

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA”

SANDRA MARIBEL DEL AGUILA GARCÍA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA”

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 – VOLÚMEN 4

2-71-50-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA”

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

SANDRA MARIBEL DEL AGUILA GARCÍA

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, septiembre de 2012

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-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 5.3.16 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA", municipio de Equipulas, departamento de Chiquimula.

Presentó: **SANDRA MARIBEL DEL AGUILA GARCÍA**

Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiséis días del mes de septiembre de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.

Ingrid
REVISADO



DEDICATORIA

A DIOS:	Mi fortaleza, mi refugio, por darme la vida, por tomar mi mano y guiarme en el camino correcto hacia alcanzar mis metas.
A MIS PADRES:	Augusto del Aguila Castellanos y Clara Luz García de del Aguila por su amor y apoyo incondicional, por enseñarme valores y principios, por ser quién soy.
A MIS HERMANOS:	Wendy Jeannette, Ana Lucrecia, Esvin Augusto y Claudia Karina por su apoyo y cariño; que este triunfo sea ejemplo para ustedes, y creer que todo esfuerzo y sacrificio tiene su recompensa.
A MI ABUELA:	Por su paciencia, confianza y su creencia en mí.
A MIS TIOS:	Por todo su cariño.
A MIS AMIGOS:	Por su amistad y apoyo con mucho cariño.
A LA USAC:	Casa de estudios, por sus enseñanzas que me permitieron formarme y adquirir los conocimientos para ser hoy una profesional.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

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	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	Política	6
1.2.2	Administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Hídricos	8
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelos	10
1.3.4	Fauna	10
1.3.5	Flora	10
1.4	POBLACIÓN	11
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	12
1.4.3	Densidad poblacional	13
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	13
1.4.5	Migración	15

1.4.6	Vivienda	15
1.4.7	Ocupación y salarios	16
1.4.8	Niveles de ingreso	16
1.4.9	Pobreza	17
1.4.10	Desnutrición	18
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Subempleo	19
1.4.13	Desempleo	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Educación	20
1.5.2	Salud	23
1.5.3	Agua	24
1.5.4	Energía eléctrica	25
1.5.5	Drenajes	25
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	25
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	26
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.5.9	Letrinización	26
1.5.10	Cementerio	26
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Unidades de mini-riegos	27
1.6.2	Centros de acopio	27
1.6.3	Mercados	27
1.6.4	Vías de accesos	28
1.6.5	Puentes	28
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.6.7	Telecomunicaciones	29
1.6.8	Transporte	29
1.6.9	Rastros	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.7.1	Organizaciones sociales	30

1.7.2	Organizaciones productivas	30
1.8	ENTIDADES DE APOYO	31
1.8.1	Instituciones estatales	31
1.8.2	Instituciones municipales	31
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	34
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	34
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	35
1.11	FLUJO COMERCIAL	37
1.11.1	Flujo comercial	38
1.11.2	Flujo financiero	39

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	40
2.1.1	Tenencia de la tierra	41
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	42
2.1.3	Concentración de la tierra	43
2.1.4	Coefficiente de Gini	44
2.1.5	Curva de Lorenz	45
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	47
2.2.1	Agrícola	47
2.2.2	Pecuaría	48
2.2.3	Artisanal	49
2.2.4	Agroindustria	49
2.2.5	Turística	50

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	51
3.1.1	Financiamiento	51
3.1.2	Crédito	51

3.1.3	Objetivos del crédito	52
3.1.4	Importancia del crédito	53
3.1.5	Clasificación del crédito	53
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	55
3.1.7	Condiciones de crédito	57
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	58
3.2.1	Recursos propios	58
3.2.2	Recursos ajenos	59
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	60

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	63
4.1.1	Volumen y valor de la producción	63
4.1.2	Financiamiento a la producción	65
4.2	FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)	65
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	65
4.2.2	Según características tecnológicas	66
4.2.3	Según destino de los fondos	66
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	66
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	67
4.2.5.1	Del mercado financiero	67
4.2.5.2	Del productor	67
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	68
4.2.7	Asistencia técnica	68
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	68
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	69
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	69

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	70
5.2	JUSTIFICACIÓN	70
5.3	OBJETIVOS	71
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	71
5.4.1	Identificación del producto	71
5.4.2	Oferta	72
5.4.3	Demanda	73
5.4.4	Precio	76
5.4.5	Comercialización	76
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	80
5.5.1	Localización (micro y macro)	80
5.5.2	Tamaño	81
5.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	81
5.5.4	Proceso productivo	82
5.5.5	Requerimientos técnicos	85
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO - LEGAL	86
5.6.1	Justificación	87
5.6.2	Objetivos	87
5.6.3	Tipo y denominación	88
5.6.4	Marco jurídico	88
5.6.5	Estructura de organización	89
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	92
5.7.1	Inversión fija	92
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	94
5.7.3	Inversión total	95
5.7.4	Financiamiento	96
5.7.5	Estados financieros	97
5.7.5.1	Costo directo de producción	97
5.7.5.2	Estado de resultados	99

5.7.5.3	Presupuesto de caja	101
5.7.5.4	Estado de situación financiera	102
5.7.6	Evaluación financiera	103
5.7.6.1	Punto de equilibrio	103
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	105
5.7.6.3	Valor actual neto	105
5.7.6.4	Relación beneficio costo	106
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	107
5.7.6.6	Periodo de recuperación de la inversión	108
5.8	IMPACTO SOCIAL	109
	CONCLUSIONES	110
	RECOMENDACIONES	111
	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, Población, Años: 1994, 2002 y 2011	11
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Población económicamente activa por género, Años: 1994, 2002 y 2011	13
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Población económicamente activa por actividad productiva, Años: 1994, 2002 y 2011	14
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Ingresos familiares por hogar, según rango mensual, Año 2011	17
6	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Niveles de desnutrición, Año: 2011	18
7	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Alfabetismo y analfabetismo, Años: 2002 y 2011	22
8	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Formas de tenencia de la tierra, Superficie en manzanas, Años: 1979, 2003 y 2011	41
9	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Uso potencial de la tierra según tamaño de la finca, Años: 1979 y 2003	42
10	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Concentración de la tierra, Superficie en manzanas, Años: 1979, 2003 y 2011	43
11	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Resumen de actividades productivas, Año: 2011	47
12	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Volumen y valor de la producción artesanal, Por tamaño de estrato y producto, Año: 2011	64
13	República de Guatemala, Oferta total histórica y proyectada de papa, Período: 2006 – 2015 (En quintales)	73

14	República de Guatemala, Demanda potencial histórica y proyectada de papa, Período: 2006 – 2015	74
15	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado de papa, Período: 2006 – 2015 (Cifras en quintales)	75
16	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de papa, Período: 2006 – 2015 (Cifras en quintales)	76
17	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Margen de comercialización, Año: 2011 (Cifras en quetzales)	80
18	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Superficie, volumen y valor de la producción anual proyectada, Año: 2011	81
19	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Inversión fija, Año: 2011	93
20	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Inversión en capital de trabajo, Año: 2011	94
21	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Plan de financiamiento, Año: 2011	96
22	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Plan de amortización del préstamo, Año: 2011	97
23	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Estado de costo directo de producción proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en quetzales)	98
24	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Estado de resultados proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en quetzales)	100
25	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Presupuesto de caja, Al 31 de diciembre de cada año (Cifras en quetzales)	101

26	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Estado de situación financiera proyectado, Al 31 de diciembre de cada año (Cifras en quetzales)	102
27	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Flujo neto de fondos, (Cifras en quetzales)	105
28	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Valor actual neto, (Cifras en quetzales)	106
29	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Relación beneficio costo, (Cifras en quetzales)	107
30	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Tasa interna de retorno, (Cifras en quetzales)	108
31	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Período de recuperación de la inversión, (Cifras en quetzales)	108

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Requerimientos de inversión social y productiva, Año: 2011	32
2	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Matriz de los fenómenos naturales, socio-naturales y entrópicos, Año: 2011	34
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Matriz de vulnerabilidades, Año: 2011	36
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Clasificación de las unidades económicas por estratos, Año: 2011	40
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Niveles de concentración de la tierra según Coeficiente del índice, Año: 2011	44
6	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Proceso de comercialización, Año: 2011	77
7	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Propuesta institucional de comercialización, Año: 2011	78
8	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Requerimientos técnicos, Año: 2011	85

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Importaciones, Año: 2011	38
2	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Exportaciones, Año: 2011	39
3	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Curva de Lorenz - Concentración de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2011	46
4	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Canal de comercialización propuesto, Año: 2011	79
5	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Flujograma del proceso productivo, Año: 2011	83
6	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Cooperativa de Agricultores de Papa, R.L., Estructura organizacional, Año: 2011	90
7	Municipio de Esquipulas-Chiquimula, Proyecto: Producción de papa, Punto de equilibrio, Año 2011	104

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado, permite a los estudiantes de las distintas carreras someterse a la evaluación final por medio de la realización de investigaciones socioeconómicas, en los Municipios seleccionados por el programa, previo a obtener el título de Contador Público y Auditor, lo cual permite conocer la situación actual y así proponer alternativas que contribuyan al desarrollo económico y social de la población objeto de estudio.

El presente informe destaca el resultado de la investigación de campo, que se enfoca en el "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA", el cual se desprende del tema general llamado "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN" realizado en el municipio de Esquipulas departamento de Chiquimula en el mes de junio de 2011.

El objetivo general es establecer cuáles son las causas socioeconómicas que ha limitado el desarrollo social y económico así como identificar las potencialidades productivas del Municipio y como objetivo específico identificar las fuentes de financiamiento a que tiene acceso el productor de la actividad artesanal para mejorar el nivel de vida en Esquipulas.

En la investigación se utilizó el método científico en su fase indagatoria la cual se inició con el seminario general con el fin de aplicar el conocimiento de los conceptos relacionados a la investigación científica y los términos socioeconómicos básicos, a través de la utilización de las técnicas documentales como la elaboración de fichas de trabajo y fichas bibliográficas.

En su fase demostrativa se llevó a cabo en el momento que se confrontó la teoría y los resultados de la investigación de campo; para la recolección de

información se usaron las técnicas de entrevista observación y la encuesta, y por último en su fase expositiva consiste en la divulgación de los resultados obtenidos a través de la elaboración del presente informe que consta de cinco capítulos, que se describen a continuación:

Capítulo I: describe las características socioeconómicas del Municipio, el contexto departamental, antecedentes históricos, localización geográfica, clima, aspectos culturales y deportivos, asimismo, se realiza una comparación de años anteriores con datos recopilados en la investigación sobre temas como división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, salud, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, análisis de riesgos y flujo financiero.

Capítulo II. En éste se presenta la estructura agraria, se analiza el uso, tenencia, concentración y distribución de la tierra, así como una breve descripción de las principales actividades.

Capítulo III. Describe la estructura del financiamiento, la importancia y clasificación del crédito y el último marco legal aplicable.

Capítulo IV. Contiene el financiamiento de las unidades artesanales, su tecnología, asistencia crediticia nacional, regional y municipal.

Capítulo V. En él se analiza la propuesta de inversión de la Producción de papa, el estudio de mercado, técnico, administrativo legal, estudio financiero, la evaluación financiera y el impacto social.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones así como los anexos y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Se muestra la situación actual del Municipio al estudiar los factores socioeconómicos que se identifican en el 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, se 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 km².”¹

El territorio está dividido en ocho regiones, cada región abarca uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas

¹ Jimmy 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>.

similares, en la actualidad existen 22 Departamentos y 334 Municipios, que se dividen en aldeas, cantones, barrios y caseríos. El idioma oficial es el español, lo habla aproximadamente el 60% de la población, cuenta con más de 20 idiomas o lenguas indígenas en las que destacan el Quiché, Cakchiquel, Kekchí, Mam, Garífuna y Xinca.

1.1.2 Contexto departamental

“Chiquimula se ubica a una latitud de 14° 51´ norte y una longitud de 89° 37´ oeste”.² Se ubica a una distancia de 169 Km., de la ciudad Capital y 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 y relieve variado, tiene 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 de Chiquimula se basa en la producción agrícola, los productos más importantes son: el maíz, frijol, arroz, papa, café, caña de azúcar, cacao, banano y el tabaco que constituye una explotación especial. Posee fincas con crianza de ganado vacuno, que lo hacen sobresalir ante otros departamentos.

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

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>.

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”.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.

El nombre de Esquipulas según la etimología que proporciona el cronista Francisco Fuentes y Guzmán podría derivar del náhuatl, que significa “Tierras Floridas”. 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 recibió la categoría de Ciudad Prelaticia.

Por su importancia turística y religiosa a nivel de Región Centroamericana, es sede de varios acontecimientos especiales, 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 se sitúa en la parte suroriental del departamento de Chiquimula, y exactamente en el Trifinio de las líneas divisoras entre El Salvador, Honduras y Guatemala; tiene una extensión territorial de 532 km². “Posee una altitud que oscila entre los 600 metros sobre el nivel del mar y 2,500 metros en las montañas más altas, latitud 14° 33’48’’ y longitud 89° 21’06’’”.⁴ Colinda al Norte

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>.

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>.

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.

El acceso a la cabecera Municipal es a través de la carretera principal que comunica con la ciudad de Guatemala, a una distancia de 222 kilómetros 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 llegar 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 allí 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 Jutiapa y de allí a los municipios de Agua Blanca, Ipala, Quezaltepeque y Esquipulas respectivamente.

1.1.5 Clima

El Municipio tiene un clima variable, cálido templado seco, su temperatura promedio es de 25 grados centígrados, y puede bajar hasta 10 grados. En las montañas ubicadas en la Granadilla, Miramundo y San Isidro se presenta un invierno benigno que favorece al clima de la Ciudad. 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 humedad relativa del territorio del Municipio es de 73% a 86% y la mayor parte del tiempo se encuentra nublado.

1.1.6 Orografía

Cinco son las montañas que se levantan en el Municipio y enmarcan los valles y forman las dos cuencas hidrográficas. Al norte La Cumbre del Divisadero y las

montañas de Quezaltepeque y Santa María Olopa. Al sur la del Olvido existe un nudo montañoso de donde surge la cordillera del Merendón con dirección hacia el norte. Al oriente La Rueda y La Brea de las 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 la montaña de 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. En base a la encuesta que se realizó se determinó que el 74% de la población es católica, seguida por la evangélica.

Entre sus costumbres y tradiciones se destaca la fiesta en honor al Milagroso Señor de Esquipulas la cual se lleva a cabo del 11 al 15 de enero, el nueve de marzo se celebra el traslado de la imagen del Cristo Negro 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, entre las costumbres de la población y de los turistas es la bendición de reliquias a un costado de la basílica al terminar la misa. Dentro de la celebración de las ferias julianas, 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.

