas	Tamaño: Microfinca, Sub familiar, Familiar
Conducta del mercado	Existe competencia perfecta, por lo que en los tres estratos de fincas hay un mercado libre para ejercer competencia, esto se debe al equilibrio entre vendedores y compradores.
Estructura del mercado	En la venta del café participan el productor, eventualmente podría presentarse un acopiador y el mayorista que es el que se encarga de distribuirlo a los consumidores finales.
Eficiencia del mercado	Se relaciona con el desempeño del mercado, se mide por medio de la oferta y la demanda; por la eficiencia de la productividad y el progreso del producto, existe eficiencia en el mercado.

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

El café como producto representativo en los tres estratos de finca que se presentan en el Municipio, actualmente se encuentra en un análisis estructural completo, la conducta del mercado es una competencia perfecta al existir libertad de compra y venta, la participación en el mercado es directamente del productor al mayorista, la eficiencia del mercado existe debido al desarrollo de la producción del mismo.

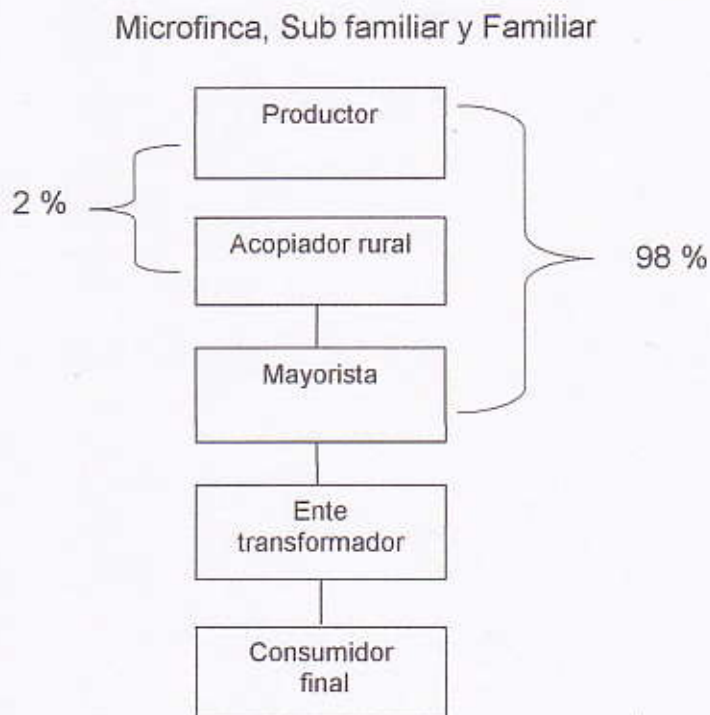
2.7.3 Operaciones de comercialización

Son los diferentes pasos que se inician con los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes de comercialización.

2.7.3.1 Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transformación entre el producto y el consumidor final. Este permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento del producto.

Gráfica 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Canal de comercialización
Producción de Café
Año: 2011



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

En el canal de comercialización del café se puede mencionar que en un mínimo porcentaje se vende al acopiador rural, este canal se presenta eventualmente y es visto en las microfincas cafetaleras, se desconoce el porcentaje real que se vende a los acopiadores.

En cuanto a los estratos sub familiares y familiares, el total de la producción se vende a los mayoristas, quienes son los encargados de trasladar el producto a los beneficios para la transformación del café.

El canal de comercialización de café que se presenta en este informe se realizó de esta forma sólo para efectos de estudio, porque cuando se traslada el producto al consumidor final sufre un proceso de transformación lo que requiere nuevos procesos de comercialización.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

Se define como la diferencia monetaria que existe entre el precio que paga el consumidor por la compra de los productos, y el precio que recibe el productor, y de esto resultan dos tipos de márgenes:

Margen bruto de comercialización

Margen neto de comercialización

Cuadro 13
Municipio de Esquipulas, - Chiquimula
Márgenes de comercialización
Producción de Café
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	MBC	Costo merca.	Margen neto	% Inv.	% Parti.
Productor	250.00					19
Mayorista	1,300.00	1,050.00	678.00	372.00	149	81
Transformación			670.00			
Transporte			4.00			
Empaque			4.00			
Ente transformador						
Consumidor final						
Total						100

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

En cuanto a los márgenes calculados para el café cereza, el mayorista que en este caso es la asociación, cooperativa o beneficio de café, al que se le vende es quien obtiene el mayor porcentaje de ganancia, esto se debe a que se encarga de realizar todos los procesos necesarios para distribuirlo a los detallistas, mientras que la ganancia recibida por los agricultores es en un porcentaje menor, es importante mencionar que en los márgenes de comercialización solo se mencionan los gastos en los que incurre el productor.

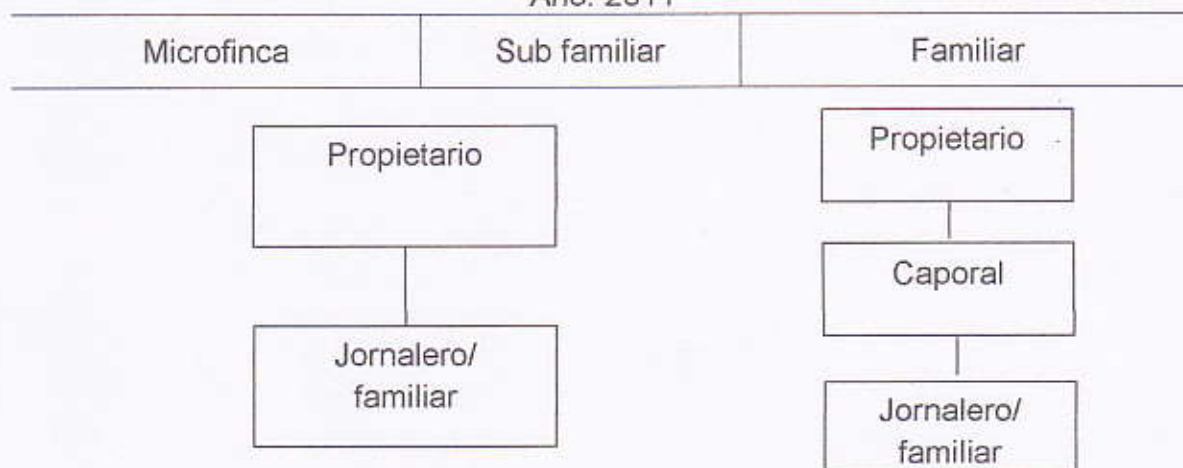
2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La figura organizacional de las fincas productoras de café es empírica, no obstante a ello es importante mencionar que existe un proceso de coordinación del recurso humano, financiero y físico, donde se define las interrelaciones entre personas, actividades, responsabilidades y niveles de autoridad. Así como la función primordial para el desempeño de la organización, y en consecuencia el logro de una producción que cumpla con las expectativas de la industria donde opera.

2.8.1 Estructura organizacional

La siguiente gráfica presenta de manera general la estructura organizacional que predomina en los distintos estratos de finca.

Gráfica 4
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Estructura organizacional
Producción de Café
Por tamaño de finca
Año: 2011



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

En el estrato de microfinca y sub familiar, los productores planifican de forma empírica y se lleva un control de las cosechas, según el rendimiento y volumen de la producción, el período es anual.

En la finca familiar la estructura organizacional es flexible, debido a que la toma de decisiones la efectúan el productor y el caporal en conjunto, el productor elabora la planificación de forma práctica, realiza programación mensual para la compra de insumos según la época de cultivo para la siembra y cosecha, el control se practica de acuerdo a las actividades ejecutadas, el productor contrata los servicios de un caporal para supervisar el rendimiento del producto por medio de los quintales cosechados.

2.9 GENERACIÓN DE EMPLEO

Actualmente se sabe que una gran parte de la economía del Municipio también es dinamizada por la producción y comercialización del café, el cual emplea a muchas personas en sus diferentes labores culturales y agronómicas.

En los estratos de microfinca y sub familiar se puede mencionar que la mano de obra es mixta, es decir familiar y asalariada, para las fincas familiares la mano de obra es asalariada.

Tabla 8
Municipio de Esquipulas– Chiquimula
Generación de empleo
Producción de Café
Año: 2011

Actividad / Indicador	Microfinca	Sub familiar	Familiar
No. de jornales	11,913	49,356	69,615
No. de días laborados al año	192	237	65
Naturaleza de la mano de obra	Familiar y asalariada	Familiar y asalariada	Asalariada
No. familias beneficiadas	255	108	17
Forma de pago	Por jornal diario	Por jornal diario	Por jornal diario
Valor monetario	Q.523,550.00	Q.2,253,240.00	Q.3,480,750.00

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

En tiempo de cosecha, entre noviembre y febrero se generan jornales temporales, donde participan hombres, mujeres y niños. La caficultura también genera empleos en el área administrativa.

La mayor generación de empleo se da en fincas familiares, el fenómeno es razonable puesto que es en este estrato donde se obtiene el volumen de producción más elevado y por ende la demanda de recurso humano crece. El pago es por jornal diario, el cual es pagado entre Q 45.00 y Q 50.00 el jornal.

2.10 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

La agricultura es una de las principales actividades económica a la que los pobladores del Municipio se dedican, por tal razón, es de vital importancia determinar los principales factores que limitan el desarrollo y productividad de la misma.

Los pobladores que se dedican a la producción de café tienen a su favor las tierras fértiles del Municipio, las condiciones de altura en los que algunos productores siembran hace de que el café sea de mayor calidad, esto se debe a las condiciones de clima, suelo y capacidad de uso.

Entre los problemas que se identifican en la producción de este cultivo, es la falta de organización de algunos sectores cafetaleros para poder tener mayor éxito en la comercialización de dicho producto, así poder obtener mayores ganancias económicas y aumentar los volúmenes de producción, especialmente se puede observar en los pequeños caficultores ubicados en las microfincas que son los que menor desarrollo tienen en la producción.

2.10.1 Propuesta de la solución

Como resultado del estudio se pretende:

Desarrollar un modelo de encadenamiento productivo, el cual consiste en una relación comercial a mediano y largo plazo, donde participen los dos actores principales de la cadena productiva, el objetivo fundamental es apoyar a los grupos productores de café a mejorar sus capacidades productivas para atender y lograr cumplir con una demanda específica del mercado.

El modelo sugiere dinamizar el proceso de comercialización, inicia con la comercialización individual a intermediarios a nivel de cada estrato, para llegar a la unificación que permita comercializar en bloque y directamente con las

empresas exportadoras. Al sumar al pequeño agricultor de café e integrarlo al grupo de trabajo que les permita mejorar su rendimiento, la calidad de vida a sus familias y comunidades

Para mantener el dinamismo del modelo se debe participar en los mercados alternativos, esto implica tener acercamientos con cooperaciones internacionales y organizaciones que apoyan el desarrollo de encadenamientos productivos, esto con el fin de empezar a comercializar el producto en estos mercados.

En resumen la propuesta de valor que se le traslada al cliente está fundamentalmente enfocada al ahorro, proyección social por trabajar con estratos pobres y coadyuvar a la generación de trabajo.

Lo importante del modelo es la armonización entre técnicos, productores, instituciones y empresas, lo cual permitirá pasar de una simple producción tradicional a una tecnificada y de una comercialización individual a una en bloque.

2.10.1.1 Ventajas de la propuesta

El encadenamiento productivo presenta diversas ventajas las cuales se detallan a continuación:

- Al comercializar en mercados internacionales además del diferencial económico obtenido por ser producto orgánico existe otra ventaja por ser productores pobres y estar conservando la base productiva.
- Los productores organizados se apropian de un proceso de las diferentes etapas de la cadena del café, lo cual les permite tomar sus propias decisiones en el momento preciso.

- De las ganancias que se obtienen por la comercialización del café en bloque, un porcentaje mayor llega a las familias productoras, y las mismas se hacen mayores conforme se agrega más valor al producto.
- Los compradores exigen mucha calidad por lo cual se aprende a producir, cosechar y beneficiar café de excelente calidad. En pequeña escala se puede trabajar mejor la calidad del café, que es una cualidad cada vez más importante en el mercado nacional e internacional. De esta manera gana la familia, la organización y desde luego el país se beneficia, porque es una fuente de generación de empleo así como una contribución al producto interno bruto.
- Fortalece la organización de pequeños productores agrícolas.
- Se adquiere o fortalece la capacidad de negociación permanente, con el fin de obtener mayor provecho del proceso.
- La unión y participación dentro de la organización hacen la fuerza que se necesita para competir en mercados cada vez más exigentes.
- Existen posibilidades reales y potenciales de cerrar el círculo del proceso de café y crear un nuevo producto que se derive del café, que se pueda vender tanto en el mercado nacional como internacional, lo cual se puede lograr si existe organización para competir.
- Es un proceso sencillo que permite la capacitación e intercambio de conocimiento entre quienes participan, lo que aumenta su formación.
- Es una actividad que no genera contaminantes pues los desechos son de gran utilidad para las fincas ya que sirven para hacer abonos o alimentar animales, esto reduce la compra de insumos externos.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

De acuerdo a estudios y análisis que se efectuaron, se consideraron las condiciones climáticas, tipo de terreno, potencialidad del Municipio y la necesidad existente de encontrar nuevas alternativas, resulta una propuesta atractiva, la cual contribuirá al desarrollo económico y mejorará la calidad de vida de los que participen en la implementación y así diversificar la producción agrícola.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El cultivo de Jamaica se puede constituir en un aliciente económico-social para las numerosas familias rurales de escasos recursos. Surge con la intención de crear nuevas opciones de producción agrícola para el beneficio económico de los habitantes.

Este proyecto se realizará en la aldea Olopita que se ubica a siete kilómetros de la cabecera Municipal, esta Aldea presenta las tierras óptimas para este tipo de cultivo, se ejecutará en una extensión territorial de 12 manzanas, se estima producir 940 quintales en un tiempo de cinco años.

Tiene como mercado objetivo las personas de todas las edades pues posee sustancias medicinales que la hacen confiable.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Después de analizarse los aspectos técnicos, financieros y de mercado, la rosa de Jamaica es una opción para diversificar la producción agrícola, que constituye una potencialidad productiva porque cuenta con el perfil rentable para generar beneficios a mediano plazo.

Al conformar una Cooperativa de productores, el proyecto ofrece un producto con precios competitivos de mercado, mejorará el flujo comercial de la región y por consiguiente elevará el nivel económico de los agricultores que participen de manera directa e indirecta.

3.3 OBJETIVOS

Entre los objetivos generales y específicos que se formularon para la propuesta de inversión se presentan a continuación:

3.3.1 Generales

Participar en el desarrollo socioeconómico del Municipio, por medio de la producción de rosa de Jamaica, para crear nuevas fuentes de empleo que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de los agricultores que intervengan en el proceso.

3.3.2 Específicos

- Abastecer parte de la demanda insatisfecha en el mercado nacional.
- Generar nuevas fuentes de trabajo, para mejorar el nivel de vida de la población del Municipio.
- Adquirir fuentes de financiamiento externo para cubrir los requerimientos de inversión en la producción.
- Promover la creación de una cooperativa de productores para este cultivo, que permita obtener ventajas económicas para agricultores a lo largo de la operación del proyecto.
- Implementar un sistema de comercialización que permita mejorar condiciones de competitividad en el mercado a nivel nacional con el fin de posicionar el producto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Analiza los requerimientos que tienen los productos en el mercado, para establecer la necesidad de producirlos. Incluye los aspectos de descripción del producto, oferta, demanda, precios y comercialización. Determinará la potencialidad del producto y la demanda a nivel nacional, y se constituirá en el fundamento para el desarrollo del proyecto en el la aldea Olopita del municipio de Esquipulas, departamento de Chiquimula.

