

**MUNICIPIO DE ESQUIPULAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA”**

FREDY ISAAC SALVADOR POJOY IXLAJ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE ESQUIPULAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (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 14

2-71-50-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (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:

FREDY ISAAC SALVADOR POJOY IXLAJ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre 2012.

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 7 de septiembre de 2012, según Acta No. 15-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.4 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: PRODUCCION DE ROSA DE JAMAICA", municipio de Esquipulas, departamento de Chiquimula.

Presentó: **FREDY ISAAC SALVADOR POJOY IXLAJ**

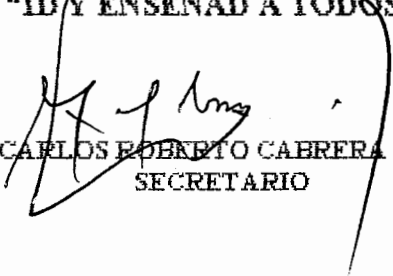
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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.


PREVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Por estar siempre conmigo, ser la fortaleza en mis debilidades, y el guía de mi vida, soberano creador del universo a quien le dedico todo, la honra y la gloria sea para él por permitirme alcanzar esta meta.

A MIS PADRES:

Patricio José Pojoy y Emilia Elena Paxtor, a quien agradezco por su gran amor, por sus oraciones, sacrificios, apoyo, paciencia y consejos, por estar a mi lado estos años de vida que Dios me regalado y por ser el ejemplo de lucha y de trabajo.

A MI AMADA ESPOSA:

Eluvia de León, por ser la ayuda idónea que Dios puso en mi camino, sobre todo por su amor, fortaleza y comprensión incondicional. Por ese optimismo, confianza y apoyo que siempre me instó a seguir adelante, por los días que llevo el papel de padre y madre por mi ausencia.

A MI HIJO:

Fredy Estuardo Pojoy, por ser el regalo más precioso que Dios me ha dado en la vida, por su paciencia y comprensión cuando no pude estar a su lado. Este triunfo es para ti y por ti, y que sea un ejemplo y motivación que debes seguir y superarlo, porque quiero verte grande y triunfador.

A MIS HERMANOS:

Fabián y Lidia. Con mucho amor y gracias por su apoyo incondicional y sabios consejo que Dios los bendiga siempre.

A MIS SUEGROS:

Santiago de León y Paula Barrios. A quienes también agradezco por su amor y apoyo moral, sus oraciones y sabios consejos que me permitieron seguir el camino al triunfo.

A LA LICENCIADA:

Cleotilde Díaz por su apoyo moral y económico con mucho aprecio gracias (Miss Cleo) que Dios le guarde y la bendiga.

A MI FAMILIA:

Entre ellos; cuñados y cuñadas, sobrinos y sobrinas, gracias por su apoyo incondicional y que este triunfo les sirva de ejemplo para seguir adelante.

A MIS AMIGOS:

Gracias por su apoyo incondicional. Especialmente al Señor Juan Rodolfo Velásquez, gracias Don Juanito por su apoyo, asesoría y consejos que me fortalecen en los momentos mas difíciles que Dios le Bendiga siempre.

A:

La Tricentenaria Universidad de San Carlos en especial a la Facultad de Ciencias Económicas, por ser mi casa de estudios superiores y contribuir a mi desarrollo académico y profesional.

A USTED:

Por acompañarme en este día especial.

“El principio de la sabiduría es el temor a Jehová”

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos	3
1.1.4	Localización y extensión	4
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos.	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hídricos	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelo	8
1.3.4	Fauna	9
1.3.5	Flora	9
1.4	POBLACIÓN	10
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	10
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	10
1.4.2.1	Por sexo	10
1.4.2.2	Por edad	11
1.4.2.3	Por pertenencia étnica	11
1.4.3	Densidad poblacional	11
1.4.4	Población económicamente activa	11

1.4.5	Migración	12
1.4.5.1	Emigración	12
1.4.5.2	Inmigración	12
1.4.6	Vivienda	12
1.4.7	Ocupación y salarios	13
1.4.8	Niveles de ingreso	13
1.4.9	Pobreza	14
1.4.10	Desnutrición	14
1.4.11	Empleo	15
1.4.12	Subempleo	15
1.4.13	Desempleo	15
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	16
1.5.1	Educación	16
1.5.1.1	Docentes por nivel y sector	17
1.5.2	Salud	18
1.5.3	Agua	20
1.5.4	Energía eléctrica	21
1.5.5	Drenajes	21
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	22
1.5.7	Sistema de recolección de basura	22
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	23
1.5.9	Letrinización	23
1.5.10	Cementerio	23
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.6.1	Unidades de mini riegos	24
1.6.2	Centros de acopio	24
1.6.3	Mercados	24
1.6.4	Vías de acceso	25
1.6.5	Puentes	25
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	26
1.6.7	Telecomunicaciones	26
1.6.8	Transporte	26
1.6.9	Rastros	26
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27

1.7.1	Organizaciones sociales	27
1.7.2	Organizaciones productivas	27
1.8	ENTIDADES DE APOYO	27
1.8.1	Instituciones estatales	28
1.8.2	Instituciones municipales	29
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	29
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	31
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	31
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	33
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	35
1.11.1	Flujo comercial	35
1.11.2	Flujo financiero	37

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCTIVA

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	38
2.1.1	Tenencia de la tierra	38
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	40
2.1.3	Concentración de la tierra	41
2.1.4	Coeficiente de Ginni	43
2.1.5	Curva de Lorenz	44
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
2.2.1	Agrícola	46
2.2.2	Pecuaria	47
2.2.3	Artesanal	48
2.2.4	Turística	48
2.2.5	Agroindustrial	48

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	50
3.1.1	Financiamiento	50
3.1.2	Crédito	50
3.1.2.1	Agrícola	51

3.1.2.2	pecuario	51
3.1.2.3	Avícola	51
3.1.2.4	Otros	51
3.1.3	Objetivos del crédito	51
3.1.4	Importancia del crédito	51
3.1.5	Clasificación del crédito	52
3.1.5.1	Por su destino	52
3.1.5.2	Por su finalidad	52
3.1.5.3	Por su garantía	53
3.1.5.4	Por su plazo	54
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	55
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	55
3.1.7	Condiciones de crédito	57
3.1.7.1	Plazos	57
3.1.7.2	Tasa de interés	57
3.1.7.3	Garantías	58
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	58
3.2.1	Recursos propios	58
3.2.1.1	Capital de los productores	59
3.2.2	Recursos ajenos	59
3.2.2.1	Bancarios	50
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	61
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	61
3.3.2	Ley y reglamento de instituciones financieras	61
3.3.3	Código de Comercio	62
3.3.4	Leyes fiscales	62
3.3.5	Otros	63
3.3.5.1	Ley General de Cooperativas Decreto No. 82-78	63
3.3.5.2	Ley de Organizaciones no Gubernamentales	63

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	64
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	64

4.1.2	Financiamiento de la producción	66
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ	66
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	67
4.2.2	Según nivel tecnológico	67
4.2.3	Según destino de los fondos	69
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	69
4.2.4.1	Entidades bancarias	69
4.2.4.2	Entidades no bancarias	70
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	70
4.2.5.1	Del mercado financiero	70
4.2.5.2	Del productor	71
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	71
4.2.7	Asistencia técnica	71
4.2.7.1	Proporcionado como parte del financiamiento	72
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	72
4.2.7.3	Prestado por las asociaciones de los productores	72

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	73
5.2	JUSTIFICACIÓN	73
5.3	OBJETIVOS	74
5.3.1	Generales	74
5.3.2	Específicos	74
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	75
5.4.1	Identificación del producto	75
5.4.2	Oferta	77
5.4.3	Demanda	78
5.4.4	Precio	82
5.4.5	Comercialización	82
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	86
5.5.1	Localización	86
5.5.2	Tamaño	87
5.5.3	Volumen, valor y superficie de la producción	87

5.5.4	Proceso productivo	88
5.5.5	Requerimientos técnicos	91
5.6	ADMINISTRATIVO LEGAL	92
5.6.1	Justificación	93
5.6.2	Objetivos	93
5.6.3	Tipo y denominación	94
5.6.4	Marco jurídico	94
5.6.5	Estructura de la organización	95
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	96
5.7.1	Inversión fija	97
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	98
5.7.3	Inversión total	99
5.7.4	Financiamiento	99
5.7.5	Estados financieros	102
5.7.6	Evaluación financiera	107
5.7.6.1	Punto de equilibrio	108
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	110
5.7.6.3	Valor actual neto	110
5.7.6.4	Relación costo beneficio	111
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	112
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	113
5.8	IMPACTO SOCIAL	114
	CONCLUSIONES	115
	RECOMENDACIONES	117
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Centros poblados, Años: 1994, 2002 y 2011.	6
2	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Tasa de cobertura por nivel de escolaridad, Año: 2011.	16
3	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Centros educativos por nivel, área y sector, Año: 2011.	17
4	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Docente por nivel y sector, Año: 2011.	18
5	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Comparativo de las diez primeras causas de mortalidad general, Años: 2002 y 2010.	19
6	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Cobertura de distribución de agua, Años: 2002 y 2011.	20
7	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Cobertura del servicio eléctrico, Años: 2002 y 2011.	21
8	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Formas de tenencia de la tierra, Superficie en manzanas, Años: 1979, 2003 y 2011.	39
9	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Uso potencial de la tierra según tamaño de la finca, Años: 1979 y 2003.	40
10	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Concentración de la tierra, Superficie en manzanas, Años: 1979, 2003 y 2011.	42
11	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Resumen de actividades productivas, Año: 2011.	46
12	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Superficie, volumen y valor de la producción agrícola, Año: 2011.	65

13	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Producción de café, Fuentes de financiamiento Año: 2011.	66
14	República de Guatemala, Oferta total histórica y proyectada de rosa de Jamaica, Años: 2006 - 2015.	78
15	República de Guatemala, Demanda potencial histórica y proyectada de rosa de Jamaica, Años: 2006 - 2015.	79
16	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado de rosa de Jamaica, Años: 2006 - 2015.	80
17	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de rosa de Jamaica, Años: 2006 - 2015.	81
18	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Márgenes de comercialización, Año: 2011.	86
19	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Superficie, volumen y valor de la producción anual proyectada, Año: 2011.	88
20	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Inversión fija, Año: 2011.	97
21	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Inversión en capital de trabajo, Año: 2011.	98
22	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Plan de financiamiento, Año: 2011.	101
23	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Plan de amortización del préstamo, Año: 2011.	102
24	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Estado de costo directo de producción, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	103
25	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Estado de resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	104

26	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Estado de situación financiera, Al 31 de diciembre de cada año.	105
27	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Presupuesto de caja, Al 31 de diciembre de cada año.	107
28	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Flujo neto de fondos.	110
29	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Valor actual neto.	111
30	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Relación costo beneficio.	112
31	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Tasa interna de retorno.	113
32	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Período de recuperación de la inversión.	114

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Instituciones estatales, Año: 2011.	28
2	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Requerimientos de inversión social y productiva, Año: 2011.	29
3	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Matriz de los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos, Año: 2011.	32
4	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Matriz de vulnerabilidades, Año: 2011.	33
5	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Niveles de concentración de la tierra según Coeficiente del Índice, Año: 2011.	43
6	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Niveles tecnológicas por estrato de fincas, Año: 2011.	68
7	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, Proceso de comercialización, Año: 2011.	83
8	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Análisis institucional de comercialización, Año: 2011.	84
9	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Requerimientos técnicos, Año: 2011.	91

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Importaciones y exportaciones, Año: 2011.	36
2	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, concentración de la tierra- Curva de Lorenz, Año: 1979, 2003 y 2011.	45
3	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción rosa de Jamaica, Canales de comercialización, Año: 2011.	85
4	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción rosa de Jamaica, Flujograma del proceso productivo, Año: 2011.	89
5	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Cooperativa de productores de rosa de Jamaica de Esquipulas, R.L., Estructura organizacional, Año: 2011.	96
6	Municipio de Esquipulas - Chiquimula, Proyecto: Producción rosa de Jamaica, Punto de equilibrio, Año: 2011.	109

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, contempla el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, como un método de evaluación final para los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas, previo a optar el título en el grado académico de Licenciado; Para ello es necesario desarrollar un “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, del cual se deriva el tema individual “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA” en el municipio de Esquipulas departamento de Chiquimula seleccionado por el programa, es una forma de acercamiento de los estudiantes Universitarios hacia las comunidades del Municipio, mediante el estudio de indicadores sociales y económicos realizados durante el mes de junio del año 2011, el cual permitirá conocer la situación actual y así proponer soluciones a los diferentes problemas que afronta la sociedad.

Este ejercicio se desarrolló a través de los seminarios general y específico, por medio de los cuales se actualizan los conocimientos sociales y económicos así como el proceso de investigación basado en el método científico, luego se realizó la investigación de campo para recopilar información histórica y estadística del Municipio en estudio y se concluyó con la aprobación del Informe en el cual se presentan los resultados de dicha investigación.

El objetivo principal de la investigación individual, es presentar las fuentes de financiamiento que utilizan los productores de café en el Municipio. Además de las potencialidades identificadas se propone el “Proyecto: Producción de Rosa

de jamaica”, como una alternativa de inversión que tiene como finalidad mejorar las condiciones socioeconómicas de la población.

A continuación se describe el contenido del informe individual el cual está dividido en cinco capítulos.

El capítulo I, contiene aspectos socioeconómicos del Municipio tales como, marco general, su división política administrativa, recursos naturales, población por sexo, población económicamente activa, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social, entidades de apoyo, requerimiento de inversión, análisis de riesgo, flujo comercial y financiero, son importantes para el crecimiento y forma de vida de los habitantes del Municipio.

El capítulo II, se describe la situación de la estructura agraria, tenencia y uso actual de la tierra, haciendo una comparación de los censos de los años 1979, 2003 y los resultados obtenidos según encuesta 2011. Utilizando las herramienta tales como coeficiente de gini, curva de lorenz; actividades productivas que sustentan la economía del Municipio como son: Actividades agrícolas, pecuarias, artesanal, turística y agroindustria.

El capítulo III, Se hace referencia a la estructura del financiamiento, los aspectos generales, tipos de crédito, objetivos é importancia, clasificación, el destino que puede ser comercial, producción, servicios y consumo, inversión fija y capital de trabajo, tipos de garantía, plazos, tasas de interés, garantías, fuentes de financiamiento, marco legal aplicable, todos estos requisitos y procedimientos se maneja en el país, así como las instituciones que proporcionan financiamiento.

Capítulo IV, se analiza el financiamiento de la producción agrícola del Municipio, principalmente la producción de café que incluye las fuentes, destino de los fondos, niveles tecnológicos, asistencia crediticia nacional, regional y municipal, entidades bancarias, limitaciones del financiamiento y asistencia técnica.

En el capítulo V, se describe el proyecto de "Producción de Rosa de Jamaica", este es un producto con potencialidad productiva que aun no se ha explotado por parte de los agricultores en el Municipio, también se hace referencia de la justificación del producto, los objetivos que se pretenden alcanzar, se realizan estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero, estos estudios se aplican con ayuda de herramientas que nos permiten determinar si el proyecto es rentable y atractivo para el inversionista; así también el impacto social que nos permite determinar la generación de empleo, la obtención de utilidades, el aporte a la economía y al realizarse el proyecto establecer los métodos de conservación de los ecosistemas, esto contribuirá mejorar el nivel de vida de la población tanto en lo económico, como el medio ambiente.

Finalmente se presentan la conclusiones y recomendaciones, donde se menciona si se alcanzaron los objetivos planteados y si las hipótesis fueron o no comprobadas. También se debe de tomar en consideración la bibliografía ya que ahí se describen las fuentes de información consultadas.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se comparan y analizan las características sociales y económicas del municipio de Esquipulas, departamento de Chiquimula. En los aspectos a considerar dentro del diagnóstico socioeconómico del Municipio se encuentran los siguientes: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero y actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene las características más relevantes en el contexto nacional y departamental, realiza un breve recorrido de los antecedentes históricos del Municipio, su localización y extensión, clima, orografía; describe generalidades acerca de los aspectos culturales y deportivos más importantes del lugar.

1.1.1 Contexto nacional

“Es un país situado en América Central en su extremo noroccidental, cuenta con una gran variedad climática, producto de su relieve montañoso que va desde el nivel del mar hasta los 4,220 metros sobre ese nivel. Limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el océano Pacífico. El país posee una superficie de 108,889 km²¹

Se divide en ocho regiones, cada región abarca uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas similares, Cuenta

¹Jimmy Wales y Larry Sanger. Wikipedia La Enciclopedia Libre: Guatemala. (en línea). Consultado el 30 de junio 2011. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala>.

con 22 Departamentos, 334 Municipios que se dividen en aldeas, cantones, barrios y caseríos. El idioma oficial es el español, lo hablan aproximadamente el 60% de la población, cuenta con más de 20 idiomas o lenguas indígenas en las que destacan el Quiche, Kakchiquel, Kekchi, Mam, Garífuna y Xinca.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Chiquimula se ubica a una Latitud de 14° 51'N", una Longitud de 89° 37'W"² y a una distancia de 169 Km., de la ciudad de Capital; comunica a ésta por la ruta al Atlántico CA-10, su cabecera departamental es Chiquimula, limita al norte con Zacapa, al sur con Jutiapa y la República de El Salvador, al este con Honduras y al oeste con Zacapa y Jalapa; cuenta con una extensión territorial de 2,376 km², con una población aproximada de 370,891 habitantes.

Los municipios que integran el Departamento son: Chiquimula, Camotán, Jocotán, San Juan Ermita, San José La Arada, Olopa, San Jacinto, Ipala, Quezaltepeque, Esquipulas y Concepción Las Minas.

La economía está basada en la producción agrícola, los productos más importantes son: el maíz, frijol, arroz, papa, café, caña de azúcar, cacao, banano y el tabaco que se una explotación especial. Posee fincas con crianza de ganado vacuno, que lo hacen sobresalir de otros departamentos del país.

La población Económicamente Activa –PEA- de 15 años en adelante para el 2010 es de 129,940 habitantes, de los cuales 87,612 son hombres y 42,328 mujeres, con un porcentaje de participación en el Producto Interno Bruto -PIB-

² Mapas del Mundo. 2011. Latitud y Longitud de Guatemala. (en línea). s.l Consultado el 20 de junio 2011. Disponible en <http://espanol.mapsofworld.com/continentes/centro-america/Guatemala/latitud-y-longitud-de-guatemala.html>.

a nivel nacional de 3%; Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 2011 la población es de 370,891 y para 2020 se estima que sea de 455,645 habitantes, la densidad poblacional es de 126 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.1.3 Antecedentes históricos

El municipio de Esquipulas, antes de la conquista era reconocido con el nombre de Yzquipulas. "Según consta el libro del Cabildo, en su folio 162 Yzquipulas fue conquistado por primera vez en el año de 1525, por los Capitanes españoles Juan Pérez Dardón, Sancho de Barahona y Bartolomé Becerra, quienes fueron enviados por don Pedro de Alvarado, pero habiéndose levantado los esquipultecos contra la autoridad del Rey en abril de 1530, aprovechando la situación política de la Capitanía General, según Fuentes y Guzmán, hubo necesidad de que el gobernador interino don Francisco de Orduña, enviará a los Capitanes Pedro de Amalín y Hernándo de Chávez, a reconquistar a Yzquipulas, ante quienes, el Cacique de Yzquipulas se rindió después de tres días de sangrientos combates, indicando que esto lo hacía más por la paz y tranquilidad pública, que por temor a las armas castellanas,".³

Entre 1560 y 1570 se fundó la villa de Esquipulas, por los españoles y la poblaron en sus inicios los toltecas que dieron origen a los indígenas Chortí. Luego de asentarse varias familias españolas en valles del Municipio, aumentó la población de mestizos y mulatos.

Esta villa se elevó a la categoría de ciudad el 11 de octubre de 1968 durante la administración del Coronel Peralta Azurdia, su templo fue situado como basílica por Bula del Papa Juan XXIII el 16 de abril de 1961, fecha en que también

³ José Romilio Villeda Maderos. 2003. Monografía de Esquipulas. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de junio 2011. Disponible en <http://www.esquipulas.com.gt/turismo/historia/.html>.

recibió la categoría de Ciudad Prelaticia, por su importancia turística y religiosa en Centroamérica, es sede de varios acontecimientos. La ciudad de Esquipulas ostenta varios títulos como: Capital de la Fe Centroamericana, Sede del Trifinio y Puerta Abierta Hacia la Paz.

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio está situado en la parte suroriental del departamento de Chiquimula, exactamente en el Trifinio de las líneas divisoras entre El Salvador, Honduras y Guatemala; tiene una extensión territorial de 532 km², a una distancia de 222 kilómetros de la ciudad Capital y a 52 kilómetros de la cabecera Departamental,. Posee una altitud que oscila entre los 600 metros sobre el nivel del mar y 2,500 metros en las montañas más alta, latitud 14° 33'48'', longitud 89° 21'06''. Colinda al Norte con los municipios de Olopa, Jocotán y Camotán del departamento de Chiquimula; al sur con Metapán, El Salvador; al oriente con Copán y Ocotepeque, Honduras y al poniente con los municipios de Concepción las Minas y Quetzaltepeque del departamento de Chiquimula.⁴

El acceso a la cabecera Municipal es a través de la carretera principal que comunica con la ciudad de Guatemala, por la ruta CA-9, se cruza en el kilómetro 136 a la CA-10 para llegar a la cabecera de Chiquimula y luego a la ciudad de Esquipulas, continúa con la ruta CA-12 hacia la frontera con Honduras. Existen rutas alternas para ingresar al Municipio, del lado norte se puede ingresar por el municipio de Olopa y del oeste por la ruta nacional 18 (R-18) que conduce de la Capital al departamento de Jalapa y de ahí al municipio de Ipala y Quezaltepeque hasta llegar a Esquipulas, también se puede ingresar por el sur a través la ruta CA-1 que de la ciudad de Guatemala llega al departamento de

⁴ 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>.