El Municipio cuenta con una infraestructura como un estadio Municipal y 12 campos, uno en el casco urbano y los demás en: Carboneras, Chanmagua, Duraznal, Bailadero, El Zarzal, Olopita, Valle de Dolores, colonia Los Arcos, San José Obrero, Valle de Jesús, Valle de María; además cuatro canchas polideportivas.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

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. A continuación se presenta la conformación desde el punto de vista político y administrativo.

1.2.1 Política

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

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

Centros poblados	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2011
Ciudad	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 en el año 2011 se constató un aumento de una aldea, 32 caseríos y dos colonias (detalle

en el anexo 1), 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 Administrativa

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

La estructura organizacional del concejo del Municipio se conforma por el Alcalde municipal, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Síndico I, Síndico II y Síndico suplente.

El Municipio cuenta en la actualidad con 30 alcaldes auxiliares, los cuales contribuyen al desarrollo de las comunidades que representan. Las alcaldías auxiliares son los vecinos que están organizados a nivel rural en Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, su función específica es dar atención prioritaria a la problemática del desarrollo en las diferentes áreas.

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

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- es la instancia legal que administra el Municipio, según el Art. 12 de la Ley de Consejos de Desarrollo Rural y Urbano Decreto 11-2002, las principales funciones de los Consejos Municipales de Desarrollo son sus atribuciones son promover y facilitar la

organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral.

1.3 RECURSOS NATURALES

Geográficamente es un territorio compuesto por montañas en un 70%, el resto por lomeríos y un valle donde se ubica la cabecera Municipal, en el cual predominan las pendientes.

1.3.1 Hídricos

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

Su afluente principal es el río Olopita, que se alimenta por las corrientes de los ríos: Nejapa, San Juan, Atulapa, Blanco, Tepoctun y Chantiago y Chacalapa; quebradas: Oscura, el Roble, el Milagro, Anguiatú y Agua Caliente.

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

Dentro de los recursos hídricos más importantes están los ríos Olopita, Atulapa, Zepoctún, Chantiago, Chacalapa, Nejapa, San Juan, Blanco, Chanmagua, Mapa, Playón, Panela, Jupilingo, Valle de Dolores; y las principales quebradas

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

1.3.2 Bosques

En Esquipulas se identifican tres de los cuatro tipos de bosques que se encuentran en el territorio guatemalteco, los cuales son: coníferas, latifoliadas y mixtos. En la actualidad representan el 58% del área territorial con diversidad de especies, mantienen el equilibrio ecológico permiten el correcto desarrollo del ciclo hidrológico, mejoran la fertilidad de los suelos y controlan la erosión.

Coníferas, existen en zonas frías y templadas, se caracterizan por presentar: tronco recto, cónico hasta su ápice; las hojas son resistentes, generalmente verdes todo el año, de consistencia dura y en forma de aguja. El tallo y las hojas segregan resinas y por ello se les conoce como árboles resinosos, representa el 45% del territorio y las especies que predominan son: el pino colorado y el ciprés común.

Latifoliadas son de clima templado se distinguen por tener copa ramificada bien definida, el tronco varía en dimensiones y formas, la madera es heterogénea, las hojas, de variada forma laminar por ello también se les denomina de hoja ancha o frondosa, es el tercero en tamaño en el Municipio con 5% de área cubierta, en él se encuentran especies como liquidámbar, roble encino, palo blanco, el cedro, entre otros.

Mixtos composición florística con especies latifoliadas y coníferas. En el Municipio ocupan el 9% del territorio con especies de pino colorado y liquidámbar.

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

1.3.3 Suelos

Posee diferentes aptitudes de producción de acuerdo con el lugar geográfico donde se localizan y al contenido, cantidad y mezcla de minerales y otros elementos que lo conforman.

Entre los diferentes suelos que se observaron en el Municipio se encuentran: el Ansay (As), Atulapa (Au), Chuctal (Chu), Jalapa (Jl), Mongoy (Mg), Subinal (Sub), Suelos Aluviales (SA), Suelos de los Valles (SV) y el Tahuainy (Ta).

1.3.4 Fauna

Esquipulas posee variedad de especies, entre las aves merece especial mención el Quetzal que habita principalmente en las montañas de San Isidro, reptiles, batracios, mamíferos, peces y crustáceos. El aumento de la población, caza indiscriminada, contaminación de ríos y expansión de la frontera agrícola son causas que provocan peligro de extinción de algunas especies.

1.3.5 Flora

Existen especies con propiedades medicinales, ornamentales de las cuales sobresale la orquídea, entre los protectores de esta flor se puede mencionar la finca el Cascajal, que se encarga del cuidado de ellas antes de que los agricultores talen y quemen los bosques donde habita.

La ampliación del uso de bosques para la agricultura y pastoreo pone en peligro el hábitat de la flora, otro fenómeno que afecta son los incendios. En 1987 se

creó la “Reserva de la Biósfera de la Fraternidad”, un área de 600 kilómetros (área distribuida entre los países de Guatemala, El Salvador y Honduras), que se ubica en el macizo montañoso Montecristo; cuyo objetivo es preservar la flora y fauna.

1.4 POBLACION

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

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

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

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

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 70%. 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

La participación del sexo femenino según proyección con relación a los censos es superior al porcentaje de la población masculina. Para el año 2011, los grupos por edades se mantuvieron respecto a los últimos dos censos. El rango de 15 a 64 años es el que mayor población agrupa y es el más adecuado para incorporarse en las diferentes actividades productivas. 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. El 5% de personas con más de 65 años en la proyección muestra que el promedio de vida de la población no supera este valor.

Con base a la proyección de población del año 2011 y datos del censo 2002, en el Municipio predomina el grupo no indígena con el 98%, el resto es indígena y se concentra principalmente en el área rural del Municipio. Según la proyección del año 2011 los habitantes del área urbana representan el 44% del total de la población, el censo 2002 refleja un incremento del 3% respecto al año 1994, este movimiento evidencia la emigración de la población rural al área urbana por motivos de trabajo y/o estudio; mientras que para el año 2011 la tendencia se mantiene respecto al último censo.

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 -PEA-

Son 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 porque las condiciones socioeconómicas en las que viven no les permiten dedicarse únicamente al estudio. La PEA en el censo del año 1994 era de 8,848 personas mientras que para el año 2002 fue de 14,819 y según la proyección elaborada para el año 2011 es de 19,969.

La población económicamente activa se encuentra integrada por mujeres y hombres como a continuación se detalla:

Cuadro 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Población económicamente activa por género
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por sexo						
Hombres	7,237	82	9,749	66	13,137	66
Mujeres	1,611	18	5,070	34	6,832	34
Total	8,848	100	14,819	100	19,969	100

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

La PEA por género en el año 2002 tuvo un incremento del 67% en relación a 1994, y la proyección para el 2011 refleja un crecimiento del 35% respecto a 2002. Significa que la demanda de empleo es mayor en el Municipio y esté no tiene la capacidad de absorber la mano de obra, lo cual provoca que la población migre hacia otros lugares. En el área rural la población comprendida entre siete y 14 años conforma un grupo importante de mano de obra debido a la necesidad de ingresos que tienen las familias para subsistir. A continuación se listan las diversas actividades productivas desarrolladas por los habitantes:

Cuadro 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Población económicamente activa por actividad productiva
Años: 1994, 2002 y 2011

Actividad productiva	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	4,645	52	7,256	49	9,785	49
Explotación de minas y canteras	18	-	28	-	-	-
Industria manufacturera, textil y alimenticia	1,150	13	1,045	7	-	-
Electricidad, gas y agua	35	-	108	1	-	-
Construcción	513	6	1,234	8	1,598	8
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	841	10	2,789	19	4,193	21
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	310	4	330	2	399	2
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles, y servicios prestados a empresas	265	3	312	2	998	5
Administración pública y defensa	319	4	178	1	200	1
Enseñanza	71	1	246	2	599	3
Servicios comunales, sociales y personales	646	7	1,130	8	1,598	8
Organizaciones extraterritoriales	9	-	-	-	-	-
Rama de actividades no especificada	26	-	163	1	599	3
Total	8,848	100	14,819	100	19,969	100

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

La actividad que más se desarrolla es la agricultura, en ella participan el padre, esposa e hijos; la segunda es el comercio, porque contribuye al desarrollo económico del Municipio y genera empleo a personas que no forman parte de la primera; en tercer lugar se encuentra la construcción, otra fuente de empleo lo constituyen los establecimientos financieros y bienes inmuebles, la clasificación que se refiere a servicios personales también es representativa pues en ella se encuentran aquellos que se dedican a la reparación de calzado y vehículos, sastres, costureras y otros.

1.4.5 Migración

Se considera al desplazamiento de personas de un lugar de origen a otro lugar de destino por varias razones. Este movimiento en el Municipio se desarrolla de la siguiente forma: Según estudio que se llevó a cabo 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. Este fenómeno es común en los centros poblados fronterizos.

Según datos obtenidos en el año 2011, se determinó que el 12% de la población emigró del Municipio, de cada 10 habitantes siete emigraron a Estados Unidos de América, el resto a la ciudad Capital y otros Municipios. Las principales razones de este fenómeno son la búsqueda de trabajo y oportunidades de estudio.

1.4.6 Vivienda

Lugar físico que se destina a la habitación humana, la construcción de la misma es en relación a tres factores importantes, como recursos económicos con que cuenta la población, materiales disponibles y los factores sociales.

La mayoría de viviendas en el área rural están construidas de: paredes de adobe, techo de lámina, piso de cemento o tierra; mientras que las estructuras de las casas en el área urbana utilizan block, techos de terrazas o tejas, piso de granito o cerámico.

1.4.7 Ocupación y salarios

Las actividades económicas que generan mayor ocupación son la agricultura, el comercio y servicios, el cultivo de café constituye la principal producción y ocupa un alto porcentaje de la población en el área rural. En el casco urbano se generan empleos por el turismo, que requiere la comercialización de diversos productos y prestación de servicios para atender a turistas nacionales y extranjeros.

Según datos obtenidos más de la mitad de la población trabaja por cuenta propia, 43% conforma la población que es asalariada, que también forma parte de las tres principales actividades económicas.

En fincas sub familiares, familiares según encuesta, se contratan jornaleros quienes 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.63.70⁵.

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 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.

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

A continuación se presenta el detalle de ingresos mensuales por hogar.

Cuadro 5
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Ingresos familiares por hogar, según rango mensual
Año: 2011

Rango (quetzales)	Hogares	%	Frecuencia acumulada	Acumulación %	Nivel
1.00 a 450.00	16	3	16	3	
451.00 a 900.00	53	8	69	11	Pobreza
901.00 a 1,350.00	97	15	166	26	Extrema
1,351.00 a 1,800.00	76	12	242	38	
1,801.00 a 2,250.00	77	12	319	50	Pobreza
2,251.00 a 2,700.00	44	7	363	57	Total
2,701.00 a 3,150.00	70	11	433	68	
3,151.00 y más	196	32	629	100	
Total	629	100			

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El 50% de la población tiene ingresos menores al costo de la canasta básica alimenticia establecida para un hogar de cinco personas, lo cual indica que no cubren las necesidades principales para subsistir.

1.4.9 Pobreza

La pobreza se puede medir por medio del comportamiento de la canasta básica, 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 los 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 el índice de pobreza se incrementó 2% con respecto al año 2002, lo anterior se debe al crecimiento poblacional y el acceso a los recursos; también es resultado de procesos de exclusión social, marginación y el desempleo.

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006; las personas pobres se concentran en el área rural alcanzando al 72%, mientras en lo urbano únicamente afecta al 28%. Con base a los datos obtenidos el 57% de la población es pobre, de los cuales el 26% se encuentra bajo la línea de pobreza extrema.

1.4.10 Desnutrición

Seguridad alimentaria, se refiere al acceso que tienen todas las personas de una comunidad determinada en todo momento a obtener alimentos seguros y nutritivos, que les permitan mantener una vida sana y activa

El ingreso económico que se registra en el área rural y urbana no alcanza para cubrir el costo de la canasta básica alimenticia lo cual explica los niveles de desnutrición registrados en la población según cuadro siguiente:

Cuadro 6
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Niveles de desnutrición
Año: 2011

Tipo	Número de casos	Censo 2008 %	Número de casos	Censo 2011 %
Moderado	1242	80	52	33
Severo	311	20	105	67
Total	1553	100	157	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos al III Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Oficial de la República de Guatemala, Ministerio de Educación -MINEDUC- y Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia -SESAN-, 2008 e Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Los casos encontrados de desnutrición se agrupan por el tipo de vulnerabilidad nutricional, ninguna de las comunidades del Municipio puede considerarse sin riesgo a presentar problemas de desnutrición, las condiciones en las que se encuentran son de pobreza y extrema pobreza.

La aldea Las Cañas, el Caserío Peñasco y Llano de Tareas están clasificados en la categoría de alto riesgo con niveles moderado y severo de desnutrición infantil según los casos que se encontraron 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.

1.4.11 Empleo

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, calcula que en el Municipio la población económicamente activa remunerada es en mayor porcentaje el género masculino; 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 se fortalece por la producción y comercialización de café que es una fuente de empleo significativa.

En el año se reciben aproximadamente por 800,000 turistas y peregrinos de todos los departamentos de Guatemala y países Centroamericanos, esto hace que el motor económico principal de la cabecera Municipal sea la atención y prestación de servicios básicos a los visitantes.⁷

1.4.12 Subempleo

Se refiere a que una persona tiene la capacidad para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo y no lo desempeña, por lo que opta

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

⁷ Loc. Cit.

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 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 que es afectada por el desempleo, 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 lo que origina que un 57% de la población viva en pobreza mientras un 26% en pobreza extrema, según datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el año 2011.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En el área urbana del Municipio se encuentran concentrados los servicios básicos de educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, aguas servidas, recolección de basura. Caso contrario en el área rural, se carece de servicios como drenajes, agua entubada, transporte principalmente en los caseríos: Las Sopas, El Salitre, Valle de la Muerte, El Encino, Chiramay, La Aradona, Joyas Verdes, Laguna Jagua, entre otros..

1.5.1 Educación

Es la base fundamental del desarrollo de la población, porque implica la superación del individuo, la adquisición adecuada de conocimientos permite mejores oportunidades laborales, posición y nivel vida de los habitantes.

El nivel representativo en inscripciones es la primaria del cual 46% corresponde al área urbana y el resto en las comunidades rurales. Del total de alumnos inscritos el 56% se concentra en el área urbana y el 44% al área rural, el anterior

fenómeno se da por falta de establecimientos cercanos a los centros poblados que se encuentran más lejanos del Municipio.