3.4.1 Descripción del producto

"Es un arbusto de origen asiático que ingresó a América por la isla de Jamaica, de allí su nombre, también se conoce como sorrel, saril, karkade, arándano de la florida, rosa de Jamaica, nombre científico Hibiscus sabdariffa".⁶

3.4.1.1 Características

"Es una planta anual de frutos de cálices carnosos rojos, ricos en ácido málico la Jamaica crece como arbusto y alcanza cinco a siete pies; la corola es de color blanco y el cáliz cuando madura se torna roja, con cuatro o cinco pétalos y con largas espinas que rodean la flor y el tallo, es sensible al frío, alcanza 1.5 m de altura, debe ser podada para que las ramas se extiendan a los lados. La cosecha se realiza cuando la planta inicia la maduración. Su ciclo es de seis a siete meses".⁷

⁶ Quiroz Cárdenas Carlos. 2009. Visión médica alternativa: cultivo ecológico de la flor o rosa de Jamaica. (en línea). Colombia. Consultado el 5 de julio del 2011. Disponible en: <http://www.visionmedica.com.co/component/content/article/19-novedades/57-cultivo-ecologico-de-la-flor-o-rosa-de-jamaica.html>.

⁷ Colegio Pompeya. 2009. La flor de Jamaica: características. (en línea). Ecuador. Consultado el 5 de julio del 2011. Disponible en: <http://fjamaica.blogspot.com/>.

3.4.1.2 Uso

Se utiliza los cálices para preparar vino de Jamaica, licores, refrescos, té, extractos y tintes. La flor debe procesarse fresca antes de que se deshidrate, la cápsula con semillas tiene vellosidad o pelitos agudos que pueden ser dañinos si se ingieren.

3.4.1.3 Importancia nutricional

"Las propiedades nutricionales del aceite y la semilla hacen que sea una fuente de alimento, por el contenido proteico y calórico (proteína, carbohidratos y de grasa en base de peso seco), cantidades de fibra (peso seco como fibra) y micronutrientes. Las flores contienen altos niveles de minerales, tales como hierro (88 mg/100 g), magnesio (442 mg/100 g), calcio y selenio (0.09 mg/kg) y vitamina C".⁸

3.4.1.4 Beneficios

Es una planta con propiedades medicinales que sirve para "la resaca" alcohólica, es antiséptico intestinal, baja el colesterol alto; al tomarse en forma de té alivia el insomnio y las enfermedades eruptivas de la piel. Además es antiparasitaria, diurética y ligeramente laxante es útil para bajar de peso.

"La semilla constituye una fuente de aceite de cocina. Los tallos tiernos, hojas y cálices se usan en la preparación de sopas y salsas. Los cálices se ocupan en preparados que se consumen como sustitutos de la carne. Las flores y frutos carnosos se utiliza en infusiones farmacéuticas para aliviar los síntomas de bronquitis y tos"⁹

⁸ Carvajal Octavio, Stefan Waliszewski y Infanzón Rosa María. 2006. Los usos y maravillas de la Jamaica. Revista de divulgación científica y tecnológica de la universidad veracruzana No. 19(2). (en línea). México. Consultado el 5 de julio del 2011. Disponible en: <http://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol19num2/articulos/jamaica/index.html>

⁹ Ruano René. s.f. Rosa de Jamaica asociada con granos básicos. Agricultura... ideas para crecer No.2(16) 10-12.

3.4.2 Oferta

Se integra por la totalidad de la producción que se pone a la venta en un período de tiempo. El departamento de Guatemala se coloca en el tercer lugar de producción de rosa de Jamaica, después de Huehuetenango y Baja Verapaz.

3.4.2.1 Oferta total histórica y proyectada

Es la integración de la producción nacional más las importaciones que se realizan en el país. Para el cálculo de las proyecciones se utiliza el método de mínimos cuadrados.

A continuación se muestra la producción histórica y proyectada del cultivo de rosa de Jamaica para Guatemala.

Cuadro 14
República de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada de rosa de Jamaica
Periodo: 2006 - 2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2006	31,100	9,910	41,010
2007	30,000	26,058	56,058
2008	30,200	13,817	44,017
2009	32,000	11,074	43,074
2010	33,500	15,461	48,961
2011	33,400	14,099	47,499
2012	34,080	13,711	47,791
2013	34,760	13,323	48,083
2014	35,440	12,935	48,375
2015	36,120	12,547	48,667

Fuente: Elaboración propia con base en datos históricos del Ministerio de Ganadería y Alimentación -MAGA- y Banco de Guatemala -BANGUAT-, datos proyectados a través del método de mínimos cuadrados donde: $a=31,360$ $b=680$ para la producción y para las importaciones $a=15,264$ y $b=-388.20$ y x =año de estudio

La tendencia de la oferta proyectada advierte un aumento al igual que la producción nacional, lo que demuestra que la demanda a nivel interno se incrementa en los años que se proyecta.

3.4.3 Demanda

Expresa las cantidades de rosa de Jamaica que el mercado necesita y que los consumidores están dispuestos a pagar para la satisfacción de una necesidad en un período de tiempo. Se analizará por medio de la demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha.

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Es la cantidad de bienes y servicios que potencialmente se requieran por los consumidores. Se presenta el cuadro donde se calcula la demanda para el país a partir de la delimitación de la población y el consumo per cápita ideal.

Cuadro 15
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de rosa de Jamaica
Período: 2006 - 2015

Año	Población	Población delimitada 85%	Consumo per cápita (qq)	Demanda potencial (qq)
2006	13,018,759	11,065,945	0.00460	50,903
2007	13,344,770	11,343,055	0.00460	52,178
2008	13,677,815	11,626,143	0.00460	53,480
2009	14,017,057	11,914,498	0.00460	54,807
2010	14,361,666	12,207,416	0.00460	56,154
2011	14,713,763	12,506,699	0.00460	57,531
2012	15,073,375	12,812,369	0.00460	58,937
2013	15,438,384	13,122,626	0.00460	60,364
2014	15,806,675	13,435,674	0.00460	61,804
2015	16,176,133	13,749,713	0.00460	63,249

Fuente: Elaboración propia con base a proyecciones de Población 2002-2020 con base en datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002, hoja de Encuesta Nacional de Condiciones de Vida/ ENCOVI 2006, datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y consumo Per cápita ideal proporcionado por el centro de asesoría en alimentación y nutrición Escuela de nutrición -USAC-.

La demanda potencial tiene un incremento proporcional con relación al aumento de la población año con año. Para efectos de la presente propuesta la población se delimitó en 85% de acuerdo al poder adquisitivo, aquellos que lo incluyen en su alimentación por gusto o para uso medicinal y por las condiciones de vida, con base en la encuesta nacional que realizó el Instituto Nacional de Estadística -INE-. Se eliminó la población que no la incluye en su dieta alimenticia y que no tiene los recursos económicos para adquirirla.

El consumo per cápita se determinó por medio de la opinión de un experto en nutrición sobre cuál es el consumo ideal de la rosa de Jamaica, la cual es clasificada como planta bebestible.

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Es la cantidad que se consumió y que se espera consumir, se obtiene de la suma de la producción, más las importaciones, menos las exportaciones del período en referencia.

Cuadro 16
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de rosa de Jamaica
Periodo: 2006 - 2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2006	31,100	9,910	8,343	32,667
2007	30,000	26,058	12,432	43,626
2008	30,200	13,817	10,664	33,353
2009	32,000	11,074	7,185	35,889
2010	33,500	15,461	7,119	41,842
2011	33,400	14,099	6,840	40,659
2012	34,080	13,711	6,071	41,721
2013	34,760	13,323	5,301	42,782
2014	35,440	12,935	4,532	43,843
2015	36,120	12,547	3,762	44,905

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 14 para producción e importaciones, para las exportaciones históricas los datos son proporcionados por el Banco de Guatemala -BANGUAT- y para las exportaciones proyectados la ecuación de regresión lineal donde $a = 9,148.60$ y $b = -769.50$.

El consumo aparente que se proyecta muestra la cantidad de producto que la población podrá consumir, como consecuencia de la baja en importaciones y exportaciones, la demanda de la producción nacional garantiza al productor el mercado para la comercialización.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es la parte de la población que no logra la satisfacción de sus necesidades, a pesar de tener capacidad de compra, se obtiene de la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente.

Cuadro 17
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de rosa de Jamaica
Periodo: 2006 - 2015
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2006	50,903	32,667	18,236
2007	52,178	43,626	8,552
2008	53,480	33,353	20,127
2009	54,807	35,889	18,918
2010	56,154	41,842	14,312
2011	57,531	40,659	16,872
2012	58,937	41,721	17,216
2013	60,364	42,782	17,582
2014	61,804	43,843	17,961
2015	63,249	44,905	18,344

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos obtenidos de los cuadros No. 15 y 16.

La demanda insatisfecha en años históricos es variable, se hace referencia al año 2007 en el que hubo exceso de producción y aumento de las importaciones, la demanda insatisfecha es mínima en comparación con años anteriores, esto no incide en la demanda proyectada. Se estima un incremento proporcional de los consumidores con respecto al crecimiento de la población. Se eleva la demanda insatisfecha motivo principal para implementar la producción de rosa de Jamaica a nivel nacional.

3.4.4 Precio

Varía de acuerdo a la oferta y la demanda, sin afectar la estacionalidad del producto por poseer una vida de anaquel, en condiciones adecuadas de almacenamiento, de hasta dos años. Por lo que el precio que el productor venderá el quintal es de Q 1,200.00 para el mayorista, el precio al que el mayorista venderá al minorista es de Q 1,400.00.

3.4.5 Comercialización

La propuesta de comercialización para el proyecto de rosa de Jamaica se desarrolla en el capítulo IV de este informe.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Establece la factibilidad del proyecto, su esencia abarca la tecnología a aplicar, la ubicación, el medio natural y análisis de las condiciones agronómicas de los suelos, localización y tamaño.

3.5.1 Localización del proyecto

Establece la factibilidad del proyecto, de producción de "rosa de Jamaica", así mismo requiere del análisis de varios factores como el económico, social, tecnológico y el de mercado. Entre los que se destaca la calidad del suelo, ubicación, vías de acceso y recursos disponibles. La instalación del proyecto en una comunidad genera expectativas a la población, por tal razón la ubicación del mismo siempre se encuentra relacionada con criterios de orden social y económico.

3.5.1.1 Macrolocalización

Se ubicará en el municipio de Esquipulas, departamento de Chiquimula, que se encuentra a 222 kilómetros de la ciudad Capital, y a 52 kilómetros de la cabecera Departamental.

3.5.1.2 Microlocalización

De manera específica, se ubicará en la aldea Olopita, a siete kilómetros de la cabecera Municipal. Las siguientes características se consideraron para determinar el lugar: tipo de suelo, la altura a nivel del mar oscila en 600 metros, con temperatura alrededor de 25 grados centígrados, vías de acceso y disponibilidad de materiales e insumos necesarios para la producción.

3.5.2 Tecnología

En el proyecto se dispondrá de mano de obra calificada y asalariada, asesoría técnica, para el uso y conservación de los suelos y aplicación de agroquímicos para el mantenimiento y mejor rendimiento, semilla mejorada, herramienta y equipo agrícola, y se solicitará asistencia financiera, el canal de comercialización es formal y la sistematización de estos elementos permitirán obtener los resultados óptimos, por lo que el nivel tecnológico con el se trabajará será intermedio.

3.5.3 Tamaño del proyecto

Se establece una cosecha al año, en una extensión de 12 manzanas de terreno, y en cada una se sembrarán 5,888 plantas a una distancia de 1.30 metros entre surco y 90 centímetros entre plantas, se estima un rendimiento por planta de 328 gramos de cálices frescos. La capacidad productiva anual será de 192 quintales, con una merma del 2.18% para una producción neta de 188 quintales anuales de producto seco; el proyecto tendrá una vida útil de cinco años. La presentación final será en sacos de kenaf que contendrá dos quintales.

3.5.3.1 Volumen, valor y superficie de la producción

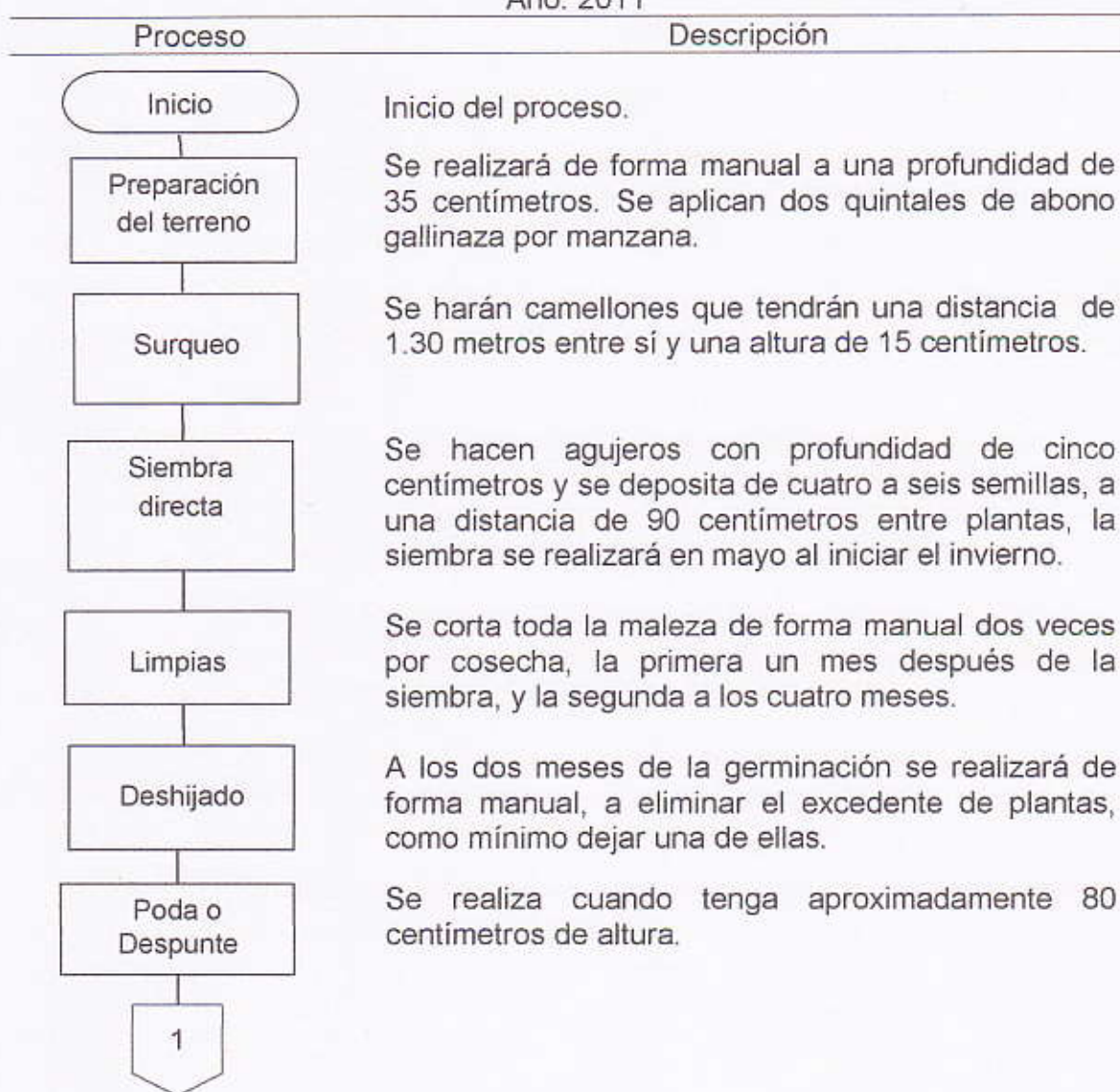
El volumen y valor de la producción anual durante los cinco años de vida del proyecto será equivalente a 940 quintales y generará un ingreso total de Q.1,128,000.00.