Jutiapa y de allí a los municipios de Agua Blanca, Ipala, Quezaltepeque y Esquipulas respectivamente.

1.1.5 Clima

El Municipio tiene clima variable; cálido templado seco, la temperatura promedio es de 25 grados centígrados, y puede bajar hasta 10 grados. Los meses más cálidos son abril y mayo con temperaturas que oscilan entre 30 y 32°C, los más fríos son enero y febrero con mínimas de 15°C; la época de lluvia inicia en el mes de abril y concluye en octubre, hay semanas de chubascos de noviembre a diciembre y se les conoce como lluvias temporales.

1.1.6 Orografía

El Municipio cuenta con cinco montañas importantes que enmarcan los valles y forman las dos cuencas hidrográficas. Al norte Quezaltepeque y Santa María Olopa. Al sur la montaña del Olvido. Al oriente La Rueda y La Brea de la cuales los cerros más prominentes son El Bolillo, San Isidro y el Monte Oscuro, que marcan la línea divisoria en la frontera de Honduras. Al poniente Las Cebollas entre Esquipulas y Quetzaltepeque.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Es un pueblo con costumbres propias, sus moradores son fieles a sus tradiciones, bailes y cofradías, predominando la religión católica con un 74% de su población, entre sus costumbres y tradiciones más importantes están: La fiesta en honor al Señor de Esquipulas que se celebra del 11 al 15 de enero, el nueve de marzo se celebra el traslado de la imagen del Señor de Esquipulas de la Parroquia Santiago hacia la Basílica; el 13 de junio el día de San Antonio de Padua y del 21 al 28 de julio sus fiestas patronales, en honor al patrón Santiago, donde se destacan el baile folklórico, los moros, jaripeos, elección de la señorita Flor del campo; las comidas tradicionales son: el caldo de gallina, carne asada y

pollo frito, entre los deportes que la población practica se encuentra fútbol, básquetbol, futbol sala, Ciclismo, Boxeo.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Es la forma en que se encuentra estructurado el Municipio para efectos del manejo interno y aspectos socioeconómicos, lo que permite desde el punto de vista político una mejor y eficiente administración de recursos físicos, humanos y financieros.

1.2.1 División política

Es la forma en que se encuentran integrados los centros poblados del Municipio, éstos pueden ser en aldeas, colonias, barrios, parajes, caseríos, fincas, residenciales y lotificaciones entre otros, 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 -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

La información del Instituto Nacional de Estadística -INE-, muestra una disminución de 11 centros poblados al año 2002 en comparación con 1994, de los cuales seis eran caseríos. Al realizar la investigación de campo, el cambio se debe al crecimiento de la población, que al desarrollarse en una ubicación geográfica adquiere otra categoría en la división política del Municipio.

1.2.2 División administrativa

Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno, quien coordina las actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y servicios de la población. La estructura organizacional del concejo del Municipio se conforma por el Alcalde, cinco Concejales, dos Síndicos y un Síndico suplente. La instancia legal que administra el Municipio, actualmente el proceso de articulación institucional se realiza a través del Consejo Municipal de Desarrollo, cuerpo colegiado establecido por la Ley de Consejos de Desarrollo con la finalidad de discutir, proponer y validar los planes y políticas de desarrollo Municipal. En cada micro-región del Municipio existe un Agente de Desarrollo Local, para servir de mediador entre la Municipalidad y las comunidades a su cargo.

Para que las comunidades mantengan un vínculo de comunicación con el gobierno municipal, se reconocen las alcaldías auxiliares (integrados por vecinos y organizados en el área rural en Consejo Comunitario de Desarrollo), existen en total 30 alcaldías auxiliares dentro del Municipio.

1.3 RECURSOS NATURALES

En este párrafo se describen los recursos naturales del Municipio que están conformados por bosques, ríos, suelo, flora y fauna, que constituyen factores importantes para el equilibrio del ecosistema.

1.3.1 Hídricos

En el Municipio las aguas están distribuidas en dos grandes vertientes. 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.

Los recursos hídricos más importantes están conformados por 13 ríos y ocho quebradas, los ríos son: Chantiago, Jupilingo, Panela, Playón, Mapa, Chanmagua, Blanco, Olopita, San Juan, Atulapa, Chantiago, Zepoctun, Valle de dolores. Las quebradas son: La calera, Arenal, Blanca, Blanca II, Cocha, El Amatillo, Las Cañas, De la brea. La mayoría de estos recursos se encuentran contaminados por las aguas mieles de los beneficios de café, los drenajes en algunas aldeas, desechos sólidos y exceso de basura.

1.3.2 Bosques

En el Municipio se identifican tres de los cuatro tipos que se encuentran en el territorio guatemalteco, los cuales son: coníferas, latifoliadas y mixtos donde el bosque conífero, abarca una extensión de 239.43 Km² que representa el 45% de cobertura, el resto es cubierto por bosques latifolido y mixto.

1.3.3 Suelo

En Municipio cuenta con diferentes tipos de suelos propicios para la agricultura, vegetación y bosques. Depende del lugar geográfico donde se localizan, al contenido, cantidad y mezcla de minerales más otros elementos que lo conforman. Se mencionan los siguientes.

Ansay (As) relieve suavemente inclinado, mal drenaje, color gris claro, textura moderadamente fina; Atulapa (Au) relieve inclinado, buen drenaje, color café o café oscuro, textura moderadamente fina; Chuctal (Chu) relieve escarpado, buen drenaje, color café oscuro, textura media; Jalapa (Jl) relieve inclinado, drenaje

excesivo, color gris a gris oscuro; textura media, los anteriores están compuestos por material original de cenizas volcánicas o toba. 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; Subinal (Sub) Compuesto por material original caliza, declives muy inclinados, drenaje excesivo, color café muy oscuro o casi negro, textura muy fina; Tahuainy (Ta) Compuesto por material original de brecha de toba volcánica o pórfido andesítico, relieve ondulado a escarpado, buen drenaje, color café o café muy oscuro, textura media, todos los tipo con riesgo de erosión alto; Suelos Aluviales (SA) Compuesto por material original de suelos aluviales; Suelos de los Valles (SV) Compuesto por valles y potencial de fertilidad bajo.

1.3.4 Fauna

El Municipio es tierra de aves, mamíferos, reptiles, batracios, peces y crustáceos, con variedad de especies. Entre las aves se mencionan: zanate, zenzontle, garza, perico, paloma, urraca, tordito, pájaro bobo, pato de agua y el Quetzal que habita principalmente en las montañas de San Isidro y Cafetales. Mamíferos; armadillo, zorrillo, mapache, conejo, cotuza, coyote, nutria, comadreja, gato de monte, tepezcuintle. Reptiles; serpientes, tortuga, rana, lagartija, sapo. Peces y crustáceos; tilapia, cangrejo, pepesca, mojara, juilín, guapote. Es afectada por la contaminación de los ríos tanto por aguas negras de la ciudad y aguas mieles del café, por el uso incorrecto de insecticidas en la agricultura.

1.3.5 Flora

Son muchas las especies que existe en el Municipio como los son: los árboles frutales: anona, guayabo, paterna, pimiento, ornamentales; orquídeas, monja blanca en conservación por ser una especie en extinción, y medicinales; salvia,

tres puntas, suquinay, cedrón, quina, sábila, manzanilla, hierba del cáncer y del tóro alteen entre otros.

1.4 POBLACIÓN

Es el grupo de personas que viven en un determinado lugar, y momento en particular. Si bien se trata de un concepto que se define en términos bastante sencillos, el estudio de la población es, sin duda, de gran importancia para el desarrollo.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población para el año 1994 era de 29,609 habitantes lo cual equivale a 5,922 hogares, para el 2002 esta incrementó un 41%. La proyección de población total para el año 2011 es de 56,256 habitantes que corresponde a 11,251 hogares con un promedio de cinco personas por hogar; lo cual significa un crecimiento de un 35% con respecto a 2002. La tendencia de crecimiento es a razón de 3% anual, esto representa una mayor demanda de recursos y de servicios, que sin la adecuada planificación puede ocasionar problemas al desarrollo del Municipio.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

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

1.4.2.1 Por sexo

La población económicamente activa por género en el año 2002 obtuvo un incremento del 67% en relación al año 1994, y la proyección para el año 2011 refleja un crecimiento del 35% en relación al año 2002. Esto significa 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. Es importante mencionar que la participación de la

mujer en la economía del hogar se incrementa cada día, con el objetivo de generar ingresos que permitan mejorar las condiciones de vida

1.4.2.2 Por edad

Para el año 2011, los grupos por edades se mantuvieron respecto a los últimos dos censos. La población está formada dentro del rango de 15 á 64 años, es el que mayor población agrupa y con la edad adecuada para incorporarse en las diferentes actividades productivas. El segundo estrato lo comprenden niños de cero a seis años, lo que significa que la tasa de natalidad se mantiene y el tercer estrato lo conforman los habitantes de siete a 14 años los cuales se consideran adolescentes en edad escolar.

1.4.2.3 Por pertenencia étnica

Según datos obtenidos se determino que en el Municipio predomina el grupo no indígena con el 98%, el resto es del grupo étnico chortí habitan principalmente en el área rural del Municipio.

1.4.3 Densidad poblacional

En el Municipio según censo 1994 fue de 56 habitantes por Km², en el año 2002 se incrementó a 78 habitantes por Km² y la proyección realizada en el 2011 establece 106 habitantes por Km². Si se considera el aumento de la población se hace necesaria una mayor cobertura de los servicios básicos. Respecto a la densidad poblacional total en Guatemala que es de 135 habitantes por Km², y del departamento de Chiquimula que es de 156 habitantes por Km², el Municipio está por debajo; lo que permite planificar el crecimiento a futuro.

1.4.4 Población económicamente activa

Son todos aquellos hombres y mujeres que se encuentran en edad de trabajar o que están en busca del mismo, las edades oscilan entre siete y 64 años, rango

que incluye a los niños en edad escolar. La PEA que se registró en el censo de 1994 fue de 8,848 personas y representó un 29% de la población, en el año 2002 era de 14,819 y constituyó un 35% del total de los habitantes, para el año 2011 se proyecta en 19,969 equivalente a un 35% de la población. Este crecimiento nominal supera la capacidad de generación de empleo, lo cual aumenta el desempleo e incrementa la emigración.

1.4.5 Migración

Es todo desplazamiento de personas que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un cambio de la residencia habitual. Este fenómeno en el Municipio se da de la siguiente forma.

1.4.5.1 Emigración

Según datos obtenidos en el año 2011, se determinó que el 12% de la población que emigró del Municipio, fue hacia Estados Unidos de América, el resto lo hizo hacia la ciudad Capital, otros municipios y departamentos. Las principales razones de este fenómeno son la búsqueda de trabajo y oportunidades de estudio.

1.4.5.2 Inmigración:

Según estudio realizado en el año 2011, el 13% de la población inmigró hacia el territorio del Municipio por motivos de matrimonio, trabajo o negocios. La mayoría de personas que incluye este porcentaje son de origen hondureño. Esta movilización es común en los centros poblados fronterizos.

1.4.6 Vivienda

Es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, brindándoles seguridad, protegiéndoles de las inclemencias climáticas, y de otras amenazas naturales. Se estableció según trabajo de

campo que en el área urbana, el 52% de las viviendas las paredes están construidas de block, techo de lamina y terraza, piso de granito o cerámico, en el área rural el 44% están construidas de adobe; expuestas a derrumbes por sismos y humedad, el techo es de lamina, piso de concreto o tierra.

1.4.7 Ocupación y salarios

En el Municipio las actividades económicas que generan mayor ocupación son la agricultura, el comercio y servicios.

Se determinó que el 57% de la población trabaja por cuenta propia, la actividad principal dentro de este índice es la agricultura dedicándose al cultivo de café, tomate chile, exclusivamente para la venta; maíz frijol, para autoconsumo. El comercio se ubica en segundo lugar y en tercero los servicios. Un 43% conforma la población asalariada, que también forma parte de las tres principales actividades que se mencionan anteriormente. En las fincas sub familiares y familiares según encuesta; se contratan jornaleros que perciben de Q.30.00 a Q.50.00 por jornal, el cual es menor al salario mínimo para actividades agrícolas y no agrícolas de Q.63.70.⁵

1.4.8 Niveles de ingreso

Los ingresos mensuales se determinaron para un promedio de cinco integrantes por hogar. Los ingresos que obtienen los habitantes del Municipio provienen principalmente de la agricultura que representa un 47%, esto indica que la mitad de la población forma parte de esta actividad. En segundo lugar se encuentra el comercio y en tercero los servicios, esto se debe a que el turismo ofrece la logística necesaria para atender a los visitantes que demandan hospedaje, alimentación, transporte y artesanías.

⁵ Ministerio de Trabajo y Previsión Social, GT. 2010. Acuerdo Gubernativo Número 388-2010. Guatemala. s.p

1.4.9 Pobreza

La pobreza se puede medir por medio del comportamiento de la canasta básica vital, alimentos, ropa, transporte, servicios de agua y luz; según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, las personas que perciben ingresos por debajo de ese límite son pobres, y las que no alcanzan cubrir el costo de alimentos básicos, son las que se encuentran en situación de extrema pobreza.

Se consideran pobres a las familias que tienen ingresos mensuales menores o iguales a Q.2,700.00 y hogares en pobreza extrema con ingresos por debajo de Q.1,350.00. Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 2002 el 47% del total de población vivía en pobreza, mientras que el 8% en pobreza extrema; en la encuesta 2011 el índice de pobreza en el municipio de Esquipulas es de 42% y 15% se encuentra bajo la línea de pobreza extrema

1.4.10 Desnutrición

Es un fenómeno que se da a nivel Mundial, y el Municipio no escapa de esta realidad, El ingreso económico que se registra en el área rural y urbana no alcanza para cubrir el costo de la canasta básica lo que no permite cubrir la dieta mínima, situación que afecta directamente la seguridad alimenticia de los niños y anciano, esto explica los niveles de desnutrición registrados en la población donde el 67% viven una desnutrición severa. Existen comunidades donde se detectaron niveles de pobreza y extrema pobreza entre ella se encuentran. Aldea Las Cañas, los Caserío Peñascos y Llano de Tareas, están clasificados en la categoría de alto riesgo con niveles moderado y severo de desnutrición infantil, según los casos detectados en la encuesta 2011. Este problema es de conocimiento de las autoridades del centro de salud y la Asociación para la Coordinación del Desarrollo Rural de Olopa.

1.4.10 Empleo

Actualmente la economía es fortalecida por la producción y comercialización de café que es una fuente de empleo significativa, el comercio y servicio también son fuentes de empleo para la población.

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, calcula que en el Municipio la población económicamente activa remunerada, es el género masculino con 66% de participación y el 34% para las mujeres. En Esquipulas existen más de 5,000 comercios,⁶ en los cuales el 68% trabaja por cuenta propia y el resto en el sector privado. Actualmente la economía es fortalecida por la producción y comercialización de café que es una fuente de empleo significativa, según la encuesta 2011 la tasa de empleo en el Municipio es de 92%.

1.4.12 Subempleo

Es cuando una persona capacitada para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo y no lo desempeña, por lo que opta dedicarse a otras actividades como la economía informal donde percibe ingresos menores al salario mínimo. Según encuesta realizada, se determinó que el 6% de la población del Municipio se encuentra en el bloque de subempleo.

1.4.13 Desempleo

El desempleo que afecta al departamento de Chiquimula en igual forma al Municipio es de un 2.07%. La población afectada en su mayoría es absorbida por la actividad agrícola a causa de la baja escolaridad, las mujeres predominan en el sector informal y en el empleo doméstico, esto origina que 57% de la población viva en pobreza mientras el 26% en pobreza extrema, según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el año 2011.

⁶ Municipalidad de Esquipulas, Chiquimula. 2010. Plan de Desarrollo Municipal. Guatemala. p. 42

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El acceso y calidad en los servicios es fundamental en el desarrollo social de los habitantes. A continuación se detallan los existentes en el Municipio.

1.5.1 Educación

Se caracteriza por ser un factor importante en el desarrollo socioeconómico de la población, porque implica la superación del individuo y de los allegados a él, la adquisición adecuada de conocimientos permite mejores oportunidades laborales, posición y nivel vida. En el Municipio, el servicio educativo es impartido en los niveles preprimario, primario, medio (ciclo básico y diversificado), la población en edad escolar es atendida por establecimientos públicos y privados. A continuación se presenta el análisis de la cobertura del servicio.

Cuadro 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Tasa de cobertura por nivel de escolaridad
Año: 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 a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística – INE -, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

En el municipio de Esquipulas el nivel educativo que mayor cobertura representa es el primario con 95%, 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.

En el siguiente cuadro, muestra los establecimientos que proveen cobertura escolar en el Municipio.

Cuadro 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Centros educativos por nivel, área y sector
Año: 2011

Nivel	Sector				Total	Área	
	Oficial	Privado	Cooperativa	Municipal		Urbana	Rural
Pre-primaria	38	10			48	16	32
Primaria	139	10			149	17	132
Básicos	3	12	3		18	16	2
Diversificado	1	9		1	11	11	0
Academia de Mecanografía		10			10	9	1
Academia de Computación		10			10	9	1
Universitario	1	2			3	3	0
Total	182	63	3	1	249	81	168

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Al año 2011 los establecimientos del nivel medio, el 67% de cobertura lo proporciona el sector privado y se concentran en el área urbana, el 33% los establecimientos oficiales y por cooperativa. Los establecimientos que imparten el nivel diversificado se ubican en el área urbana; 82% son establecimientos privados y 18% públicos y municipales.

1.5.1.1 Docentes por nivel y sector

Es el personal con preparación académica, que se encarga de impartir los conocimientos básicos y necesarios en la preparación del estudiante.

En el cuadro siguiente se presenta el personal docente que labora en los centros educativos del Municipio por sector y nivel.

Cuadro 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Docentes por nivel y sector
Año: 2011

Nivel educativo	Sector				Total
	Oficial	Privado	Municipal	Cooperativa	
Pre-primaria	64	27	0	0	91
Primaria	233	84	0	0	317
Primaria de Adultos	4	0	0	0	4
Básico	14	109	0	21	144
Diversificado	6	115	6	0	127
Total	321	335	6	21	683

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Coordinadora Técnica Administrativa junio 2011 Ministerio de Educación.

Según información proporcionada por la Coordinadora técnica administrativa de la supervisión Departamental de educación, para el ciclo escolar 2011 fueron inscritos 13,304 estudiantes de los centros oficiales y privados, distribuidos en 226 establecimientos, en los cuales laboran 683 docentes. Según recomendaciones pedagógicas afirman que; para que exista un trabajo armónico y con condiciones óptimas el número de estudiantes por docentes debe ser de 20 a 30. Al realizar las operaciones matemáticas dieron como resultado un promedio de 20. Sin embargo, se comprobó que en las aldeas lejanas a la ciudad no son suficientes, pues solo uno de ellos cubre los seis grados simultáneamente del nivel primario, esto demuestra que la mayor cantidad de docente se concentra en el casco urbano y aldeas cercanas al mismo.

1.5.2 Salud

El servicio lo proporciona el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, por medio de un centro de salud que se ubica en el casco urbano y laboran 26 personas, seis puestos de salud donde atienden dos personas en cada puesto y 89 centros de convergencia en el área rural, los cuales están al servicio de la población un vez al mes por un médico que asigna el centro de salud.

Cuenta con dos hospitales privados con diferentes especialidades, a donde acuden personas de los Municipios vecinos y de Honduras los cuales son: Hospital de Especialidades y Hospital Centro Médico. El servicio de salud es auxiliado también por la venta de medicamentos en 53 farmacias, que se ubican principalmente en la cabecera Municipal. En relación a la población atendida en los servicios de salud la cobertura alcanzó el 56.49%, lo cual se debe a la construcción de centros de convergencia la mayoría financiados por las comunidades, la atención y los medicamentos corren por cuenta del centro de salud; aun así los índices de morbilidad y mortalidad no han bajado por la escases de medicamentos y la falta de recurso humano para la atención de los servicios.

Cuadro 5
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Comparativo de las diez primeras causas de mortalidad general
Años: 2002 y 2010

No.	Año: 2002	%	Año: 2010	%
1	Resfriado común	26.59	Resfriado común	38.89
2	Parasitismo intestinal	19.59	Diarreas	10.98
3	Amigdalitis aguda	17.39	Neumonías y bronconeumonías	7.95
4	Síndrome diarreico agudo	14.46	Parasitismo intestinal	6.79
5	Enfermedades de la piel	5.62	Amigdalitis	6.62
6	Infección del tracto urinario	3.40	Enfermedades de la piel	6.45
7	Amebiasis	4.02	Amebiasis	5.89
8	Neumonía	2.87	Conjuntivitis	5.78
9	Anemia	3.89	Otitis	5.68
10	Otitis media	2.17	Alergias	4.96
Total		100.00		100.00

Fuente: Elaboración propia, en base a información obtenida por el centro de salud de Esquipulas, departamento de Chiquimula, Investigación de campo EPS, primer semestre 2011.