La cobertura por niveles de escolaridad es la tasa neta de escolaridad expresa la relación entre la población inscrita en la edad escolar para el nivel dado y la población total proyectada en dicha edad. La educación está dividida en cuatro niveles: pre-primaria, primaria, básicos y diversificado. En el municipio de Esquipulas el nivel educativo que mayor cobertura representa es el primario, caso contrario es el nivel medio donde se identificó un déficit en la atención a este segmento de la población, situación que se da por razones económicas y de ubicación geográfica de los establecimientos los cuales se concentran en la cabecera Municipal.

La deserción de estudiantes que al inicio del ciclo escolar se inscriben en los establecimientos oficiales y privados para seguir con el proceso de preparación académica, deriva de diferentes causas tales como: falta de recursos para financiar los estudios, necesidad del aprovechamiento de la fuerza laboral infantil, desintegración familiar, distancias de los centros educativos y falta de interés por parte del estudiante.

Según información del Ministerio de Educación -MINEDUC-, el nivel primario reporta la mayor cantidad de alumnos desertores y se intensifica en el área rural por motivos laborales y económicos. Los estudiantes de los centros educativos oficiales representan el 63% del total de los alumnos que desertan, y el resto a establecimientos privados, por cooperativa y municipales. La deserción urbana ocurre con frecuencia en los niveles de primaria y básicos

En cuanto a la repetición y promoción se estableció que el nivel primario tiene una tasa de 85.71% de promoción, cuya población estudiantil con frecuencia es

promovida al grado inmediato; sin embargo el porcentaje de repetición es el más alto respecto a los demás niveles, esto se debe a que los alumnos utilizan tiempo para dedicarse a labores agrícolas lo que afecta su rendimiento académico.

De los establecimientos educativos que funcionan en el Municipio tanto oficiales como particulares el 73% son oficiales y la mayoría funciona en el área rural, algunas instalaciones están deterioradas, el resto lo cubre el sector privado, municipal y por cooperativa los cuales se concentran en el área urbana.

La población alfabeta y analfabeta se muestra en el siguiente comparativo en el cual se toma como base el censo del año 200:

Cuadro 7
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Alfabetismo y analfabetismo
Años: 2002 y 2011

Nivel	Censo 2002		Encuesta 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Alfabeta	22,744	69	2,252	84
Analfabeta	10,071	31	436	16
Total	32,815	100	2,688	100

Fuente: Elaboración propia, con base en 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 comparación al censo 2002, el índice de analfabetismo disminuyó al año 2011; sin embargo, el decremento del 15% no es un porcentaje significativo, se comprobó que hay hombres, mujeres y niños que por trabajo, distancia, falta de infraestructura, aspectos culturales y otras causas, no asisten a la escuela.

Algunas dificultades que impiden mejorar el nivel de alfabetismo es la necesidad de infraestructura idónea para impartir las clases, equipamiento de las escuelas

con materiales físicos, técnicos y didácticos que faciliten el aprendizaje de la niñez.

1.5.2 Salud

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

La cobertura de salud alcanzó el 100%, lo cual se debe a la construcción de centros de convergencia, la mayoría financiados por las comunidades, la atención y los medicamentos corren por cuenta del centro de salud; aun así los índices de morbilidad y mortalidad no han disminuido, debido a la escasez de medicamentos y la falta de recurso humano para la atención de los servicios.

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

La morbilidad infantil en el Municipio para el 2010 según el Ministerio de Salud Pública es de 7.86% y las enfermedades con mayor incidencia es el resfriado común y la diarrea. 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.

La tasa de mortalidad reportada en el 2002 fue de 0.36% y en el año 2010 de 0.31%, según datos proporcionados por el centro de salud de Esquipulas, demuestra que hay más defunciones por arma de fuego que por muerte natural o accidental. La mortalidad infantil para el año 2010 fue de 1.22% y las causas principales son la neumonía, bronconeumonía y el desequilibrio electrolítico.

La capacidad instalada de centros de salud para la atención de pacientes en Esquipulas cuenta con equipos de: pequeña cirugía, parto, curación, sutura, DIU (dispositivo intrauterino), extracción de piezas dentarias en mal estado, estetoscopios, otorrinos, camillas, camas, atriles, sillas de ruedas, espéculos, incubadora, esterilizador, dopler, nebulizadores, sierra eléctrica para cortar yeso, negatoscopio y estetoscopio.

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.

De acuerdo al XI Censo de población y VI de habitación realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 2002, existía un déficit en la prestación del servicio de agua entubada del 12% y para el año 2011 según la encuesta realizada 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 lo ejecuta la empresa Distribuidora Eléctrica de Oriente, Sociedad Anónima (DEORSA). La cobertura del servicio ha incrementado al año 2011 en 12%, en relación al año 2002 según datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- algunas comunidades que carecen de este servicio han recibido apoyo de la Unión Europea para adquirir paneles solares.

El alumbrado público servicio brindado por la Municipalidad, por medio de tres empleados que dan mantenimiento correctivo a 2,476 lámparas que están distribuidas en el Municipio. La cobertura en el área urbana es del 100% y en la rural del 60%.

1.5.5 Drenajes

La Municipalidad se encarga de prestar éste servicio el cuál no tiene costo, la cobertura se concentra en el casco urbano, en el área rural las aldeas que cuentan con el servicio son: Chanmagua, El Zarzal y Loma Alta.

La población sin cobertura de éste servicio está ubicada en el área rural, al 2011 el déficit disminuyó en 3% en relación al año 2002. La población que carece del servicio utiliza fosa séptica, instalación de tubería que desemboca los desechos a ríos cercanos o a la calle, lo cual causa contaminación ambiental.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

De la encuesta realizada a 629 hogares, 310 depositan las aguas residuales en la tubería de la Municipalidad la cual desemboca en los ríos y no recibe tratamiento, 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.

1.5.7 Sistemas 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 concentra en el área 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 -INE- al año 2002 y la encuesta 2011, se aumenta la cobertura en tres puntos porcentuales.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

De los hogares encuestados que no cuentan con el servicio el 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 contaminación ambiental debido a que permite la correcta disposición de las excretas y es fundamental para preservar la salud en las comunidades. El déficit del servicio al año 2011 ha disminuido en 26% si se compara con la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- 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

La Municipalidad tiene a su cargo dos cementerios, uno aledaño a la Basílica y el otro en el barrio Las Crucitas ubicado en la zona dos del área urbana, en el

área rural existen 16 cementerios que se ubican en distintas comunidades según 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

Son todos aquellos elementos que inciden directamente en el desarrollo socioeconómico de la población. La infraestructura del Municipio consiste en: unidades de mini-riegos, centros de acopio, 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 y el resto recurre a sistemas de riego por aspersión, gravedad y goteo principalmente en la Aldea Olopita.

1.6.2 Centros de acopio

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

1.6.3 Mercados

El Municipio cuenta con dos mercados establecidos, uno de verduras y otro de artesanías, los cuales están ubicados en el centro del casco urbano; el primero cuenta con servicio de agua, drenajes y depósito de basura, la estructura de los

locales en su mayoría están contruidos de block y lámina, en cuanto al segundo presenta una serie de deficiencias en cuanto a espacios, condiciones sanitarias, de comodidad y de presentación, lo que afecta a la promoción del turismo, porque es un punto estratégico. La afluencia de vendedores se incrementa los fines de semana.

1.6.4 Vías de accesos

El acceso a la cabecera Municipal tiene como carretera principal la que comunica de la ciudad de Guatemala con una distancia de 222 Kilómetros por la ruta CA-9 que conduce a Puerto Barrios y se cruza en el kilómetro 136 a la CA-10, para la cabecera de Chiquimula hasta llegar a la ciudad de Esquipulas, continúa con la ruta CA-12 a 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 a Ipala y Quetzaltepeque hasta llegar a Esquipulas.

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, que unen trechos donde existen quebradas. Ambos 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.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía eléctrica de tipo comercial en el Municipio la provee la empresa Distribuidora de Energía de Oriente, S. A. –DEORSA–, con una tarifa social de Q.1.39904 sin IVA de 0 a 50 Kwh. de. Se identificó que cubren el 100% de los 1,029 comercios existentes en el lugar, dentro de los cuales se mencionan: hoteles, restaurantes, bancos, cooperativas, tiendas, etc.

1.6.7 Telecomunicaciones

La comunicación telefónica se basa en 82% de telefonía celular, servicio que brindan tres empresas privadas, el 13% lo constituye las líneas fijas de uso residencial, el cual es proporcionado por Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. -TELGUA-, con cobertura en el casco urbano.

1.6.8 Transporte

En el Municipio se observó que mantiene fluidez dentro del perímetro urbano, se cuenta con diversidad de medios privados (moto-taxis, taxis rotativos, microbuses, etc.) que permiten la movilización de habitantes y turistas, los precios se determinan según la distancia recorrida, para sectores lejanos hacen uso de vehículos particulares tipo pick up. Este servicio posibilita el flujo turístico, actividad que genera y promueve el empleo.

1.6.9 Rastros

Existe un rastro en el Municipio que se ubica en el barrio San Mateo I, está construido por paredes de block, techo de lámina con orificios y piso de cemento, como las 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

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. Dentro de los derechos de los habitantes del Municipio está el poder organizarse.

“Organización de vecinos. Los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias incluye las formas propias y tradicionales surgidas en el seno de las diferentes comunidades, en la forma que las leyes de la materia y el código Municipal establece”.⁸

Durante el trabajo de campo se detectaron 64 comunidades con Consejos Comunitarios de Desarrollo; los COCODES organización de tipo social a través de la cual los habitantes trasladan necesidades y propuestas de inversión al Gobierno Municipal e Instituciones de Gobierno Central. Durante su periodo de gestión, se han llevado a cabo distintos proyectos dentro de los cuales los principales son: pavimentación y mantenimiento de carreteras, introducción de la energía eléctrica y agua potable, construcción de escuelas y puentes.

1.7.2 Organizaciones productivas

En el Municipio se encuentran las agrupaciones siguientes: Cooperativa de

⁸ Congreso de la República de Guatemala. 2002 Código Municipal Decreto No. 12-2002. Guatemala. Artículo 78.

Artesanos, Cooperativas de cafetaleros en Chanmagua y en Cafetales, Asociación de Agricultores y Ganaderos -AGAE-, Asociación de Desarrollo Integral de los Artesanos de Esquipulas -ADIAES-, 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

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

1.8.1 Instituciones estatales

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

Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Policía Nacional Civil -PNC- Jefatura 23-31: fundada el 12 de febrero de 1999, Juzgado de Paz: dependencia del Organismo Judicial, Bomberos Voluntarios estación 30: se fundó el 11 de noviembre de 1975, Supervisión Municipal de Educación, Sub-delegación Municipal del Registro de Ciudadanos Tribunal Supremo Electoral -TSE-, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Centro de Salud y el Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-.

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 vigilancia.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSION 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.

A continuación se presenta la tabla que contiene las necesidades encontradas en los centros poblados.

Tabla 1
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
Potreros					X
Jesús y María		X			
Joyas Verdes			X		X
Agua Caliente			X		
El Incienso			X		
Zarzalito		X			
La Ceibita				X	
Cañada del Pino					X
Plan de la Arada		X			
La Rinconada					X
La Aradona		X			X
Pericos				X	
El Bailadero					X
Joyitas			X		X
El Zapote		X			

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Centro poblado	Latinización	Vías de acceso	Escuela	Puente	Energía eléctrica
Chiramay					X
Salitre				X	
Bueyeros			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 -COCODE-, se determinó que las comunidades que demandan el servicio de energía eléctrica equivalen al 18% de cobertura. En cuanto a los requerimientos en escuelas los centros poblados solicitan construcción y remozamiento, la aldea Valle de Jesús solicitó telesecundaria. Una de las necesidades latentes en las vías de acceso es la habilitación de una carretera

para la aldea La Aradona, debido a que en ausencia de la misma actualmente los pobladores deben transitar a pié por terrenos privados. En el caserío Pericos existe un puente de hamaca, el cual se encuentra deteriorado por lo que los pobladores solicitan habilitación de uno nuevo.

1.10 ANALISIS 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 antrópicos identificados en el Municipio, se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Matriz de los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos
Año: 2011

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

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.

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. Al no existir infraestructura para el manejo de los desechos sólidos, la proliferación de basureros clandestinos existe 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 3
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.
Sociales	Migración.	Deterioro de la sociedad a través de la desintegración familiar.	En todo el Municipio.
Educativas	Calidad de educación.	Nivel de conocimientos bajos 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.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Tipo	Vulnerabilidades	Vulnerable a:	Ubicación
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.

La disminución de la pobreza como un factor determinante para reducir las vulnerabilidades que generan desnutrición, desintegración familiar por la migración y bajo nivel educativo de la población; a través de la inversión que genere fuentes de empleo e ingresos para la población y así poder obtener un desarrollo económico-social.

1.11 FLUJO COMERCIAL

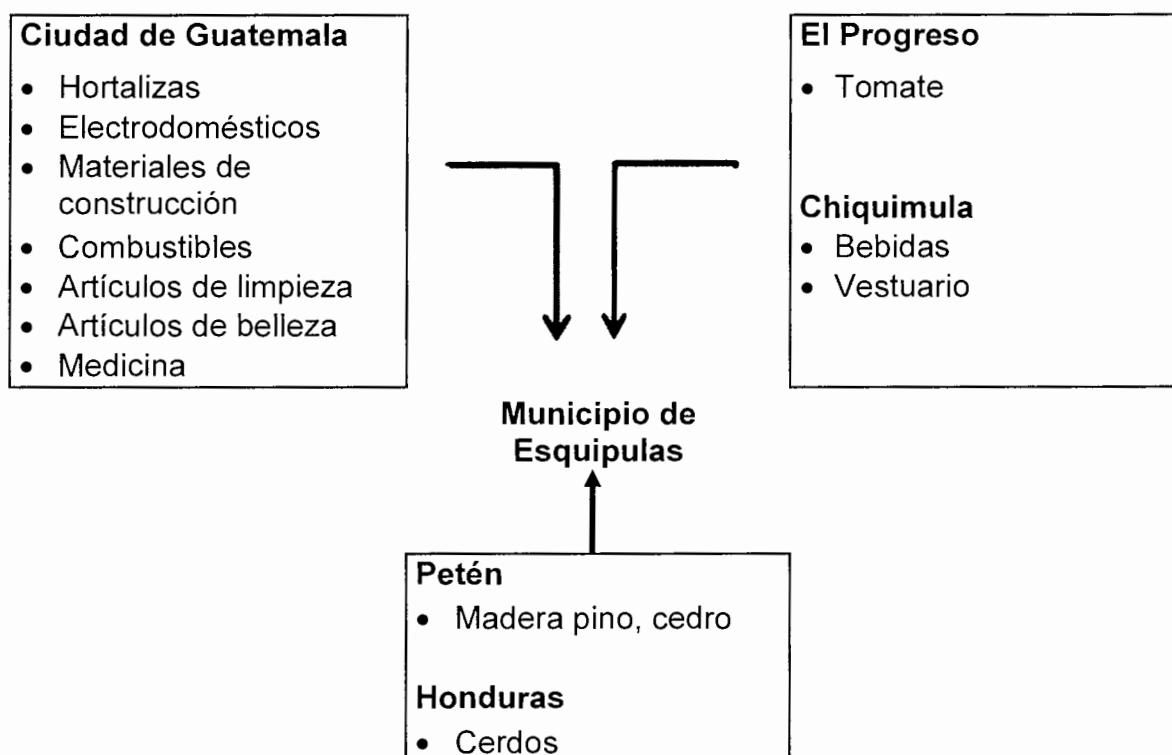
La economía del Municipio se sustenta en el comercio, agricultura, agroindustria y servicios especialmente del turismo, rubro en crecimiento.