Para que el proyecto sea un éxito, se estima una producción constante de 42 quintales de cálices frescos por manzana con una reducción en peso de 61%, que al final se convierte en 16 quintales de producto seco que se destina para la venta; con una merma por defectos al final del proceso del secado de 35 libras por manzana.

3.5.4 Proceso productivo

A continuación se define de forma gráfica, la sucesión lógica de cada una de las actividades que se necesitan para llevar a cabo el proceso productivo.

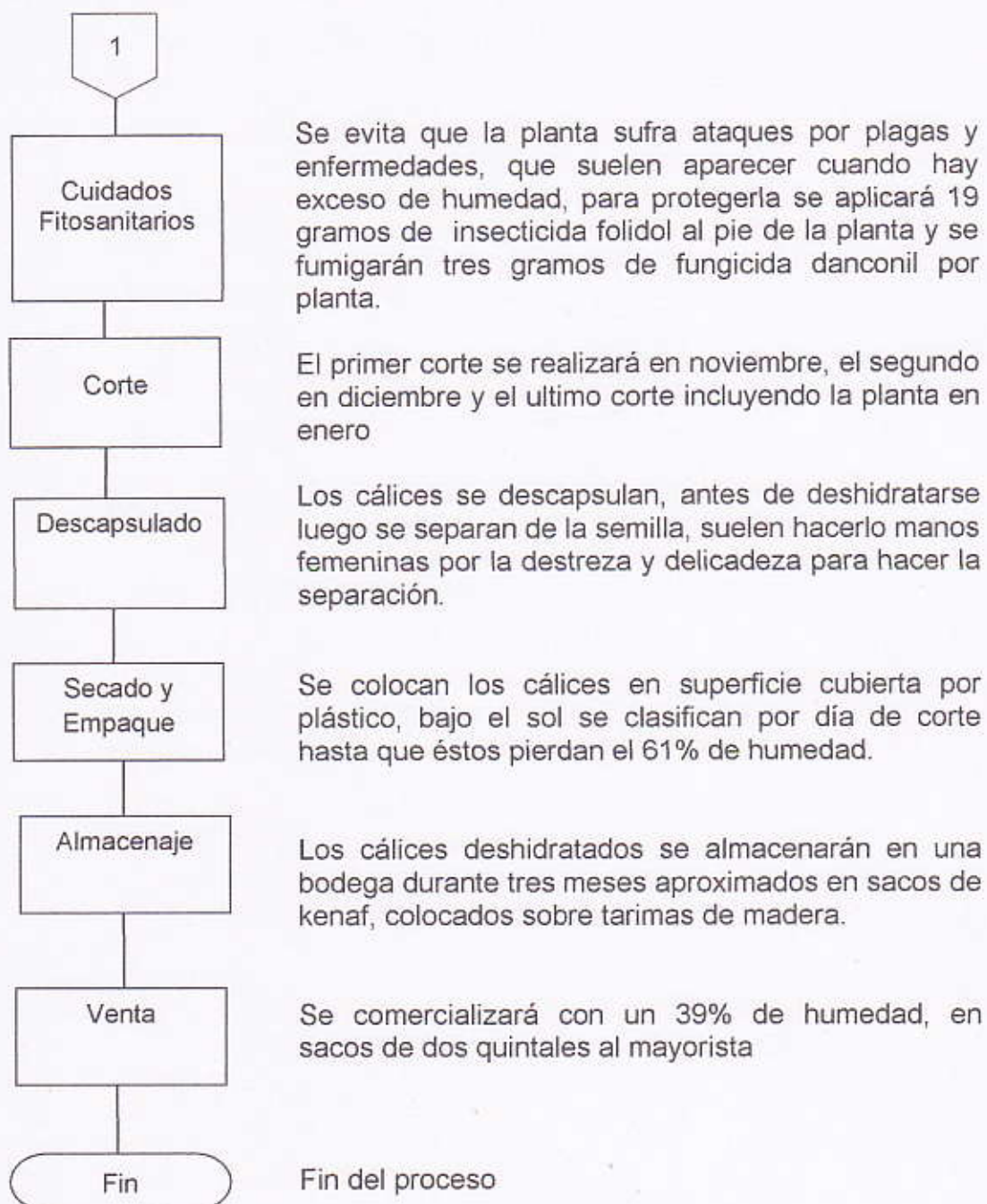
Gráfica 5
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Flujograma del proceso productivo
Año: 2011



Continúa en la página siguiente...

Viene de la página siguiente...

Descripción



El proceso anterior describe los pasos que debe seguir el productor para el adecuado cultivo, para la obtención de una buena cosecha por manzana.

3.5.5 Requerimientos técnicos

A continuación se describen los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto en sus aspectos operativos y administrativos.

Tabla 9
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Requerimientos técnicos
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Terreno		
Arrendado	Manzana	12
Instalaciones		
Galera (bodega)	Unidad	1
Arrendamiento de oficina	Local	1
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Mesa de trabajo	Unidad	3
Sillas plásticas	Unidad	10
Calculadoras	Unidad	2
Pizarra	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Equipo agrícola		
Bomba de mochila para fumigar	Unidad	6
Pesa romana	Unidad	2
Carretilla de mano	Unidad	3
Herramientas		
Limas	Unidad	10
Machetes	Unidad	10

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Navajas	Unidad	12
Azadones	Unidad	10
Palas	Unidad	10
Insumo		
Semilla	Libra	120
Gallinaza	Quintal	240
Insecticida folífol	Libra	200
Fungicida danconil	Kilo	15
Mano de obra		
Preparación de terreno	Jornal	20
Surqueado	Jornal	20
Siembra directa	Jornal	20
Limpías	Jornal	70
Deshijado	Jornal	20
Poda	Jornal	40
Cuidados fitosanitarios	Jornal	20
Corte	Jornal	75
Descapsulado	Jornal	50
Secado y empaque	Jornal	40
Costos indirectos variables		
Material de empaque	Sacos	200
Material para secado	Yarda	240

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

Cada uno de los elementos descritos con anterioridad, son necesarios para el buen manejo del cultivo, y se integran por recursos materiales, humanos y financieros. Se contratará mano de obra para el proceso, principalmente a la población de la Aldea.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Por medio de la organización se puede establecer el proceso para ordenar, distribuir las actividades a desarrollar, la autoridad y los recursos con el propósito de lograr la máxima eficiencia en la ejecución de los planes y objetivos establecidos, contiene las disposiciones legales de carácter interno y externo que debe de regir la organización. Se considera necesario implementar el tipo de organización por Cooperativa.

3.6.1 Justificación

Se determinó que los agricultores tienen la necesidad de organizarse para lograr una mejor producción y comercialización, además obtener mejores precios en insumos, asesoría técnica y acceso a crédito, es necesario que los productores cuenten con una organización que apoye la obtención de beneficios para todos los asociados de la Cooperativa.

3.6.2 Objetivos

Mediante la formación de la Cooperativa se quiere alcanzar los siguientes objetivos orientados a buscar el desarrollo del Municipio.

General

Establecer una Cooperativa de productores capaz de hacer valer los derechos de los asociados, en las diferentes áreas durante la vida útil del proyecto.

Específicos

Se considera necesario especificar el alcance de la propuesta de inversión, por lo que se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Promover el desarrollo económico del Municipio.
- Estimular la producción de rosa de Jamaica en el Municipio, para diversificar los cultivos.

- Crear fuentes de trabajo que beneficien a los miembros y a las personas de la localidad.
- Mejorar el nivel de vida de los miembros de la Cooperativa.
- Abrir nuevos mercados y establecer canales de comercialización adecuados.
- Establecer estándares de calidad en el proceso productivo para obtener producto de calidad que redunde en mejores beneficios, tanto para el consumidor como para el productor.

3.6.3 Tipo y denominación

De acuerdo a las distintas formas de organización que existen, se propone la integración que más se ajusta a las necesidades de los pobladores, funcionará bajo la denominación de "Cooperativa de Productores de rosa de Jamaica de Esquipulas, R.L.", la cual tiene fines lucrativos, para la producción y comercialización.

3.6.4 Marco jurídico

La Cooperativa de agricultores debe registrarse por un marco legal, los requisitos que debe cumplir son los siguientes:

3.6.4.1 Normas Legales

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

3.6.4.2 Internas

La base legal interna que regirá la asociación será el reglamento interno de trabajo que se estructurará en la Cooperativa, el manual de organización y de normas y procedimientos.

3.6.4.3 Externas

Se conforma con todas las leyes, normas y reglamentos por los cuales debe regirse el funcionamiento de la cooperativa, es el cuerpo legal que regulará la organización y su funcionamiento.

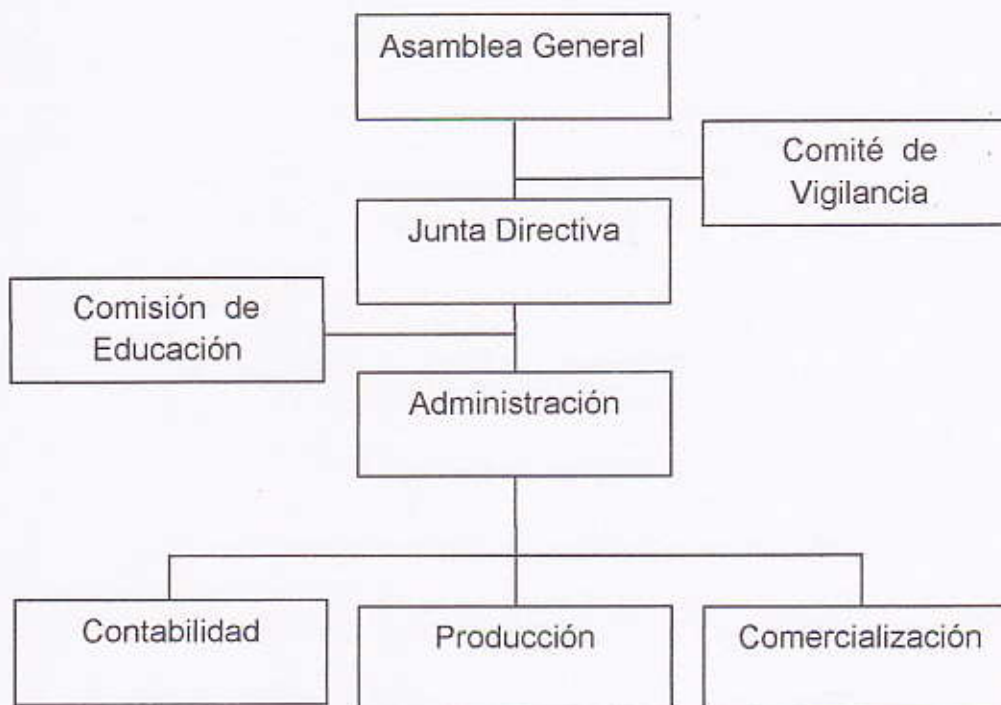
- Constitución Política de la República, artículo 34, que garantiza el derecho a la Libre Asociación y artículo 119 incisos a) y e).
- Código de Comercio, Decreto 2-70.
- Código Civil, Decreto 106.
- Código Municipal Decreto 12-2002.
- Código de Trabajo, Decreto 1441.
- Ley General de Cooperativas Decreto 82-78 del Congreso de la República y su reglamento, Acuerdo Gubernativo No. 7-79.
- Ley del Impuesto de Empresas Mercantiles y Agropecuarias.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Decreto 27-92.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta -ISR-, Decreto 26-92.

La Cooperativa aplicará las normas del IGSS y todas las disposiciones legales que rigen a las entidades de la misma naturaleza.

3.6.5 Estructura de la organización

Es la forma en que se dividen y coordinan las actividades de la Cooperativa en cuanto a las relaciones entre los integrantes y demás personas, se conformara por veinte asociados. Se propone una estructura de tipo lineal, que se detalla a continuación:

Gráfica 6
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Cooperativa de productores de rosa de Jamaica de Esquipulas, R.L.
Estructura organizacional
Año: 2011



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

La gráfica pone de manifiesta la relación existente entre las diferentes unidades que la integran de la Cooperativa, la cual es lineal o militar en donde la autoridad y responsabilidad se transmiten íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo. En la Cooperativa la máxima autoridad estará representada por la Asamblea General.

3.6.6 Funciones básicas de las unidades administrativas

Serán de vital importancia para el correcto funcionamiento del proyecto y estarán basadas en el que hacer de las unidades administrativas y son:

3.6.6.1 Asamblea General

Integrada por todos los miembros de la Cooperativa, será la autoridad superior responsable de elegir a la junta directiva, comisión de vigilancia, administrador, así como conocer los estados económicos, financieros y la aplicación de los resultados obtenidos durante cada período, aprobar o improbar planes de trabajo, presupuesto de ingresos y egresos para cada año.

3.6.6.2 Junta Directiva

Responsable de la toma de decisiones estratégicas, en cuanto a administración y mercadeo; realiza contactos en toda la República para tener precios actualizados y producir con estándares establecidos, con el fin de hacer negocios más rentables y ubicar a la Cooperativa entre los principales productores de rosa de Jamaica nivel nacional. Define lineamientos para el cumplimiento de los objetivos de los propietarios del capital de trabajo.

3.6.6.3 Comité de Vigilancia

Los integrantes de esta comisión serán electos en asamblea general ordinaria por los miembros que la conforman; es el órgano encargado del control y fiscalización para que los fondos se utilicen en forma correcta y para los fines establecidos, verifica que todos los miembros de la Cooperativa realicen sus operaciones de acuerdo a las leyes vigentes en el País y vela por el cumplimiento de las obligaciones, derechos e intereses de los miembros de la organización.

3.6.6.4 Comisión de Educación

Proporcionará capacitación técnica a los productores y asociados, en cuanto al mejoramiento del proceso productivo para maximizar los recursos físicos, económicos y humanos en el cultivo de rosa de Jamaica, ejecutar el plan de

educación, motivar y fomentar la participación de nuevos miembros a la organización.

3.6.6.5 Administración

Coordina la cotización y compra de materia prima y utensilios de oficina y producción; es responsable del mantenimiento del equipo y manejo de caja chica, organiza el personal para las operaciones, con el fin de optimizar los recursos en el funcionamiento de la Cooperativa. Vela por el óptimo manejo de los recursos humanos, materiales y financieros.

3.6.6.6 Contabilidad

Llevará el control de los registros contables así como la elaboración de estados financieros, control sobre las obligaciones fiscales y tributarias, actividades que serán ejecutadas directamente por un perito contador.

3.6.6.7 Producción

Responsable del cumplimiento de cada una de las fases del proceso, con la finalidad de producir bajo estándares de calidad, disminuir los costos y merma y optimizar los recursos. Responsable de la adecuada utilización de materia prima y desarrollo del proceso productivo.

3.6.7.8 Comercialización

Departamento encargado de llevar a cabo el proceso de comercialización y venta del producto disponible, manejar la cartera del mayorista, identificación de nuevos canales de comercialización, clientes potenciales, establecer precios del producto en el mercado para realizar la negociación y por consiguiente entregar el producto.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

La finalidad del estudio financiero es proporcionar la proyección de los costos en que se incurrirá antes y durante la ejecución del proyecto en un determinado tiempo, en el caso del proyecto de producción de rosa de Jamaica, los costos serán cuantificados a cinco años.

3.7.1 Inversión fija

Se obtendrá mediante financiamiento externo, y se utilizara para la compra de todos aquellos bienes tangibles é intangibles tales como: mobiliario y equipo, herramientas, equipo agrícola, instalaciones entre otros, los cuales servirán para la puesta en marcha del proyecto.