La morbilidad infantil en el Municipio para el 2010 según el Ministerio de Salud Pública son: resfriado común con 26.59%, diarreas 10.98%. La población es

susceptible a diversas enfermedades, por la movilidad constante de peregrinos en todas las épocas del año, los cuales proceden de distintos países y departamentos de Guatemala. En caso de no existir la capacidad instalada en los centros de atención, trasladan al paciente al Hospital Modular de Chiquimula.

1.5.3 Agua

Actualmente existen cinco proyectos que abastecen las redes de distribución para el área urbana los cuales son: Río Frio, Limón, Las Minas, Caserío Tizaquín y Chortí; se cobra una cantidad fija mensual de Q.9.00 El servicio de agua en los hogares del Municipio, se integra de la siguiente forma:

Cuadro 6
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Cobertura de distribución de agua
Años: 2002 y 2011

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

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

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

El servicio se distribuye en el casco urbano, las viviendas del área rural que carecen del servicio, 70% se organiza internamente y la obtienen de quebradas,

la cual hacen llegar por medio de tuberías; otros habitantes la recolectan de 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

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio actualmente es suministrado por la empresa Distribuidora Eléctrica de Oriente, Sociedad Anónima.

Cuadro 7
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
Totales	8,581	100	629	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Se pudo determinar que la cobertura del servicio se incrementa en un 12% en el año 2011, con relación al año 2002 según datos del Instituto Nacional de Estadística, los hogares que no cuentan con el servicio disminuyó en un 9%. Algunas comunidades que no cuentan con energía eléctrica recibieron apoyo de la Unión Europea para adquirir paneles solares.

1.5.5 Drenajes

La Municipalidad es la encargada de la prestación de éste servicio el cuál no tiene costo a la población, la cobertura se concentra en el área urbana, en el área rural las aldeas que cuentan con el servicio son: Chanmagua, El Zarzal y Loma Alta.

Se determino que el 49% de los hogares del Municipio cuentan con el servicio con relación al censo del año 2002. Los hogares sin cobertura se encuentran en el área rural, al 2011 el déficit ha disminuido en 3% en relación al año 2002. La población que carece del servicio utiliza fosa séptica, instalación de tubería que desemboca a los ríos cercanos y a la calle, lo cual causa contaminación ambiental.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Está compuesto por la tubería que recolecta las aguas residuales en el área urbana, para luego ser depositadas a un cuerpo receptor sin recibir un tratamiento adecuado. De la encuesta realizada a 629 hogares, 310 depositan las aguas residuales en la tubería de la Municipalidad, 228 presentaron aguas servidas a la vista y 91 bajo tierra en fosa séptica; lo cual representa un déficit de más del 50% de la población. Se observó en centros poblados desagües a flor de tierra, lo cual causa mal olor.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

Este servicio lo presta la Municipalidad de lunes a sábado de 7:00 am a 4:00 pm, para lo cual, cuenta con 70 trabajadores y seis camiones, los precios oscilan desde ocho hasta Q.60.00; la cobertura se presta en el casco urbana, en el área rural únicamente se presta el servicio en las aldeas: Chanmagua, Cafetales, Atulapa, Agua Caliente, en el caserío Montesinas y en residenciales Valle de María.

Al comparar los datos del Instituto Nacional de Estadística al año 2002 y la encuesta 2011, la cobertura aumenta en un 3%. De los hogares encuestados que no cuentan con el servicio el 63% la quema, 10% la entierra y el 27% la tira en cualquier lugar, lo cual se confirmó en el recorrido a los centros poblados al observar basureros clandestinos y basura en el patio de algunos hogares.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

De la población que no cuenta con el servicio de extracción de basura, 63% la quema, 10% la entierra y el resto la tira en cualquier lugar. Los camiones que extraen la basura en los hogares, la depositan a cielo abierto y sin tratamiento a cuatro kilómetros del casco urbano, en un terreno rentado en el caserío Montesinas de la aldea Atulapa.

1.5.9 Letrinización

Con este servicio se reduce la posibilidad de contaminación ambiental porque permite la correcta disposición de las excretas y es fundamental para preservar la salud en las comunidades que no cuentan con servicio de drenajes.

El déficit del servicio al año 2011 ha disminuido en 26% si se compara con la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística al año 2002. La cobertura del servicio se concentra en el área urbana, de los hogares encuestados que cuentan con el servicio, 401 utilizan inodoro y 194 letrina o pozo ciego.

1.5.10 Cementerio

En el Municipio existen 18 cementerios dos de ellos están a cargo de la municipalidad ubicados, uno aledaño a la Basílica del Señor de Esquipulas y el otro en el barrio Las Crucitas en la zona dos del área urbana. Cada uno cuenta con perímetro circulado de block. 16 cementerios ubicados en distintas comunidades y administradas por los pobladores que se detalla a continuación: Bojorjes, Valle de Dolores, Piedra Redonda, Malcinca, Potrerillos, Cruz Alta, Valle de Jesús, Chanmagua, Los Vados, El Zapotal, Timushán, Cafetales, Belén, también en los caseríos: Pericos, El Bailadero, Las Sopas y Zarzalito.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se considera como el conjunto de medios esenciales para llevar a cabo el desarrollo socioeconómico de la población. La infraestructura del Municipio consiste en: unidades de mini riegos, centros de acopio, silos, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y rastro.

1.6.1 Unidades de mini riegos

De acuerdo a la situación económica del Municipio y la falta de recursos hídricos cercanos a las plantaciones, el 88% de los agricultores utiliza la lluvia para irrigar los cultivos; los agricultores de la aldea Olopita utilizan sistemas de riego como aspersión, gravedad y goteo.

1.6.2 Centros de acopio

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

1.6.3 Mercados

El Municipio cuenta con dos establecimientos, uno de verduras se encuentra entre la 4ª. y 5ª. avenida de la zona uno. Frente a la Basílica del Señor de Esquipulas Se conforma por locales para la venta de verduras, carnes, electrodomésticos, accesorios, ropa, comedores, supermercados, etc., que operan todos los días y son receptores del comercio que fluye de diferentes departamentos y municipios. Cuenta con servicio de agua, drenajes y depósito de basura, La estructura de los locales en su mayoría están contruidos de block y lámina.

Frente a la Basílica del Señor de Esquipulas se encuentra el mercado de artesanías, el cuál alberga un alto número de comerciantes entre vendedores de dulces, ropa, candelas, velas y artículos religiosos. La infraestructura presenta una serie de deficiencias en cuanto a espacios, condiciones sanitarias, de comodidad y de presentación, lo que afecta a la promoción del turismo, ya que es un punto estratégico. La afluencia de vendedores se incrementa los fines de semana.

1.6.4 Vías de acceso

La mayoría de las carreteras son de terracería y en la temporada de invierno las lluvias provocan derrumbes que obstruyen los accesos a las comunidades, lo cual deja incomunicados a los pobladores y afecta la economía al no poder trasladar los productos hacia los mercados.

El Municipio cuenta aproximadamente con 900 kilómetros de carreteras, el 4% son asfaltadas, una de estas conduce del casco urbano hacia aldea Cafetales y la segunda hacia Agua Caliente, el 96% restante son de terracería, una parte es accesible en vehículo liviano y otras se tornan difíciles de transitar y se hace necesario el uso de vehículo de doble tracción.

1.6.5 Puentes

Como una de las principales conexiones entre el Municipio, aldeas y caseríos se encuentran 30 puentes y 19 badenes, los que permiten el traslado de la producción hacia los distintos mercados y el ingreso de los potenciales compradores para que puedan conocer el producto y las fincas agropecuarias, sin embargo en época de invierno son insuficientes por el crecimiento de la corriente, lo cual hace difícil el acceso hacia las comunidades, regularmente en tramos donde existen badenes se dificulta el tránsito, ya que son pequeñas construcciones que unen trechos donde existen quebradas.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía eléctrica de tipo comercial la provee la empresa Distribuidora de Energía de Oriente, S. A., con una tarifa social de Q.1.39904 sin IVA de 0 a 50 Kwh. Se identificó que cubren el 100% de los 1029 comercios existentes.

1.6.7 Telecomunicaciones

La comunicación telefónica está basada en 82% de telefonía celular, servicio prestado por tres empresas privadas, el 13% lo constituye las líneas fijas de uso residencial, el cual proporciona Telecomunicaciones de Guatemala S.A. Adicionalmente como medio de comunicación funcionan teléfonos públicos, internet con cobertura en el casco urbano y acceso limitado.

1.6.8 Transporte

Este servicio es prestado por persona particulares, que forman parte de cooperativas y asociaciones. El Municipio cuenta con transporte terrestre, que mantienen fluidez dentro del perímetro urbano como el área rural, se cuenta con diversidad de medios (moto-taxis, taxis rotativos, microbuses, vehículos tipo pich up etc.) que permiten la movilización de habitantes y turistas, con diversos precios que son determinados según la distancia recorrida.

1.6.9 Rastros

Existe uno en el Municipio que se ubica en el barrio San Mateo I, esta construida con paredes de block, techo es de lamina con orificios y piso de cemento; carece de condiciones de salubridad indispensables para su funcionamiento, las aguas residuales y los desechos del ganado son vertidos en el desagüe del lugar, el cual desemboca en el río Chacalapa.

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 Organizaciones sociales

Son grupos que se integran para promover el bienestar de la comunidad. En el Municipio se determinó que existen 64 comunidades donde funcionan los Consejos Comunitarios de Desarrollo, tienen como objetivo involucrar a la población que participe en la toma de decisiones y promuevan proyectos, planes y programas que beneficien a la comunidad, dos comités de agua, uno en aldea Loma Linda y otro en Atulapa; así también existe una asociación de moto taxis.

1.7.2 Organizaciones productivas

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

1.8 ENTIDADES DE APOYO

En el Municipio existen entidades estatales, municipales, no gubernamentales y privadas encargadas de brindar apoyo por lo tanto mejorar las condiciones de vida de la población.

1.8.1 Instituciones estatales

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

Tabla 1
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Instituciones estatales
Año: 2011

No	Instituciones	Actividades que ejecutan
1	Comité Nacional de Alfabetización	Organizar, coordinar, capacitar, administrar y supervisar la alfabetización.
2	Policía Nacional Civil, Jefatura 23-31	Velar por la integridad física de las personas, bienes y orden público.
3	Juzgado de Paz	Aplica la justicia en el ramo civil, laboral, penal y familiar.
4	Bomberos Voluntarios Estacion No.30	Brindar servicio de emergencias ocasionadas por enfermedad común, maternidad, accidentes, incendios y catástrofes.
5	Supervisión Municipal de Educación	Supervisa, impulsar y evaluar el sistema educativo.
6	Registro de Ciudadanos Tribunal Supremo Electoral	Organiza, vigila y garantiza los procesos electorales y audita las cuentas que rinden los partidos políticos.
7	Consejo Nacional de Áreas Protegidas	Vela protegen las reservas naturales
8	Centro de Salud:	Brindar atención médica en consulta externa (pediatría, ginecología y medicina interna), dermatología, cirugía, odontología, psicología, laboratorio, programa de salud reproductiva, nutrición,
9	Instituto Guatemalteco de Turismo	Desarrolla programas de promoción de turismo nacional y extranjero

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Las instituciones que prestan servicio social en el Municipio, todas son importantes, se encargan de brindar apoyo, seguridad, prevención a la salud,

ente otros, hacen su mayor esfuerzo de mantener una buena convivencia social. Pero por falta de recursos humanos, financieros, y materiales les imposibilita cubrir el 100% de la población.

1.8.2 Instituciones municipales

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

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es el conjunto de necesidades que demandan solución, para mejorar la calidad de vida de los habitantes en las distintas comunidades y lograr desarrollo económico, social y productivo de las mismas.

Tabla 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Requerimientos de inversión social y productiva
Año: 2011

Centro poblado	Letrinización	Vías de acceso	Escuela	Puente	Energía eléctrica
Caseríos					
Bojorjes				X	X
Loma del Mango					X
El Mojón					X
Ciracil		X		X	
Horno de Vides			X		X
Malcinca					X
Potreríos					X
Jesús y María		X			
Joyas Verdes			X		X
Agua Caliente			X		
El Incienso			X		
Zarzalito		X			
La Ceibita				X	

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Centro poblado	Letrinización	Vías de acceso	Escuela	Puente	Energía eléctrica
La Rinconada					X
La Aradona		X			X
Pericos				X	
El Bailadero					X
El Zapote		X			
Chiramay					X
Salitre				X	
Boeyeros			X		
Las Toreras		X	X		X
Los Fierros					X
Piedra Redonda		X	X		X
Tizaquín			X		X
Curruché			X		X
El Peñasco		X	X		X
El Encino	X		X		X
Las Canoas					X
El Duraznal					X
San Joaquín					X
Malcotal			X		X
Llano de los Toros			X		X
Laguna Jagua		X	X		X
Colonias					
San Mateo		X			
Santa Marta			X		
Santa Gudelia				X	
Aldeas					
Timushán				X	
Atulapa		X			
San Nicolás	X				
San Isidro		X	X	X	
El Zarzal			X		
Cruz Alta					X
Las Cañas					X
Valle de Jesús		X			

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Según la entrevista realizada a los presidentes del Consejo Comunitario de Desarrollo, se determinó que 28 comunidades demandan el servicio de energía eléctrica las que equivalen al 18% de cobertura. En cuanto a escuelas 17

centros poblados solicitan construcción y remozamiento, la aldea Valle de Jesús solicitó telesecundaria. Una de las necesidades importantes en las vías de acceso es la habilitación de una carretera para la aldea La Aradona, en ausencia de la misma actualmente los pobladores deben transitar a pié por terrenos privados. Ocho comunidades solicitaron puente, en el caserío Pericos existe un puente de hamaca, el cual se encuentra deteriorado por lo que los pobladores solicitan habilitación de uno nuevo. El 52% de los hogares del Municipio no cuenta con el servicio de extracción de basura.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

El estudio socioeconómico incluye la identificación de los diferentes riesgos y un análisis de las vulnerabilidades a las que está expuesto el Municipio; se considera un lugar con nivel de riesgo físico medio, por la densidad de la población y el tipo de terreno montañoso, los fenómenos que lo afectan principalmente son los naturales y socio-naturales.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Implica el conocimiento preciso de dos aspectos fundamentales respecto a los elementos del riesgo: las amenazas con factor externo y las vulnerabilidades con factor interno.

Los riesgos de los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópico identificados en el Municipio, se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 3
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Matriz de los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos
Año: 2011

Fenómenos		
Naturales	Socio-naturales	Antrópicos
Huracanes Tormentas Derrumbes Inundaciones Deslizamientos Desbordamientos Sequías Sismos Hundimientos	Deforestación Erosión de suelos Construcción de viviendas en zonas inestables Sobre-explotación de los suelos	Contaminación de ríos Contaminación por basura Contaminación por aguas negras Ampliación de la frontera agrícola Incendios forestales

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

La población del Municipio está expuesta a varios fenómenos que se convierten en amenazas que pueden provocar desastres. Si se considera la topografía del terreno; los derrumbes y deslaves ponen en riesgo a la población especialmente en temporada de invierno, durante el cual también se dan inundaciones que dejan incomunicados a los centros poblados de la cabecera Municipal y pérdidas económicas al no poder comercializar los productos. Estos fenómenos naturales se intensifican por la deforestación a causa de la ampliación de la frontera agrícola y la erosión que esta provoca; sin dejar de mencionar que todavía se utiliza la “roza” como técnica de cultivo, la cual causa incendios que destruyen la flora y el hábitat de la fauna en el Municipio.

La población también provoca algunos fenómenos por desconocimiento; la contaminación de ríos es evidente especialmente en la áreas cafetaleras, al desechar las mieles del despulpe de café y la proliferación de basureros clandestinos en todos los centros poblados; lo cual pone en riesgo la salud de los habitantes. El material de construcción y el lugar donde se construyen las viviendas también son factores de riesgo para la población.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Características de una persona, sistema o comunidad que lo hacen susceptible a ser dañado por determinada amenaza. El Municipio refleja vulnerabilidades en su estructura las cuales se describen a continuación:

Tabla 4
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Matriz de vulnerabilidades
Año: 2011

Tipo	Vulnerabilidades	Vulnerable a:	Ubicación
Ambientales-ecológicas	Utilización de la “roza” como técnica de cultivo.”.	Ser propenso a incendios que destruyen los bosques.	En todo el Municipio.
	Basureros clandestinos.	Contaminación ambiental	En todo el Municipio.
Físicas	Falta de drenajes.	Enfermedades por contaminación.	En todo el Municipio.
	Construcción de viviendas en áreas de peligro y materiales de construcción.	Pérdida de vidas humanas por fenómenos naturales.	En todo el Municipio.
	Vías de acceso terrestre deterioradas.	Pérdida de vidas humanas por accidentes, comunidades incomunicadas.	Aldeas y Caseríos.
	Desnutrición.	Pérdida de vidas humanas por la falta de alimentos.	Aldea Las Cañas y sus caseríos.
Económicas	Bajo nivel económico de los habitantes.	Pobreza extrema que no permite el desarrollo de la población.	Área rural del Municipio.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Tipo	Vulnerabilidad	Vulnerable a:	Ubicación
Sociales	Migración.	Deterioro de la sociedad a través de la desintegración familiar.	En todo el Municipio.
Educativas	Calidad de Educación.	Nivel de conocimientos bajo que no permite el desarrollo de la población.	En todo el Municipio.
Culturales	Posesión de armas.	Incremento de la violencia.	En todo el Municipio
	Patrones culturales arraigados.	La discriminación de género.	En todo el Municipio
Políticas	Conflictos.	Falta de consensos que permitan el desarrollo de la población.	En todo el Municipio.
Tecnológicas	Acceso a la tecnología para la producción.	Baja productividad y utilización de técnicas de cultivo no amigables con el ambiente.	En todo el Municipio.
Ideológicas	Religiosidad.	Falta de objetividad para enfrentar los fenómenos que afecten a la población.	En todo el Municipio.

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

En el Municipio existen varios factores que hacen vulnerable a población ante los riesgos. Es por ello la necesidad de implementar nuevas técnicas de cultivo y dejar de utilizar la “roza”, infraestructura para el manejo de los desechos sólidos y aguas servidas y disminuir la contaminación, el cambio de los materiales y las zonas de construcción de viviendas bajo una política habitacional, establecer programas para reducir la portación de armas de fuego, fortalecer las

instituciones que faciliten la integración de los diversos sectores a la vida social, política y cultural, entre otras.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

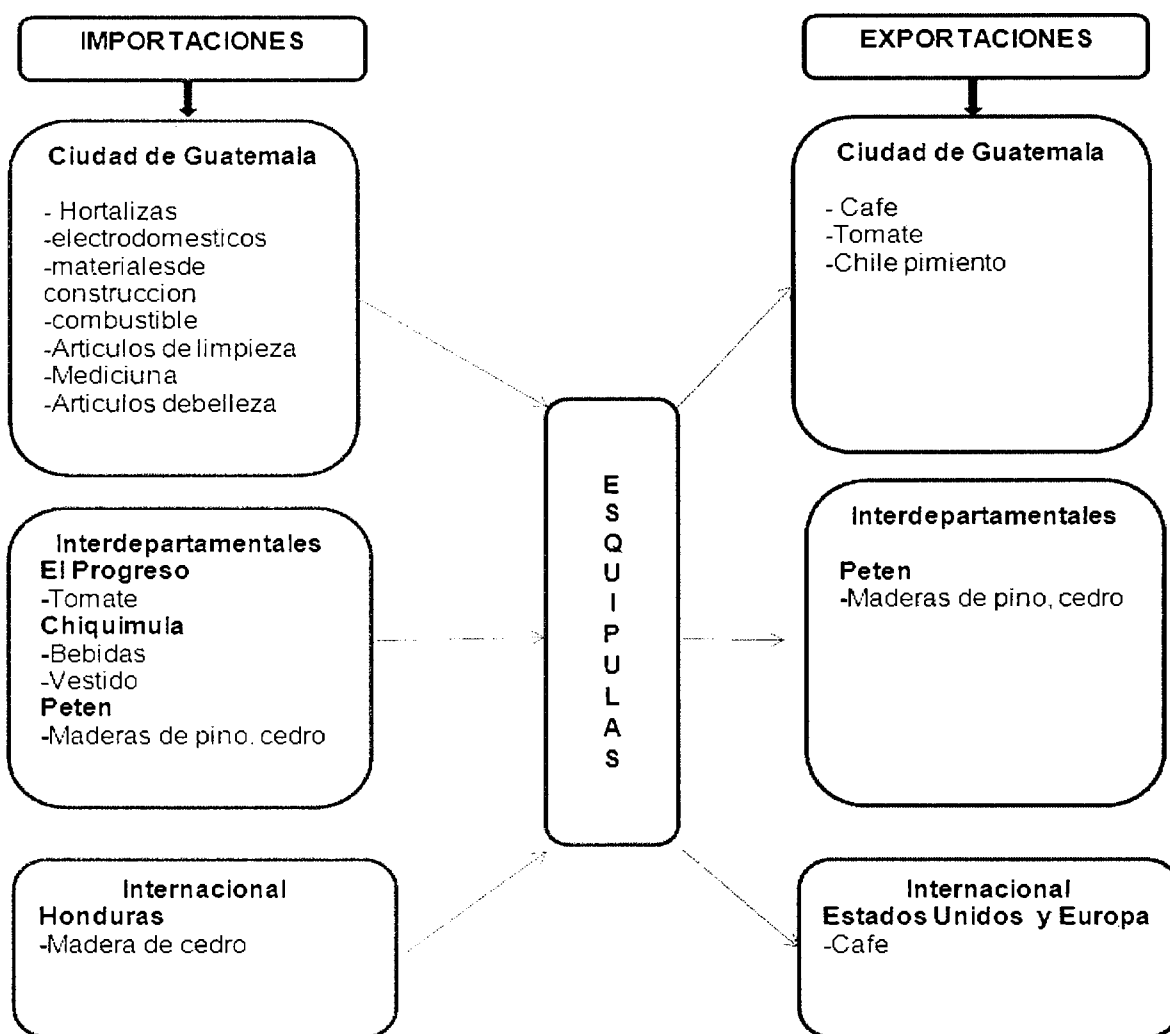
En el Municipio se comercializan productos agrícolas, pecuarios, agroindustrial y servicios, se realizan de forma local, interdepartamental; incluyendo los movimientos comerciales hacia la Ciudad Capital, è internacional.