1.11.1 Flujo comercial

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

Los productos que ingresan al Municipio son los que demandan productos y servicios provenientes de otras regiones, para los distintos sectores productivos. Entre los más importantes se mencionan:

Gráfica 1
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Importaciones
Año: 2011

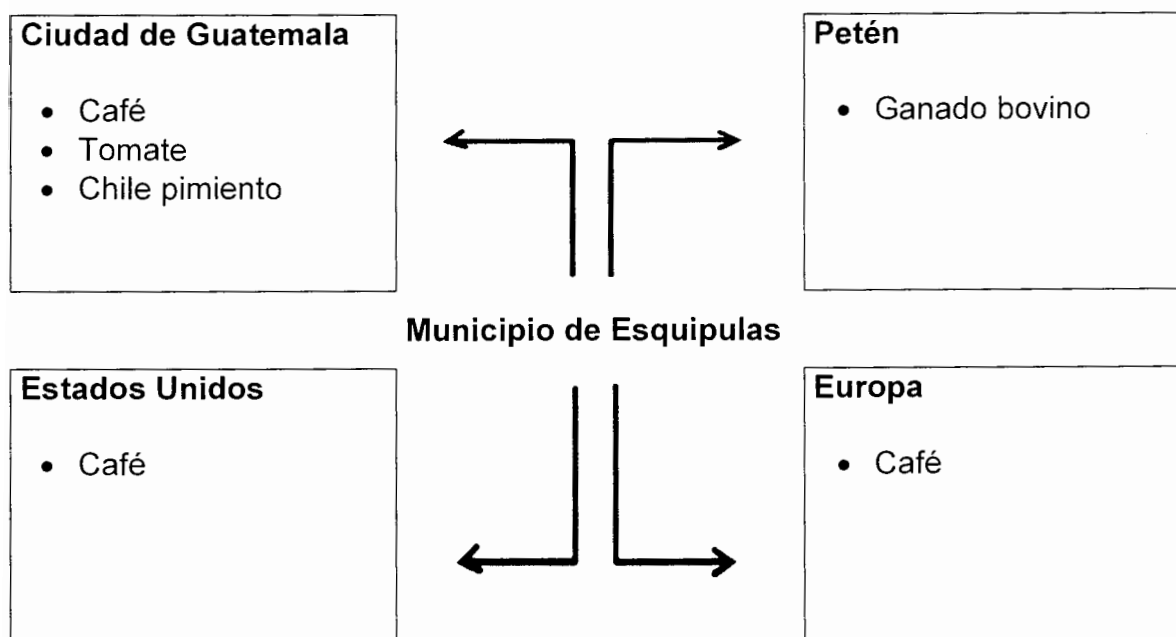


Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

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

Los productos que egresan del Municipio lo constituyen los artículos o productos que se generan de éste y se comercializan fuera del mismo; entre los cuales están:

Gráfica 2
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Exportaciones
Año: 2011



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

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 aproximado de Q.137,539.28 mensuales.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Este capítulo trata de la tierra y como se constituye, de los procesos productivos que se encuentran dentro del municipio de Esquipulas, el cual es primordialmente agrícola.

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.

La extensión territorial a la que pertenecen los estratos se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4
Municipio Esquipulas - Chiquimula
Clasificación de las unidades económicas por estratos
Año: 2011

Estrato	Unidad	Extensión
I	Microfincas	Menores de 1 manzana
II	Fincas sub familiares	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Fincas familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
IV	Fincas multifamiliares medianas	De 1 a menos de 20 caballerías
V	Fincas multifamiliares grandes	De 20 caballerías en adelante

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

La tierra por su extensión se encuentra catalogada por el tamaño de la finca en estratos, según clasificación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, con el fin de determinar donde se encuentra la concentración de la tierra.

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 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 la ocupada desaparece lo que indica que se mantiene en manos de propietarios, la tierra arrendada en pocas manos, así como la aprestada en usufructo.

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 -SEGEPLAN- 2007, estos se utilizan 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 1979 y 2003, los cultivos anuales y permanentes aumentaron, mientras que los pastos, bosques y montes disminuyeron, la frontera agrícola 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. Los datos que se presentan son comparativos de los censos agropecuarios por tamaño de finca, años 1979, 2003 y resultado de encuesta 2011.

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 X_i	Superficie Y_i	$X_i (Y_i+1)$	$Y_i (X_i+1)$
Censo 1979								
Microfincas	57	11	12.32	2	11.31	1.83	494.43	131.07
Sub familiares	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	12	100.00	100.00		
Total	504	100	673.27	100			16,406.60	13,156.64
Censo 2003								
Microfincas	475	17	231.58	1	17.26	1.19	483.12	102.59
Sub familiares	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
Sub familiares	134	21	393.58	24	96.03	29.18	6,034.25	2,909.06
Familiares	23	4	561.56	34	99.68	62.84	9,968.20	6,284.01
Multifamiliares	2	0	620.00	36	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 predominan las multifamiliares como el porcentaje más alto en propiedad.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Expresa el desequilibrio en cuanto a la distribución de la tierra en relación a la población, la cual puede determinarse mediante la 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:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i (Y_i - 1) - \text{Sum } Y_i (X_i - 1)}{100}$$

En donde:

X_i = % Acumulado de unidades económicas o fincas.

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

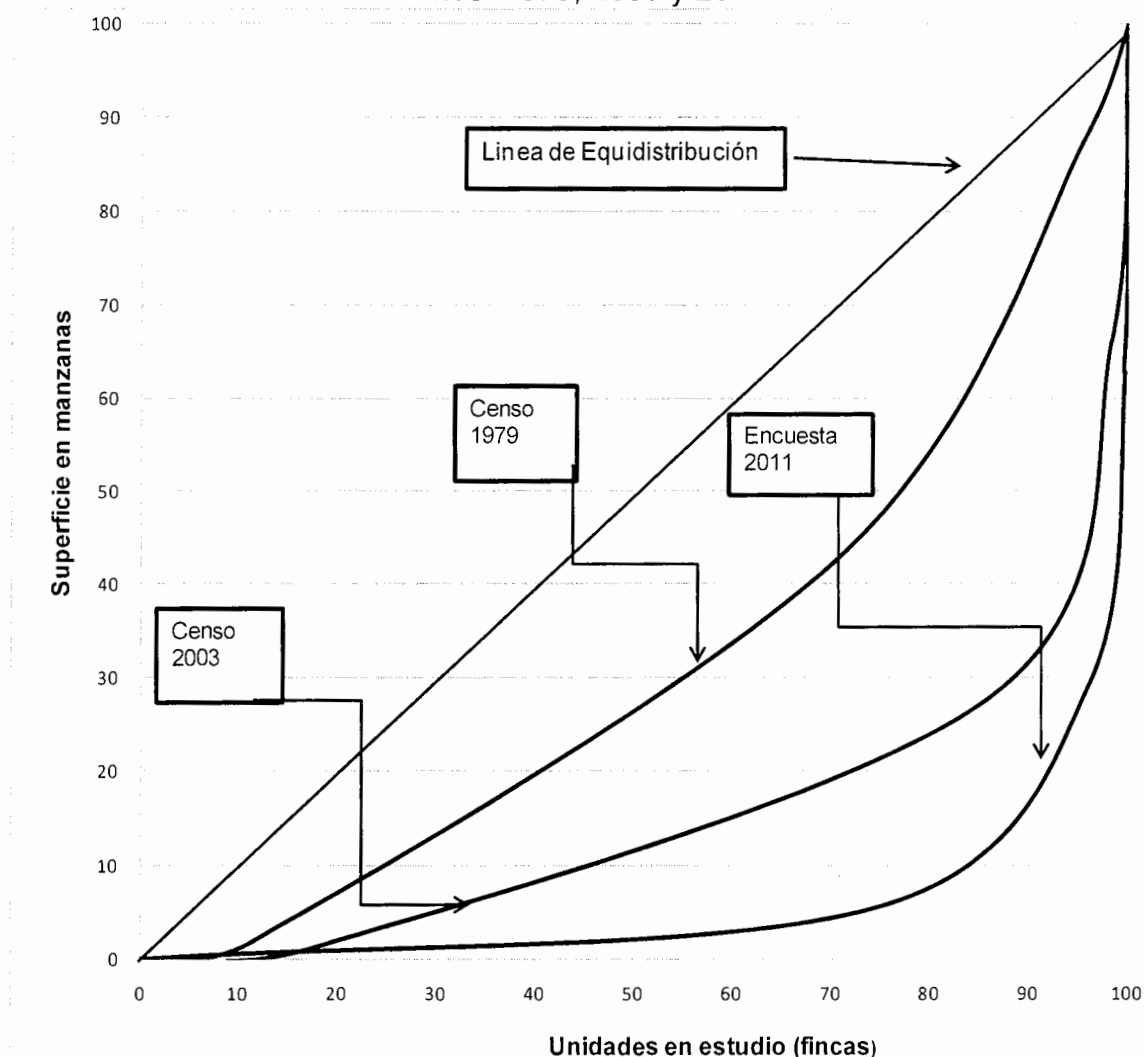
Con base a la fórmula que antecede, se presenta los resultados de los cálculos de los años 1979, 2003 y 2011.

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 3
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Curva de Lorenz - Concentración de la tierra
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.

A continuación se detallan 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 del Municipio. Las actividades que generan más empleo son: comercio y servicios, agricultura y turismo, es por ello la importancia que tienen. Desde el punto de vista económico la agroindustria representa mayores ingresos por las exportaciones de café, la actividad agrícola es la segunda en importancia por el volumen de la producción, el turismo es la tercera 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 y tomate, contribuye con el 27.12% de generación de empleo. 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

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.

El ganado bovino de doble propósito representa el 93% de la producción pecuaria del Municipio, esta actividad se realiza en mayor escala en las microfincas. Los productores de leche dirigen su producto al mercado local, la producción y oferta es baja, no satisface la demanda, por lo que se importa del municipio de Concepción Las Minas y otros países como El Salvador y Honduras. La leche se utiliza para la obtención de subproductos tales como: queso, crema y requesón.

En segundo lugar se encuentra la crianza de gallinas y producción de huevos que representa 5% de la producción, la cual se destina al autoconsumo y se realiza en microfincas, en ocasiones los productores venden los 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.

El financiamiento de las actividades pecuarias es interno porque invierten ahorros, ganancias por la venta de ganado y la mayoría de los productores utilizan mano de obra familiar.

2.2.3 Artesanal

Los talleres artesanos tienden a la realización de un proceso elemental de integración vertical desde la adquisición y elaboración de materiales hasta la venta del producto terminado, se utilizan herramientas manuales y en ocasiones el propietario 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.

Representa el 3.70% 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.

.

2.2.4 Agroindustria

Se limita a la producción de café pergamino, la materia prima que se utiliza es el café cereza; representa 55.61% de los ingresos totales de las actividades productivas. Se realiza a través de una mediana y una pequeña empresa, las cuales cuentan con instalaciones y tecnología adecuada para realizar el proceso de transformación del café, que se exporta a países como: Holanda, Inglaterra, Japón, Estados Unidos y otros.

Contribuye con el 0.52% en la generación de empleo, es la menos representativa al compararlo con las otras actividades productivas.

2.2.5 Turística

Constituye una de las principales actividades en la economía del lugar. La Basílica, 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. Del total de establecimientos que conforman la microempresa 26 corresponden a hospedajes, pensiones y hoteles por lo cual, ésta abarca mayor número de establecimientos de restaurantes.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se define el financiamiento, el crédito, el préstamo y los tipos de garantía existentes para garantizar el pago del mismo, a la vez indica la importancia del financiamiento, la diversidad y utilización en el Municipio de este recurso financiero.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Toda actividad necesita disponer de recursos financieros para poder llevarse a cabo, este tipo de recurso se puede clasificar en interno y externo, el cual se elige conforme las necesidades de cada actividad productiva y la capacidad de hacer frente a sus obligaciones.

3.1.1 Financiamiento

Se refiere a los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva. Es el hecho por medio del cual se proveen fondos mediante la autorización de crédito o efectivo por instituciones financieras, bancarias, personas individuales o jurídicas de acuerdo a las garantías o plazos convenidos previamente.

3.1.2 Crédito

Es el capital que las empresas financieras o instituciones bancarias conceden como préstamo a una persona individual, remunerada en forma de interés; entre los créditos más comunes que las instituciones financieras otorgan son:

- Agrícola

Son los recursos requeridos por la actividad agrícola, que provee a los agricultores lo necesario para sufragar gastos de insumos, abonos, fertilizantes,

herramientas, pago de mano de obra y todos aquellos elementos para obtener una producción.

- Pecuario

Préstamo que se obtiene para quienes se dedican a la crianza y/o engorde de ganado, el cual se utiliza para la adquisición de animales, insumos, mano de obra y otras actividades que mejoren la actividad pecuaria.

- Avícola

Es la suma de dinero autorizado por el acreedor destinado a financiar actividades de crianza, engorde y reproducción de toda clase de aves de corral, a la mejora de galeras, compra de insumos y gastos adicionales.

- Artesanal

Este puede obtenerse para la inversión en forma inicial de un pequeño negocio, para satisfacer la necesidad de insumos artesanales y mano de obra que se pretendan integrar en un mercado municipal.

- Otros.

Dentro de esta clasificación de créditos, se mencionan otros para fines distintos a la producción turística, industrial y de comercio.

3.1.3 Objetivos del crédito

Los principales objetivos de un crédito son:

- Establecer los recursos internos y externos para el desarrollo de las actividades productivas, para su mejoramiento a través de una eficiente utilización.