Cuadro 18
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Inversión fija
Año: 2011

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Instalaciones				1,800
Galera (Bodega)	Unidad	1	1,800	1,800
Mobiliario y equipo				2,650
Escritorio	Unidad	1	1,250	1,250
Mesa de trabajo	Unidad	3	250	750
Sillas plásticas	Unidad	10	35	350
Calculadoras	Unidad	2	75	150
Pizarra	Unidad	1	150	150
Equipo de cómputo				4,450
Computadora	Unidad	1	4200	4200
Impresora	Unidad	1	250	250
Equipo agrícola				2,950
Mochila para fumigar	Unidad	4	450	1,800
Pesa romana	Unidad	2	200	400
Carretilla de mano	Unidad	3	250	750
Herramientas				1,754
Limas	Unidad	10	11	110
Machetes	Unidad	10	35	350
Navajas	Unidad	12	12	144
Azadones	Unidad	12	55	550
Palas	Unidad	10	60	600
Intangible				5,000
Gastos de organización			5,000	5,000
Total inversión fija				18,604

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

Los datos muestran la inversión fija mínima y necesaria para el inicio del proyecto. Los rubros con mayor desembolso pero que representan una función importante son: equipo agrícola 24% y los gastos de organización 28% del total de la inversión.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Recursos que aportan los socios la puesta en marcha del proyecto, de él se deriva la compra de insumos, pago de la mano de obra, costos indirectos variables y otros costos y gastos.

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

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Capital de trabajo				
Insumos				19,900
Semilla	Libra	120	20	2,400
Fertilizante gallinaza	Quintal	240	40	9,600
Insecticida folífol	Libra	200	35	7,000
Fungicida danconil	Kilo	15	60	900
Mano de obra				31,514
Preparación de terreno	Jornal	20	63.70	1,274
Surqueado	Jornal	20	63.70	1,274
Siembra directa	Jornal	20	63.70	1,274
Limpías	Jornal	70	63.70	4,459
Deshijado	Jornal	20	63.70	1,274
Poda	Jornal	40	63.70	2,548
Cuidados fitosanitarios	Jornal	20	63.70	1,274
Corte	Jornal	75	63.70	4,778
Descapsulado	Jornal	50	63.70	3,185
Secado y empaque	Jornal	40	63.70	2,548
Bonificación incentivo		375	8.33	3,124
Séptimo día		27,011	0.1667	4,503
Costos indirectos variables				16,338
Cuota patronal IGSS		28,390	0.1167	3,313
Prestaciones laborales		28,390	0.3055	8,673
Material de empaque	Sacos	94	8	752
Material para secado	Yarda	240	15	3,600
Costos fijos de producción				19,200
Arrendamiento de terreno	manzana	12	600	7,200
Honorarios encargado producción	mensual	6	2,000	12,000

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Gastos fijos de ventas				12,000
Honorarios comercializador	mensual	6	2,000	12,000
Gastos de administración				27,900
Arrendamiento de oficina	mensual	12	700	8,400
Energía eléctrica	mensual	12	275	3,300
Papelería y útiles	mensual	12	50	600
Honorarios administrador	mensual	6	2,000	12,000
Honorarios contador	mensual	12	300	3,600
Total inversión en capital de trabajo				126,852

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

El rubro con mayor recursos le corresponde a los gastos de administración con 41% del total, seguido por la mano de obra y la compra de insumos, el resto se conforma por costos fijos de producción, gastos variables indirectos, los cuales no generan interés y se aporta una sola vez para sufragar los gastos de la primera cosecha.

3.7.3 Inversión total

Es el total de recursos monetarios necesarios que se deben tener para el proyecto, el cual asciende a Q.145,456.00 cantidad que se integra por la inversión fija con Q.18,604.00 y el capital de trabajo con Q.126,852.00 que representan el 13% y 87% respectivamente.

3.7.4 Financiamiento

Son todas aquellas fuentes monetarias y no monetarias, que con su utilización se pone en marcha un proyecto o cualquier actividad productiva, pueden ser de fuentes internas y externas.

3.7.4.1 Internas

La constituyen las aportaciones monetarias de los asociados que ascienden a Q.83,414.00 y servirán para cubrir el 57% de la inversión total.

3.7.4.2 Externas

Recursos económicos necesarios para cubrir el 43% de la inversión total, se estiman Q.62,042.00 y se obtendrán a través de un préstamo bancario tipo fiduciario, la garantía recae sobre los codeudores y se tramitará en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- a una tasa del 14% de interés anual pagaderos cada mes vencido. La forma de distribuir las fuentes de financiamiento internas y externas se detallan en el cuadro siguiente.

Cuadro 20
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Plan de financiamiento
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Financiamiento		Inversión total
	Interno	Externo	
Inversión fija			18,604
Mobiliario y equipo		2,650	2,650
Equipo de cómputo		4,450	4,450
Equipo agrícola		2,950	2,950
Herramientas		1,754	1,754
Instalaciones		1,800	1,800
Gastos de organización		5,000	5,000
Inversión en capital de trabajo			126,852
Insumos		19,900	19,900
Mano de obra	31,514		31,514
Costos indirectos variables		16,338	16,338
Costos fijos de producción	12,000	7,200	7,200
Gastos fijos de ventas	12,000		12,000
Gastos de administración	27,900		27,900
Inversión total	83,414	62,042	145,456

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

Para el financiamiento externo se hace uso de los recursos de una entidad bancaria anteriormente descrita, y para el efecto será de suma importancia presentar un plan de amortización del préstamo, detallado en el siguiente cuadro.

Cuadro 21
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Plan de amortización del préstamo
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización capital	Intereses	Tasa (%)	Saldo capital
0				62,042
1	12,408	8,686	14	49,634
2	12,408	6,949	14	37,225
3	12,408	5,212	14	24,817
4	12,408	3,474	14	12,408
5	12,408	1,737	14	-
Total	62,042	26,058		

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

El número de pagos es acorde a los años de vida del proyecto con una cuota fija mensual, los intereses se calculan sobre el saldo, al final del proyecto el saldo será cero.

3.7.5 Estados financieros

Son herramientas financieras necesarias para la toma de decisiones en una entidad o empresa, es imprescindible formular los estados financieros básicos los cuales también miden la rentabilidad del proyecto, a través de análisis de los mismos por medio de indicadores que sirven para formulación e implementación de nuevas estrategias y poder así competir en el mercado.

3.7.5.1 Costo de producción

Antes de establecer los estados financieros necesarios, es importante determinar el costo de producción, en el que se establece el costo total de los productos.

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

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	19,900	19,900	19,900	19,900	30,800
Semilla	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Fertilizante gallinaza	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Insecticida folífol	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
Fungicida danconil	900	9,00	900	900	900
Mano de obra	31,514	31,514	31,514	31,514	31,514
Preparación de terreno	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Surqueado	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Siembra directa	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Limpías	4,459	4,459	4,459	4,459	4,459
Deshijado	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Poda	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Cuidados fitosanitarios	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Corte	4,778	4,778	4,778	4,778	4,778
Descapsulado	3,185	3,185	3,185	3,185	3,185
Secado y empaque	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Bonificación incentivo	3,124	3,124	3,124	3,124	3,124
Séptimo día	4,503	4,503	4,503	4,503	4,503
Costos indirectos variables	16,338	16,338	16,338	16,338	16,338
Cuota patronal IGSS	3,313	3,313	3,313	3,313	3,313
Prestaciones laborales	8,673	8,673	8,673	8,673	8,673
Material de empaque	752	752	752	752	752
Material para secado	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Costo directo de producción	67,752	67,752	67,752	67,752	67,752
Producción en quintales	188	188	188	188	188
Costo por quintal	360	360	360	360	360

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

3.7.5.2 Estado de resultados

El estado de resultados es la herramienta necesaria para determinar la utilidad que se obtendrá cada año, además se utilizará para analizar diversos indicadores, los que ayudarán a determinar si el proyecto será rentable.

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

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	225,600	225,600	225,600	225,600	225,600
(-) Costo directo de producción	67,752	67,752	67,752	67,752	67,753
Contribución a la ganancia	157,848	157,848	157,848	157,848	157,848
(-) Gastos variables de ventas	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Fletes	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Ganancia marginal	152,848	152,848	152,848	152,848	152,848
(-) Costos fijos de producción	20,319	20,319	20,319	20,319	19,880
Arrendamiento de terreno	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Honorarios encargado producción	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Depreciación herramientas	439	439	439	439	0
Depreciación equipo agrícola	590	590	590	590	590
Depreciación bodega	90	90	90	90	90
(-) Gastos fijos de ventas	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Honorarios comercializador	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
(-) Gastos de administración	30,320	30,320	30,320	30,320	30,320
Arrendamiento de oficina	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Energía eléctrica	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Honorarios administrador	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Honorarios contador	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Depreciación mobiliario y equipo	530	530	530	530	530
Depreciación equipo de cómputo	890	890	890	890	890
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	90,209	90,209	90,209	90,209	90,648
(-) Gastos financieros	8,686	6,949	5,212	3,474	1,737
Intereses préstamo	8,686	6,949	5,212	3,474	1,737
Ganancia antes ISR	81,523	83,260	84,998	86,735	88,910
Impuesto sobre la Renta 31%	25,272	25,811	26,349	26,888	27,562
Ganancia neta del ejercicio	56,251	57,450	58,648	59,847	61,348

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

Muestra la ganancia marginal que se obtiene, esto luego de restarle a las ventas netas los costos directos de producción manteniéndolos constantes durante los cinco años. Lo que hace favorable el proyecto a los inversionistas.

3.7.5.3 Estado de situación financiera

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado durante los cinco años de vida del proyecto. En este estado financiero se mide la liquidez y solidez que tiene el proyecto

Cuadro 24
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Estado de situación financiera
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Activo no corriente	15,065	11,526	7,986	4,450	1,350
Propiedad planta y equipo	15,065	11,526	7,986	4,445	1,350
Mobiliario y equipo	2,650	2,650	2,650	2,650	2,650
(-) Depreciación mobiliario y equipo	530	1060	1,589	2,120	2,650
Equipo de cómputo	4,450	4,450	4,450	4,450	4,450
(-) Depreciación equipo de cómputo	890	1,780	2,670	3,560	4,450
Equipo agrícola	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950
(-) Depreciación equipo agrícola	590	1,180	1,769	2,369	2,950
Bodega	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
(-) Depreciación bodega	90	180	270	360	450
Herramientas	1,754	1,754	1,754	1,754	0
(-) Depreciación herramientas	439	876	1,316	1,754	0
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización gastos de organización	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000
Activo corriente	242,944	292,063	342,380	393,897	446,612
Caja	242,944	292,063	342,380	393,897	446,612
Total del activo	258,009	303,589	350,368	398,345	447,959
Pasivo y patrimonio	183,103	240,553	299,201	359,048	420,396
Patrimonio neto	183,103	240,553	299,201	359,048	420,396
Aportaciones de los socios	126,852	126,852	126,852	126,852	126,852
Resultado del ejercicio	56,251	57,450	58,648	59,847	61,348
Resultados acumulados	0	56,251	113,701	172,349	232,196
Pasivo no corriente	74,906	63,036	51,166	39,296	27,562
Préstamo	49,634	37,225	24,817	12,408	
I.S.R por pagar 31%	25,272	25,811	26,349	26,888	27,562
Total pasivo y patrimonio	258,009	303,589	350,368	398,345	447,959

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

El proyecto presenta liquidez en sus operaciones, situación favorable para los asociados, para el cumplimiento con las obligaciones contraídas.

3.7.6 Evaluación financiera

Es el análisis que se hace en el año en que se vende y se cosecha la producción, para saber que tan rentable es el cultivo de rosa de Jamaica, y cual es la función que juegan los siguientes elementos: precio de venta, costos variables, ganancia marginal, porcentaje de ganancia marginal, gastos fijos, depreciaciones, amortización del préstamo y la utilidad o ganancia neta del ejercicio fiscal.

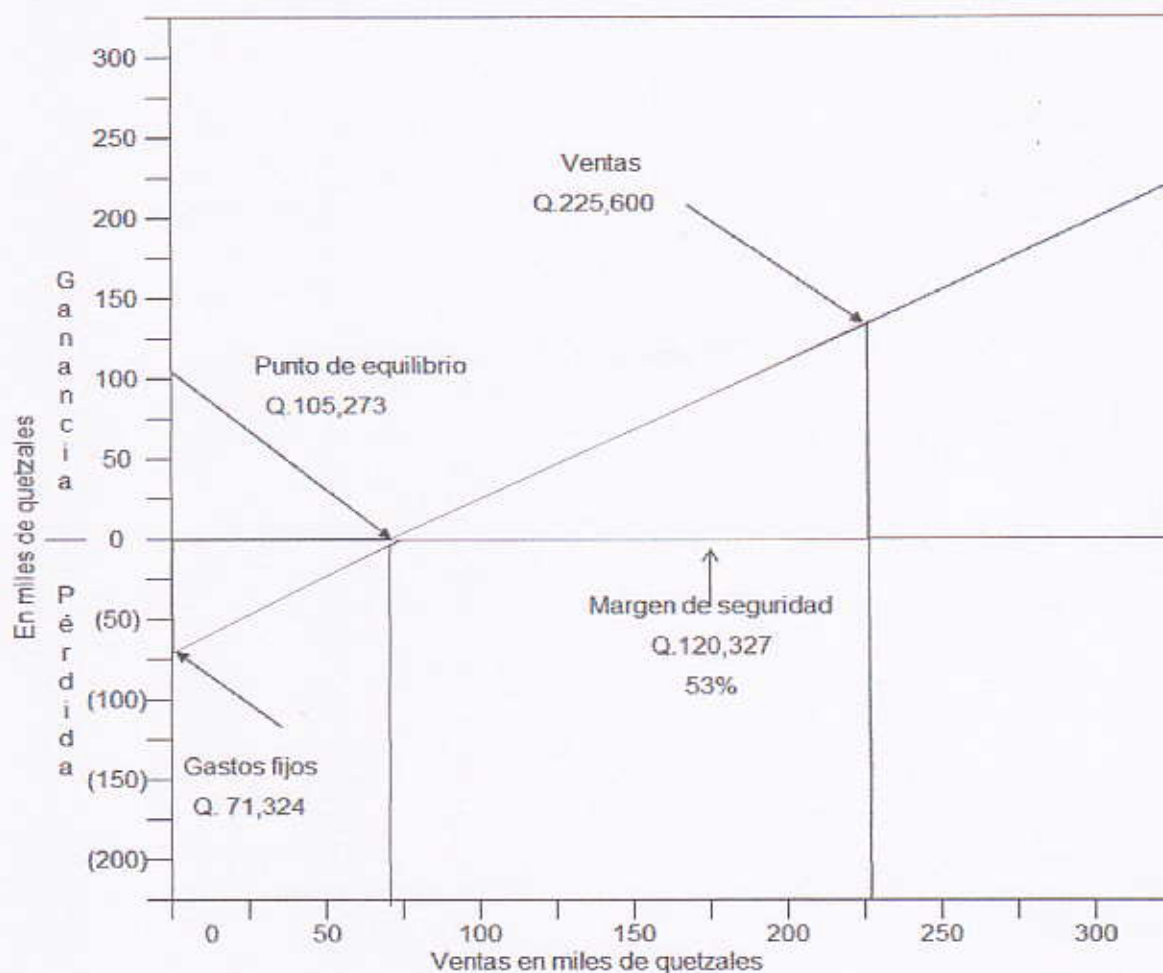
3.7.6.1 Punto de equilibrio

Es la técnica que sirve para determinar el punto en que no habrá pérdida ni ganancia, es decir el punto neutro en el cual las ventas logran cubrir los gastos fijos. Puede representarse en valores monetarios y en unidades de ventas mínimas.

En el proyecto se propone alcanzar el punto de equilibrio en valores de Q.105,273.00, con este valor se cubrirá el total de los gastos fijos y variables, en unidades representa 88 quintales de producto, y un margen de seguridad de 53% esto significa que se puede reducir las ventas hasta este porcentaje sin que se genere pérdida, porque se cubrirán perfectamente los costos fijos y variables

El punto de equilibrio se puede representar en forma de gráfica, la cual se presenta a continuación

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



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

El punto de intersección será donde el total de ventas cubra los gastos fijos y variables los cuales ascienden a la cantidad de Q.71,324.00, por lo que se necesitan vender 88 quintales para cubrir los mismos, el margen de seguridad es de 53%.