1.11.1 Flujo comercial

Dentro de las principales fuentes de ingresos y egresos se encuentran las operaciones comerciales que se generan por las importaciones y exportaciones de productos.

Importaciones: es el transporte legítimo de bienes y servicios exportados por otros Municipios, para el uso o consumo interno. Las exportaciones pueden ser todo tipo de producto se envía fuera de la frontera del Municipio.

Gráfica 1
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Importaciones y exportaciones
Año: 2011



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

Se observa que la ciudad de Guatemala es la principal proveedora de productos necesarios en el Municipio, por contar con la tecnología, infraestructura y recursos para producirlos directamente. En lo que se refiere a la actividad agrícola, los productos que se cultivan en el Municipio se exportan a la Central

de Mayoreo en ciudad de Guatemala. En la actividad pecuaria, el producto de exportación lo constituye el ganado bovino.

1.11.2 Flujo financiero

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

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCTIVA

En el capítulo que a continuación se desarrollará, se presenta la estructura agraria, tenencia de la tierra, uso actual y el potencial productivo del Municipio, tomando como base los datos obtenidos en el trabajo de campo.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La actividad productiva que predomina es la agrícola, la cual constituye fuente de sostenimiento familiar, la tierra es un recurso necesario e indispensable, por lo cual es importante analizar la tenencia y concentración de la tierra en el área de estudio.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Es la determinación de la propiedad de la tierra, la cual, puede darse por títulos de propiedad, por contrato de arrendamiento y usufructo para sembrar o habitar.

A continuación se presentan los datos comparativos de la tenencia de la tierra de los censos de 1979, 2003 y los resultados según encuesta 2011.

Cuadro 8
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Formas de tenencia de la tierra
Superficie en manzanas
Años: 1979, 2003 y 2011

Régimen de tenencia	Fincas	%	Superficie	%
Año 1979	1,034	100	14,940.60	100
Propia	885	85	14,440.36	97
En arrendamiento	114	11	435.93	3
En colonato	16	2	20.50	-
Comunal	-	-	-	-
Usufructo	-	-	-	-
Ocupada	-	-	-	-
Otras	19	2	43.81	-
Año 2003	2,372	100	16,905.89	100
Propia	1,851	78	16,079.38	95
En arrendamiento	393	17	508.39	3
En colonato	28	1	108.56	1
Comunal	-	-	-	-
Usufructo	30	1	32.95	-
Ocupada	31	1	139.56	1
Otras	39	2	37.05	-
Año 2011	629	100	1,668.48	100
Propia	510	81	1,591.96	95
En arrendamiento	107	17	47.60	3
En colonato	-	-	-	-
Comunal	-	-	-	-
Usufructo	10	2	26.41	2
Ocupada	-	-	-	-
Otras	2	-	2.51	-

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

En lo referente a las formas de tenencia, se observa que predomina la tierra en propiedad y el arrendamiento, esto en relación a los censos y la encuesta realizada. La tierra en usufructo muestra un incremento mientras que la ocupada desaparece, lo que indica que la tenencia de la tierra se mantiene en manos de propietarios, la tierra arrendada y en usufructu en pocas manos y que se le brindan a personas que no poseen tierras para siembras.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

La vocación de los suelos es forestal sin embargo al ampliar la frontera agrícola, se provoca la erosión de los mismos y según el estudio de la Secretaría General de Planificación 2007, los suelos son utilizados para la actividad agrícola; el principal producto es el café que se cosecha anualmente, también se produce tomate, chile pimiento, chile jalapeño (se cultivan en invernadero), sandía, piña y pepino, adicionalmente el frijol y el maíz para autoconsumo. En el siguiente cuadro se presenta el aprovechamiento de los suelos según los censos de 1979 y 2003.

Cuadro 9
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Uso potencial de la tierra según tamaño de la finca
Años: 1979 y 2003

Estrato	Fincas	%	Superficie	%
Año 1979	2,757	100	17,052.96	100
Cultivos anuales	1,080	40	3,487.94	20
Cultivos permanentes	504	18	673.27	4
Pastos	482	17	9,141.26	54
Bosques y montes	304	11	3,600.16	21
Otros	387	14	150.33	1
Año 2003	4,541	100	19,431.13	100
Cultivos anuales	2,297	51	6,908.63	36
Cultivos permanentes	1,286	28	3,672.80	19
Pastos	447	10	6,051.52	31
Bosques y montes	199	4	2,251.52	12
Otros	312	7	546.66	2

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para los años 1979 y 2003, los cultivos anuales y permanentes aumentaron, mientras que los pastos, bosques y montes disminuyeron, la frontera se extendió a través de los años conforme al crecimiento demográfico y la necesidad de sembrar.

2.1.3 Concentración de la tierra

Se refiere a las extensiones de terreno que por diversas circunstancias no se encuentran distribuidas en forma proporcional. Históricamente la tierra se ha concentrado en pocas manos. Problema ligado a latifundio y minifundio.

El Instituto Nacional de Estadística clasificó las fincas existentes en el País de la manera siguiente:

- Microfincas: extensión de terreno menor a una manzana
- Subfamiliares: Extensión de terreno de una a menos de 10 manzanas
- Familiares: Extensión de terreno de 10 a menos de 64 manzanas
- Multifamiliares: Extensión de terreno superior a 64 manzanas.

A continuación se presentan datos comparativos de los censos agropecuarios por tamaño de finca, años 1979, 2003 y resultado del trabajo de campo.

Cuadro 10
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Concentración de la tierra
Superficie en manzanas
Años: 1979, 2003 y 2011

Tamaño	Fincas		Superficie		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	57	11	12.32	2	11.31	1.83	494.43	131.07
Subfamiliares	304	60	282.02	42	71.63	43.72	6,328.84	4,189.64
Familiares	122	25	300.55	45	95.83	88.36	9,583.33	8,835.83
Multifamiliares	21	4	78.38	11	100.00	100.00		
Total	504	100	673.27	100			16,406.60	13,156.54
Censo 2003								
Microfincas	475	17	231.58	1	17.26	1.19	483.12	102.59
Subfamiliares	1,894	69	5,207.25	27	86.08	27.99	5,678.40	2,752.24
Familiares	337	12	7,378.80	38	98.33	65.96	9,832.85	6,596.44
Multifamiliares	46	2	6,613.50	34	100.00	100.00		
Totales	2,752	100	19,431.13	100			15,994.37	9,451.28
Encuesta 2011								
Microfincas	470	75	93.33	6	74.72	5.59	2,180.64	537.16
Subfamiliares	134	21	393.58	24	96.03	29.18	6,034.25	2,909.06
Familiares	23	4	561.55	33	99.68	62.84	9,968.20	6,284.01
Multifamiliares	2	0	620.00	37	100.00	100.00		
Totales	629	100	1,668.47	100			18,183.09	9,730.24

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS, primer semestre 2011

Se observa que en los censos de 1979 y 2003 la concentración de la tierra se encontraba marcada por las fincas sub familiares, en el trabajo de campo predomina las multifamiliares como el porcentaje más alto en propiedad.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Se utiliza para medir el desequilibrio en cuanto a la distribución y tenencia de la tierra en relación a la población, la cual puede determinarse mediante aplicación de fórmulas y cálculos matemáticos. El rango de variación del Coeficiente de Gini se localiza entre cero a uno. Cuando más se aproxima a la unidad mayor será el grado de concentración de la tierra.

Para el análisis de los resultados del Coeficiente de Gini y determinar la gráfica de la Curva de Lorenz, se presenta la siguiente tabla.

Tabla 5
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Niveles de concentración de la tierra según coeficiente del índice
Año: 2011

Coeficiente del Índice			Nivel de Concentración
0.0000	a	0.1999	Concentración muy baja
0.1999	a	0.3999	Concentración baja
0.4000	a	0.5999	Concentración media
0.6000	a	0.7999	Concentración alta
0.8000	a	1.0000	Concentración muy alta

Fuente: Elaboración propia, con base en taller, Técnicas para la concentración de la tierra. Ejercicio Profesional Supervisado, seminario de inducción. Licenciado Genaro Saquimux, cuatro de mayo de 2011.

Para la determinación del Coeficiente de Gini se desarrolló la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_{i-1}) - \sum Y_i (X_{i-1})}{100}$$

En donde:

X_i = % Acumulado de unidades económicas o fincas.

Y_i = % Acumulado de superficie (extensión en manzanas).

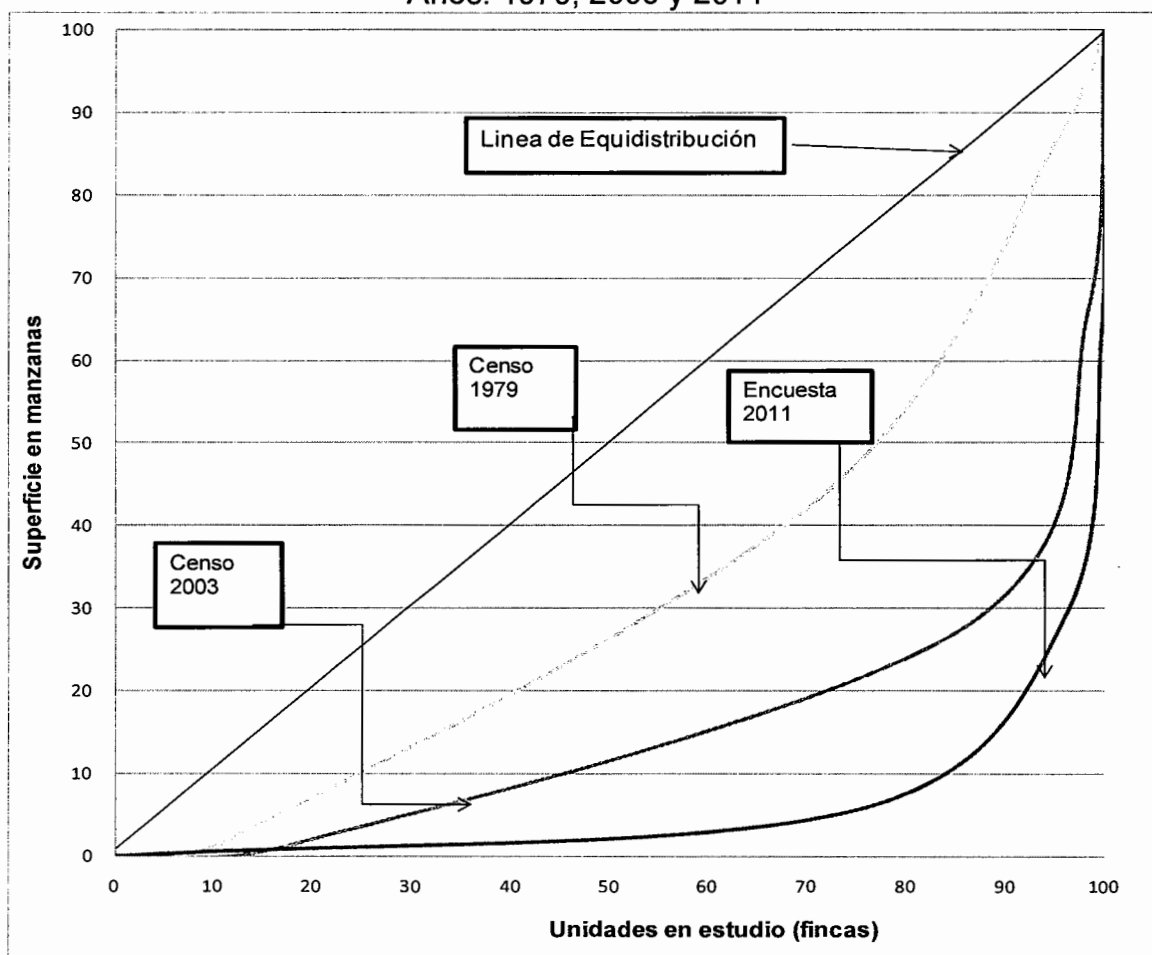
Con base a la fórmula que antecede, se presenta los resultados de los cálculos de los años 1979, 2003 y 2011.

Se determinó en el trabajo de campo 2011, que la concentración de la tierra es muy alta con un 85% en relación con el censo de 1979, en el 2003 se ubicaba en alta con 65%. En el año 1979 la superficie estaba concentrada en fincas familiares y sub familiares lo cual indica una falta de concentración en la distribución de la tierra, para los años 2003 y 2011 predominan las fincas familiares y multifamiliares lo que muestra que la mayor parte de la tierra está concentrada en pocas personas.

2.1.5 Curva de Lorenz

Gráfica que permite establecer la desigualdad entre variables en cuanto a la distribución de la tierra, de acuerdo a los resultados de los censos 1979, 2003 y encuesta 2011, la cual se presenta a continuación:

Gráfica 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Concentración de la Tierra - Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2011



Fuente: Elaboración propia, con base a datos del III y IV Censo Agropecuario Nacional de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo EPS, primer semestre 2011.

La gráfica muestra en base a la distribución, que para los años 1979 y 2003 el nivel de concentración estaba principalmente en fincas familiares, para el año 2011 disminuye el estrato y aumenta en la finca multifamiliar, lo cual indica que la mayor superficie de tierra se encuentra en un menor número de propietarios.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se realizan con el fin de obtener beneficios económicos que permitan el desarrollo de un área geográfica determinada. El Municipio, cuenta con diversas actividades, las cuales se desarrollan de acuerdo a su importancia dentro de la población, la actividad agrícola y turística son las más importantes, seguida por la artesanal, pecuaria y agroindustrial en generación de empleo. A continuación se detalla un resumen de las actividades productivas que se encontraron en el Municipio durante la realización del trabajo de campo.

Cuadro 11
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Resumen de actividades productivas
Año: 2011

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

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

La falta de información financiera de los propietarios de los establecimientos de comercio y servicios, impidió cuantificar el valor total que aporta a la economía . Las actividades que generan más empleo son: turismo y agricultura, es por ello la importancia que tiene. Desde el punto de vista económico la agroindustria representa mayores ingresos por las exportaciones de café, el turismo es la segunda actividad representativa por la afluencia de turistas que visitan el lugar.

2.2.1 Agrícola

Las principales actividades agrícolas, se constituyen por la producción de: café, maíz, tomate y otros, contribuye con el 27.12% de generación de empleo aporta

a la economía Q. 37,978,107. 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: frijol, banano, piña, chile pimiento, sandía, chile jalapeño, pepino y naranja. Al analizar los diferentes cultivos en cada estrato, se establecieron los tres más representativos en base al total del volumen de la producción del Municipio, dentro de los cuales el café es el más importante porque representa el 73%. Lo referente a la superficie de las fincas se estableció que las sub familiares ocupan la mayor extensión con 45% del total.

2.2.2 Pecuaria

Esta actividad aporta a la economía Q.5,268,247 que representa el 2.85% del valor de la producción y genera un 1.3% de empleo. Actualmente existen ganaderos y su principal actividad es la comercialización del ganado que proviene de Honduras hacia fincas en los departamentos de Petén y Alta Verapaz. Por lo anterior la actividad pecuaria contribuye en menor escala a la economía del Municipio.

En segundo lugar se encuentra la crianza de gallinas y producción de huevos, que representa el 5% de la producción, es destinada al autoconsumo, esta actividad es efectuada en las microfincas por lo que en ocasiones los productores se ven en la necesidad de vender estos productos para agenciarse de recursos económicos que les permitan cubrir sus necesidades de alimentación. Para la crianza de estos animales la población no cuenta con asesoría técnica que les permita contrarrestar las epidemias o enfermedades que afectan a la producción en la época de verano.

2.2.2 Artesanal

Están constituidas por los talleres artesanos que tienden a la realización de un proceso elemental de integración vertical desde la adquisición y elaboración de materias primas hasta la venta del producto terminado, se utilizan herramientas manuales y algunas veces, el propietario artesano prepara parte de su equipo. En estas unidades económicas, no existe una adecuada división del trabajo, los empleados desempeñan una serie de actividades dentro del proceso de producción, y no se da la especialización acorde a cada actividad realizada.

La actividad artesanal representa a la economía Q. 6,849,600 que equivale al 3.7% de la producción total y dentro de las actividades principales se encuentra la panadería y herrería; así también se pueden mencionar otras como carpintería, zapatería, elaboración de toquilla y dulces de colación.

2.2.3 Turística

El turismo constituye una de las principales actividades en la economía del Municipio. La Basílica del Señor de Esquipulas, atrae a muchas personas quienes durante su estadía hacen uso de hospedajes y restaurantes; existen sitios turísticos y centros recreativos como el parque Chatún, los cuales visitan turistas nacionales y extranjeros.

La hotelería representa el 17.30% del total de ingresos por actividades turísticas y los restaurantes conforman el resto, aportando a la economía Q31,991,955. Del total de establecimientos que conforman la microempresa sólo 26 de éstos corresponden a hospedajes, pensiones y hoteles por lo cual, ésta abarca mayor número de establecimientos de restaurantes.

2.2.4 Agroindustrial

La actividad agroindustrial del Municipio se circunscribe únicamente en producción de café pergamino, la materia prima que se utiliza es el café cereza,

la actividad contribuye con Q 102,840,000 de los ingresos totales de las actividades productivas representa el 55.61% y contribuye con el 0.52% en la generación de empleo, la actividad se realiza a través de dos empresas mediana y pequeña, las cuales cuentan con instalaciones y tecnología adecuada para realizar el proceso de transformación del café, el que se exporta a países como: Holanda, Inglaterra, Japón, Estados Unidos y otros.

Las empresas realizan el proceso completo de transformación de café cereza a pergamino en el Municipio y cuentan con la tecnología necesaria y óptima para el beneficiado, la agroindustria es la actividad que genera más ingresos y la mediana empresa es el mayor beneficiado que existe en Esquipulas.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se expone uno de los principales elementos que integran este informe, como lo es la estructura del financiamiento, donde se detalla todo lo relacionado al mismo y a su estructura, partiendo del concepto del crédito y como las personas dedicadas a las diferentes actividades productivas pueden acceder a ellos y las garantías que lo respaldan al momento de adquirirlo.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

A continuación se dan a conocer los aspectos más relevantes del financiamiento, crédito, objetivos, importancia, clasificación, requisitos, procedimientos básicos y condiciones.

3.1.1 Financiamiento

Es la actividad financiera que tiene como objetivo obtener los recursos necesarios para la implementación de una unidad productora de bienes y servicios; por medio del cual se otorgan fondos monetarios mediante la concesión de un crédito, por medio de una empresa financiera, institución bancaria, persona individual o jurídica, a una determinada unidad productiva para desarrollar su actividad.

3.1.2 Crédito

Contrato por el cual, una persona física o jurídica obtiene por un tiempo determinado una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración llamada interés. A continuación se describe con más detalle lo tipos de créditos.

3.1.2.1 Agrícola

Es una modalidad del crédito destinado principalmente para financiar la compra de semillas, fertilizantes, insecticidas, plaguicidas, herramientas, equipo agrícola y pago de mano de obra para iniciar la producción.

3.1.2.2 Pecuario

Es el crédito destinado para financiar la compra de animales, forrajes, concentrados, servicios veterinarios, medicamentos, vacunas e infraestructura.

3.1.2.3 Avícola

Se destina básicamente para la compra, crianza y comercialización de aves de corral, concentrados, servicios veterinarios, medicamentos, vacunas, infraestructura y otro gasto, dependiendo si las aves serán ponedoras o de engorde.

3.1.2.4 Otros

Son aquellos que se otorgan para financiamiento a diversos sectores de la economía, dentro de ellos se mencionan: comercio, servicio, industria, agroindustrial, vivienda y construcción.

3.1.3 Objetivos del crédito

Consiste en agenciarse de recursos monetarios para llevar a cabo la actividad productiva seleccionada, y así poder adquirir insumos, instrumentos de trabajo, maquinaria, y mano de obra.

3.1.4 Importancia del crédito

Contribuir al desarrollo económico y social de los productores al proporcionarles capital de trabajo, para ser utilizado en las distintas fases del proceso de producción, transformación y comercialización de los productos.

3.1.5 Clasificación del crédito

Depende a la naturaleza y propósito de crédito, se clasifican: por su destino, finalidad, garantía y plazo.

3.1.5.1 Por su destino

Se refiere al uso y destino que se le da al crédito en las diferentes actividades productivas, puede clasificarse en: comercial, producción, servicios, consumo.

- **Comercial**

Esta se orienta al financiamiento de actividades exclusivamente comerciales tales como la compra-venta de bienes, también incluye las importaciones y exportaciones

- **Producción**

Son fondos destinados al financiamiento de las diversas actividades agropecuarias, artesanales e industriales.

- **Servicios**

Estos créditos se destinan al financiamiento de actividades de servicio tales como: transporte, hotelería, comunicación, turismo.

- **Consumo**

Se destina para sufragar gastos personal y de utilización inmediata. Como por ejemplo compra de electrodomésticos, gastos médicos, diversión, vestuario entre otros.

3.1.5.2 Por su finalidad

Estos se pueden clasificar de acuerdo a la utilidad que se le dará al préstamo y se divide de la siguiente forma.