- Iniciar una suficiente capacidad de compra para una mayor productividad dentro de la actividad.
- Elevar el nivel de vida de los habitantes rurales, a través del otorgamiento de recursos financieros a plazos y condiciones razonables que les permitan lograr mejorar sus condiciones de vida.

3.1.4 Importancia del crédito

El crédito es una fuente externa de capital que permita la expansión del desarrollo de productos, a la realización de nuevas actividades o bien a la oportunidad de invertir en los diferentes procesos productivos y así abrir nuevas fuentes de empleo.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito varía según las necesidades de cada unidad productiva, persona o entidad, por lo que se clasifica de la siguiente manera:

- Por su destino

De acuerdo al uso que se le da, los créditos se clasifican así:

- Comercial

Financiamiento que se utiliza para el traslado y compra de bienes de diferente índole.

- Producción

Crédito aplicado a la agricultura, ganadería, artesanía, comercios, industrias y transporte de las distintas actividades económicas.

- Servicios

Son los que se encargan de financiar los proyectos que benefician a la población, como por ejemplo de energía eléctrica, de agua potable, de extracción de basura, etc.

- Consumo

Para facilitar la adquisición de bienes personales y servicios para satisfacer las necesidades del individuo.

- Otros

Estos se encargan de todas aquellas deudas que no están explícitamente descritas en las anteriores, créditos que puede tener el comerciante.

- Por su finalidad

De acuerdo a este crédito puede ser invertido tanto en capital de trabajo como en inversión fija.

- Inversión en capital de trabajo

Se utilizan para cubrir los costos directos y las compras que permitan la puesta en marcha de una producción determinada.

- Inversión fija

Es la inversión que se realiza para la adquisición de los activos tangibles así como la compra de intangibles que son necesarios para su funcionamiento.

- Por su garantía

Son aquellas que las entidades bancarias y cooperativas conceden a quienes los solicitan como por ejemplo:

- Fiduciarios

Estos se obtienen a través de un contrato entre dos o más personas, donde una es la deudora y otra es la codeudora.

- Prendarios

Son aquellos que tienen como garantía un bien tangible, el cual garantiza el pago de la obligación, esta se lleva a cabo a través de una escritura pública y de acuerdo a requisitos que se estipulan en la entidad financiera.

- Hipotecarios

La obligación de este crédito se da a través de la garantía de un bien inmueble, para este tipo de créditos la mayor parte de instituciones que lo otorgan solo reconocen un porcentaje del valor total de éste.

- Mixtos

Son aquellos que se refieren a la combinación de las garantías antes mencionadas.

- Por su plazo

Consiste en la duración de tiempo por el cual fue concedido el crédito el cual puede ser:

- Corto

Son aquellos que no rebasan los 12 meses, aunque en ciertos casos se incluyen operaciones hasta 18, ateniéndose al vencimiento en los documentos en que se formalicen.

- Mediano

Se otorgan a más de un año, cancelables mediante cuotas periódicas pactadas por el prestatario y la entidad financiera, generalmente para financiar activos corrientes.

- Largo

Se otorgan con un plazo mínimo de cinco años, para financiar necesidades permanentes, por ejemplo compra de bienes inmuebles, de ganado, etc.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Requerimientos mínimos que debe cumplir el solicitante para poder optar a un crédito de una institución bancaria, financiera o cooperativa, los cuales se detallan a continuación:

- Requisitos a cumplir

Las instituciones bancarias y crediticias realizan una serie de investigaciones al solicitante, para verificar que se cumpla con estos y pueda así optar a un crédito. Estos requisitos a cumplir varían de una entidad a otra y por el tipo de crédito que se pretende obtener, entre los más generales se pueden mencionar:

- En el sistema bancario

Previo a autorizar un crédito la entidad bancaria debe asegurarse que la persona cumpla con los siguientes requisitos los cuales tienen que ser ciertos y confiables.

- Para personas individuales

- Formulario de solicitud de crédito

- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI

- Recibo de agua, luz o teléfono

- Referencias personales

- Constancia de ingresos

- Fiador con ingresos iguales o mayores que el prestamista.

- Para personas jurídicas (microempresas)

- Solicitud de crédito

- Número de identificación tributario

- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI

- Comprobante de derecho de propiedad o recibo de alquiler

- Referencias comerciales

- Crédito hipotecario

- Solicitud de crédito

- Escritura registrada del bien inmueble

- Avaluó del terreno (realizada por el banco)
- Plano de construcción en donde está ubicado
- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI
- Estados patrimoniales
- Flujo de caja
- NIT y RTU
- Ultimo recibo de pago de IUSI
- Estados de cuenta de otros bancos
- Referencias comerciales y personales

- Otras instituciones

Los requisitos son generalmente los mismos en las almacenadoras, financieras y cooperativas, en éstas varía la tasa de interés. En financieras como la Cooperativa San José, R.L. -COOSAJO- los requisitos de crédito se detallan a continuación:

- Ser asociado de la cooperativa
- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI
- Constancia de ingresos
- Recibo de energía eléctrica
- Fiador
- Certificación de la garantía
- Documentos relacionados a su actividad económica

3.1.7 Condiciones de crédito

Son las reglas a las cuales se rige el crédito cuando éste es autorizado, en las diferentes instituciones pueden variar, pero generalmente son similares. Entre estas están las siguientes:

- Plazos

Es el tiempo que otorga la entidad bancaria y financiera al beneficiario prestamista, de acuerdo a su capacidad de pago el crédito puede ser a corto, mediano y largo plazo.

- Tasas de interés

La tasa de interés que las entidades bancarias y financieras apliquen a sus deudores no debe exceder lo pactado y deberá aplicarse únicamente por los saldos pendientes y por el tiempo en que estos saldos estuvieran vigentes.

- Garantías

Es el respaldo que se obtiene por los créditos concedidos, sean estos fiduciarios, prendarios, hipotecarios o mixtos, con lo cual se asegura el cumplimiento de una obligación.

- Otros

Otra forma de establecer un crédito es por el pago que puede ser cuota fija o nivelada y por períodos de tiempo que pueden ser mensual o anual.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

De acuerdo al origen de los fondos, pueden ser fuentes internas o propias y externas o ajenas, para poner en marcha un proyecto de inversión.

3.2.1 Recursos propios

Son los recursos de que dispone el productor para llevar a cabo una actividad productiva sin necesidad de recurrir a terceros para nuevas aportaciones, como por ejemplo los créditos.

- Capital de los productores

Es la aportación por los miembros de un grupo familiar, regularmente proviene de los ahorros que puedan tener por las ganancias de sus cosechas.

- Semillas de cosechas anteriores

En la producción agrícola en ocasiones se toma como financiamiento la materia prima de cosechas anteriores, como por ejemplo las semillas, las cuales pueden ser clasificadas por tamaño y calidad y de esta manera ahorrarse la compra de las mismas para la siguiente cosecha.

- Mano de obra familiar

Se da cuando el productor no contrata la mano de obra asalariada, sino en su afán de ahorrarse ésta, hace uso de la fuerza de trabajo de su familia, principalmente cuando el tamaño de la propiedad es pequeña y mediana.

- Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Este se da cuando se compran los insumos para la nueva temporada de cultivos a través del ahorro familiar de cosechas anteriores, sin necesidad de recursos externos.

3.2.2 Recursos ajenos

Son aquellos que el productor obtiene de entidades financieras o personas particulares con el fin de obtener recursos para su producción.

- Bancarios

Son los fondos obtenidos de entidades bancarias, teniendo como ventaja que las tasas de interés sean flexibles por el tipo de destino del préstamo.

- Líneas de crédito

Tienen características especiales como: rubros variables máximos del crédito según la actividad, condiciones, términos, plazos y garantías que presenten.

- Otras modalidades financieras

Son entidades que ofrecen financiamiento externo en forma directa o indirecta para la ampliación, modernización, transformación o fusión, con el fin de ayudar y apoyar la economía de la actividad productiva.

- Extrabancarios

Son aquellos préstamos otorgados por entidades no bancarias las cuales no se encuentran reguladas en el mercado financiero, entre estas entidades se puede mencionar a las cooperativas de ahorro y crédito, fundaciones, asociaciones y personas individuales (familiares, amigos y conocidos).

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Está conformado por todas aquellas leyes aplicables en la legislación guatemalteca, que están reguladas y supervisada por la Superintendencia de Bancos, a continuación se presentan algunas las cuales respaldan las operaciones de las entidades bancarias y financieras.

- Ley de Bancos y Grupos Financieros

El sistema bancario necesita tener una ley en donde se regule todo lo referente a las transacciones de tipo financiero y bancaria.

De acuerdo al Decreto Número 19-2002 de Congreso de la Republica de Guatemala, “La presente Ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.”⁹

- Ley y reglamentos de instituciones financieras

Se estipula que el Banco de Guatemala es el ente central de las instituciones financieras del país, tiene a su cargo la creación y mantenimiento de las políticas, monetarias y crediticias para el desarrollo económico de la nación.

⁹ Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto número 19-2002. Título I, artículo 1. 56 p.

Está regida por el Decreto 16-2002 del Congreso de la República, esta ley establece que el debido control de las instituciones financieras este a cargo de la Superintendencia de Bancos.

- Código de Comercio

El Decreto Ley 2-70, del Congreso de la República, permite la creación y amplitud de la libre empresa, regula todas las instituciones de derecho mercantil, establece la forma, organización y funcionamiento de sociedades mercantiles, para que el Estado vele por el buen funcionamiento y coordinación sobre estas instituciones.

- Leyes fiscales

Son aquellas que se aplican a todas las entidades financieras establecidas dentro del territorio nacional, y que promulgan el cumplimiento de obligaciones a actuar de forma determinada, teniendo perjuicio si no lo hacen y entre ellas podemos mencionar:

Ley del Impuesto al Valor Agregado

Esta ley establece una tasa del 12% sobre actos gravados por concepto de una venta, prestación de servicios por las normas de la presente ley, siendo el Decreto 27-92.

Ley del Impuesto Sobre la Renta

Decreto 26-92 del Congreso de la República, esta ley tiene como finalidad que los contribuyentes del impuesto, las personas individuales y jurídicas, domiciliadas o no en Guatemala, que obtengan rentas en el país, independiente de su nacionalidad o residencia, están obligadas al pago de este impuesto cuando se verifique el hecho generador del mismo.

Código Tributario

Decreto 6-91 del Congreso de la República indica que tiene por objeto velar por la relación entre el fisco y el contribuyente cuando se origine el nacimiento de la obligación tributaria.

- Otras

Entre otras leyes importantes se encuentran la Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos Decreto 67-2001, que tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero y otros activos precedentes de la comisión de cualquier delito. Y la Constitución Política de la Republica de Guatemala, la cual promulga la realización del bien común a través del Estado.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se analizará el financiamiento de la producción artesanal en el municipio de Esquipulas, entre las principales se encuentran la carpintería, la herrería y se dará mayor énfasis a la panadería.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad artesanal en el Municipio se realiza en talleres para la creación de diferentes productos y entre estas se encuentran producción de pan, elaboración de puertas, balcones, botas de piel, dulces típicos y toquilla que es un suvenir criollo de mescal con apariencia de gusano de seis colores los cuales contribuyen al desarrollo económico de la región, estas se encuentran principalmente en el casco urbano, barrio San José, colonia Vista Hermosa, Los Pinos, Chacalapa y Palo Negro.

La producción artesanal se clasifica en pequeños y medianos artesanos, la cual aporta a la economía del Municipio un 3.70% del valor total de la producción.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de productos que se fabrican en base al tamaño del taller, mano de obra y la tecnología aplicada, para cuantificar el valor total y las ventas deseadas.

Cuadro 12
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Volumen y valor de la producción artesanal
Por tamaño de estrato y producto
Año: 2011

Producto	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
Pequeño artesano		215,388		1,328,520	19
Herrería		708		661,320	10
Puertas	Unidad	492	1,140.00	560,880	
Balcones	Unidad	216	465.00	100,440	
Carpintería		120		156,000	2
Puertas	Unidad	120	1,300.00	156,000	
Elaboración toquilla		207,360		259,200	4
Toquilla	Unidad	207,360	1.25	259,200	
Dulces		7,200		252,000	4
Dulces típicos colación	Ciento	7,200	35.00	252,000	
Mediano artesano		7,206,912		5,521,080	81
Panadería		7,204,800		3,602,400	53
Pan dulce	Unidad	5,736,000	0.50	2,868,000	
Francés	Unidad	1,468,800	0.50	734,400	
Herrería		1,032		1,030,680	15
Puertas	Unidad	816	1,140.00	930,240	
Balcones	Unidad	216	465.00	100,440	
Carpintería		312		427,200	6
Puertas	Unidad	288	1,300.00	374,400	
Ropero	Unidad	24	2,200.00	52,800	
Zapatería		768		460,800	7
Botas	Par	768	600.00	460,800	
Totales		7,422,300		6,849,600	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Se observó que existen diferentes ramas en la producción artesanal dentro del Municipio, la panadería con 53% del valor de la producción, es la actividad con mayor porcentaje de participación esto por la preferencia del consumidor, el 25% corresponde a la herrería la que representa la segunda con más relevancia los

medianos artesanos tienen una mayor rentabilidad en comparación que los pequeños, esto se debe a factores como la mano de obra, la tecnología y mayor fuente de financiamiento externo entre otros.

4.1.2 Financiamiento a la producción

Se observó que para las diferentes actividades artesanales el financiamiento proviene de fuentes internas, como por ejemplo la mano de obra familiar y asalariada y el ahorro por las utilidades de las ventas anteriores, a excepción de las herrerías y carpinterías en donde solicitan un anticipo del 50% para poder iniciar la producción del bien mueble.

4.2 FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)

La panadería se realiza con financiamiento interno, a través del ahorro de la utilidad de ventas anteriores, dentro del Municipio existen cinco panaderías las cuales proporcionan un 53% del total de la producción artesanal y un 65% del total dentro de los medianos artesanos.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Entre las fuentes de financiamiento que se pueden dar están las internas y externas de acuerdo al volumen y a la utilidad de la producción.

Las fuentes internas son aquellas que provienen del ahorro de ventas anteriores, de la mano de obra familiar que el productor posee al desarrollar la actividad de panadería, los artesanos que se dedican a esta producción utilizan el 100% de recursos internos.

Las externas se derivan de la obtención de préstamos bancarios, de amigos o familiares, de cooperativas y de otras entidades que se dedican a financiar las actividades productivas dentro del Municipio.

Entre las instituciones que se encuentran en el Municipio están la Cooperativa San José, R.L. (COOSAJÓ, R.L.), la Cooperativa Chiquimulja y bancos del sistema.