3.7.6.2 Valor actual neto

Consiste en encontrar el valor actualizado de los ingresos y de los egresos que incluyen la totalidad de la inversión, para el presente proyecto el valor actual neto se establece según el cuadro siguiente.

Cuadro 25
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Valor actual neto
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingreso	Egreso	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 21%	Valor de actualización
0	145,456		145,456	-145,456	1.00000	-145,456
1		225,600	165,811	59,789	0.82645	49,413
2		225,600	164,612	60,988	0.68301	41,656
3		225,600	163,413	62,187	0.56447	35,103
4		225,600	162,215	63,385	0.46651	29,570
5		226,950	161,152	65,798	0.38554	25,368
	145,456	1,129,350	962,659	166,691		35,654

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

El valor actual neto resulta positivo luego de aplicar el factor de actualización, por lo que se considera aceptable para el proyecto. Este es un indicador que orienta al inversionista a reinvertir todos los beneficios que se obtienen.

3.7.6.3 Relación beneficio costo

La fórmula utilizada para el cálculo resulta de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los negativos, que incluyen la inversión total, como lo muestra el siguiente cuadro.

Cuadro 26
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Relación beneficio costo
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingreso	Egreso	Factor de actualización 21%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	145,456		145,456	1.00000		145,456
1		225,600	165,811	0.82645	186,446	137,033
2		225,600	164,612	0.68301	154,088	112,432
3		225,600	163,413	0.56447	127,345	92,242
4		225,600	162,215	0.46651	105,244	75,674
5		226,950	161,152	0.38554	87,499	62,131
	145,456	1,129,350	962,659		660,622	624,968

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{660,622}{624,968} = 1.057049$$

Luego de actualizar los flujos netos a una tasa de 21%, se aplica la fórmula en la cual se determina que el resultado es mayor a la unidad; es decir que valor actual neto es positivo, esto indica que el proyecto es aceptable.

3.7.6.4 Tasa interna de retorno

Para medir la rentabilidad de un proyecto también se puede aplicar la tasa interna de retorno, que consiste en igualar el flujo neto de fondos con los egresos sin considerar una tasa de costo de oportunidad, y representará una tasa de interés que permitirá la recuperación de la inversión, cuanto mayor sea la tasa de retorno mayor será la rentabilidad del proyecto, tal y como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 27
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Tasa interna de retorno
(Cifras en quetzales)

Años	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 31.70%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 31,7025%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 31.7011%	Flujo neto de fondos actualizado
0	-145,456	1.00000	-145,456	1.00000	-145,456	1.00000	-145,456
1	59,789	0.75930	45,398	0.75929	45,397	0.75930	45,398
2	60,988	0.57654	35,162	0.57652	35,161	0.57653	35,161
3	62,187	0.43777	27,223	0.43774	27,222	0.43776	27,223
4	63,385	0.33240	21,069	0.33237	21,068	0.33239	21,068
5	65,798	0.25239	16,607	0.25237	16,605	0.25238	16,606
Total	166,691		3		-4		0

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

De acuerdo a los datos del cuadro anterior se observa que la tasa interna de retorno es de 32%, porcentaje que cubre el 21% de la tasa de rendimiento mínima esperada, lo que demuestra que se tiene un rendimiento de 11% sobre la -TREMA-, por lo tanto se demuestra nuevamente que el proyecto es viable su aceptación.

3.7.6.5 Período de recuperación de la inversión

Es el plazo de tiempo que se requiere para hacer efectiva la recuperación de la inversión por parte de los asociados, cuyos resultados se muestra en el cuadro que precede y en el análisis de la fórmula a aplicar.

Cuadro 28
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: producción de rosa de Jamaica
Periodo de recuperación de la inversión
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos actualizado		Inversión no recuperada
		Anual	Acumulado	
0	145,456			-145,456
1	0	49,413	49,413	-96,043
2	0	41,656	91,069	-54,387
3	0	35,103	126,172	-19,284
4	0	29,570	155,742	10,286
5	0	25,368	181,110	35,654
	145,456	181,110		

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

Se estima el tiempo de la recuperación de la inversión al término de tres años, siete meses y veinticuatro días de iniciar el proyecto.

3.8 IMPACTO SOCIAL

Uno de los principales aportes que brinda la puesta en marcha del proyecto, es la generación de 375 empleos por cosecha, con un total de 1,875 en la vida útil del proyecto y la obtención de utilidades para los miembros de la Cooperativa. Esto se traduce en mejores condiciones de vida para quienes participen, al considerarse la producción de la rosa de Jamaica para un mercado nacional a través de la aceptación del producto se efectúa un aporte a la economía.

Al realizar la implementación se deberán establecer métodos de conservación de los ecosistemas existentes, para mejorar el entorno físico, social y económico del Municipio, cumplir con las normas y regulaciones emitidas por las autoridades correspondientes. Se deben implementar planes, programas e instrumentos que mejoren el medio ambiente, reducción del nivel de contaminación y seguridad social.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE ROSA DE JAMAICA

La comercialización es una serie de actividades en las que participan los productores, intermediarios y consumidores a través de la manipulación y transferencia del producto o bien como un mecanismo primario que coordina la producción, distribución y el consumo.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Se desarrollará con la aplicación de las funciones básicas, las cuales son: la concentración, el equilibrio y la dispersión, que se describen a continuación:

Tabla 10
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Proceso de comercialización
Año: 2011

Etapas	Características
Concentración	La realizará cada uno de los agricultores, en la unidad productiva que se destina para el cultivo, se preparará en lotes homogéneos, luego los trasladará para la bodega de la Cooperativa, que servirá para concentrar la producción y después venderla al mayorista.
Equilibrio	No existe equilibrio entre la oferta y la demanda, porque en cierta época del año hay desabastecimiento del producto, por lo que se cubre la misma con las importaciones que se realizan.
Dispersión	En la distribución del producto, deberá tomarse en cuenta que cuando el productor levante la cosecha, venderá directamente al mayorista y este último será el encargado de transportarlo todo a la ciudad Capital para su venta al minorista y así que a través de este se venda a nivel nacional.

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

El proyecto cumple con el proceso de comercialización, a pesar de que la rosa de Jamaica tiene mercado no existe equilibrio en la comercialización.

4.2 ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN

A continuación se analiza la propuesta de comercialización desde el punto de vista de los análisis institucional, funcional y estructural.

4.1.1 Institucional

En el mercadeo de productos agrícolas existe una serie de procesos que implican una secuencia lógica y coordinada para lograr la transferencia de los productos, los que se detallan a continuación:

Tabla 11
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Institucional
Año: 2011

Tipos de entes	Descripción
Productor	Es el primer participante en la comercialización, y lo desempeñan los integrantes de la Cooperativa, que tienen como función principal realizar el proceso productivo de la rosa de Jamaica.
Mayorista	Serán las personas que comprarán el producto a la Cooperativa para luego distribuirlo a los intermediarios, se ubican en la Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 de la ciudad Capital.
Minorista	Compra el producto directamente al mayorista en medianas y pequeñas proporciones, para luego hacerlo llegar al consumidor final, estos están ubicados en todo el mercado nacional.
Consumidor Final	Son las personas que adquirirán la rosa de Jamaica para su consumo, estos son los últimos participantes del canal de comercialización.

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

Los participantes que conforman la comercialización de rosa de Jamaica, cada uno tiene participación importante en este proceso, que ayudara a llevar hasta su destino el producto.

La Cooperativa trasladará la producción a las instalaciones del mayorista donde este lo comercializará, es importante mencionar que muchos de los mayoristas distribuyen a industrias, supermercados y minoristas.

4.1.2 Funcional

Consiste en el análisis de una serie de procesos que implican movimientos que tengan secuencia lógica y coordinada para la transferencia ordenada de los productos, que se realizan necesariamente para poder llevar el producto en el menor tiempo posible y en perfecto estado.

Tabla 12
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Funcional
Año: 2011

Proceso	Descripción
Funciones físicas:	
Acopio	Se llevará a cabo por los jornaleros en el tiempo de cosecha, quienes se encargaran de trasladar el producto a la bodega ubicada dentro de las instalaciones de la Cooperativa, por lo que se considera un centro de acopio primario.
Almacenamiento	La rosa de Jamaica tiene una vida prolongada en condiciones óptimas de humedad y ventilación, el almacenamiento se realizara de forma temporal, al terminar la recolección por los agricultores. En estado seco puede permanecer almacenada de cuatro a seis meses en tarimas ventiladas.
Transformación	Se descapsulan antes de deshidratarse, separando lo cálices de la semilla, suelen hacerlo manos femeninas por la destreza para hacer la separación. Esta función incluye el control de calidad de la humedad.
Empaque	Se realiza en sacos de papel kraf o en cajas de cartón parafinado para evitar enmohecimiento y estar en la sombra si el producto es seco y evita que pierda color y su aroma.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Transporte	Esta función se realizara por los productores, que trasladaran la producción directamente a la ciudad capital, por el tipo de producto no se necesita embalaje, pero es necesario proteger el camión para evitar que el producto pueda absorber la humedad del ambiente.
------------	--

Funciones de intercambio:

Compra-Venta	Se utilizará el método de inspección, que consiste en que el comprador verifica la calidad del producto a simple vista, antes de hacer la negociación. Esta actividad se realiza en -CENMA- de la ciudad capital.
Determinación de precios.	El precio será determinara a través de la oferta y la demanda, igualmente influirán los costos de producción, deberá tomarse en cuenta los precios del mercado, para ello se puede asesorar por medio de las páginas de internet del -MAGA- y -BANGUAT-.

Funciones Auxiliares

Información de precios y mercado	El departamento de comercialización de la Cooperativa será el encargado de comunicarse con los compradores en la capital para poder determinar los precios vigentes.
Financiamiento	Tendrá aportaciones de los integrantes de la Cooperativa, pero como fuente externa se contara con un financiamiento del Banco Rural de Desarrollo, S.A. -BANRURAL- con un interés del 14%.
Aceptación de riesgos	Los asumirá la Cooperativa hasta entregar la producción al mayorista, entre los riesgos se encuentra la pérdida de la producción por mal manejo de almacenaje, empaque, el producto puede absorber humedad y esto puede causar enmohecimiento.

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

Las funciones que se detallan anteriormente tienen como función facilitar la comercialización del producto, así como su objetivo principal es de contribuir con el cumplimiento de las funciones físicas y de intercambio que se realizan en todos los niveles del proceso de mercado.

Se considera que al realizar estas funciones el proyecto podrá tener éxito y recuperar lo invertido por los integrantes de la Cooperativa.

4.1.3 Estructural

Se conocen las diferentes situaciones que surgen en un mercado, en donde participan oferentes y demandantes de un bien o servicio. Para lo cual se conforman las siguientes etapas:

Tabla 13
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Estructural
Año: 2011

Etapas	Descripción
Conducta del mercado	Se puede observar que existe una competencia perfecta, existen varios oferentes a nivel nacional, hay un mercado libre para ejercer competencia, porque en el mercado hay gran número de compradores como vendedores. En el Municipio no existen productores de rosa de Jamaica.
Estructura del mercado	En la venta del producto participan el productor, el mayorista que es el que se encarga de distribuirlo al detallista y este último es el que hace llegar al consumidor final el producto.
Eficiencia del mercado	Está estrechamente ligado con el desempeño del mercado, la misma se mide por medio de la oferta y la demanda. Es por ello que existe eficiencia en el mercado porque hay productividad y progreso de este producto. La Cooperativa se encargara de que la producción sea vendida en un 100%.

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

La conducta del mercado indica el comportamiento que tendrán los participantes en la compra y venta del producto, el método que se utilizar para fijar precios, los medios que se emplean para promover las ventas y la libre competencia para vender la cosecha.

En cuanto a la estructura del mercado, se indica cuales serán los canales que participaran para poder hacer llegar el producto al consumidor final. Se observa

la eficiencia y la productividad que se tendrá del producto en base a la participación de los involucrados de la Cooperativa.

4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

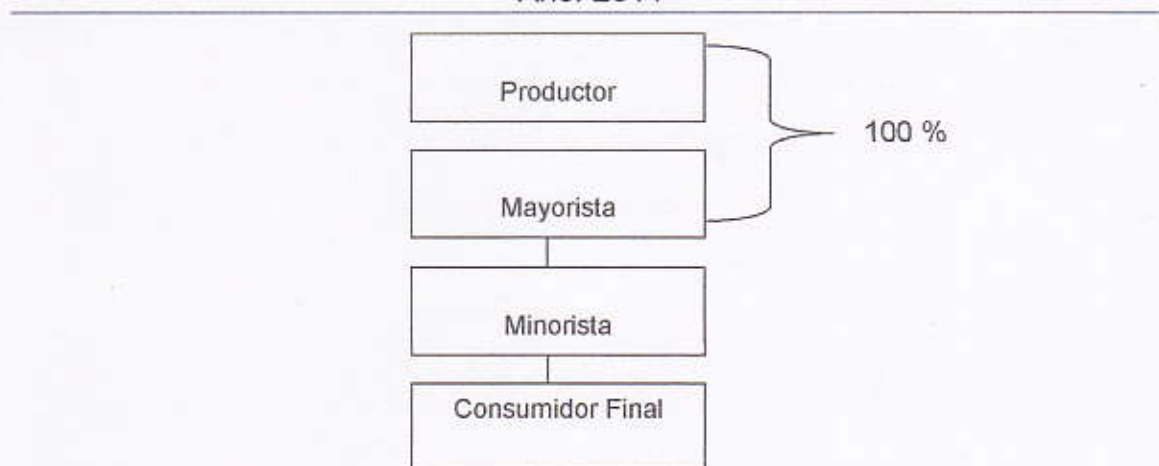
Son los diferentes pasos que requiere el producto, para transferirse de propiedad comienza con los canales de comercialización y finaliza con los márgenes de comercialización.

4.3.1 Canales de comercialización

Se conforman por todas las personas que intervienen para hacer llegar el producto hasta el consumidor final, estará integrado por el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización:

Gráfica 8
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Canales de comercialización
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, Grupo EPS., primer semestre 2011.

La Cooperativa recibirá la cosecha de los agricultores y será la encargada de que la producción pueda llegar a los mayoristas en las mejores condiciones y en el menor tiempo posible, estos últimos se encargaran de llevarlo al minorista y quienes se encargarán de la distribución al consumidor final.

4.3.2 Márgenes de comercialización

El margen bruto es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor y el que establece el productor; el margen neto es la diferencia entre el margen bruto y los costos de comercialización.

A continuación se detallan los márgenes de comercialización:

Cuadro 29
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Márgenes de comercialización
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rentabilidad s/inversión %	Participación %
Productor	1,200.00					77
Mayorista	1,400.00	200	6.50	193.50	17	13
Flete			5			
Arbitrio			0.50			
Descarga			1			
Minorista	1,550.00	150	9	141	10	10
Flete			6			
Arbitrio			1			
Descarga			2			
Consumidor final						
Total						100

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

Se puede observar en los márgenes que la mayor participación la tiene el productor, el resto de participación la obtienen los mayoristas y minoristas. Por cada quetzal que invierta el productor obtendrá Q.0.77 del precio de venta.