- **Inversión en capital de trabajo**

Está representado por el capital que se invierte para la compra de materia prima, pago de mano de obra y otros gastos que ocasione un proyecto, hasta que genere sus propios ingresos.

- **Inversión fija**

Se caracteriza por ser el capital con que se cuenta para la adquisición de activos fijos tangibles (terrenos, edificios, maquinaria, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, etc.), necesarios para iniciar las operaciones de un proyecto.

3.1.5.3 Por su garantía

De acuerdo al Artículo 51, de la Ley de Bancos y Grupos Financieros “los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias de conformidad con la ley” éstos se clasifican en:

- **Fiduciario**

Se refiere a las garantías de tipo personal, donde otra u otras personas sirven como codeudoras para garantizar la recuperación del crédito.

- **Prendario**

Se caracterizan por estar garantizados con bienes muebles que se dan en prenda tales como: el ganado, producto terminado, materia prima, vehículo, maquinaria, joyas, Máquinas, aperos de labranza, animales y las crías, futuras cosecha, productos agrícolas y pecuarios.

- **Hipotecario**

Créditos en el cual se graba un bien inmueble debidamente escriturado, que garantice la recuperación del mismo.

- **Mixto**

Son créditos en los que se combinan dos o más tipos de garantía anteriores. Preferidas por las instituciones financieras porque corren el menor riesgo de recuperación.

3.1.5.4 Por su plazo

Es el tiempo o término señalado para reintegrar el valor del crédito más los intereses que se pactan. Los créditos de acuerdo al plazo se clasifican en:

- **Corto**

Son los créditos que se deben cancelar en períodos cortos, normalmente en plazos no mayores ó igual a un año, se consideran de consumo ó sobregiro bancario.

- **Mediano**

Este tipo de crédito debe pagarse a un plazo mayor de un año y hasta cinco años, se otorgan con fines de inversión, mejoras, reemplazo de equipo, entre otros.

- **Largo**

Este tipo de crédito debe reintegrarse en su totalidad mas los intereses a un plazo mayor de cinco años hasta 15, 20 ó 25 años máximo depende a la política de la entidad financiera que otorga, se consideran como créditos exclusivamente de vivienda y terrenos.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Las entidades bancarias cuentan con procedimientos necesarios y básicos que garantizan la recuperación de los créditos.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

En la obtención de préstamos se deben de cumplir una serie de requisitos depende la entidad que otorga el crédito y según el Artículo 52, de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002, con relación de los requisitos de la concesión de créditos establece, que el banco deberá requerir del deudor toda la información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de éste.

- **En el sistema bancario**

En el sistema bancario, los requisitos mínimos generales a cumplir son los siguientes:

- **Persona individual**

- Solicitud de crédito.
- Constancias de ingresos.
- Fotocopia de cédula de vecindad.
- Número de identificación tributaria.
- Recibo de luz, agua o teléfono.
- Tres estados de cuenta bancaria (de los últimos tres meses).
- Patente de comercio (si es propietario de negocio).
- Fiador con los mismos requisitos.
- Estado patrimonial
- Formulario de Intendencia de Verificación Especial.

- **Persona jurídica**

- Solicitud de crédito.
- Formularios de información básica de las empresas.

- Estados financieros a la fecha y de dos períodos anteriores, firmados y Sellados por contador debidamente registrado ante la Súper Intendencia de Administración Tributaria.
 - Flujo de fondos proyectados.
 - Fotocopia de escritura o testimonio de constitución.
 - Fotocopia del nombramiento del representante legal.
 - Fotocopia del cédula de vecindad del representante.
 - Formulario de Intendencia de Verificación Especial.
- **Requisitos adicionales si la garantía es hipotecaria**
 - Certificación reciente del registro de la propiedad de inmuebles.
 - Recibo del pago del impuesto único sobre inmuebles ó constancia de estar exento (sólo registrados).
 - Constancia de pago de gastos de avalúo.
 - Avalúo del inmueble propuesto como garantía.
 - Plano de localización del inmueble en garantía.
 - Fotografías del inmueble.
 - Primer testimonio de la escritura del inmueble.
- **Otras instituciones**

Entre otras instituciones se encuentran las cooperativas de ahorro y crédito, asociaciones, quienes exigen casi la misma documentación como en las bancarias, dentro de los requisitos que requieren se pueden mencionar lo siguiente:

 - Ser asociado de la cooperativa.
 - Estar solvente de pago de los compromisos pecuniarios y otros derivados de la calidad de asociado.
 - Ostentar buen récord crediticio si fuera el caso.

- Poseer capacidad de pago y buenas referencias comerciales y/o personales, así como estar en el pleno goce de los derechos civiles y de los que le correspondan como asociado.
- Tener la base de aportaciones antes de solicitar crédito.
- Solicitud de crédito.
- Constancias de ingresos.
- Fotocopia de cédula de vecindad.
- Recibo de luz, agua o teléfono.
- Tres recibos de pago (de los últimos tres meses).
- Patente de comercio (si es propietario de negocio).
- Fiador con los mismos requisitos.

3.1.7 Condiciones de crédito

Se refiere a los plazos, tasa de interés, y garantías que establecen las entidades crediticias y financieras en las concesiones de préstamos.

3.1.7.1 Plazos

Para que la institución financiera conceda el crédito, el solicitante debe cumplir las siguientes condiciones:

- **Corto plazo:** Menor ó igual a un año.
- **Mediano plazo:** Mayor de un año y hasta cinco años.
- **Largo plazo:** Más de cinco en adelante

3.1.7.2 Tasa de interés

Es el porcentaje que se paga por el uso del dinero prestado ó por el crédito. Las tasas de interés de las entidades bancarias oscilan en un rango de 10% al 24% anual todo depende de la garantía, monto, y plazo crédito.

3.1.7.3 Garantías

Según lo que establezca la institución financiera que conceda el crédito, el mismo debe estar respaldado por los siguientes tipos de garantía:

- **Fiduciaria**

La deuda se respalda con los bienes e ingresos presentes y futuros del deudor y del codeudor o codeudores.

- **Prendaria**

El pago de la deuda se garantiza con un bien mueble, que se transfiere a la entidad en calidad de prenda.

- **Hipotecaria**

La deuda se garantiza generalmente por un bien inmueble debidamente escriturado e inscrita en el registro de la propiedad.

- **Mixta**

El pago de la deuda se garantiza por la combinación de dos o más de las anteriores.

- **Otros**

Otros términos que deben estar plenamente establecidos por escrito entre el solicitante y la institución crediticia previa a otorgar el crédito son: el monto, las amortizaciones al capital, los gastos de escrituración, seguros, gastos administrativos, variación de tasas de interés, condiciones de pago.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son recursos que adquieren las empresas y productores, de entidades crediticias para llevar a cabo sus actividades productivas, según el origen se conforma en dos categorías.

3.2.1 Recursos propios

Se conocen como recursos propios ó fuentes internas, a aquellos que se generan por las empresas y productores. Evitan así acudir al mercado

financiero para obtenerlos. De los cuales se describen con más detalle a continuación.

3.2.1.1 Capital de los productores

Se constituye por los recursos monetarios o bienes que proporciona la unidad productiva, estos pueden ser: ahorros de las cosechas anteriores, mano de obra familiar y uso de semillas de recolecciones pasadas para financiar la producción.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Consiste en la selección de semillas criollas de cosechas anteriores y utilizarlas para las cosechas futuras, por lo que el productor no desembolsa recursos monetarios para su adquisición.

- **Mano de obra familiar**

Es uno de los aportes más significativos, lo realizan los miembros del núcleo familiar esto evita la remuneración de mano de obra, se utiliza durante el proceso de siembra, labores culturales y cosecha.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Consiste en la reinversión de ganancias que se obtuvieron en cosechas anteriores, y ahorros que la familia logra en el transcurso del tiempo.

3.2.2 Recursos ajenos

Se obtienen a través de instituciones bancarias, cooperativas, asociaciones y personas particulares. La razón por lo que se solicita es que el financiamiento interno resulta insuficiente para cubrir las necesidades económicas.

3.2.2.1 Bancarios

Una de las principales formas de adquirir financiamiento externo lo constituye la obtención de préstamos concedidos por los bancos del sistema financiero debidamente autorizados para operar este tipo de transacción y se otorgan para ayudar a personas, productores o empresas a financiar sus proyectos en etapas de déficit de liquidez.

- **Línea de crédito**

Son convenios formales, que se contraen entre una empresa y un banco que otorga el préstamo, normalmente son cancelados con plazo de un año y son renovable, pueden ser garantizadas o sin garantía, el monto máximo fijado depende de la capacidad de pago del cliente, los fondos se destinan para cubrir gastos de inversión y operación, se fija una tasa sobre saldo vencido. Entre las líneas de crédito se tienen las siguientes.

- **Préstamo o crédito**

Es un contrato por medio del cual el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien a contraer obligaciones por cuenta de éste, quién deberá restituir las sumas de que disponga, al pagar gastos, comisiones e intereses que resulten a cargo del mismo.

- **Otras modalidades financieras**

Entre otras modalidades financieras se pueden mencionar: Descuentos de documentos, anticipos para exportación y arrendamiento financiero.

- **Extra bancarias**

También se le conoce como sistema financiero no regulado, lo integran las instituciones financieras legalmente constituidas, como sociedades mercantiles,

las cuales no reconoce ni autoriza la Junta Monetaria, como instituciones financieras y por ende no las fiscaliza la Superintendencia de Bancos.

Estas instituciones tienen fuentes de financiamiento de fácil acceso, sin trámites burocráticos y la tasa de interés está por encima del promedio bancario. Como recursos extrabancarios se identifican los siguientes: créditos que se obtienen de personas particulares, cooperativas, afianzadoras y proveedores de insumos agrícolas y pecuarios.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Las diferentes instituciones que conforman el sistema financiero nacional están reguladas por las siguientes leyes.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Las instituciones bancarias y financieras se rigen por el decreto 19-2002, en el cual se incluye lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros a si como los requisitos, tasas de interés, garantías y los procedimientos para la concesión de préstamos a las personas individuales o jurídicas.

3.3.2 Ley y reglamento de instituciones financieras

La normativa específica para el sistema financiero es la siguiente: Decreto Ley 2-70 Código de Comercio, Decreto 106 Código Civil, Decreto 19-2,002 Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 17-2,002 Ley Monetaria, Decreto 16-2,002 Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 1746 Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto Ley No. 473 Compañías de Seguros, Decreto 67-2,001 Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto No. 94-2,000 Ley de Libre Negociación de Divisas y Decreto 18-2,002 Ley de Supervisión

Financiera, Reglamento de la Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo, Acuerdo gubernativo no. 86-2006.

3.3.3 Código de Comercio

Según el Código de Comercio, Decreto 2-70, Artículo 12. (Bancos, aseguradoras, y análogas). Los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas se regirán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento por lo que dispone este Código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales. Artículo 584, menciona a los Almacenes Generales de Depósito, los cuales podrán expedir certificados de depósito y bonos de prenda, estos se rigen de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Número 1746, del Congreso de la República de Guatemala (Ley de Almacenes Generales de Depósitos), dicha Ley las cataloga como instituciones auxiliares de crédito, cuyo objeto principal es el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercaderías o productos de origen nacional o extranjero, y la emisión de títulos de crédito. En el Artículo 586, se refiere al bono de prenda como un crédito prendario sobre las mercaderías. En el Artículo 718 al 728, establece todo lo relativo a los créditos, plazo, vencimiento anticipado, intereses, comisiones y gastos entre otros.

3.3.4 Leyes fiscales

Actualmente son aplicables: Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros Decreto 26-95, Ley del Impuesto Sobre La Renta y sus reformas Decreto 26-92, Ley del Impuesto Valor Agregado y sus reformas Decreto 27-92, Ley del Impuesto de Timbres Fiscales Acuerdo Gubernativo 737-92, Ley del Impuesto de Solidaridad Decreto 73-2008, Reglamento Ley del ISR Acuerdo Gubernativo

586-97, Reglamento de Ley del IVA Acuerdo Gubernativo 311-97 y Reglamento Ley del Impuesto de Timbres Fiscales Acuerdo Gubernativo 737-92.

3.3.5 Otros

Dentro del marco legal aplicable para el financiamiento también podemos mencionar las siguientes:

3.3.5.1 Ley General de Cooperativas Decreto No. 82-78

Rige el funcionamiento de las cooperativas, fue establecida por el Estado con el objetivo de impulsar una política de apoyo, establecer un régimen de fiscalización y controles ideales para dichas instituciones.

3.3.5.2 Ley de Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo Decreto No. 02-2,003

Es un instrumento jurídico que permite normar específicamente la constitución y funcionamiento de las organizaciones no gubernamentales u ONG'S, para facilitar el cumplimiento de sus fines y objetivo

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se realiza el análisis de la situación del financiamiento de la producción agrícola en el municipio de Esquipulas, departamento de Chiquimula.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

El Municipio es eminentemente agrícola, geográficamente poseen climas y tierras particulares, propicios para una diversidad de cultivos.

Entre los principales cultivos se tienen los tradicionales como el café, maíz, frijol y tomate, los no tradicionales son: banano, piña, chile pimiento, sandia, chile picante, pepino y naranja. Es importante resaltar que la producción de maíz y frijol forman parte de la dieta alimenticia del total de la población, en un alto porcentaje son destinados para el autoconsumo y solo por necesidad se designa una parte para ser comercializada, además de éstos están los cultivos destinados exclusivamente para el comercio local e internacional entre los que se pueden mencionar el café, chile pimiento, chile jalapeño, tomate, sandia, piña, pepino, banano y naranja.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

El siguiente cuadro detalla la superficie cultivada, volumen y valor de la producción de las microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares del Municipio, según el estudio realizado:

Cuadro 12
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Superficie, volumen y valor de la producción agrícola
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 pimienta	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 EPS., primer semestre 2011.

Las microfincas son las más habitadas, pero con menos extensión de terreno para cultivar, cosechan café, maíz, chile pimienta, pepino, frijol, sandía, banano, piña, naranja, parte del producto es para el autoconsumo. Sub familiares con baja tecnología, representa el 51% del total de la producción, en algunos cultivos utilizan mano de obra contratada, a diferencia del anterior producen chile jalapeño y tomate, los productos se destinan a la venta. Las fincas familiares representan el 5% de los productores, cuentan con grandes extensiones de terreno, exclusivamente para cultivos de café para la venta.

4.1.2 Financiamiento de la producción

Con base a la investigación realizada en el Municipio, se presenta la distribución de fuentes de financiamiento internos y externos a que recurren los productores. En el siguiente cuadro se muestra el financiamiento por producto y estrato de finca.

Cuadro 13
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Producción de café
Fuentes de financiamiento
Año: 2011

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 EPS., primer semestre 2011.

El cuadro anterior muestra que la fuente interna representa el 65% del total de financiamiento que consiste en ahorros propios, sobrante de insumos de la producción anterior, venta de cosechas anteriores y mano de obra familiar. La fuente externa representa el 35% del total. Vale resaltar que el cultivo de café es el único producto que recibe financiamiento externo, otro detalle importante es que se da únicamente en el estrato de fincas familiares, sin oportunidades los otros productos.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

Con base en la información en el trabajo de campo se determino la procedencia del financiamiento para la producción de café en el Municipio.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Se obtienen de dos formas: interna, los productores aportan sus recursos al utilizar el remanente del café como semillas, ahorros y mano de obra familiar, externa, créditos que se obtienen generalmente de instituciones bancarias, cooperativas, asociaciones y personas particulares.

4.2.2 Según nivel tecnológico

En este párrafo se describe el grado de conocimientos, técnicas y herramientas que se utilizan en el desarrollo de la actividad agrícola del Municipio; las variables que se toman en cuenta son: suelos, agroquímicos, riego, semilla, mano de obra, asistencia técnica y financiera. A continuación se muestran los niveles tecnológicos para la producción agrícola.

Tabla 6
Municipio de Esquipulas-Chiquimula
Niveles tecnológicos, por estrato de fincas, producción de café
Año: 2011

Niveles	Suelos	Agroquímicos	Riego	Asistencia técnica	Asistencia financiera	Semilla	Mano de obra
Microfincas, sub familiar y familiar							
I Tradicional	No se usan métodos de preservación	No se usan	Cultivo de invierno	No se usan	No tienen acceso	Criolla	Familiar
Microfincas y sub familiar							
II Baja tecnología	Se usan algunas técnicas de preservación	Se aplican en alguna proporción	Cultivo de invierno	Se recibe de proveedores de agroquímicos y semillas	Acceso en mínima parte	Se usa semilla mejorada	Se contrata poca
Sub familiar y familiar							
III Tecnología Intermedia	Se usan técnicas de preservación	Se aplican agroquímicos	Se usa sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Se utilizan de diferentes medios existentes	Se usa semilla mejorada	Contratada

Fuente: Elaboración propia, en base a información brindada en el seminario específico EPS., primer semestre 2011.

Según datos obtenidos en el trabajo de investigación, los agricultores de café del Municipio se ubican en estratos de microfincas, fincas subfamiliares y familiares utilizan el nivel tradicional, baja tecnología y tecnología intermedia esto se da por varias razones, en su mayoría los pequeños productores poseen pequeñas parcelas, se dedican a vender su fuerza de trabajo, no existe interés en mejorar su producto y solo dos unidades económica utilizan el nivel III, ellas son finca Las Nubes y El Cascajal.

4.2.3 Según destino de los fondos

Se determinó en el trabajo de campo el destino que se le da a los fondos según el estrato de finca es exclusivamente para la producción de café, a excepción de un mínimo porcentaje que oscila en el 1% se utilizan para comprar activos fijos, la diferencia del financiamiento se utilizó para la compra de insumos y pago de jornales en las etapas de limpia, abonado, desije y cosecha, así como para cubrir algunos costos indirectos

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

A continuación se menciona la asistencia crediticia nacional, regional y municipal con la que cuenta el Municipio.

4.2.4.1 Entidades bancarias

En el Municipio se recibe financiamiento exclusivamente para el cultivo de café. Lo proporcionan los Bancos: Crédito Hipotecario Nacional, Agromercantil, Inmobiliario, Bancor, Banrural, Industrial; Banco de los trabajadores que maneja un sistema de sobregiro bancario con destino a la compra de insumos y pago de mano de obra, solo se pagan los intereses que oscila en 30 a 35% y en tiempo de cosecha se liquida el crédito, las tasas de interés que cobran las otras entidades es de 10 a 24% dependiendo del tipo, monto, tiempo y garantía, normalmente estos créditos se dan en épocas de abonado, y cosecha.

También proporcionan este servicio las Cooperativas establecidas en el municipio las cuales son: Integral agrícola Adelante Chanmagua R.L., Chiquimulja R.L y Coosajo R.L. Se otorgan créditos para mantenimiento, comercialización, cosecha, compra de maquinaria agrícola, mejoras en los beneficios de pre-secado y secado, con tasas de interés anual sobre saldo, si el crédito es hipotecario 12%, fiduciario de 15 a 16%.

4.2.4.2 Entidades no bancarias

En el Municipio existen dos instituciones que poseen una línea de crédito para la producción de café, tales como: ANACAFE (Asociación Nacional del Café) y ASIDECONE (Asociación integral de comunidades del norte de Esquipulas).

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Una de las mayores limitantes es la falta de financiamiento para el sector agrícola principalmente los que se dedican a la producción de café que se ubican en el estrato de microfincas, es uno de los sectores que menos respaldo financiero tiene, por la falta de garantía, altas tasas de interés entre otros, esto influye en la obtención de créditos.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Los productores afrontan las siguientes limitaciones del mercado financiero:

- **Altas tasas de interés**

Se pudo determinar que actualmente en el Municipio las tasas de interés oscilan en un rango de 10 a 24% anual, porcentajes que se determina en base al tipo de garantía, monto y plazo del crédito, que para los agricultores son bastante altos, porque consideran que los cultivos con dificultad logran satisfacer las necesidades básicas y el hecho de pagar intereses por un crédito significa pérdida para ellos.

- **Falta de garantías**

Una de las limitaciones fundamentales que afrontan los agricultores, es que las instituciones financieras para asegurar la recuperación de los créditos, requieren de garantías, como títulos de propiedad, los productores no lo por temor de perder sus tierras.

4.2.5.2 Del productor

Entre las limitaciones que afronta el productor, para optar al financiamiento están las siguientes:

- **Falta de organización**

En el Municipio lo representan las cooperativas y asociaciones, las cuales no involucran a la totalidad de productores, solo tiene acceso a ellas los productores de café que se ubican en el estrato de fincas subfamiliar y familiar, lo que imposibilita agrupar la producción total y así poder mejorar el precio de venta.

- **Temor de perder sus tierras**

Esta es la mayor razón de no solicitar financiamiento por la falta de información y asesoramiento los agricultores tienen temor de perder su único medio de trabajo y subsistencia; al no poder cancelar los créditos, por pérdidas de las cosechas dado a factores climáticos, estacionales, la poca efectividad de los agroquímicos que aplican y otros fenómenos naturales.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

En el Municipio el acceso al crédito por parte de los agricultores es de mucha importancia para el desarrollo del producto, ya que se observó que los productores que estaban asociados a alguna cooperativa o asociación obtenían mayor rendimiento en sus cosechas, no solo por poseer disponibilidad financiera sino también por obtener asistencia técnica por parte de dichas instituciones.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica es indispensable para los productores de café, de esta forma se logrará una producción de calidad, al conjugar todos los recursos tanto materiales, como humanos y los sistemas de trabajo para obtener la producción

deseada. La asistencia técnica la obtienen los productores de las siguientes maneras:

4.2.7.1 Proporcionado como parte del financiamiento

Los productores de café no tienen financiamiento a través de instituciones financieras u otras, por lo tanto no cuentan con asistencia técnica derivado de esto. En algunos casos las asesorías son suministradas por las casas distribuidoras de agroquímicos é insumos sin costo.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Se determinó que los productores de café no cuentan con asistencia técnica contratada por las unidades económicas, ellos consideran además que ya conocen como se cosecha el producto y no tienen necesidad. Únicamente se contrata en las fincas familiares.