4.2.2 Según características tecnológicas

Son aquellos que proporcionan una elevada productividad en los talleres artesanales, ésta se basa en la panadería por la capacidad de la contratación de mano de obra semicalificada, tipo de maquinaria que se utiliza, en el equipo tradicional de fabrica y la asistencia técnica, los cuales determinan el grado de avance en que se encuentra este sector productivo dentro del Municipio.

4.2.3 Según destino de los fondos

Son aquellos fondos que provienen de la ganancia de ventas anteriores y el destino de estos es para la compra de materia prima, el pago de mano de obra, gastos necesarios para la producción, comercialización y distribución en que se incurren.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Se encarga de dar asistencia crediticia a los pequeños y medianos artesanos la cual es escasa por no tener fácil acceso a estos.

La asistencia que proviene de parte del gobierno en la actualidad es nula, no existen planes que puedan apoyar la producción de artesanías del Municipio, y evitan el desarrollo del lugar.

En cuanto a la asistencia crediticia regional el nivel de apoyo que pueda proporcionar la cabecera departamental no es suficiente para que haya un crecimiento económico en la región. Las gestiones municipales no garantizan

una asistencia crediticia para los artesanos, ni proyectos que puedan prever una mejora en sus producciones, únicamente instituciones privadas que los apoyan.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Existen limitaciones para la obtención de un financiamiento externo para los pequeños y medianos artesanos, porque no llenan los requisitos que las entidades bancarias y financieras poseen, esto limita el crecimiento de la productividad. Entre éstas se describen las siguientes:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Cuando una entidad otorga un crédito, el artesano tiene que llenar ciertos requisitos los cuales en su mayoría no logra, esto se vuelve una problemática para el solicitante quien recurre a sus propios recursos, bloqueando el desarrollo de la actividad artesanal.

- Altas tasas de interés

Las entidades financieras utilizan diferentes tasas, esto depende del tipo de préstamo a obtener y el tiempo estipulado. Las tasas de interés que otorgan las instituciones bancarias varían desde un 12% a un 15%, con respecto a las cooperativas que aplican desde un 14% a un 18% según sea el caso.

- Falta de garantías

La falta de títulos que garanticen la propiedad del taller o local, siendo éste un requisito indispensable para la obtención del crédito; a esto se suma la no capacidad de pago que puedan tener por lo que se abstienen de hacerlo.

4.2.5.2 Del productor

Existen otras limitaciones que son causa del mismo artesano y son perjudiciales al momento de solicitar un crédito, entre ellas se describen las siguientes:

- Falta de organización

Esto se provoca cuando el pequeño y mediano artesano panadero no desea trabajar en conjunto agrupándose en organizaciones o comités, y opta por trabajar de forma individual, creando una plataforma de inseguridad para quien pueda ofrecer un crédito.

- Temor de perder sus ventas informales

En base a que algunos artesanos necesitan invertir una cantidad fuerte se puede dar el caso que dejen como garantía su local o comercio para optar al préstamo, por consiguiente la falta de capacidad de pago podría ocasionar la pérdida del negocio y la producción se vería afectada.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La importancia del financiamiento en la producción artesanal a través de la obtención de un crédito, ayuda a que el Municipio se desarrolle de forma más rápida, eleva la productividad y el nivel de vida de las familias y mejora el bienestar económico y social de la población.

4.2.7 Asistencia técnica

Se estableció que los artesanos que se dedican a la panadería no reciben asistencia técnica, aprenden con el día a día, lo que ocasiona que la calidad del producto sea siempre la misma y no haya una mejora en el proceso productivo.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Los talleres panaderos no hacen uso del financiamiento de fuentes externas, no cuentan con asistencia financiera de alguna de las instituciones bancarias y crediticias, se basan dentro del seno familiar y adquieren el conocimiento de forma empírica.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

El artesano considera necesario el incremento del volumen de producción para así aumentar sus ingresos, en base a lo anterior considera que una capacitación o asistencia técnica sería un gasto innecesario y una pérdida de tiempo.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el municipio de Esquipulas no existe una asociación de pequeños artesanos panaderos, de tal manera la asistencia técnica es nula y seguirán existiendo los mismos niveles productivos sino se organizan para la creación de alguna.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

En este capítulo se analiza la propuesta de inversión de la Producción de papa, el estudio de mercado, técnico, administrativo legal, estudio financiero, la evaluación financiera y el impacto social. Esquipulas cuenta con una gran diversidad de recursos naturales por lo que se determinó que la papa es uno de los cultivos potenciales debido a las condiciones agrológicas del Municipio.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La factibilidad y expectativa que involucra el estudio del proyecto de inversión, incluye el análisis de mercado, técnico, financiero y administrativo.

Se considera una durabilidad de cinco años y se plantea la conformación de una Cooperativa compuesta por 20 asociados, cada uno realizará una aportación de Q.3,292.40 y solicitarán un financiamiento externo de Q.52,484.00 a través de un préstamo a el Banco G&T Continental, S.A.; la inversión fija necesaria para ponerlo en marcha será de Q.34,123.00, con un capital de trabajo de Q.84,208.00, la inversión total será de Q.118,331.00.

5.2 JUSTIFICACIÓN

Representa una opción para elevar el nivel de vida de los asociados, por ser rentable y favorable el cual abarcará el mercado nacional.

Con el fin de diversificar la producción agrícola, aumentar el flujo comercial hacia otras regiones, mejorar el ingreso de los productores, lograr la organización de los agricultores, es necesario que los recursos que existen como el suelo y clima se aprovechen y así contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas. Se

propone la aplicación del nivel tecnológico adecuado para obtener mejores rendimientos y utilidades que beneficien a los productores.

5.3 OBJETIVOS

Los principales objetivos que se alcanzarán son los siguientes:

General

Diversificar la producción agrícola de aldea La Granadilla a través de la implementación del cultivo, para proporcionar un mejor nivel de vida a las personas que implementaran el proyecto.

Específicos

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

- Promover la organización agrícola en la comunidad para lograr el apoyo necesario.
- Comercializar el producto a través de mayoristas y minoristas para hacerlo llegar al consumidor final por medio de técnicas que permitan alcanzar una distribución eficiente.
- Realizar un estudio financiero que cuantifique los beneficios a obtener.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Abarcará el mercado nacional, para ello se realiza el estudio que permitirá determinar la viabilidad tomándose en cuenta variables como: oferta, demanda, comercialización y precio.

5.4.1 Identificación del producto

El nombre científico de la papa es “Solanum Tuberosum” y pertenece a la familia de las solanáceas,¹⁰ se puede implementar en las zonas altas del Municipio, ya que cuenta con la tierra y el clima apto para su producción.

Tubérculo harinoso comestible, su tallo llega a medir hasta 65 centímetros de altura, es un alimento básico en casi todos los países del mundo. Tiene gran capacidad de adaptación, se puede cultivar a alturas de hasta 4,300 metros.

Una papa media de 150 gramos consumida con su piel aporta casi la mitad de las necesidades diarias de un adulto (100 mg), contiene hierro y vitamina C, B1, B3, B6,¹¹ fibra, otros minerales y antioxidantes.

La papa cruda es muy beneficiosa para ciertos problemas de la piel, previenen enfermedades que se relacionan con el envejecimiento, personas que padecen diabetes pueden tomar el jugo de papa, tiene propiedades analgésicas por lo que es útil de usar para disminuir el dolor ocasionado por golpes.

5.4.2 Oferta

Son las relaciones que demuestran las distintas cantidades del producto que se podrían vender a precios alternativos. Se integra por la producción nacional más las importaciones que se realizan en el país.

A continuación se muestra la oferta histórica y proyectada del cultivo de papa para Guatemala. Para el cálculo de las proyecciones se utiliza el método de mínimos cuadrados.

¹⁰ Miguel Román Cortez. Guía Técnica Cultivo de la Papa. 9 p.

¹¹ FAO (Organización de Las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT). 2008. Año Internacional de la Papa; Nueva luz sobre un tesoro enterrado. 148p.

Cuadro 13
República de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada de papa
Período: 2006 – 2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2006	9,681,100	71,800	9,752,900
2007	9,957,600	75,600	10,033,200
2008	9,916,400	70,500	9,986,900
2009	10,015,600	96,800	10,112,400
2010	10,215,900	71,941	10,287,841
2011	10,295,000	83,773	10,379,373
2012	10,408,360	85,921	10,494,281
2013	10,521,120	88,069	10,609,189
2014	10,633,880	90,217	10,724,097
2015	10,746,640	92,366	10,839,006

Fuente: Elaboración propia, con base en la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, el agro en cifras del año 2011 y datos proyectados a través del método de mínimos cuadrados donde: $a=9,957,320$ $b=112,760$ para la producción y para las importaciones $a=77,328.2$ $b=2,148$ y x =año de estudio.

La oferta histórica tiene una tendencia de incremento en el volumen de la producción como en las importaciones, este comportamiento también se observa para la proyección de la oferta.

5.4.3 Demanda

Es la cantidad determinada que los consumidores desean comprar para satisfacer necesidades.

La demanda potencial histórica y proyectada se refiere a la cantidad de bienes y servicios que potencialmente se espera requieran los consumidores.

A continuación se presenta el cuadro con los datos que conforman la demanda potencial histórica y proyectada para el mercado meta.

Cuadro 14
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de papa
Período: 2006 – 2015

Año	Población total	Población delimitada 95%	Consumo Per cápita (qq)	Demanda potencial (qq)
2006	13,018,759	12,367,821	0.74	9,152,188
2007	13,344,770	12,677,532	0.74	9,381,374
2008	13,677,815	12,993,924	0.74	9,615,504
2009	14,017,057	13,316,204	0.74	9,853,991
2010	14,361,666	13,643,583	0.74	10,096,251
2011	14,713,763	13,978,075	0.74	10,343,775
2012	15,073,375	14,319,706	0.74	10,596,582
2013	15,438,384	14,666,465	0.74	10,853,184
2014	15,806,675	15,016,341	0.74	11,112,092
2015	16,176,133	15,367,326	0.74	11,371,821

Fuente: Elaboración propia, con base en datos a proyección de población 2002-2020 datos XI censo de población y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- Hoja de Balance de Alimentos 2005 del -INE-

La demanda potencial tiene un incremento proporcional al aumento de la población año con año. Para delimitar la población a la cual se dirigirá la producción, se determinó que el 95% del total son personas potencialmente consumidoras, que oscilan entre uno a 75 años quienes consumen el producto.

Para determinar el consumo per cápita se realizó de la siguiente manera: producción año 2006 / población año 2006, al realizar la operación matemática se obtiene 0.74 de quintal, lo que constituye el consumo del producto de una persona al año.

El consumo aparente histórico y proyectado se refiere al total de los bienes y servicios que el consumidor adquiere para la satisfacción de sus necesidades. En el siguiente cuadro se presenta el cálculo de éste consumo.

Cuadro 15
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de papa
Período: 2006 – 2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2006	9,681,100	71,800	1,459,900	8,293,000
2007	9,957,600	75,600	1,798,200	8,235,000
2008	9,916,400	70,500	1,263,800	8,723,100
2009	10,015,600	96,800	810,100	9,302,300
2010	10,215,900	71,941	745,547	9,542,294
2011	10,295,600	83,773	490,468	9,888,905
2012	10,408,360	85,921	248,787	10,245,494
2013	10,521,120	88,069	7,106	10,602,083
2014	10,633,880	90,217	-	10,724,097
2015	10,746,640	92,366	-	10,839,006

Fuente: Elaboración propia, con base en la información proporcionada por el Ministerio de Alimentación y Ganadería -MAGA-, Banco de Guatemala -BANGUAT- y datos proyectados a través del método de mínimos cuadrados donde: $a=9,957,320$ $b=112,760$ para la producción, las importaciones $a=77,328.2$ $b=2,148.2$ y para las exportaciones $a=1,215,509.4$ $b=-241,680.6$ y x =año de estudio.

En el consumo aparente se observa una tendencia de incremento para los años históricos y proyectados, porque la papa es un producto de alto consumo en la población.

Demanda insatisfecha histórica y proyectada es la porción del mercado que la producción nacional no alcanza cubrir, se obtiene de la demanda potencial y el consumo aparente.

En el siguiente cuadro se presenta la demanda insatisfecha historia y proyectada del cultivo de la papa.

Cuadro 16
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de papa
Período: 2006 – 2015
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2006	9,152,188	8,293,000	859,188
2007	9,381,374	8,235,000	1,146,374
2008	9,615,504	8,723,100	892,404
2009	9,853,991	9,302,300	551,691
2010	10,096,251	9,542,294	553,957
2011	10,343,775	9,888,905	454,870
2012	10,596,582	10,245,494	351,088
2013	10,853,184	10,602,083	251,101
2014	11,112,092	10,724,097	387,995
2015	11,371,821	10,839,006	532,815

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos obtenidos de los cuadros No. 14 y 15, investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Se aprecia que a nivel nacional existen personas que desean consumir el producto pero no lo logran, este comportamiento varía para los años proyectados por lo que se afirma que el producto podrá cubrir parte de la demanda insatisfecha en el mercado, lo que generará una oportunidad atractiva en la población.

5.4.4 Precio

Varía de acuerdo al número de personas involucradas en el proceso de comercialización, mientras más intermediarios participen, mayor será el precio a pagar por el consumidor final, por esta razón la venta será 100% al mayorista, con un precio de venta por quintal de Q.175.00.

5.4.5 Comercialización

Son aquellas actividades, procesos o etapas que se realizan de los productos, desde la producción hasta la adquisición de los mismos para su consumo.

El proceso de comercialización se conforma por tres etapas: concentración, equilibrio y dispersión, las cuales se interrelacionan para su realización, las que a continuación se describen:

Tabla 6
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Proceso de comercialización
Año: 2011

Concepto	Características
Concentración (almacenaje)	Este proceso se hará en forma temporal por ser un producto perecedero, se iniciará después de la cosecha, los agricultores deberán recolectar la producción y colocarla en canastos para trasladarla al espacio que se destina para supervisar el estado del producto; se eliminará la papa en mal estado para asegurar la calidad de la misma, se pesará hasta alcanzar las 100 libras y se empacará.
Equilibrio	Consiste en la relación entre la oferta, demanda y precio del mercado, los productores serán los responsables de trasladar la papa al punto de venta. Este es un producto de consumo frecuente que mantiene una demanda constante por lo cual no se almacena, se venderá al momento de recolectarse para asegurar su frescura y calidad.
Dispersión o distribución	La Cooperativa trasladará la producción a la Central de Mayoreo -CENMA-, iniciará el proceso de dispersión para que el mayorista adquiera el producto y lo ponga a disposición del minorista y este a su vez se encargará de trasladarlo a otros mercados para hacerlo accesible al consumidor final.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Describe las etapas del proceso de comercialización que cumplirá el proyecto, es el paso más importante de transferencia del producto al consumidor final.