CONCLUSIONES

Como resultado del Diagnóstico Socioeconómico que se realizó en el municipio de Esquipulas departamento de Chiquimula, como tema individual da a conocer la Comercialización agrícola con respecto a la producción del café cereza y proyecto de producción de rosa de Jamaica, se presentan las conclusiones siguientes:

1. Existe un crecimiento en la población del Municipio, lo que representa una tasa anual del 3.37% equivalente a 14,510 habitantes en relación al año 2002, esto se traduce en una mayor demanda de servicios básicos, ampliación de la frontera agrícola, contaminación de ríos y suelos.
2. El cultivo de café representa el 73% del valor total de la producción agrícola por ser rentable, se considera el más importante para la economía del Municipio, el destino de la producción es destinada para la venta nacional, es un producto rentable su demanda va en crecimiento, además es el mayor generador de empleo.
3. Con respecto a la propuesta de solución en la comercialización de café cereza, el empoderamiento de los pequeños productores a la par de una fuente de responsabilidad social empresarial, son indispensables para lograr el desarrollo sostenible de los municipios y comunidades que dependen de la agricultura e importante para lograr una mayor equidad a lo largo de los encadenamientos productivos, solamente bajo estas condiciones la producción y comercialización de café se muestra como un factor esencial para aliviar la pobreza de las familias que dependen de la agricultura.

4. La comercialización de rosa de Jamaica se presenta de forma accesible, actualmente no se cuenta con la producción suficiente que cubra la demanda existente en el País y en gran mayoría es cubierta con importaciones, por lo que existe un mercado potencial obteniendo la oportunidad de un alto grado de crecimiento y expectativas de éxito en la distribución de la producción.

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones descritas arriba, se formulan las recomendaciones siguientes:

1. Que los -COCODES- gestionen ante el -COMUDE- y -SEGEPLAN-, proyectos que ayuden a subsanar las deficiencias de los servicios básicos para incrementar y mejorar la cobertura y satisfacer las necesidades de la población. La Municipalidad por medio de la unidad de medio ambiente y con el apoyo técnico del Instituto Nacional de Bosques -INAB- realicen campañas de concientización hacia la población del Municipio sobre el buen manejo de los recursos naturales.
2. Los productores de café soliciten ayuda a la Asociación Nacional del Café -ANACAFE- para promover la organización de todos los pequeños agricultores en comités, cooperativas o asociaciones, para solicitar asesoría técnica al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, y financiera a instituciones bancarias, con el fin de incrementar la producción y utilidades.
3. Con apoyo de la Asociación Nacional del Café -ANACAFE- y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, se implemente la figura de los encadenamientos productivos para lograr mejores beneficios para la comunidades, para lo cual se sugieren tres figuras jurídicas como lo son: asociaciones civiles, fundaciones y cooperativas, paralelamente gestionar financiamiento no reembolsable con cooperaciones internacionales que se encargan de fomentar estas figuras organizativas con la finalidad de consolidar y competir en los mercados tanto local como internacional.

4. Que los habitantes de la Aldea Olopa consideren el proyecto de producción de rosa de Jamaica y busquen asesoría por medio del Ministerio de de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- e incluso a la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con respecto a utilizar los insumos adecuados para poder obtener una producción de calidad. Los productores deberán de tomar en cuenta los estudios de mercado y la comercialización propuesta para poder alcanzar el éxito del proyecto.

Anexos

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE ROSA DE
JAMAICA DE ESQUIPULAS, R.L
MUNICIPIO ESQUIPULAS- CHIQUIMULA**

ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	
1.	OBJETIVOS	1
2.	CAMPO DE APLICACIÓN	1
3.	NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	1
4.	SIMBOLOGÍA	2
5.	PROCEDIMIENTO DE COMERCIALIZACIÓN	3
	Procedimiento 1: Almacenamiento de la producción	4
	Descripción del proceso	4
	Flujograma	5
	Procedimiento 2: Control de calidad	7
	Descripción del proceso	8
	Flujograma	10
	Procedimiento 3: Venta de rosa de Jamaica	11
	Descripción del proceso	12
	Flujograma	13
	Procedimiento 4: Transporte de la rosa de Jamaica	15
	Descripción del proceso	16
	Flujograma	17

INTRODUCCIÓN

Al surgir la necesidad de definir cada uno de los procesos de forma técnica que realiza la Cooperativa de productores de rosa de Jamaica de Esquipulas R.L., se presenta el manual de Normas y Procedimiento que describe las actividades básicas en cuanto a la comercialización.

Con su implementación permitirá que cada colaborador que se relaciona con los procedimientos tenga conocimiento de los pasos a seguir, quien es el responsable de hacer cumplir los procesos y los recursos necesarios para realizar cada una de las actividades.

El manual finalmente también incluye flujogramas, con el propósito de lograr una mejor coordinación en los procedimientos que se establecen.

1. OBJETIVO

Entre los objetivos general y específico se presentan los siguientes:

General

Proporcionar a los miembros de la Cooperativa, una guía administrativa que les permita realizar sus actividades de manera eficiente.

Específicos.

- Establecer los procedimientos necesarios para desarrollar el trabajo y buscar la eficiencia del recurso humano para evitar duplicidad de funciones.
- Alcanzar altos estándares de calidad, que permitan llevar al mercado los mejores productos

2. CAMPO DE APLICACIÓN

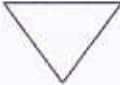
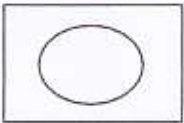
Este manual deberá aplicarse en todas las unidades administrativas y productivas de la organización. La junta directiva de la Cooperativa velará por el cumplimiento del mismo.

3. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

El manual de Normas y Procedimientos describe procedimientos generales de las unidades administrativas de la Cooperativa y está estructurado en función de la misión y objetivos de la entidad por la cual su ejecución es obligatoria.

Las modificaciones, actualizaciones e inclusiones nuevas al manual, podrán adicionarse para evitar obstáculos en el desarrollo de procesos y deberán ser autorizadas por la junta directiva.

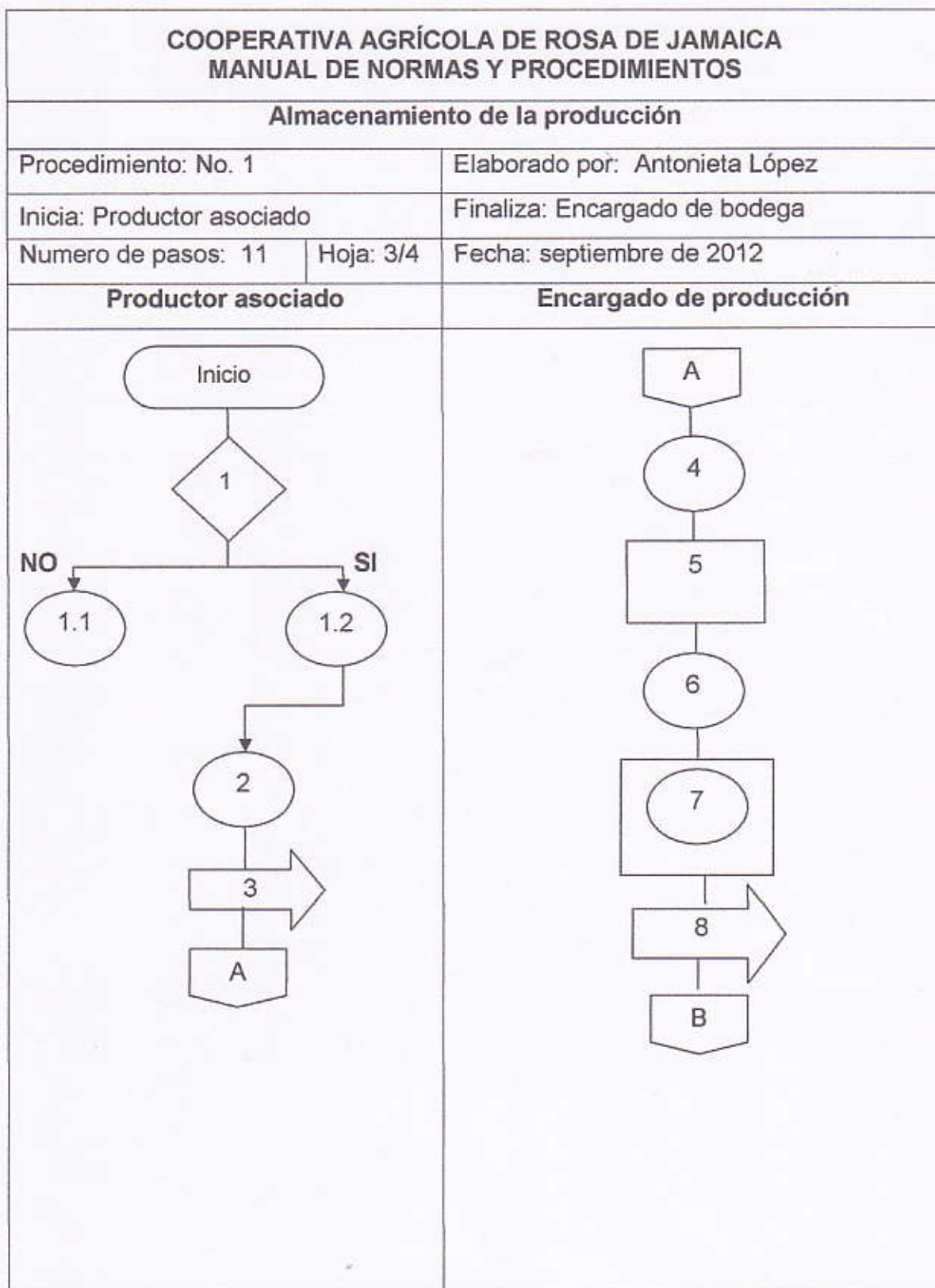
4. SIMBOLOGÍA

Nombre	Símbolo	Descripción
Inicio o Fin		Representada el inicio o final de un procedimiento.
Operación		Indica acciones realizadas dentro del procedimiento.
Decisión		Muestra la acción de tomar una decisión entre si y no.
Conector		Se utiliza cuando el procedimiento cambia de página.
Documentos		Simboliza los documentos o formularios impresos.
Transferencia		Se emplea cuando la actividad pasa a otro puesto.
Archivo final		Significa el registro definitivo de la papelería.
Actividad combinada		Varias actividades ejecutadas al mismo tiempo.
Inspección		Revisión , examen

5. PROCEDIMIENTOS DE COMERCIALIZACIÓN

COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Almacenamiento de la producción		
Procedimiento: No. 1		Elaborado por: Antonieta López
Inicia: Productor asociado		Finaliza: Encargado de ventas
Numero de pasos: 11	Hoja: 1/4	Fecha: septiembre de 2012
Descripción: Describirá la forma en que se manejara el almacenaje temporal de la producción después de recolectada la cosecha.		
Objetivos: Aplicar un proceso de revisión del producto en el área de concentración para evitar el despacho de rosa de Jamaica, que no llene satisfactoriamente las expectativas de los compradores.		
Normas: • El producto debe estar empacado adecuadamente en iguales cantidades, la unidad de medida será en quintales. • Inmediatamente después de su concentración se procederá a la etapa de deshidratación.		

COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Almacenamiento de la producción		
Procedimiento: No. 1		Elaborado por: Antonieta López
Inicia: Productor asociado		Finaliza: Encargado de bodega
Numero de pasos: 11	Hoja: 2/4	Fecha: septiembre de 2012
Responsable	Paso	Actividad
Productor	1	Se traslada al área de producción y de acuerdo a las fechas de cortes establecidas recoge la cosecha.
	1.1	Si el producto no se encuentra en el punto de maduración se finaliza el proceso.
	1.2	Si el producto se encuentra en el punto de maduración se procede al corte.
	2	Después del corte, el producto se coloca en cajas de plástico.
	3	Traslada el producto al centro de almacenaje.
Encargado de producciones	4	Recibe la cosecha de rosa de Jamaica.
	5	Cuenta la producción.
	6	Ingresa producto a inventario y extiende constancia de recibido al productor.
	7	Realiza el proceso de deshidratación hasta el 75%
Encargado de Bodega	8	Traslada los pedidos a bodega para almacenamiento.
	9	Ingresa el producto deshidratado a bodega.
	10	Empaca el producto para almacenar.
	11	Envía el informe de la cantidad disponible del producto para la venta.

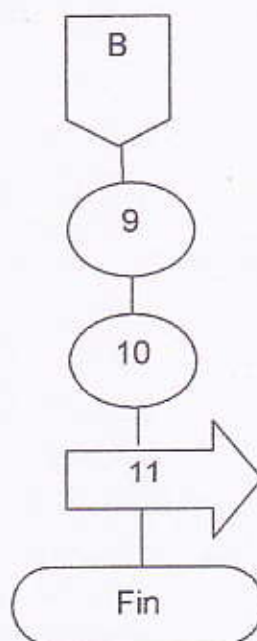


COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Almacenamiento de la producción

Procedimiento: No. 1		Elaborado por: Antonieta López
Inicia: Productor asociado		Finaliza: Encargado de bodega
Numero de pasos: 11	Hoja: 4/4	Fecha: septiembre de 2012

Encargado de bodega



**COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

Control de calidad

Procedimiento: No. 2		Elaborado por: Antonieta López
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Encargado de comercialización
Numero de pasos: 11	Hoja: 1/4	Fecha: septiembre de 2012

Descripción:

Este procedimiento consiste en velar por la calidad del producto sea óptima, dando seguimiento a cada etapa de la producción para evitar daños en el producto y así cumplir con los estándares de calidad requeridos en el mercado.

Objetivos:

- Garantizar la calidad del producto.
- Utilizar los insumos adecuados para la producción de rosa de Jamaica.
- Definir los estándares de calidad.
- Evitar daños en el producto.

Normas:

- Capacitación técnica a los jornaleros para indicarles el procedimiento adecuado para lograr la calidad del producto.
- Cumplir con los estándares de calidad.
- El control de calidad debe de llevarse a cabo desde que se inicia con la siembra del producto hasta que se lleva a los clientes.
- Todos los socios productores deben de velar porque se lleve a cabo el control de calidad.

COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Control de calidad			
Procedimiento: No. 2		Elaborado por: Antonieta López	
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Encargado de comercialización	
Numero de pasos: 11		Hoja: 2/4	Fecha: septiembre de 2012
Responsable	Paso	Actividad	
Encargado de producción	1	Selección de los insumos para la producción.	
	2	Indicar al personal de producción los lineamientos sobre el proceso de producción.	
	3	Inspección de la calidad del producto durante la siembra.	
Jornaleros	4	Selección de la cosecha e inspección a la calidad del producto.	
	5	Descapulado de la flor.	
	6	Deshidratado del producto separados por cosechas.	
	7	Depositar el producto en cajas plásticas para su traslado.	
Encargado de Comercialización	8	Entrega de la producción al encargado de comercialización.	
	9	Inspección sobre la calidad del producto.	
	9.1	Si el producto no cumple con los requerimientos mínimos de calidad se descarta y termina el proceso	
	9.2	Si el producto cumple con los requerimientos mínimos de calidad continua el proceso.	

COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Control de calidad			
Procedimiento: No. 2		Elaborado por: Antonieta López	
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Encargado de comercialización	
Numero de pasos: 11		Hoja: 3/4	Fecha: septiembre de 2012
Responsable	Paso	Actividad	
Encargado de Comercialización	10	Traslado de informe sobre la calidad del producto al administrador de la Cooperativa.	
	11	Ordenar el traslado del producto	

COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Control de calidad

Procedimiento: No. 2

Elaborado por: Antonieta López

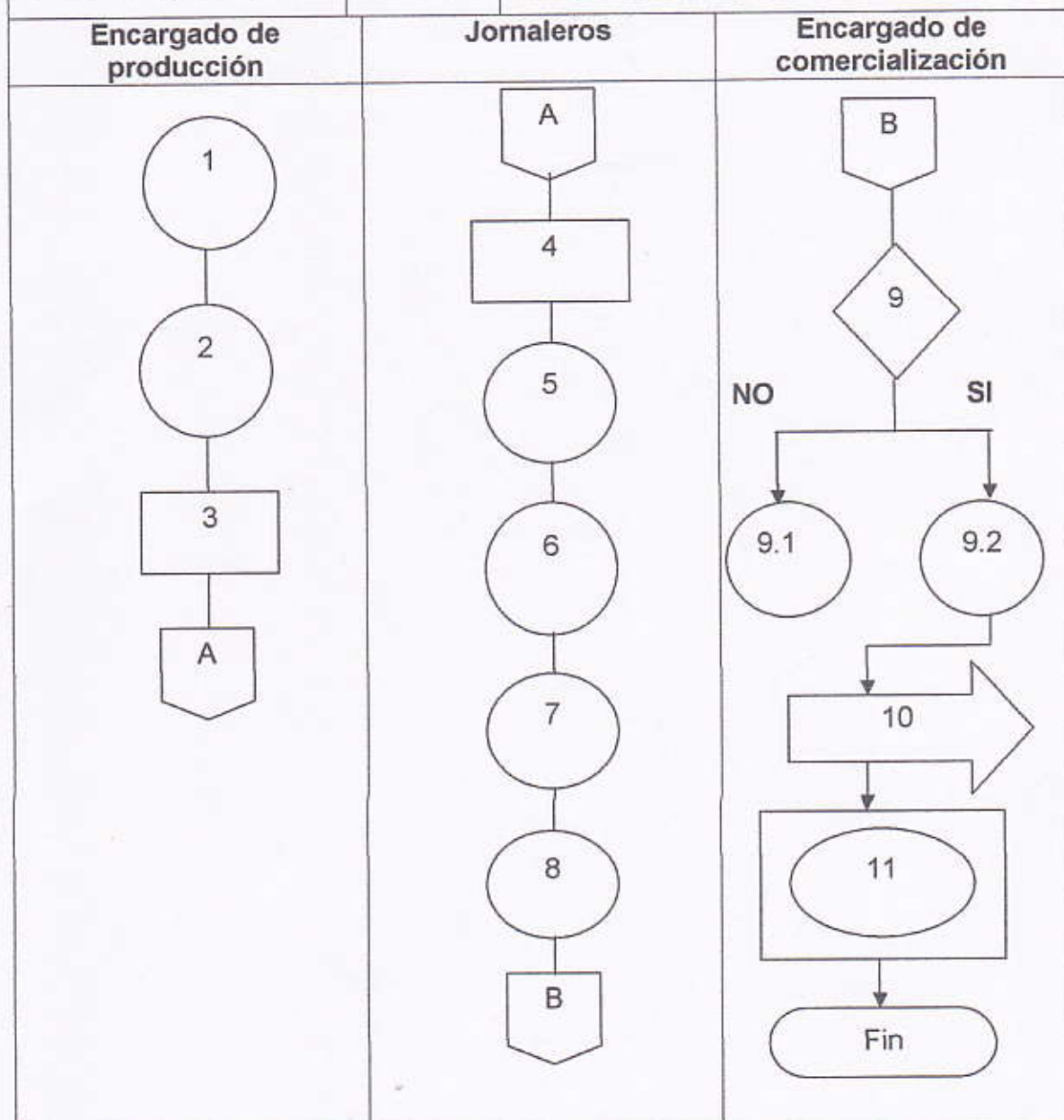
Inicia: Encargado de producción

Finaliza: Encargado de comercialización

Numero de pasos: 11

Hoja: 4/4

Fecha: septiembre de 2012



**COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

Venta de Rosa de Jamaica

Procedimiento: No. 3		Elaborado por: Antonieta López
Inicia: Encargado de comercialización		Finaliza: Contador
Numero de pasos: 12	Hoja: 1/4	Fecha: septiembre de 2012

Descripción:

Este procedimiento define específicamente la distribución de la rosa de Jamaica, de acuerdo a los canales de comercialización establecidos.

Objetivos:

- Distribuir el 100% de la producción al mayorista.
- Establecer las operaciones de venta para la producción.
- Proveer al mercado nacional de un producto de calidad a un menor precio

Normas:

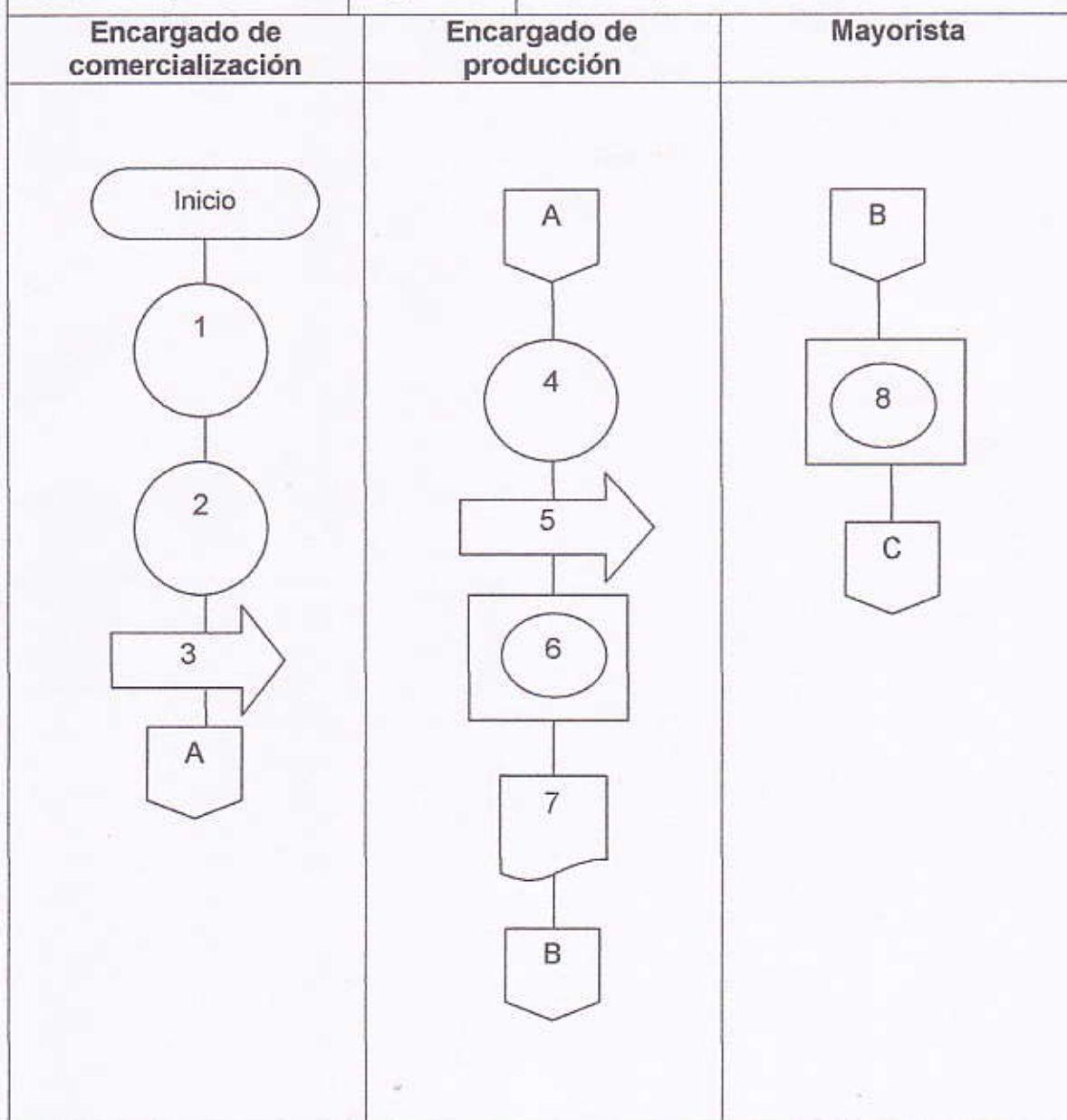
- El encargado de comercialización será el que realice las ventas directamente con el mayorista.
- Dar seguimiento de la venta, desde el momento de cierre, hasta la entrega del producto.
- Se deberá buscar el momento más adecuado para realizar la venta.
- La persona encargada del proceso deberá tener experiencia y conocimiento de los sistemas de pagos de los mayoristas.

COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Venta de rosa de Jamaica		
Procedimiento: No. 3		Elaborado por: Antonieta López
Inicia: Encargado de comercialización		Finaliza: Contador
Numero de pasos: 12	Hoja: 2/4	Fecha: septiembre de 2012
Responsable	Paso	Actividad
Encargado comercialización	1	Contacta con el mayorista
	2	Toma pedido y fecha de requerimiento.
	3	Envía solicitud a encargado de producción.
Encargado de producción	4	Prepara pedidos conforme a la solicitud de compra.
	5	Traslada pedido al centro de ventas.
	6	Entrega pedido a mayorista de acuerdo a su pedido.
	7	Entrega factura
Mayorista	8	Recibe el producto y cancela.
Encargado de Comercialización	9	Recibe el pago
	10	Entrega pago y copia de factura a contabilidad
Contador	11	Registra e ingresa pago
	12	Archiva copia de factura

**COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

Venta de rosa de Jamaica

Procedimiento: No. 3		Elaborado por: Antonieta López
Inicia: Encargado de comercialización.		Finaliza: Contador
Numero de pasos: 12	Hoja: 3/4	Fecha: septiembre de 2012



**COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

Venta de Rosa de Jamaica

Procedimiento: No. 3

Elaborado por: Antonieta López

Inicia: Encargado de comercialización

Finaliza: Contador

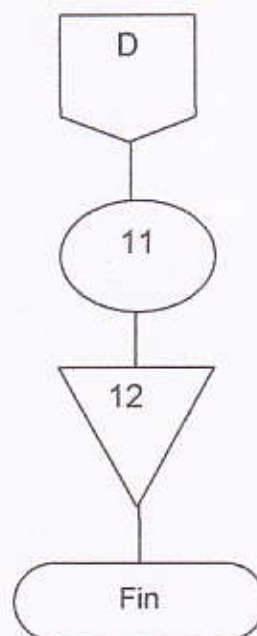
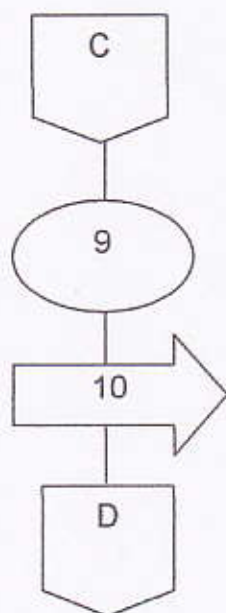
Numero de pasos: 12

Hoja: 4/4

Fecha: septiembre de 2012

Encargado de comercialización

Contador



**COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

Transporte de la rosa de Jamaica

Procedimiento: No. 4		Elaborado por: Antonieta López
Inicia: Encargado de comercialización		Finaliza: Mayorista
Numero de pasos: 5	Hoja: 1/3	Fecha: septiembre de 2012

Descripción:

Este procedimiento define específicamente la distribución de la rosa de Jamaica, en perfecto estado hasta los clientes.

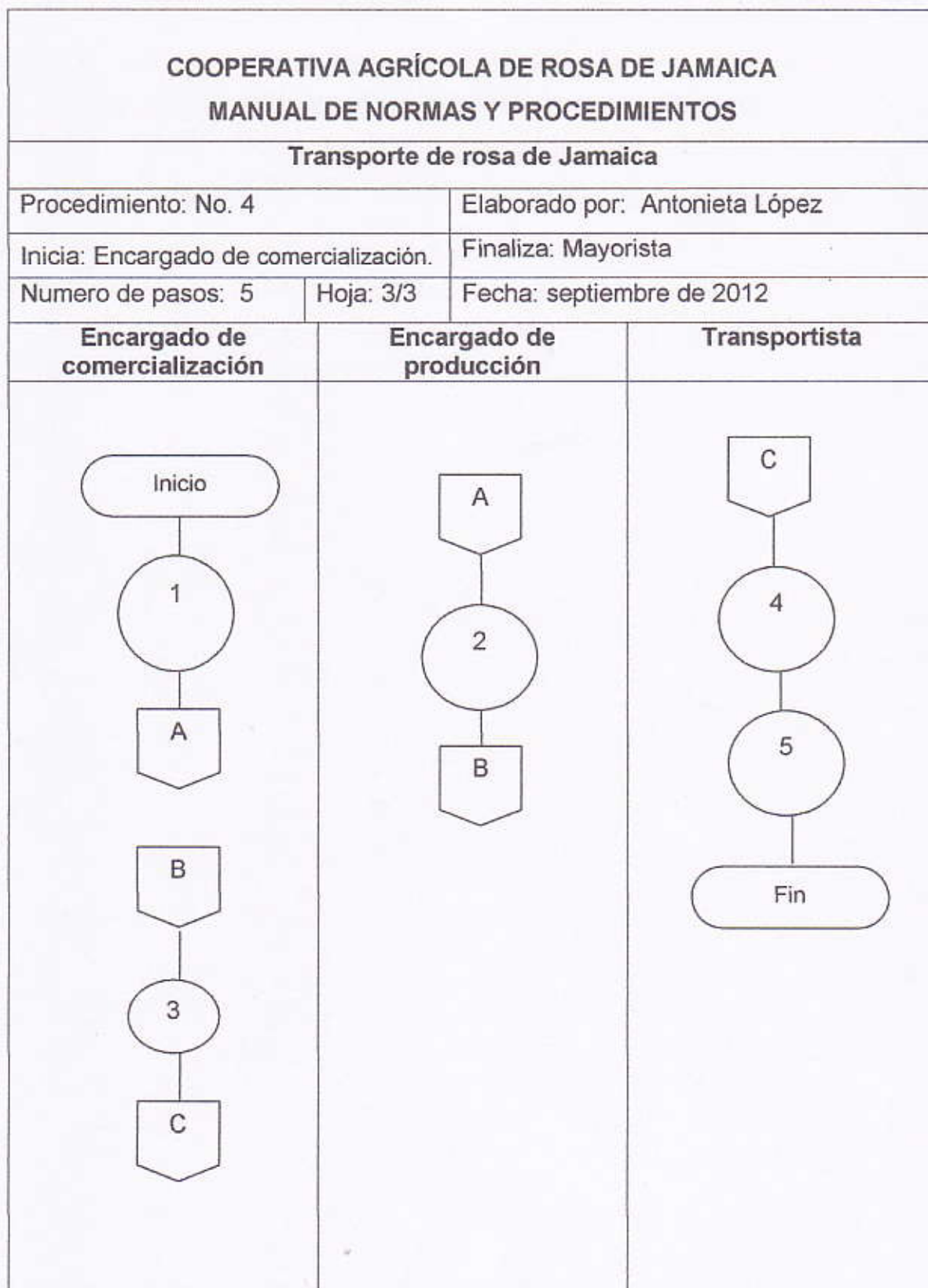
Objetivos:

- Trasladar la producción a los centros de consumo.
- La producción pueda llegar en perfecto estado al comprador.

Normas:

- El encargado de comercialización será el encargado de realizar la logística para la entrega del producto a los clientes.
- Se deberá cuidar del empaque de la producción para que pueda llegar en perfecto estado el producto.
- La persona encargada de este proceso deberá cuidar de despachar el producto correctamente para evitar conflicto con el comprador (mayorista).

COOPERATIVA AGRÍCOLA DE ROSA DE JAMAICA MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Transporte de la rosa de Jamaica		
Procedimiento: No. 4		Elaborado por: Antonieta López
Inicia: Encargado de comercialización		Finaliza: Mayorista
Numero de pasos: 5	Hoja: 2/3	Fecha: septiembre de 2012
Responsable	Paso	Actividad
Encargado comercialización	1	Envía la solicitud al encargado de producción.
Encargado de producción	2	Prepara pedidos contra solicitud de compra.
Encargado comercialización	3	Coordina la llegada del transportista para cargar el producto.
Transportista	4	Llega a la bodega de almacenaje para poder cargar el producto
	5	Entrega pedido a mayorista de acuerdo a su pedido.