4.2.7.3 Prestado por las asociaciones de los productores

La asociación nacional del café proporciona asesoría técnica a sus asociados, tales como estudio se suelo, manejo de plagas y enfermedades comunes de la región, del sector cafetalero.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

En el siguiente capítulo se propone el Proyecto: Producción de rosa de Jamaica, como una alternativa de inversión para los agricultores del Municipio, que les permita obtener beneficios económicos y con ello lograr un mejor nivel de vida. Así también se describen temas como la justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico, administrativo legal, financiero e impacto social del proyecto.

5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Surge con la intención de crear nuevas opciones de producción agrícola para el beneficio económico de los habitantes, entre la selección de productos que se llevó a cabo, se encuentra la rosa de Jamaica, el cual posee el nombre científico *Hibiscus sabdariffa*, cuyas características son adecuadas al tipo de suelo y clima del Municipio.

Este proyecto se propone realizar en la aldea Olopita que se ubica a siete kilómetros de la cabecera Municipal, según estudios realizados en el lugar existen 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. Se comercializará a través del canal productor-mayorista a un precio de venta Q. 1,200.00 el quintal de producto seco.

5.2 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, se proyecta ofrecer un producto con precios competitivos de mercado, mejorar el flujo comercial de la región y por consiguiente elevará el nivel económico de los agricultores que participen de manera directa ó indirecta.

5.3 OBJETIVOS

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

5.3.1 Generales

Aprovechar los recursos naturales, físicos y humanos, con el fin de desarrollar una actividad que permita la diversificación de la producción agrícola para mejorar el nivel de vida, generar empleo y aprovechar los recursos financieros.

5.3.2 Específicos

Con la implementación de la propuesta de inversión se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Aprovechar el potencial de los suelos, las condiciones climáticas, idóneas para la producción.
- Abastecer parte de la demanda insatisfecha en el mercado nacional.
- Establecer a través de la evaluación financiera la viabilidad del proyecto.
- Generar nuevas fuentes de trabajo, para mejorar el nivel de vida de las personas que lo integran.
- Adquirir fuentes de financiamiento externo para cubrir los requerimientos de inversión en la producción.
- Promover la creación de una cooperativa de productores de este cultivo que permita obtener ventajas económicas para agricultores.

- Implementar un sistema de comercialización que permita mejorar condiciones de competitividad en el mercado a nivel nacional con el fin de posicionar el producto.

5.4 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 viabilidad del proyecto y la demanda a nivel nacional, se constituirá en el fundamento para el desarrollo del proyecto en aldea Olopita.

5.4.1 Identificación del producto

Es un arbusto de origen asiático que ingreso a América por la isla de Jamaica, de allí su nombre, también se conoce como sorel, saril, karkade, arándano de la florida, rosa de Jamaica, nombre científico *Hibiscus sabdariffa*.⁷

• Características

Es una planta anual de frutos de cálices carnosos rojos, ricos en ácido málico la Jamaica crece como arbusto y alcanza de 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 para desarrollarse en climas cálidos húmedos con precipitación pluvial de 700/800 mm, en suelos fértiles, drenados y humedad permanente.⁸

⁷ Carlos Quiroz Cárdenas. 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>.

⁸ Colegio Pompeya. 2009. La flor de Jamaica: características. (en línea). Ecuador. Consultado el 5 de julio del 2011. Disponible en: <http://fjamaica.blogspot.com/>.

- **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 considerables 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.⁹

- **Uso y beneficios**

Es una planta con propiedades medicinales que sirve para “la resaca” alcohólica, es antiséptico intestinal, mejora la digestión, el colesterol alto puede bajar con el consumo; al tomarse en forma de té alivia el insomnio, los procesos gripales y las enfermedades eruptivas de la piel. Además es antiparasitaria, diurética y ligeramente laxante, ayuda al proceso digestivo y renal, es útil para bajar de peso.

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

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

⁹ Octavio Carvajal, 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>.

carnosos se utilizan en infusiones farmacéuticas para aliviar los síntomas de bronquitis y tos.¹⁰

5.4.2 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 después de Huehuetenango y Baja Verapaz.

- **Oferta total histórico y proyectado**

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.

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

Cuadro 14
República de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada de rosa de Jamaica
Años: 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 total 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 proyectan, es por ello que el proyecto es viable para el Municipio.

5.4.3 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.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Es la cantidad de bienes y servicios que potencialmente se requieran por los consumidores. A continuación 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
Años: 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, a las condiciones de vida y aquellos que lo incluyen en su alimentación por gusto o para uso medicinal, 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.

- **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. El cuadro siguiente muestra el consumo aparente histórico y proyectado.

Cuadro 16
República de Guatemala
Consumo aparente histórica y proyectada de rosa de Jamaica
Años: 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 exportación histórica 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.

- **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. A continuación se presenta el cuadro correspondiente a la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 17
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de rosa de Jamaica
Años: 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 cuadros 15 y 16 de demanda potencial histórica-proyectada y consumo aparente.

La demanda insatisfecha en años históricos es variable, se hace referencia al año 2007 en el que hubo exceso de producción e incremento de las importaciones y la demanda insatisfecha es mínima en comparación con años anteriores, esto no incide en la demanda proyectada. Se estima aumento 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.

5.4.4 Precio

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

5.4.5 Comercialización

Son las 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.

- **Proceso de comercialización**

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

Tabla 7
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Proceso de comercialización
Año: 2011

Etapas	Características
Concentración (almacenaje)	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 o distribución	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 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.

- **Propuesta de comercialización**

Describe cada uno de los entes que participan en la comercialización, así como el comportamiento que tendrá en el mercado.

Propuesta institucional

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

Tabla 8
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Análisis institucional de comercialización
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 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 al mayorista en medianas y pequeñas proporciones, para luego hacerlo llegar al consumidor final.
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 EPS, primer semestre 2011.

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.

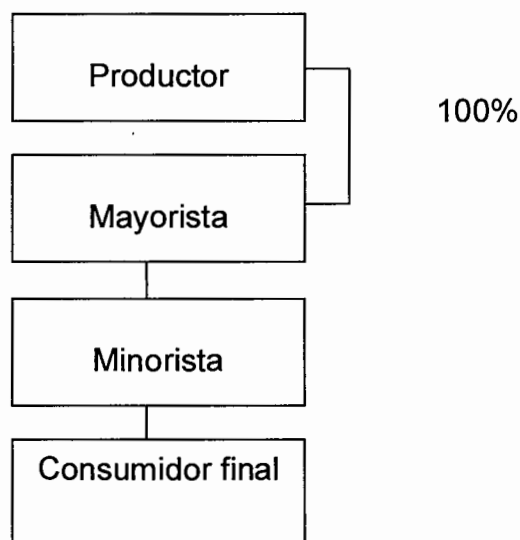
- **Operaciones de comercialización**

Inicia con los canales y finaliza con los márgenes de comercialización, donde se observa el recorrido que el producto realiza desde la salida de la unidad productiva hasta ser adquirida por el consumidor final.

- **Canales de comercialización**

Se conforman por las personas que intervienen en el traslado del producto, lo integran el productor, mayorista, minorista y consumidor final. A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización.

Gráfica 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Canales de comercialización
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia investigación de campo EPS, primer semestre 2011.

Los agricultores entregarán la cosecha a la Cooperativa y ésta la distribuirá hacia los mayoristas en el menor tiempo posible, quienes se encargarán de la distribución al detallista y estos al consumidor final.

- **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 establecidos en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Márgenes de comercialización
Año: 2011

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	6.5	193.5	17	13
Flete			5			
Arbitrio			0.5			
Descarga			1			
Minorista	1,550.00	150	9	141.0	10	10
Flete			6			
Arbitrio			1			
Descarga			2			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2011.

Se puede observar en los márgenes que la mayor participación la tiene el producto con un 77%, 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, el mayorista obtendrá Q.0.13 y el minorista con un menor porcentaje, para ambos es rentable la inversión.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Se define la ubicación, tamaño, materiales e insumos, maquinaria, procesos y el personal necesario, con la finalidad de determinar la inversión, mantenimiento y costos de operación idóneos para iniciar las operaciones.

5.5.1 Localización

Es ubicar el lugar idóneo para desarrollar el proyecto, asimismo requiere del análisis de varios factores como el económico, social, tecnológico y de mercado.

Entre los que destaca la calidad del suelo, ubicación, vías de acceso y recursos disponibles.

- **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.

- **Microlocalización**

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

5.5.2 Tamaño

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.

5.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

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

Cuadro 19
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Superficie, volumen, valor de la producción anual proyectada
Años: 2011-2015

Año	Superficie cultivada (manzanas)	Cosechas al año	Producción en quintales cálices frescos	Producción en quintales cálices secos	Merma en quintales	Producción neta	Precio de venta Q.	Valor total Q.
1	12	1	504	192	4	188	1,200	225,600
2	12	1	504	192	4	188	1,200	225,600
3	12	1	504	192	4	188	1,200	225,600
4	12	1	504	192	4	188	1,200	225,600
5	12	1	504	192	4	188	1,200	225,600
Total			2,520	960	20	940	1,200	1,128,000

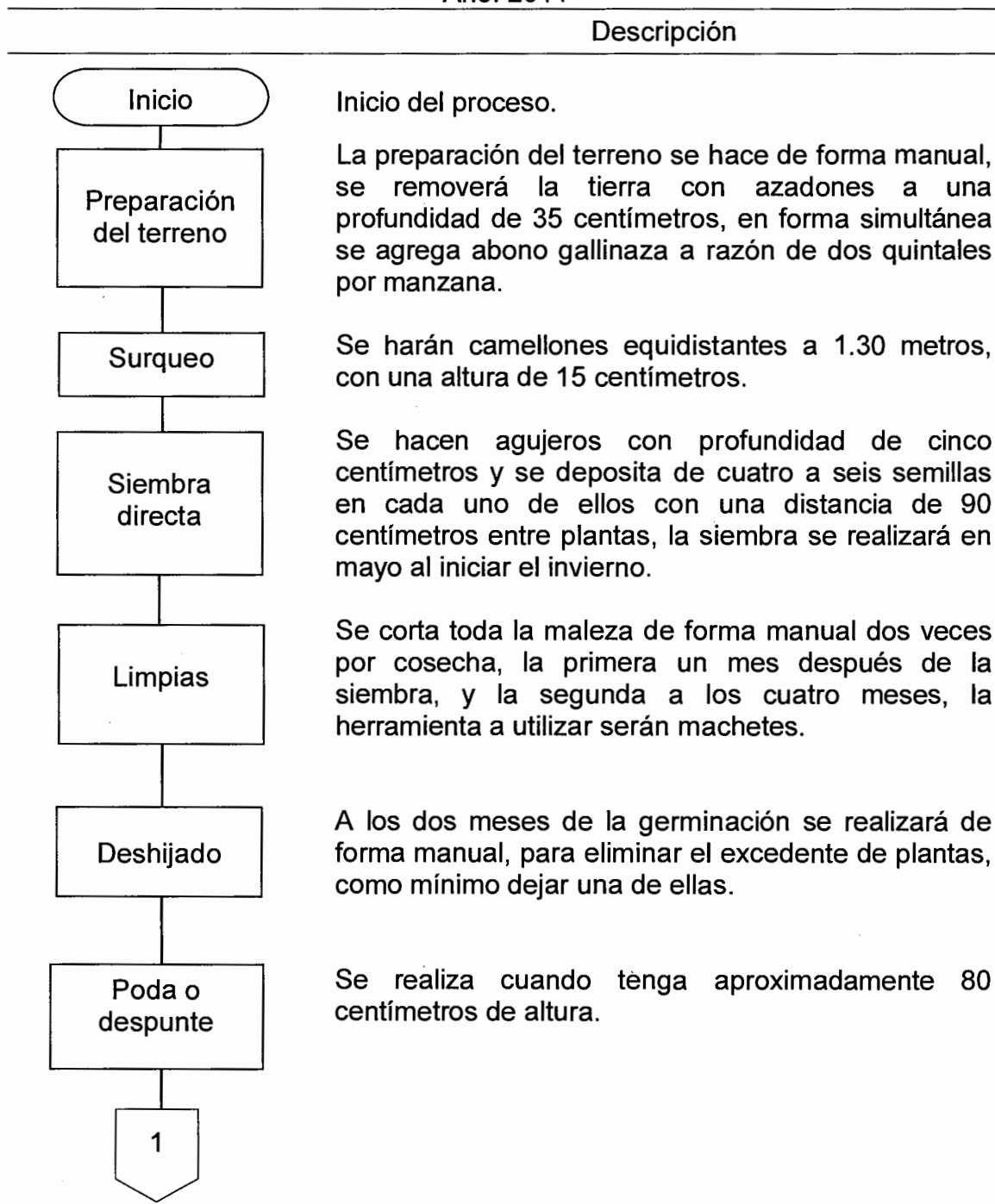
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

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 del 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.

5.5.4 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 de manera óptima, el proceso productivo.

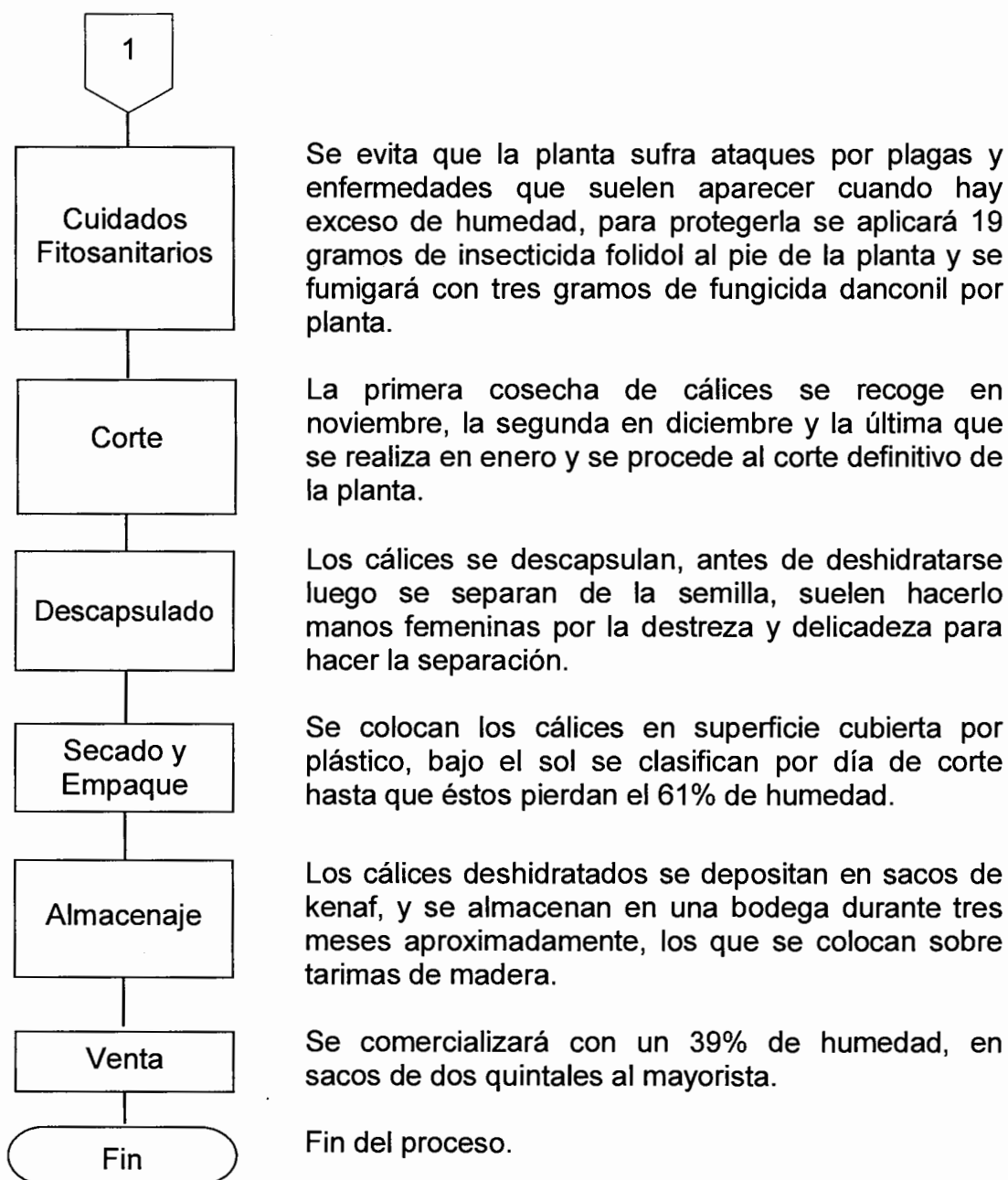
Gráfica 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Flujograma del proceso productivo
Año: 2011



Continúa en la página siguiente...

Viene de la página siguiente...

Descripción



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

El proceso que debe seguir el productor para el adecuado cultivo, constituyen las actividades que como mínimo se deben realizar para la obtención de una buena cosecha por manzana.

5.5.5 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 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.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se refiere a las disposiciones legales de carácter interno y externo que debe regir la organización. Se considera necesario implementar el tipo de organización por Cooperativa, que consiste en asociar a cierto número de

personas, con un mismo fin, para que se pueda tener éxito en la producción y comercialización, que sean las ideales para las actividades que se desarrollan en el Municipio.

5.6.1 Justificación

Se determinó que los agricultores tienen necesidad de agruparse 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.

El Municipio cuenta con condiciones climáticas y suelos idóneos para la producción, por lo que la siembra se convierte en una potencialidad prometedora de desarrollo para la comunidad; misma que aportará al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas del Municipio y sus habitantes.

5.6.2 Objetivos

Mediante la formación de la cooperativa se pretende alcanzar los siguientes objetivos orientados a buscar el desarrollo de la Aldea.

- **General**

Establecer una organización que contribuya al progreso, por medio del trabajo de los productores, para lograr el desarrollo socioeconómico de los pobladores de la aldea Olopita y optimizar los niveles de producción para la comercialización.

- **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.
- Estimular la producción de rosa de Jamaica 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

5.6.3 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.

5.6.4 Marco jurídico

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

- **Normas legales**

Son las que conforman el marco legal que rige todas las operaciones que se realizarán en la Cooperativa. Se integran por leyes, reglamentos y normas que son necesarias para el desenvolvimiento de la organización. Las cuales se clasifican en: externas e internas.

- **Internas**

Será el reglamento interno de trabajo que se estructurará en la Cooperativa, que se apoya en normas, políticas, estatutos que se deben constituir para el logro de objetivos, a través del manual organizacional, de normas y procedimientos, que se aprobarán en Asamblea General.

- **Externas**

Se conforma con todas las leyes, normas y reglamentos por los cuales debe regirse el funcionamiento de la cooperativa.

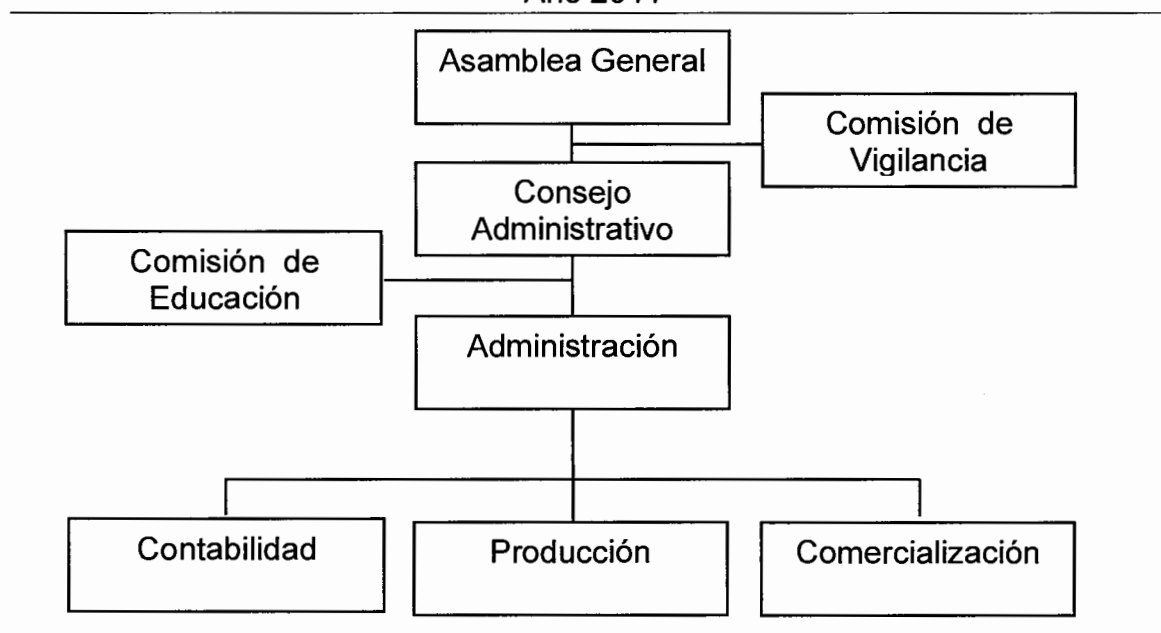
- Constitución Política de la República, artículo 34, que garantiza el derecho a la libre Asociación y artículo 119 incisos a) y e).
- Código de Comercio, Decreto 2-70.
- Código Civil, Decreto 106.
- Código Municipal Decreto 12-2002.
- Código de Trabajo, Decreto 1441.
- Ley general de Cooperativa Decreto 82-78 del Congreso de la República y su reglamento, Acuerdo Gubernativo No. 7-79.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto 27-92.
- Ley de impuestos 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.