- 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 este participan el productor, mayorista, minorista y consumidor final, que dan forma, continuidad a las acciones individuales y a todo el proceso de comercialización.

Tabla 7
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Propuesta institucional de comercialización
Año: 2011

Tipos de entes	Descripción
Productor	Serán los encargados de la producción y los primeros agentes dentro del proceso de comercialización, actividad que consistirá en cultivar, cosechar y comercializar el producto con el objetivo de obtener las utilidades esperadas.
Mayorista	Es la persona que compra toda la producción a la Cooperativa y se encargará de la venta de papa a los minoristas.
Minorista	Compra producto al mayorista y lo distribuye al consumidor final a través de los puntos de ventas.
Consumidor Final	Es el último participante en el proceso, que se conforma por la población en general que la consumirá.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

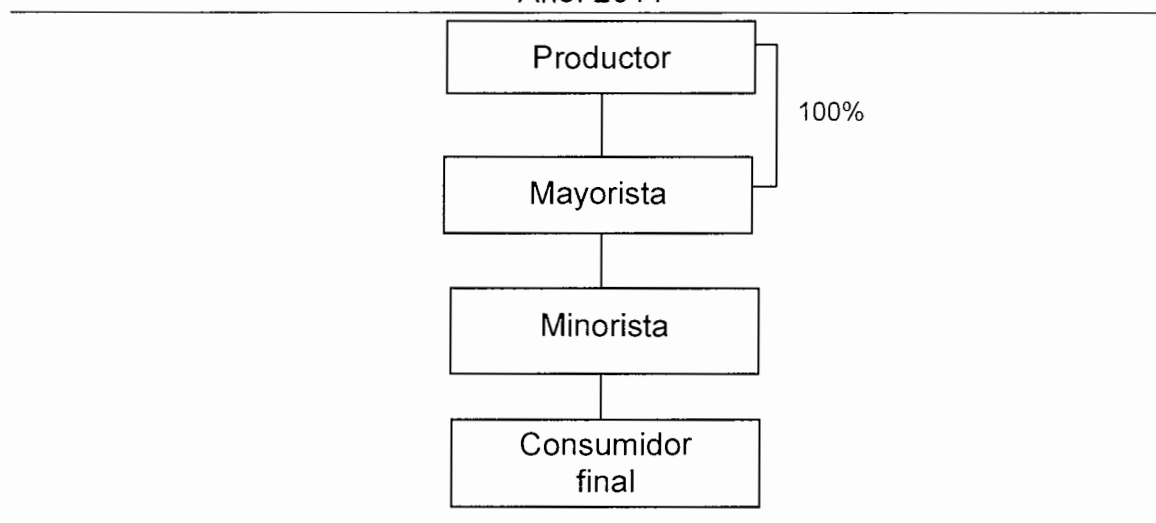
Es el recorrido que realizará el producto hasta llegar al consumidor final, en ese proceso no recibirá ningún cambio o transformación.

- Operaciones de comercialización

Es la relación que existe entre cada una de las entidades que participan en el canal de comercialización y el margen de utilidad que reciben por la venta del producto.

El canal de comercialización describe las etapas por las cuales debe pasar la producción. El canal propuesto para el proyecto es del productor al mayorista. En la siguiente gráfica se presenta la conformación del mismo.

Gráfica 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Canales de comercialización
Año: 2011



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

La Cooperativa transporta la producción hacia la Central de Mayoreo -CENMA- donde la vende al mayorista, éste a su vez la coloca a disposición del minorista para que el consumidor final lo adquiera.

Los márgenes de comercialización determinan el porcentaje de participación de cada ente que se involucra en el proceso de comercialización.

Cuadro 17
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Márgenes de comercialización
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rentabilidad s/inversión %	Participación %
Productor	175.00					78
Mayorista	200.00	25.00	2.50	22.50	13	11
Transporte			1.00			
Arbitrio			0.50			
Descarga			1.00			
Minorista	225.00	25.00	3.00	22.00	11	11
Transporte			1.00			
Arbitrio			1.00			
Descarga			1.00			
Consumidor final						

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

Por cada quetzal que pague el consumidor final, el productor tiene una participación del 78%, en el caso del mayorista y minorista tienen el mismo porcentaje.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Se demuestra la viabilidad del proyecto, se establece la localización, tamaño, superficie, volumen y valor de la producción, así también el proceso productivo.

5.5.1 Localización

Consiste en ubicar el proyecto en el lugar donde se realizará el cultivo, para lo cual se debe considerar factores como medios de transporte, vías de comunicación, acceso a insumos y factores técnicos.

Se ubicará a 222 kilómetros de la Ciudad Capital, en el municipio de Esquipulas y a 52 kilómetros de la cabecera departamental de Chiquimula.

Se determinó como lugar óptimo la aldea La Granadilla, que se ubica a 11 kilómetros del casco urbano reúne las condiciones como clima, humedad, altitud y tipo de suelo que son necesarias para la implementación.

5.5.2 Tamaño

Se utilizará una extensión de dos manzanas de terreno, en las cuales se obtendrán 31,010 plantas por manzana con una distancia promedio de 25 centímetros entre cada planta y 90 entre surco.

Se obtendrán dos cosechas por año y se estiman 400 quintales por manzana, con una merma del 5% que equivale a 80 quintales anuales para una producción anual de 1,520 quintales.

5.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

Se presenta la producción anual por los cinco años de vida del proyecto, que será equivalente a 7,600 quintales y generará un ingreso total de Q.1,330,000.00.

Cuadro 18
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Superficie, volumen y valor de la producción anual proyectada
Año: 2011

Año	Superficie cultivada (manzanas)	Cosechas al año	Producción en quintales	Merma en quintales	Producción neta en quintales	Precio de venta Q.	Valor total Q.
1	2	2	1,600	80	1,520	175.00	266,000.00
2	2	2	1,600	80	1,520	175.00	266,000.00
3	2	2	1,600	80	1,520	175.00	266,000.00
4	2	2	1,600	80	1,520	175.00	266,000.00
5	2	2	1,600	80	1,520	175.00	266,000.00
Totales			8,000	400	7,600	875.00	1,330,000.00

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

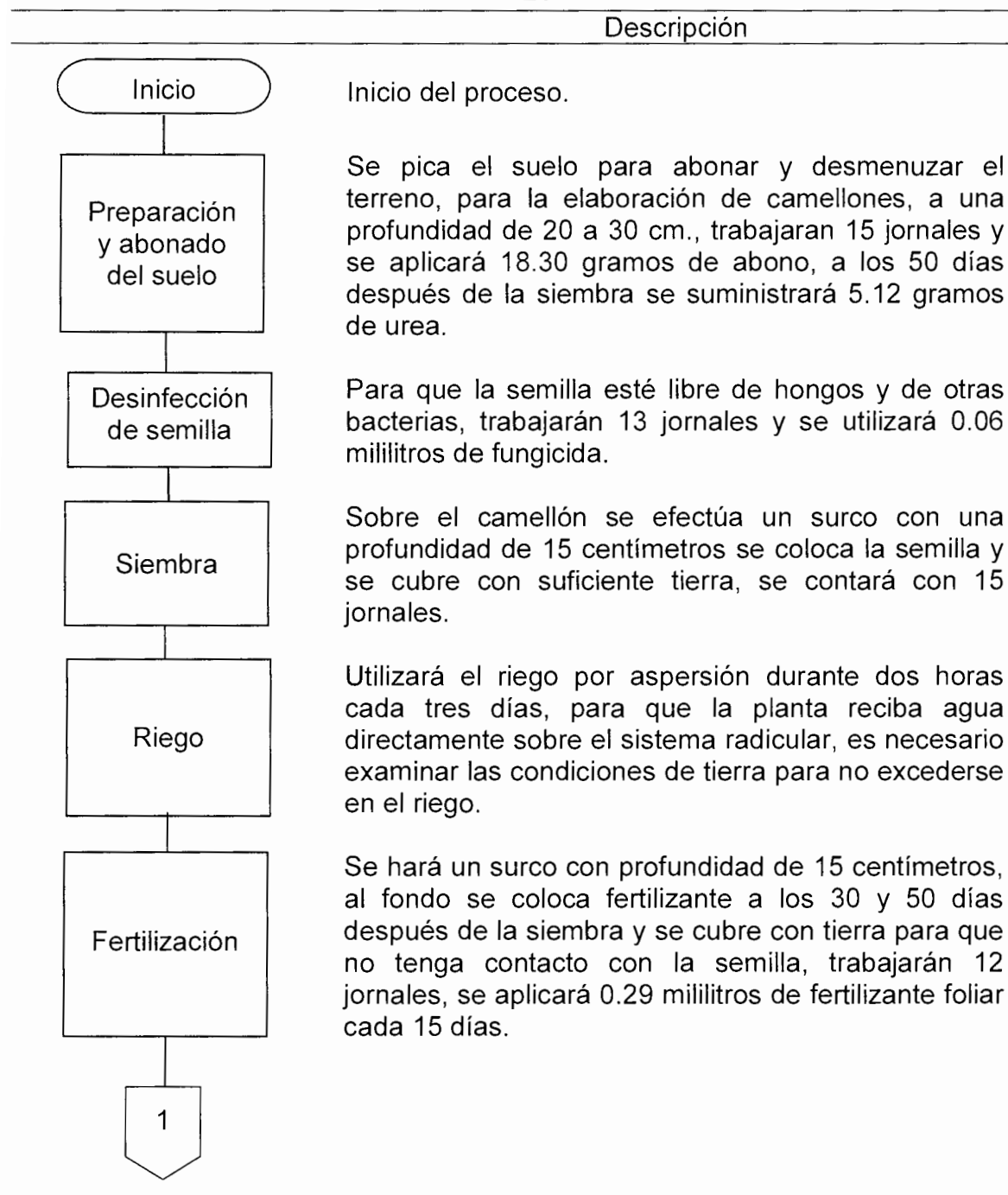
Para el logro de las proyecciones, se estima una producción constante durante los cinco años, se requiere que la cooperativa aplique el siguiente proceso.

5.5.4 Proceso productivo

El proceso productivo requiere de la realización de varias actividades, para optimizar los recursos con el fin de mejorar los niveles de producción.

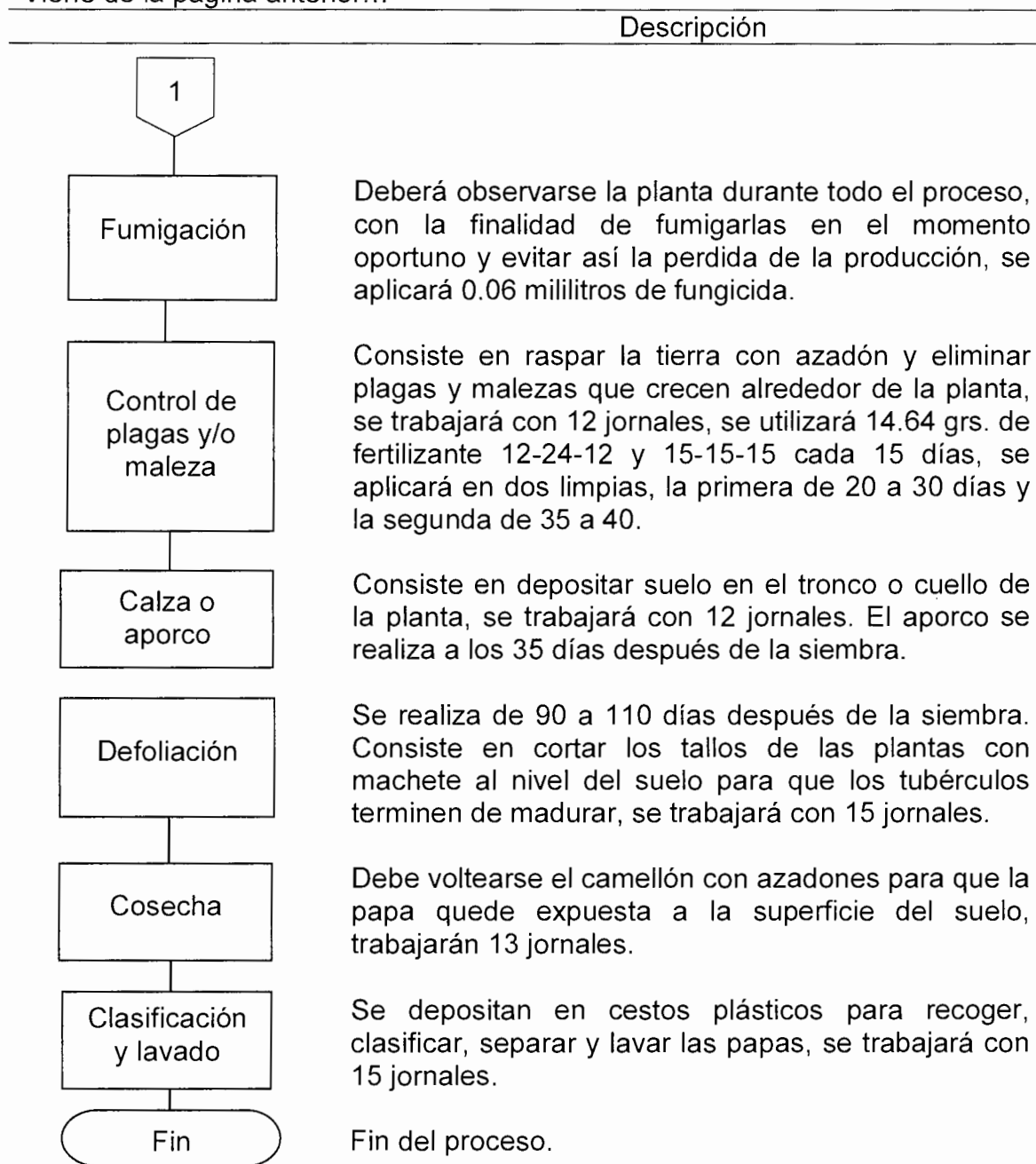
A continuación se presenta el flujograma en donde se detalla paso a paso todo el proceso.

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



Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...