Anexo 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Tabla comparativa ciudades, aldeas, caseríos y parajes
Años: 1994, 2002 y 2011

Censo 1994			Censo 2002		Encuesta 2011 –EPS-	
No.	Nombre	Categoría	Nombre	Categoría	Nombre	Categoría
1	Esquipulas	Ciudad	Esquipulas	Ciudad	Esquipulas	Ciudad
2	Santa Marta	Colonia	Santa Marta	Colonia	Chacalapa	Barrio
3	San Juan	Colonia	San Juan	Colonia	Las Crucitas	Barrio
4	Quirio Cataño	Colonia	Quirio Cataño	Colonia	Santa Ana	Barrio
5	Loma Linda	Colonia	Loma Linda	Colonia	Pashapa	Barrio
6	Residenciales Del Valle	Colonia	Residenciales Del Valle	Colonia	Sn. Jose Palo negro	Barrio
7	Vista Hermosa	Colonia	Vista Hermosa	Colonia	San Mateo	Colonia
8	Los Pinos	Colonia	Llano Verde	Colonia	Quirio Cataño	Colonia
9	Llano Verde	Colonia	Los Arcos	Colonia	Santa Marta	Colonia
10	Los Arcos	Colonia	Santa Gudelia	Colonia	Santa Gudelia	Colonia
11	Santa Gudelia	Colonia	Atulapa	Aldea	San Juan	Colonia
12	Atulapa	Aldea	Belén	Aldea	Los Arcos	Colonia
13	Carboneras	Aldea	Carboneras	Aldea	Los Pinos	Colonia
14	Carrizal	Aldea	Carrizal	Aldea	Vista Hermosa	Colonia
15	Cruz Alta	Aldea	Cruz Alta	Aldea	Loma Linda	Colonia
16	Cafetales	Aldea	Cafetales	Aldea	San José Obrero	Colonia
17	Chanmagua	Aldea	Chanmagua	Aldea	Tikal	Colonia
18	Horcones	Aldea	Horcones	Aldea	Meta Terminal	Lotificación
19	La Granadilla	Aldea	La Granadilla	Aldea	Las Minas	Lotificación
20	Las Peñas	Aldea	Las Peñas	Aldea	La Asunción	Residencial
21	Monteros	Aldea	Monteros	Aldea	Los Cerritos	Residencial
22	Santa Rosalía	Aldea	Santa Rosalía	Aldea	Monte María	Residencial
23	San Nicolás	Aldea	San Nicolás	Aldea	Pueblo Lindo	Residencial
24	San Isidro	Aldea	San Isidro	Aldea	Barrio Nuevo Del Valle	Residencial
25	Timushán	Aldea	Timushán	Aldea	Del Valle	Residencial
26	Valle de Dolores	Aldea	Valle de Dolores	Aldea	Valle de María	Residencial
27	Valle de Jesús	Aldea	Valle de Jesús	Aldea	Atulapa	Aldea

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

28	Zarzal	Aldea	Zarzal	Aldea	Belén (Tablón)	Aldea
29	Olopita	Aldea	Olopita	Aldea	Aldea Cafetales	Aldea
30	Amatal	Caserío	Amatal	Caserío	Carboneras	Aldea
31	Agua Caliente	Caserío	Agua Caliente	Caserío	Carrizal	Aldea
32	Cañada del Pino	Caserío	Boyeros	Caserío	Cruz Alta	Aldea
33	Cerrón	Caserío	Cuevitas	Caserío	Chanmagua	Aldea
34	Los Fierros	Caserío	Cañada del Pino	Caserío	Horcones	Aldea
35	Ceibita	Caserío	Cerrón	Caserío	Jagua	Aldea
36	Curruche	Caserío	Los Fierros	Caserío	La Granadilla	Aldea
37	Chahuite	Caserío	Ceibita	Caserío	Las Peñas	Aldea
38	Chiramay	Caserío	Chahuite	Caserío	Monteros	Aldea
39	Duraznal	Caserío	Chiramay	Caserío	Olopita	Aldea
40	El Horno	Caserío	Los Ranchos	Caserío	San Isidro	Aldea
41	El Bailadero	Caserío	Duraznal	Caserío	San Nicolás	Aldea
42	El Mojón	Caserío	El Horno	Caserío	Santa Rosalía	Aldea
43	La Aradona	Caserío	El Bailadero	Caserío	Timushán	Aldea
44	El Empedrado	Caserío	El Mojón	Caserío	Valle de Dolores	Aldea
45	El Bajío	Caserío	La Aradona	Caserío	Valle De Jesús	Aldea
46	Encino	Caserío	El Empedrado	Caserío	Zarzal	Aldea
47	Espinos	Caserío	El Bajío	Caserío	Agua Caliente	Caserío
48	Limón	Caserío	Encino	Caserío	Amatal	Caserío
49	Fortuna	Caserío	Espinos	Caserío	Bojorquez	Caserío
50	Horno de Vides	Caserío	Limón	Caserío	Canoas	Caserío
51	Incienso	Caserío	Fortuna	Caserío	Cerrón	Caserío
52	Joyitas	Caserío	Horno de Vides	Caserío	Espinos	Caserío
53	Las Mangas	Caserío	Incienso	Caserío	Horno de Vides	Caserío
54	Joyas Verdes	Caserío	Joyitas	Caserío	La Brea	Caserío
55	Jesús y María	Caserío	Joyas Verdes	Caserío	Montesinas	Caserío

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

56	Jocotal	Caserío	Jesús y María	Caserío	Zompopero	Caserío
57	Rinconada del Cafetal	Caserío	Jocotal	Caserío	El Tablón	Caserío
58	La Cañada	Caserío	La Cañada	Caserío	Chiramay	Caserío
59	Loma del Mango	Caserío	Loma del Mango	Caserío	El Zapote	Caserío
60	Laguna seca	Caserío	Laguna seca	Caserío	Agua Zarca	Caserío
61	Loma Alta	Caserío	Loma Alta	Caserío	La Ruda	Caserío
62	Las Posas	Caserío	Las Posas	Caserío	La Aradona	Caserío
63	Agua Zarca	Caserío	La Brea	Caserío	Loma Alta	Caserío
64	La Brea	Caserío	Los Vados	Caserío	Llano Largo	Caserío
65	Los Vados	Caserío	La Torera	Caserío	La Rinconada	Caserío
66	La Torera	Caserío	Ciracil	Caserío	Rincón	Caserío
67	Ciracil	Caserío	La Cuestona	Caserío	El Bailadero	Caserío
68	La Cuestona	Caserío	Los Varales	Caserío	Joyitas	Caserío
69	Los Varales	Caserío	Las Sopas	Caserío	Llano de los Toros	Caserío
70	Las Sopas	Caserío	Llano San Gaspar	Caserío	Joconal	Caserío
71	Llano San Gaspar	Caserío	Llano de los Toros	Caserío	Tabloncito	Caserío
72	Llano de los Toros	Caserío	Guayabito	Caserío	Pericos	Caserío
73	Guayabito	Caserío	Malcinca	Caserío	Curruche	Caserío
74	Malcinca	Caserío	El Tablón	Caserío	Las Palmas	Caserío
75	El Tablón	Caserío	Malcotal	Caserío	Laguna Seca	Caserío
76	Malcotal	Caserío	Cuesta del Pedregoso	Caserío	Pedregal	Caserío
77	Cuesta del Pedregoso	Caserío	Pericos	Caserío	Varales	Caserío
78	Ojo de Agua	Caserío	Piedra de Amolar	Caserío	Las Pozas	Caserío
79	Pericos	Caserío	Pedregal	Caserío	Los Calzontes	Caserío
80	Piedra de Amolar	Caserío	Pinal	Caserío	Piedra de Amolar	Caserío
81	Pedregal	Caserío	Potreríos	Caserío	Tablón de Gámez	Caserío
82	Pinal	Caserío	Palmar	Caserío	Zarzalito	Caserío

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

83	Potreríos	Caserío	Piedra Redonda	Caserío	Las cañas	Caserío
84	Palmar	Caserío	Plan de la Arada	Caserío	La Cumbre	Caserío
85	Piedra Redonda	Caserío	Rincón de María	Caserío	La Ceibita	Caserío
86	Plan de la Arada	Caserío	San Antonio	Caserío	El Pinalito o EL Pinal	Caserío
87	Rincón de María	Caserío	Salitre	Caserío	Encino	Caserío
88	San Antonio	Caserío	San Francisco Buena Vista	Caserío	El Jícara	Caserío
89	San Francisco Buena Vista	Caserío	San José Curruchu	Caserío	Lagunas	Caserío
90	San Antonio Sulay	Caserío	San Joaquín	Caserío	Las Sopas	Caserío
91	San Juan	Caserío	Tablón de Sulay	Caserío	Llano de Guerra	Caserío
92	San José	Caserío	Tablón de Gámez	Caserío	Ojo de Agua	Caserío
93	San Joaquín	Caserío	Tontoles	Caserío	Palmitas	Caserío
94	Tablón de Sulay	Caserío	Tizaquín	Caserío	El Peñasco	Caserío
95	Tablón de Gámez	Caserío	Zapotal	Caserío	Rincón de María	Caserío
96	Tontoles	Caserío	Zarzalito	Caserío	El Salitre	Caserío
97	Tizaquín	Caserío	Barrial	Caserío	San Francisco Buena Vista	Caserío
98	Zapotal	Caserío	Cañas	Caserío	El Empedrado	Caserío
99	Zarzalito	Caserío	El Chuctal	Caserío	Tareas	Caserío
100	Barrial	Caserío	Montesinos	Caserío	Floripundio	Caserío
101	Cañas	Caserío	Pinalito o Sunsapote	Caserío	El Olvido	Caserío
102	Chuctal	Caserío	Pasalja	Caserío	El Porvenir	Caserío
103	Jícara	Caserío	Peñasco o Llano de la Muerte	Caserío	La fortuna	Caserío

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

104	Los Calzontes	Caserío	Llano Largo	Caserío	El Incienso	Caserío
105	Mesa Grande	Caserío	La Rinconada o Dos Ríos	Caserío	Joyas Verdes	Caserío
106	Montesinos	Caserío	Lagunas	Caserío	Miramundo Las peñas	Caserío
107	Pinalito o Sunsapote	Caserío	Tareas	Caserío	El Palmar	Caserío
108	Pasalja	Caserío	Cuevitas	Caserío	Pesote	Caserío
109	Peñasco o Llano de la Muerte	Caserío	Los Tecolotes	Caserío	Queseras	Caserío
110	Llano Largo	Caserío	Bojorquez	Paraje	El Horno	Caserío
111	La Rinconada o dos Ríos	Caserío	Las Canoas	Paraje	Rincón de León	Caserío
112	Lagunas	Caserío	Chahuitón	Paraje	Olopita Centro	Caserío
113	Tareas	Caserío	Floripundio	Paraje	Bueyero	Caserío
114	Cuevitas	Caserío	Guineal	Paraje	Cuevitas	Caserío
115	Los Tecolotes	Caserío	Miramundo	Paraje	Las Crucitas	Caserío
116	Bojorquez	Paraje	Pesote	Paraje	San Cristóbal	Caserío
117	Las Canoas	Paraje	Quesera	Paraje	Tontoles	Caserío
118	Cascajal	Paraje	El Jobo	Paraje	Chuctal	Caserío
119	Chahuitón	Paraje	Vega Grande	Paraje	Entre Ríos	Caserío
120	El Cerrón	Paraje	Valles de María	Colonia	El Capucal	Caserío
121	Floripundio	Paraje	San Mateo Dos	Colonia	Malcotalito	Caserío
122	Guineal	Paraje	Los Pinos	Otra	El Cascajal	Caserío
123	El Sauce	Paraje	Población Dispersa	Otra	Chagüitón	Caserío
124	Miramundo	Paraje			Guayavito	Caserío
125	Pesote	Paraje			Miramundo San Nicolás	Caserío
126	Quesera	Paraje			El Barrial	Caserío
127	San Miguel Mapa	Paraje			Las Toreras	Caserío

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

128	El Jobo	Paraje	San Joaquín	Caserío
129	Palmitas	Paraje	El Limón	Caserío
130	Vega Grande	Paraje	El Jocotal	Caserío
131	Llano de Guerra	Paraje	La Cuestona	Caserío
132	Los Repastos	Finca	El Duraznal	Caserío
133	Miramundo	Finca	El Portezuelo	Caserío
134	El Sacramento	Hacienda	Buena Vista	Caserío
135			Plan de la Arada	Caserío
136			Cañada del Pino	Caserío
137			El Mojón	Caserío
138			Loma del Mango	Caserío
139			Los Fierros	Caserío
140			Llano de San Gaspar	Caserío
141			Malsinca	Caserío
142			Pasaljá	Caserío
143			San antonio Sulay	Caserío
144			San Miguel Mapa	Caserío
145			Suyate	Caserío
146			Tablón de Sulay	Caserío
147			Piedra Redonda	Caserío
148			El Centro	Caserío
149			Tierra Colorada	Caserío
150			Chagüite	Caserío
151			El Chorro	Caserío
152			Los Vados	Caserío
153			San Juan	Caserío
154			El Guineal	Caserío

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

155	Malcotal	Caserío
156	Potrerosillos	Caserío
157	Zapotal	Caserío
158	Zapotalito	Caserío

Fuente: Elaboración propia, con base en X y XI Censos Nacionales de Población años 1994 y 2002, e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, José Antonio. 2011. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico, 2ª Edición. Guatemala, Editorial Praxis. 150 p.

Baca Urbina, Gabriela. 2003. Evaluación de Proyectos. 4ª. Edición. México, Editorial McGraw-Hill Editores, S.A. de C.V. 383 p.

Colegio Pompeya. 2009. La flor de Jamaica: características. (en línea). Ecuador. Consultado el 5 de julio del 2011. Disponible en: <http://fjamaica.blogspot.com/>.

Carvajal Octavio, Stefan Waliszewski y Rosa María Infanzón. 2006. Los usos y maravillas de la Jamaica. Revista de divulgación científica y tecnológica de la universidad veracruzana No. 19(2). (en línea). México. Consultado el 5 de julio del 2011. Disponible en: <http://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol19num2/articulos/jamaica/index.html>

Fernández Marroquín, Vitalino. s.f. Monografía de Esquipulas. Guatemala, s.n.t

Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales (AGEXPRONT), Datos de importación y exportación de rosa y capullo. Guatemala, 2011. 110 pp.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 2005. Hoja de balance de Alimentos 2005. Guatemala, s.n. p. 9-19.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 1991. Encuesta Nacional de Consumo Aparente de alimentos. Guatemala, s.n.

INE (Instituto Nacional de Estadística). Proyecciones de población 2003-2050 (en línea). Guatemala, consultado del 8 al 9 de julio del 2011. Disponible en: <http://www.ine.gob.gt/np/población/index.htm>.

López Camposeco, José Ángel, GUIA TECNICA DE CAFICULTURA. Guatemala 2006. 214 pp.

MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Agricultura). El agro en cifras en Guatemala hasta abril 2011, (en línea). Guatemala. Consultado el 18 de Junio 2011 Disponible en: Http://www.maga.go.gt/portal.maga.gob.gt/pageportal/2010/el_agro_en_cifras_2011.pdf

Municipalidad de Esquipulas, 2010. Plan de Desarrollo Municipal, Esquipulas Chiquimula, Edición diciembre 2010 .

Ordoñez Zuñiga, J.O.,1989. Estudio agroeconómico de la Asociación de rosa de Jamaica (*Hibiscus sabdariffa* L.) con frijol y sorgo, utilizando dos distancias de siembra en San Juan Tecuaco, Santa Rosa. Tesis Ing. Agr. Guatemala. Universidad de San Carlos, Guatemala. Facultad de Agronomía. 72 p.

Ruano, Rene. s.f. Rosa de Jamaica asociada con granos básicos. Agricultura... ideas para crecer No.2(16) 10-12.

Variedades del café, (en línea). Consultado el 27 de Junio del 2011. Disponible en: http://www.bedri.es/Comer_y_beber/Cafe/Variedades_de_cafe.htm