5.6.5 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 conformará por veinte asociados. Se propone una estructura de tipo lineal, que se detalla a continuación:

Gráfica 5
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Cooperativa de Productores de rosa de Jamaica de Esquipulas, R.L.
Estructura organizacional
Año 2011



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

La gráfica pone de manifiesto la relación existente entre las diferentes unidades que la integran, para un mejor desarrollo y coordinación de las actividades productivas de la organización. En la Cooperativa la máxima autoridad estará representada por la Asamblea General.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

A través del estudio se determinan los ingresos y egresos que serán necesarios para poner en marcha el proyecto, se establecerá la forma en que se obtendrán los recursos. Para tener un mejor uso de los fondos debe de tomarse en cuenta el presupuesto de caja y flujo de fondos, ello permitirá la correcta administración, ayudará a mejorar la rentabilidad.

5.7.1 Inversión fija

Se obtendrá mediante financiamiento externo, y se utilizará para la compra de bienes tangibles é intangibles como: mobiliario y equipo, herramientas, equipo agrícola, instalaciones entre otros.

Cuadro 20
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 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 de computación 24% y los gastos de organización 28% del total de la inversión.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Recursos importantes que aportarán los asociados para el inicio de las operaciones, de éste se deriva la compra de insumos, pago de mano de obra, costos indirectos variables, otros costos y gastos. En el siguiente cuadro se describen con más detalle.

Cuadro 21
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Inversión en capital de trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Total
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 cursate	Kilo	15	60	900
Mano de obra				63,532
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

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

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
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 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.

5.7.3 Inversión total

Es el total de recursos monetarios necesarios que se deben tener para la puesta en marcha del proyecto, el cual asciende a Q.145,456.00 cantidad que se integra por la inversión fija con Q. 18,604 y el capital de trabajo Q. 126,852.00.

5.7.4 Financiamiento

Son todas aquellas fuentes monetarias y no monetarias, necesarias para el funcionamiento de toda actividad productiva, pueden ser fuentes internas y externas.

- **Fuentes 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.

- **Fuentes 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 tanto internas como externas, necesarios para cubrir la inversión total será como se detalla en el cuadro siguiente.

Cuadro 22
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Plan de financiamiento
(Cifras en quetzales)
Año: 2011

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	19,200
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 EPS., primer semestre 2011.

La inversión fija y tres rubros de la inversión en capital de trabajo se cubrirán con las fuentes externas. Para el financiamiento externo se hace uso de los recursos de la entidad bancaria anteriormente descrita, para el efecto será de suma importancia presentar un plan de amortización del préstamo, que se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 23
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Plan de amortización del préstamo
(Cifras en quetzales)
Año: 2011

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 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.

5.7.5 Estados financieros

Son herramientas financieras necesarias para la toma de decisiones en una entidad económica, es imprescindible la elaboración porque miden la rentabilidad del proyecto, estos análisis se realizan por medio de indicadores que sirven para formular e implementar nuevas estrategias para competir en el mercado.

- **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.

- **Costo directo de producción**

En el cuadro siguiente se presenta el estado del costo directo de producción. Para la vida útil del proyecto, donde se detalla los tres elementos del costo.

Cuadro 24
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Estado de costo directo de producción
Del 01 enero al 31 diciembre de cada año
(Cifras expresadas 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 EPS., primer semestre 2011.

Después de realizar el estado de costo directo de producción se determino que el valor de un quintal de producto seco es de Q. 360.00

- **Estado de resultados**

Es la herramienta que determina la utilidad que se obtendrá cada año, además se utilizará para analizar diversos indicadores, los que ayudarán a determinar si el proyecto es rentable.

Cuadro 25
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Estado de resultados
Del 01 enero al 31 diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	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 EPS., primer semestre 2011.

Muestra la ganancia marginal que se obtiene, luego de restarle a las ventas netas los costos directos de producción y gastos variables de ventas, valores que deberán permanecer constantes durante los cinco años.

- **Estado de situación financiera**

Mide la liquidez y solidez que tiene el proyecto, así también las obligaciones y derechos que contraerán los asociados. A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado durante los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 26
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

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

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	27,522
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 EPS., primer semestre 2011.

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

- **Presupuesto de caja**

El manejo eficiente de la caja es fundamental, por lo que es necesario elaborarlo para que refleje el movimiento monetario del proyecto durante los cinco años.

Cuadro 27
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Presupuesto de caja
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo anterior	0	242,944	292,063	342,380	393,897
Ingresos					
Ventas	225,600	225,600	225,600	225,600	225,600
Aporte de inversionistas	126,852				
Préstamo bancario	62,042				
Total de ingresos	414,494	468,544	517,663	567,980	619,497
Egresos					
Instalaciones	1,800				
Mobiliario y equipo	2,650				
Equipo de cómputo	4,450				
Equipo agrícola	2,950				
Herramientas	1,754				
Gastos de organización	5,000				
Gastos directo de producción	67,752	67,752	67,752	67,752	67,752
Gastos variables de ventas	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Costo fijos de producción	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200
Gastos fijos de ventas	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Gastos de administración	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900
Amortización préstamo	12,408	12,408	12,408	12,408	12,408
Gastos financieros	8,686	6,949	5,212	3,474	1,737
Impuesto sobre la Renta 31%		25,272	25,811	26,349	26,888
Total de egresos	171,550	176,481	175,283	174,083	172,885
Saldo final de caja	242,944	292,063	342,380	393,897	446,612

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

El movimiento de efectivo incrementará aproximadamente Q.49,765.00 cada año de la vida del proyecto, lo que permitirá mantener liquidez en las operaciones de la Cooperativa.

5.7.6 Evaluación financiera

Se utiliza para establecer la rentabilidad del proyecto, que demuestran la viabilidad financiera.

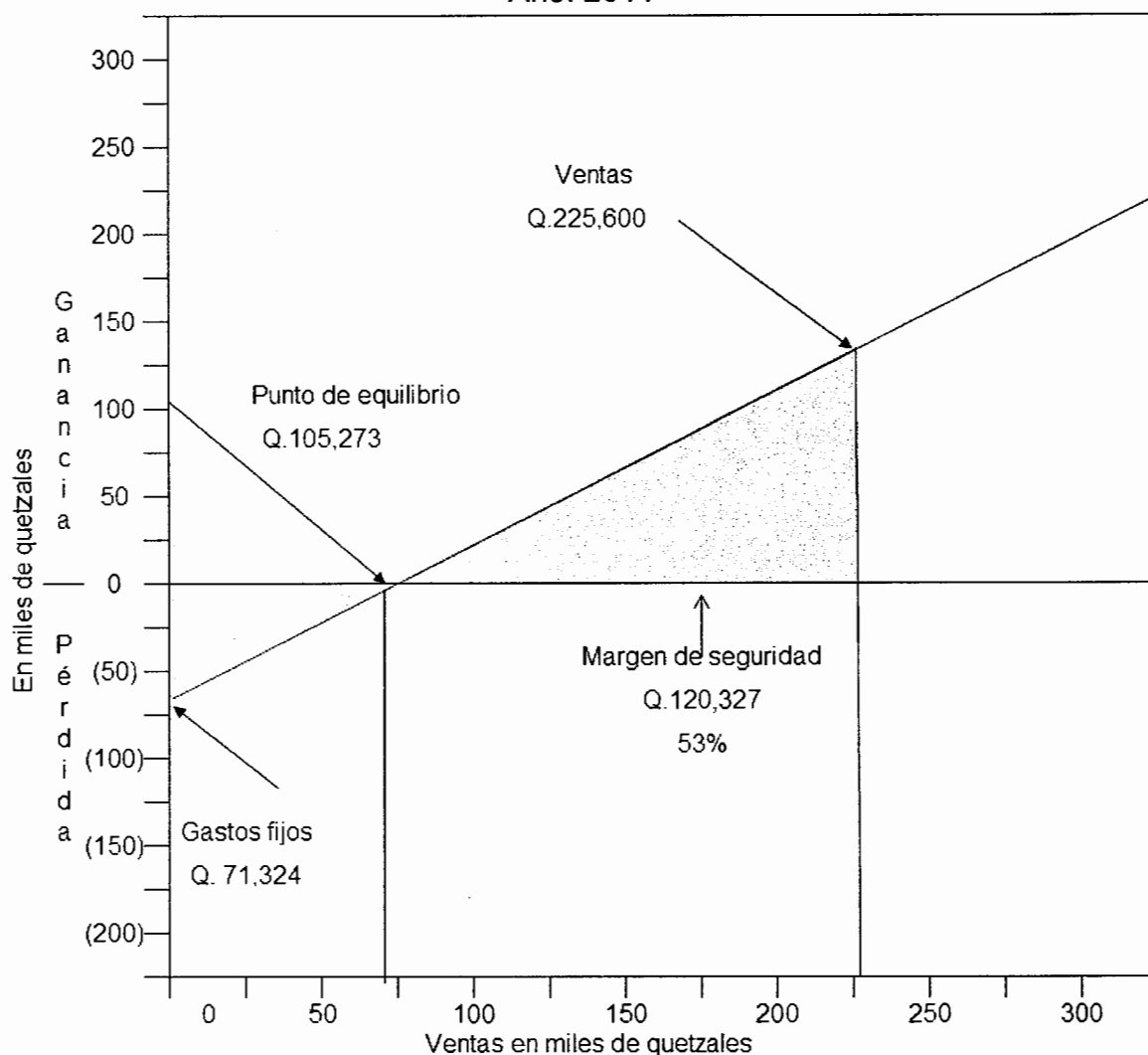
5.7.6.1 Punto de equilibrio

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, 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.

Grafica 6
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Punto de equilibrio
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre año 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 89 quintales para cubrir los mismos, el margen de seguridad es de 53%.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Son todos los ingresos y egresos en cada uno de los años de la vida útil del proyecto, el cual servirá para la evaluación financiera.

A continuación se muestra el movimiento que tendrá el efectivo en los diferentes años:

Cuadro 28
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Flujo neto de fondos
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	225,600	225,600	225,600	225,600	226,950
Ventas	225,600	225,600	225,600	225,600	225,600
Valor de rescate					1,350
Egresos	165,810	164,612	163,413	162,214	161,151
Costo directo de producción	67,752	67,752	67,752	67,752	67,752
Gastos variables de ventas	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Costos fijos de producción	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200
Gastos fijos de ventas	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Gastos de administración	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900
Intereses préstamo	8,686	6,949	5,212	3,474	1,737
ISR (31%)	25,272	25,811	26,349	26,888	27,562
Flujo neto de fondos	59,790	60,988	62,187	63,386	65,799

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

Se determinó saldo favorable de los fondos que se obtendrán en cada año del proyecto, con el propósito de efectuar un buen manejo de los mismos los ingresos, costos y gastos fijos o variables serán constantes, la variación en los cinco años es por los pagos de interés del préstamo

5.7.6.3 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 29
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 EPS., primer semestre año 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 obtiene.

5.7.6.4 Relación costo beneficio

La fórmula que se utiliza para el cálculo consiste en dividir los flujos netos actualizados positivos entre los negativos, que incluyen la inversión total, si el resultado de la operación es mayor que la unidad el proyecto es aceptado, si es menor que la unidad debe ser rechazado como lo muestra el siguiente cuadro

Cuadro 30
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de rosa de Jamaica
Relación costo beneficio
(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 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.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Mide la rentabilidad de un proyecto, si es igual o mayor que el porcentaje de la tasa de rendimiento mínima aceptada debe admitirse, porque esto garantiza que obtendrá ganancia mayor al rendimiento esperado, de lo contrario se rechazará

Cuadro 31
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 EPS., primer semestre año 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.

5.7.6.6 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, los resultados se muestran en el cuadro que sigue y en el análisis de la fórmula a aplicar.

Cuadro 32
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 EPS., primer semestre año 2011.

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

5.8 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.

CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio socioeconómico que se realizó y según las consideraciones expuestas sobre el tema Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Producción de Café) y Proyecto: Producción Rosa de Jamaica en el municipio de Esquipulas, se establecieron las siguientes conclusiones:

1. Por el alto crecimiento poblacional en el Municipio, el cual representa una tasa anual del 3.37% equivalente a 14,510 habitantes más que en el año 2002, de ahí que la cobertura de servicios básicos como la educación, salud, agua potable, drenajes, aguas servidas, extracción de basura y energía eléctrica, son insuficientes para cubrir la demanda de la población y se concentran en el área urbana.
2. Se determinó que el café es una actividad importante pues representa el 73% del valor total de la producción agrícola. Genera a los productores rentabilidad, contribuye al aprovechamiento de tierras ociosas, preservación del medio ambiente, generación de empleo, lo cual beneficia a las comunidades cercanas de los centros poblados, mejorando las condiciones sociales, económicas y culturales del Municipio.
3. Se constató que los productores de las microfincas y fincas subfamiliares que se dedica al cultivo de café, no recurren a instituciones bancarias para obtener crédito por no ofrecer garantía de pago, por ello prefieren en su mayoría utilizar recursos propios, tales como semillas, ahorros de la cosecha anterior, venta de su fuerza de trabajo y mano de obra familiar, lo que provoca el lento desarrollo de la producción, tecnificación y comercialización del producto.

4. El municipio de Esquipulas, es un lugar idóneo para la agricultura debido a que posee ríos, quebradas, un clima templado y húmedo, suelos fértiles e infraestructura que se pueden utilizar para cosechar diversos cultivos, lo que no han aprovechado los agricultores por la falta de apoyo ó capacitación adecuada para el aprovechamiento de los recursos y de esta forma diversificar la producción agrícola.
5. Se estableció que el Municipio cuenta con la infraestructura, condiciones climáticas, insumos, recurso humano financiero indispensable para explotar el "Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica". Por lo que contribuirá a la generación de nuevas fuentes de empleo, diversificación de productos, crecimiento en el comercio y mejora en el nivel de vida de las personas que se involucren en la producción.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones descritas anteriormente, se plantean las recomendaciones encaminadas a aportar soluciones que mejoren la calidad de vida de los habitantes del municipio de Esquipulas.

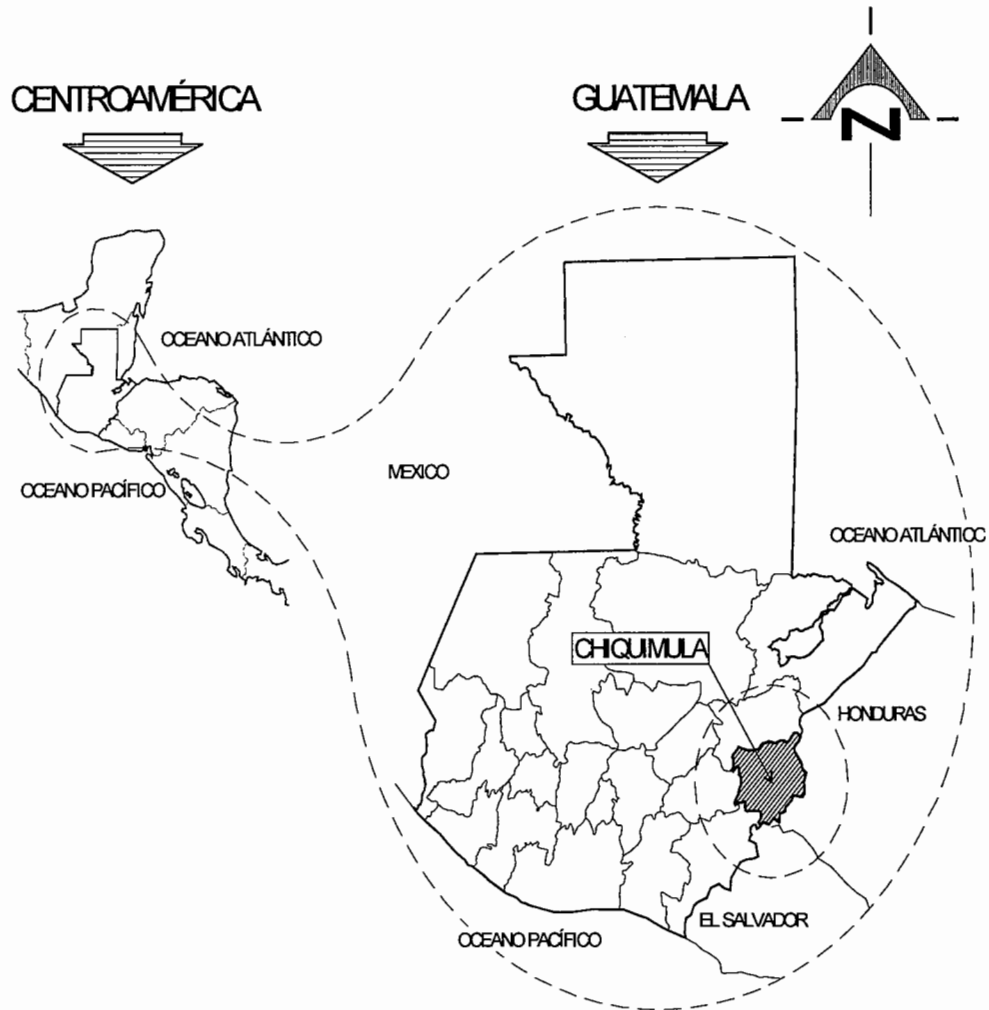
1. Que la Municipalidad conjuntamente con los COCODES de las comunidades, gestionen ante las autoridades del Ministerio de Educación –MINEDUC- el apoyo para el mejoramiento de las condiciones de la infraestructura de las escuelas, asignación de maestros, así también ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social el abastecimiento de insumos, medicamentos, equipo médico y personal especializado, realizar proyectos de agua para la introducción de la misma, coordinar con Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA- la ampliación de la cobertura de energía eléctrica en las comunidades que aún no cuentan con el servicio, desarrollar un proyecto para la creación de un basurero que se administre por medio del Gobierno Municipal, de esta forma se podrá mejorar la calidad de vida de la población.
2. Que los agricultores de las microfincas que inician con el cultivo de café se organicen en comités o asociaciones para solicitar asesoría técnica y financiera a instituciones como la Asociación Nacional del Café -ANACAFE-, al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- e Instituciones Financieras, con el fin de cultivar con un nivel tecnológico adecuado para obtener mejores rendimientos en su producción.
3. Que los productores de café de las microfincas y fincas subfamiliares se organicen para la formación de una cooperativa y realicen gestiones ante el Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP- y el Ministerio de Agricultura,

Ganadería y Alimentación -MAGA-, así también la Asociación Nacional del Café -ANACAFE- para tener un respaldo en las solicitudes de financiamiento ante las instituciones bancarias, esto beneficiará a los productores pues teniendo los recursos podrán implementar tecnología adecuada y competir al cosechar un producto de calidad.

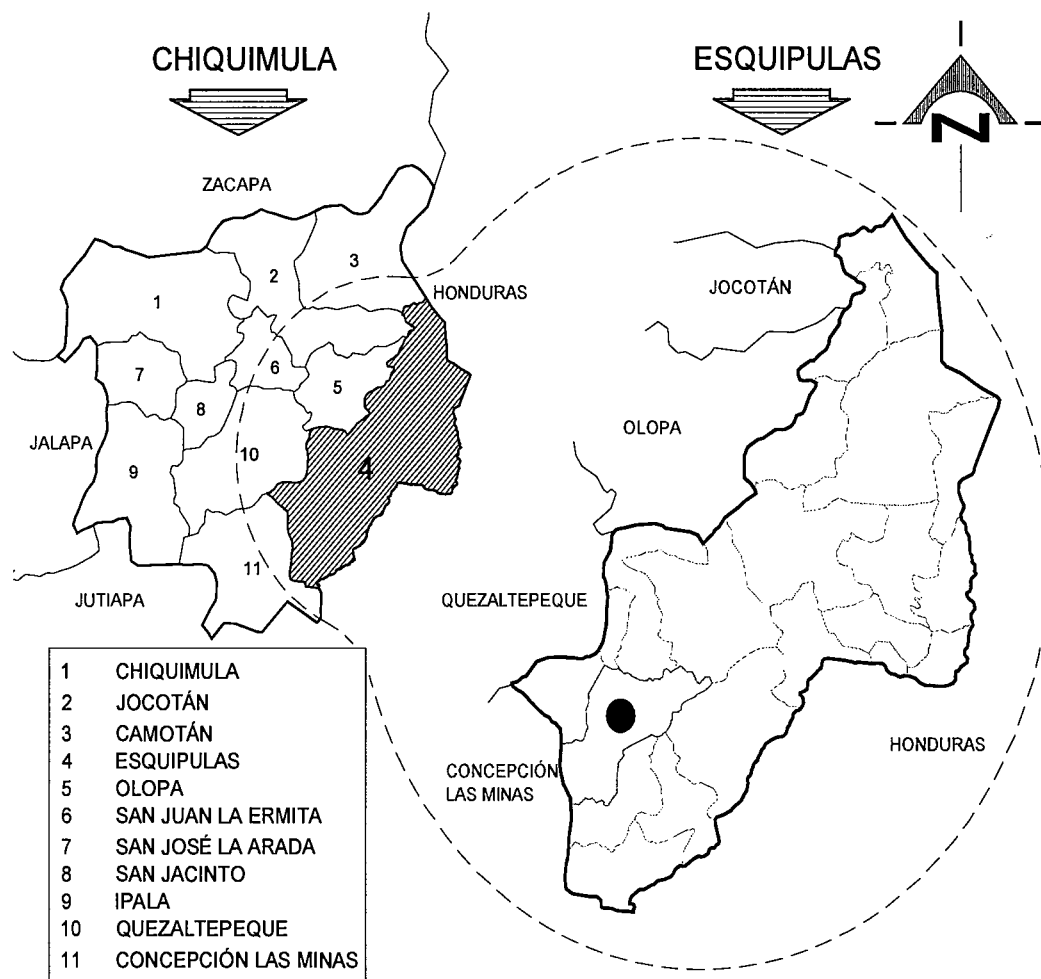
4. Que las autoridades municipales en conjunto con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, realicen estudios para aprovechar las potencialidades del suelo para implementar otros cultivos que diversifiquen la actividad agrícola, que contribuya al desarrollo, mejore la economía del Municipio y el nivel de vida de sus habitantes.
5. Que los productores interesados en el desarrollo del Proyecto de Producción Rosa de Jamaica soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y la Asociación de Agricultores y Ganaderos de Esquipulas -AGAE- asesoría técnica y capacitación constante sobre la producción y comercialización, y al Banco de Desarrollo Rural, S.A. – BANRURAL- un crédito que cubra los costos y gastos de la primera cosecha al momento de ejecutar el proyecto.

Anexos

Anexo 1
República de Guatemala
Localización geográfica
Año: 2011

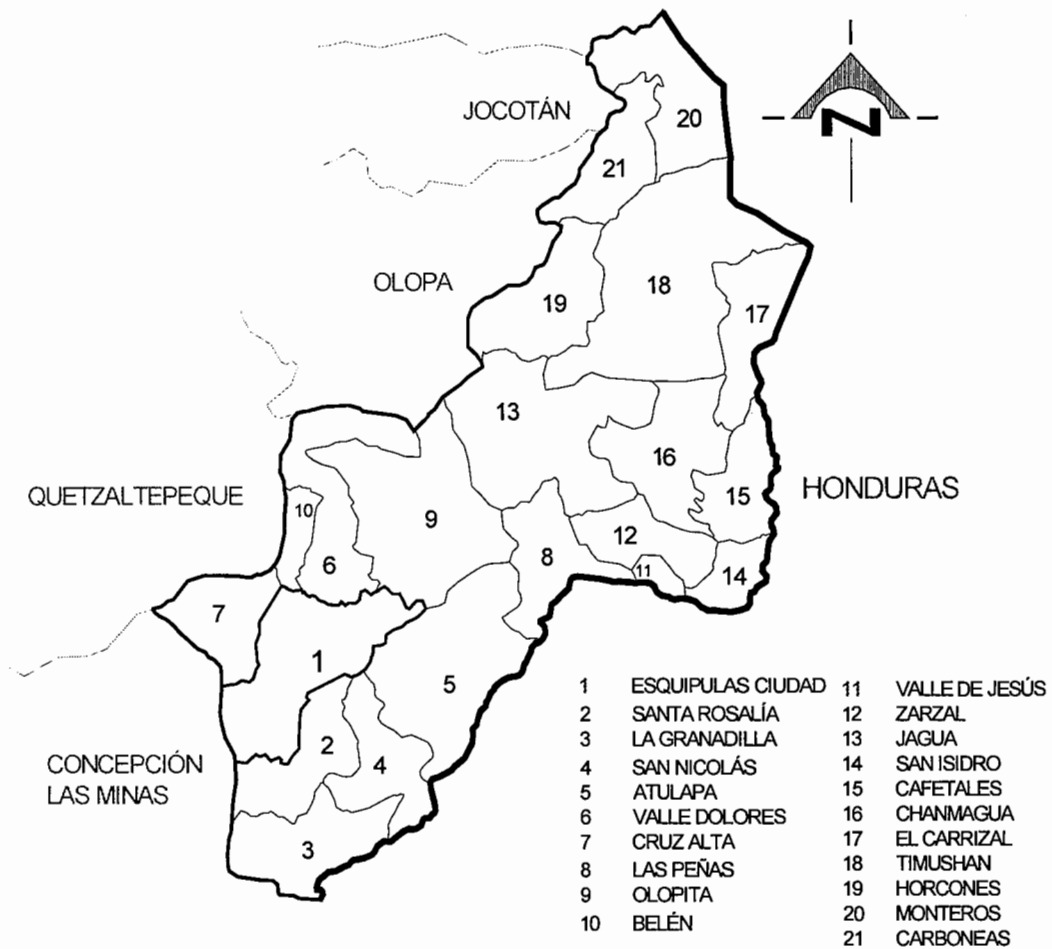


Anexo 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Localización del Municipio
Año: 2011



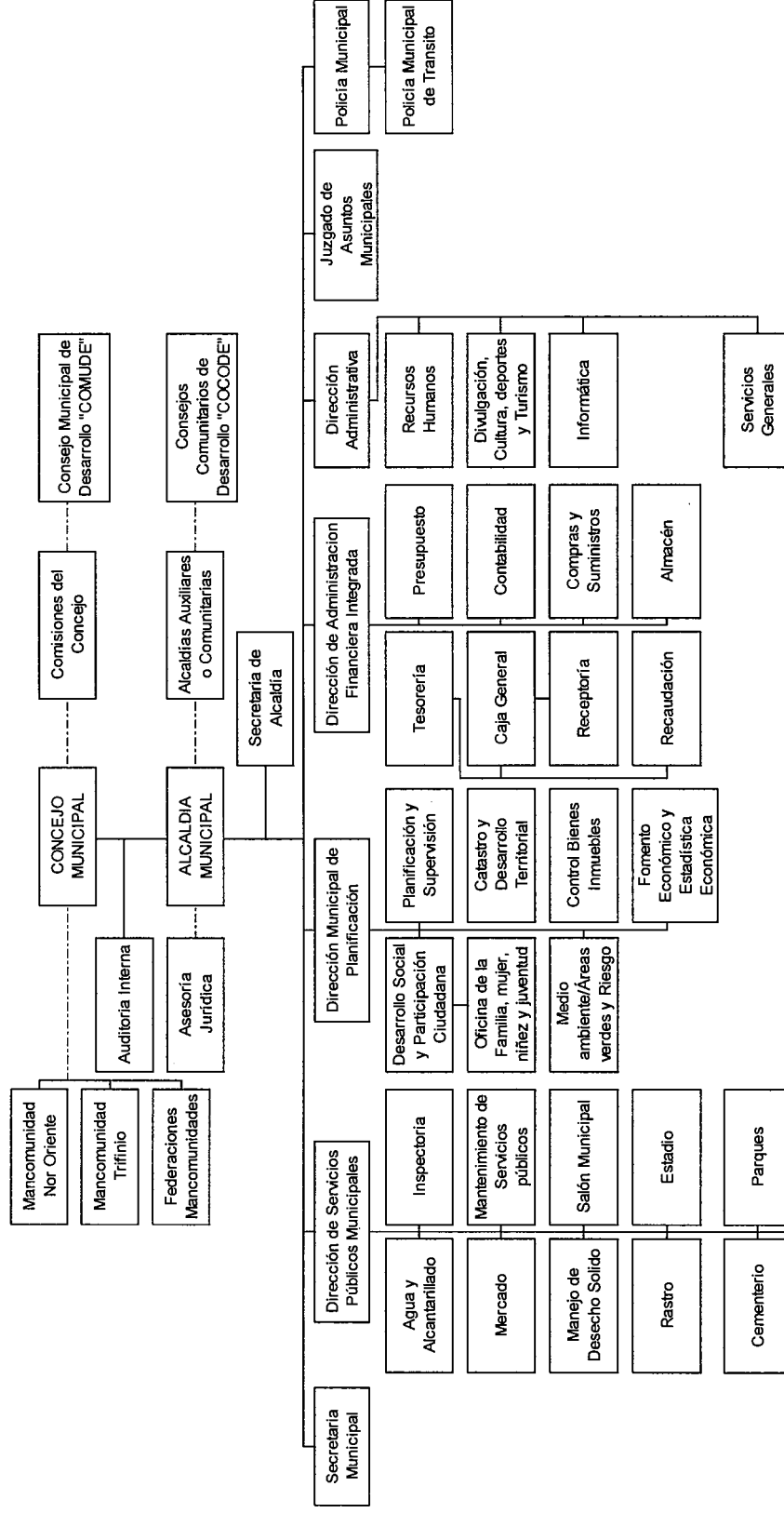
Fuente: Elaboración propia, con base en información de la Municipalidad de Esquipulas.

Anexo 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
División política
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en información de la Municipalidad de Esquipulas

Anexo 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Organigrama Municipal
Año: 2011

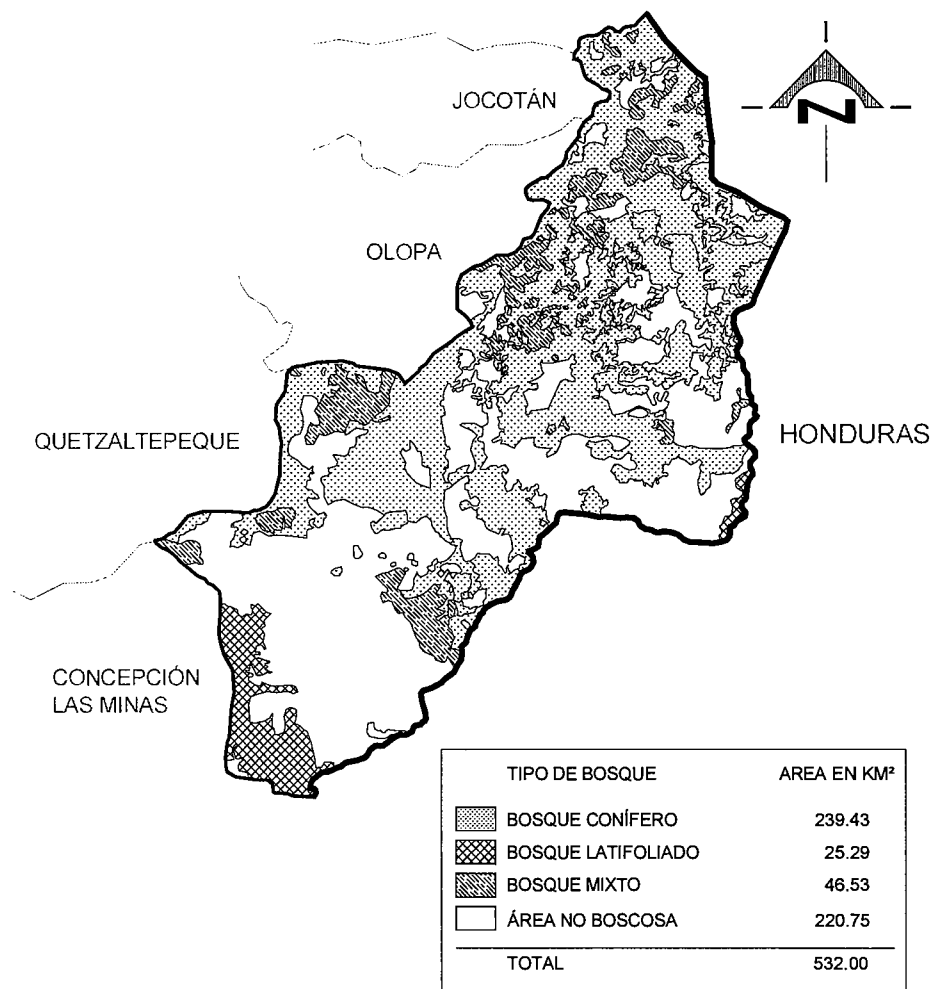


Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por la Municipalidad de Esquipulas, año 2011, departamento Técnico Municipal

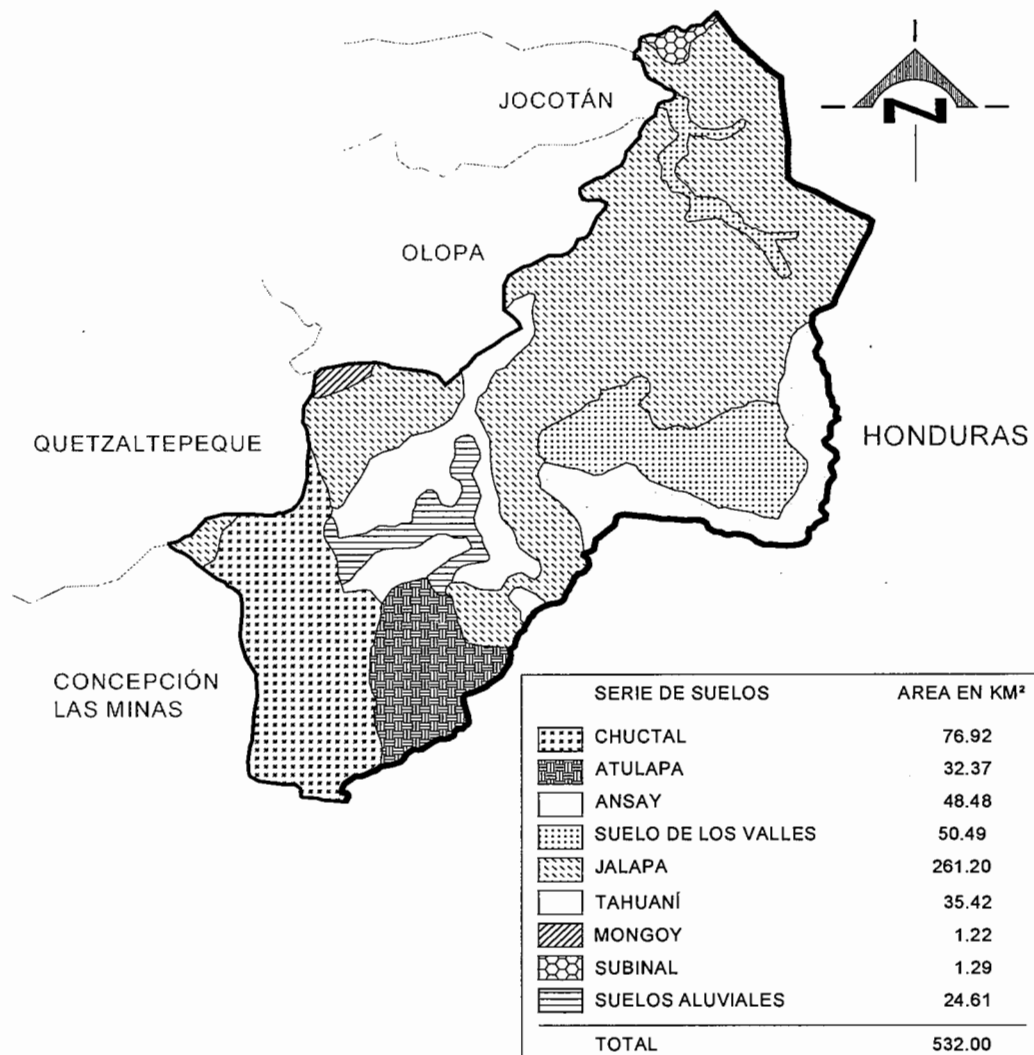
Anexo 5
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Recursos hídricos
Año: 2011



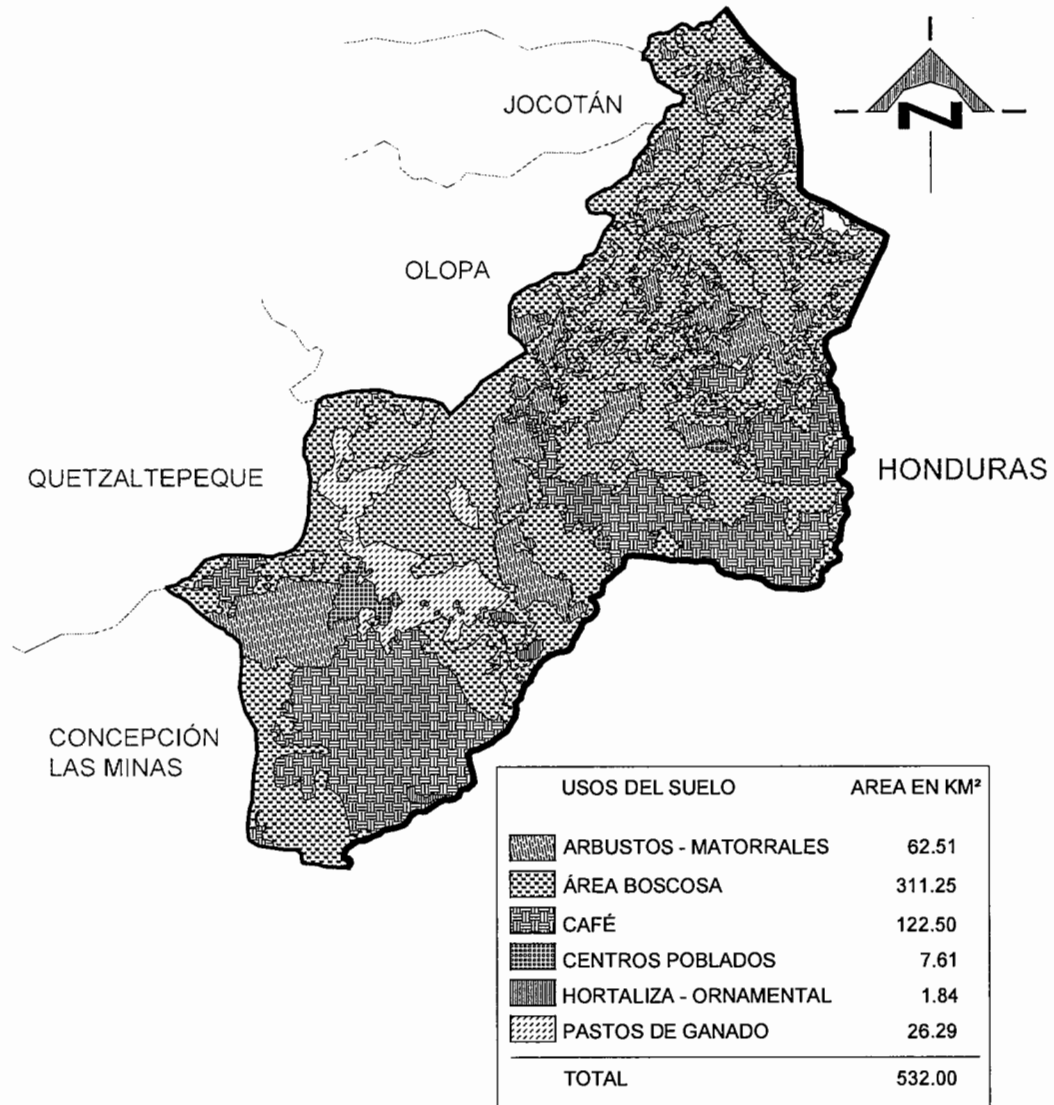
Anexo 6
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Bosques
Año: 2011



Anexo 7
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Suelos
Año: 2011



Anexo 8
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Uso del suelo
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

BIBLIOGRAFÍA

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

Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas. Artículo 34, 225, 226 y 22,. 1986. 142 páginas.

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

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

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

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>

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

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

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

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

Congreso de la República de Guatemala. **Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92 y sus reformas**. 84 páginas.

Congreso de la República de Guatemala. **Ley del Impuesto sobre la Renta Decreto 26-92**. 167 páginas.

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

Congreso de la República de Guatemala. **Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto 19-2002**. 155 páginas.

De la Torre Joaquín, Zanorron Alvarado, Claudia, Dor Eugenia L. 2002, **Evaluación de proyectos de inversión**. México. 242 páginas.

Municipalidad de Esquipulas, Chiquimula (GT). 2009. **Diagnóstico Ambiental Municipal de Esquipulas**. Guatemala, 33 p.

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>.

Gómez Díaz, Orestes, Banda Ortiz Humberto Tradio Zavala, Miguel Ángel. 2006, **El capital de trabajo, modelos y decisiones financieras**. México, 260 páginas.

Grupo Gestor Esquipulas. 2011. Estudio de Potencial Económico y Agenda de Competitividad. Guatemala. 43p.

Hernández Sincal, F. y Hernández Prado, C.H. 2006. Documento de apoyo a la docencia Curso de Finanzas III de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. 80 páginas.

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

Mapas del Mundo. 2011. Latitud y Longitud de Guatemala. (en línea). s.l Consultado el 20 de junio 2011. Disponible en <http://espanol.mapsofworld.com/continentes/centro-america/Guatemala/latitud-y-longitud-de-guatemala.html>.

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

Ministerio de Trabajo y Previsión Social, GT. 2010. Acuerdo Gubernativo Número 388-2010. Guatemala. s.p

Municipalidad de Esquipulas, Chiquimula. 2010. Plan de Desarrollo Municipal. Guatemala. p. 42

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

Reyes Pérez, Ernesto. 1976. **Contabilidad de Costos**. México, 215 páginas.

Samuelson, Paul A. y Nordhaus, William D. 2008. **Economía**, 8a. ed. México, McGraw-Hil Interamericana. 756 paginas

Urbina Torres, Francisco. Abril 2009. **Proyecto de Desarrollo de la cadena de Valores y Conglomerado Agrícola. Cultivo de la flor de jamaica**. (en línea). MCA Nicaragua. Consultado el 31 de ago. 2011. Disponible en: [http://issuu.com/agnes3006/docs/manual tecnico flor de jamaica](http://issuu.com/agnes3006/docs/manual_tecnico_flor_de_jamaica)

Welsch, Glenn A., Hilton, Ronald W., Gordon, Paul N. y Rivera Noverola, Carlos. 2005, **Presupuesto** (Planificación y control). 6ta. Edición. México, 474 páginas.