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

Describe y establece la secuencia de las actividades que deben de realizarse para la obtención de una cosecha óptima. Cada una de las cuales tiene una

función específica que permite el desarrollo del cultivo y lograr el nivel de producción proyectado.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Determina los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto en aspectos operativos y administrativos indispensables para la producción del cultivo, tales como: materias primas, mano de obra, insumos, equipos, entre otros, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 8
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Requerimientos técnicos
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Terrenos		
Arrendamiento del terreno	Manzanas	2
Instalaciones		
Oficina	Unidad	1
Galera	Unidad	1
Mobiliario y equipo de oficina		
Mesas de madera	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	10
Calculadora de escritorio	Unidad	1
Archivo de tres gavetas	Unidad	1
Escritorios	Unidad	2
Estanterías de madera	Unidad	2
Equipo agrícola		
Mochila para fumigación	Unidad	4
Carretillas de mano	Unidad	6
Equipo de riego		
Bomba de agua	Unidad	1
Manguera	Unidad	2,700
Aspersores	Unidad	100
Herramientas		
Azadones	Unidad	16
Machetes	Unidad	16
Limas	Unidad	15

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Cubetas	Unidad	15
Equipo de cómputo		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Insumos		
Semilla Loman mejorada	Quintal	60
Fertilizante 12-24-12	Quintal	40
Fertilizante 15-15-15	Quintal	40
Urea	Quintal	14
Abono orgánico	Quintal	50
Insecticida volaton granulado	Libras	180
Fertilizante foliar	Litros	36
Fungicidas	Litros	8
Mano de obra		
Preparación del suelo	Jornal	30
Desinfección de la semilla	Jornal	26
Siembra de la semilla y riego	Jornal	30
Fertilización y fumigación	Jornal	24
Control de plagas del suelo	Jornal	24
Calza y aporco	Jornal	24
Defoliación	Jornal	30
Cosecha	Jornal	26
Clasificación y lavado	Jornal	30
Costos indirectos variables		
Guantes para fumigar	Par	20
Mascarillas para fumigar	Unidad	20
Costales	Unidad	1,520
Combustible	Galón	27

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

Cada uno de los recursos descritos con anterioridad, se requieren y necesitan para el buen manejo del cultivo. Se contratará mano de obra para el proceso, principalmente a la población de la Aldea.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL

Incluye la estructura organizacional y las normas que regularán la creación y funcionamiento de la organización de la Cooperativa.

5.6.1 Justificación

La forma de organización ideal es por medio de una Cooperativa, entidad que satisface las necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes de los asociados.

Se propone este tipo de organización, porque posee algunos beneficios como exoneración del IVA (por la aportación de bienes muebles para uso exclusivo en la cooperativa) e ISR para la operación interna entre los asociados, es fácil la constitución y autorización.

5.6.2 Objetivos

A continuación se detallan los objetivos generales y específicos.

Generales

Fomentar la organización agrícola en la aldea La Granadilla, con la implementación de una Cooperativa, con técnicas adecuadas en los procesos productivos y una eficiente comercialización para crear fuentes de empleo y fomentar el desarrollo socioeconómico del lugar.

Específicos

Dentro de los objetivos específicos que el proyecto pretende alcanzar se encuentran los siguientes:

- Lograr la participación de hombres, el involucramiento de mujeres para formar parte de actividades agrícolas.
- Mejorar el proceso productivo a través de asistencia técnica, entidades públicas y privadas.
- Optimizar el proceso productivo y administrativo a través del recurso humano que cuente con competencias necesarias.

5.6.3 Tipo y denominación

Con el fin de lograr los objetivos que se desean, se propone la creación de una organización la cual poseerá una estructura sencilla e ideal para la realización de actividades de beneficio colectivo que promuevan la participación y el desarrollo de los agricultores. El tipo de organización propuesto es una Cooperativa el cual se dedicará a la producción y comercialización a nivel nacional y la denominación será “Cooperativa de agricultores de papa responsabilidad limitada” -COAPA RL- y se conformará de 20 integrantes.

5.6.4 Marco jurídico

Este estudio pretende identificar las bases en que se regirá el proyecto, y a lo que la Cooperativa de agricultores debe regirse.

Las normas legales externas que regularán la organización y su funcionamiento se detallan a continuación:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34, 225, 226 y 228. Derecho de Asociación y artículo 43, Libertad de Industria, Comercio y Trabajo.
- Código de Trabajo, Decreto 14-41 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Comercio, Decreto Ley 2-70 del Congreso de la República y sus reformas.
- Código Civil, Decreto 106-64.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.

- Ley del Impuesto sobre la Renta -ISR-, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley General de Cooperativas de Guatemala, Decreto Número 82-78 del Congreso de la República y su reglamento, Acuerdo Gubernativo No. 7-79.

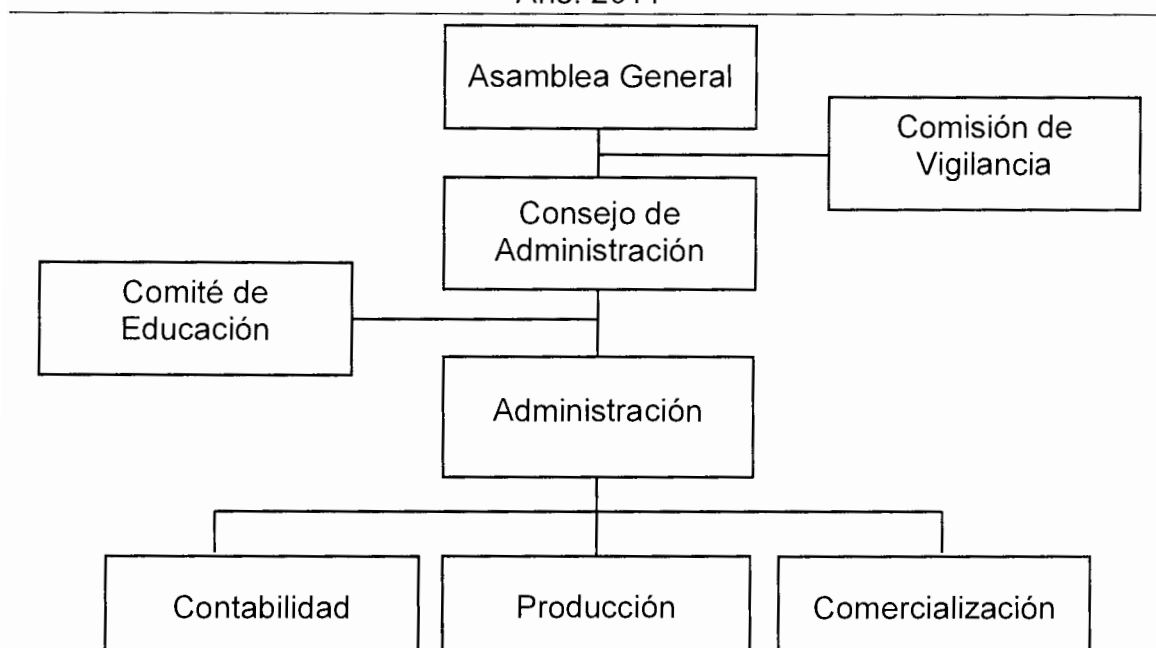
Las normas internas dan los lineamientos para un eficaz funcionamiento de la organización, se detallan las siguientes:

- Acta de constitución, realizada por un Abogado y Notario,
- Manual de organización de la Cooperativa.
- Manual de normas y procedimientos.
- Políticas impuestas por la Cooperativa.

5.6.5 Estructura de 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 propone una estructura de tipo lineal, que se detalla a continuación:

Gráfica 6
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Cooperativa de Agricultores de Papa, R.L.
Estructura organizacional
Año: 2011



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

Muestra la relación existente entre las diferentes unidades que la integran para un mejor desarrollo y coordinación de las actividades productivas de la organización. La máxima autoridad será representada por la asamblea general.

- Funciones básicas de las unidades administrativas

Serán de vital importancia para el correcto funcionamiento del proyecto y se basarán en el que hacer de las unidades administrativas.

Asamblea general

Se integrará por los asociados, será la máxima autoridad y tomará decisiones sobre las actividades que se desarrollarán en la organización, se encargará de

la aprobación de la planeación estratégica, plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos.

Consejo de administración

Responsable de elaborar la planeación estratégica, plan de trabajo, presupuesto de ingresos y egresos, estará a cargo de la integración de personal, asimismo tomará decisiones sobre la ejecución presupuestaria y procesos administrativos.

Comisión de vigilancia

Será el órgano responsable del control, fiscalización de las operaciones que se realizan en la organización y que se ejecuten con base a las normas legales externas e internas, velarán porque los fondos se utilicen de forma correcta y para los fines que se establezcan.

Comité de educación

Se encargará de elaborar el programa de capacitación, asimismo ejecutarlo con los integrantes de la organización y brindará asesoría a los asociados en temas que se relacionen al desarrollo de Cooperativas.

Administración

Organizará e integrará los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros de la organización, tomará decisiones diarias, supervisará al personal, recibirá y elaborará informes, hará trámites de carácter financiero y será responsable del cumplimiento de procesos internos.

Contabilidad

Se encargará de los controles contables y financieros de la Cooperativa, elaborará planillas y toda documentación contable, controlará los ingresos y

egresos del dinero, realizará informes contables en forma periódica, presentará las declaraciones de impuestos.

Producción

Será responsable de planificar y ejecutar el proceso de producción, elaborará requerimientos de insumos, herramientas, mano de obra para la siembra y la cosecha, llevará el control de inventarios, actualizará constantemente los conocimientos en cuanto a avances tecnológicos, maximizará el rendimiento de los recursos que utilice, velará porque el proceso cumpla con los requisitos necesarios con el fin de ofrecer productos de buena calidad.

Comercialización

Responsable de la venta y distribución, se encargará del análisis e investigación de mercado para colocar el producto en el lugar idóneo, asimismo desarrollará estrategias que permitirán incrementar las ventas y ampliar la cartera de clientes.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Muestra el análisis de los costos y gastos necesarios que el productor debe considerar para llevar a cabo el proyecto, se establece el recurso financiero de la inversión, y la correcta administración, en este se tendrá que estructurar y resumir la información financiera que se deriva de las operaciones y que permitirá determinar la viabilidad y factibilidad del mismo.

5.7.1 Inversión fija

Para la realización del proyecto en la aldea La Granadilla se requiere una inversión fija de Q.34,123.00, integración que se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Inversión fija
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Tangible</u>				
Instalaciones				1,000.00
Galera	Unidad	1	1,000.00	1,000.00
Mobiliario y equipo				3,050.00
Mesas de madera	Unidad	1	400.00	400.00
Sillas plásticas	Unidad	10	30.00	300.00
Calculadora de escritorio	Unidad	1	150.00	150.00
Archivo de tres gavetas	Unidad	1	600.00	600.00
Escritorios	Unidad	2	500.00	1,000.00
Estanterías de madera	Unidad	2	300.00	600.00
Equipo agrícola				3,300.00
Mochila para fumigar	Unidad	4	450.00	1,800.00
Carretillas de mano	Unidad	6	250.00	1,500.00
Equipo de riego				12,900.00
Bomba de agua	Unidad	1	3,500.00	3,500.00
Manguera	Metros	2,700	2.00	5,400.00
Aspersores	Unidad	100	40.00	4,000.00
Herramientas				1,748.00
Azadones	Unidad	16	55.00	880.00
Machetes	Unidad	16	28.00	448.00
Limas	Unidad	15	10.00	150.00
Cubetas	Unidad	15	18.00	270.00
Equipo de cómputo				4,125.00
Computadora	Unidad	1	3,750.00	3,750.00
Impresora	Unidad	1	375.00	375.00
<u>Intangible</u>				
Gastos de organización				8,000.00
Gastos de organización			8,000.00	8,000.00
Total inversión fija				34,123.00

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

Se determinó que la inversión fija tendrá como principal aporte la compra del equipo de riego el cual asciende a un 38% del total, le siguen los gastos de organización y el equipo de cómputo.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Recursos que se destinan a la inversión y que permiten iniciar las actividades, cubre los compromisos a corto plazo, se integra por los insumos, mano de obra y costos indirectos variables que se describen a continuación:

Cuadro 20
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Inversión en capital de trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				18,361
Semilla Loman mejorada	Quintal	30	150.00	4,500
Fertilizante 12-24-12	Quintal	20	260.00	5,200
Fertilizante 15-15-15	Quintal	20	225.00	4,500
Urea	Quintal	7	230.00	1,610
Abono orgánico	Quintal	25	25.00	625
Insecticida volaton granulado	Libras	90	12.00	1,080
Fertilizante foliar	Litros	18	35.00	630
Fungicida	Litros	4	54.00	216
Mano de obra				10,252
Preparación del suelo	Jornal	15	63.70	956
Desinfección de la semilla	Jornal	13	63.70	828
Siembra de la semilla y riego	Jornal	15	63.70	956
Fertilización y fumigación	Jornal	12	63.70	764
Control de plagas del suelo	Jornal	12	63.70	764
Calza y aporco	Jornal	12	63.70	764
Defolación	Jornal	15	63.70	956
Cosecha	Jornal	13	63.70	828
Clasificación y lavado	Jornal	15	63.70	956
Bonificación incentivo		122	8.33	1,016
Séptimo día				1,464
Costos indirectos variables				5,735
Cuota patronal IGSS		9,235.40	0.1167	1,078
Prestaciones laborales		9,235.40	0.3055	2,821

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Guantes	Par	20	6.00	120
Mascarillas	Unidad	20	2.50	50
Costales	Unidad	760	1.00	760
Combustible	Galón	27	34.00	906
Costos fijos de producción				11,400
Arrendamiento del terreno	Manzana	2	1,200.00	2,400
Honorarios producción	Mensual	4	2,250.00	9,000
Gastos fijos de ventas				4,200
Honorarios comercialización	Mensual	2	2,100.00	4,200
Gastos de administración				34,260
Agua y energía eléctrica	Mensual	6	260.00	1,560
Arrendamiento de oficina	Mensual	6	700.00	4,200
Papelería y útiles	Mensual	6	200.00	1,200
Honorarios administrador	Mensual	6	2,500.00	15,000
Honorarios contador	Mensual	6	2,050.00	12,300
Total inversión en capital de trabajo				84,208

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

Se prevé que el 54% de la inversión de capital de trabajo es para la primera cosecha, el resto es para cubrir gastos fijos de ventas y gastos de administración que se relacionan en forma indirecta con la producción.

5.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, que son las erogaciones que se necesitarán para que el proyecto inicie sus operaciones

Estará compuesta por Q.34,123.00 que corresponde al activo tangible e intangible, que equivale al 29% del total. El capital de trabajo asciende a Q.84,208.00, lo conforman los insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración.

5.7.4 Financiamiento

Son los medios de donde vendrán los recursos necesarios para cubrir los costos y gastos en que se incurrirá, pueden ser de fuentes internas y externas.

El financiamiento de fuentes internas se integrará por la aportación que hagan los 20 socios, ascenderá a Q.3,292.40 en efectivo y la cual asciende a Q.65,847.00, cantidad que equivale al 56% del total de la inversión.

Se recurrirá a un préstamo fiduciario con el Banco G&T Continental, S.A., por un monto de Q.52,484.00, y se utilizará para complementar el financiamiento interno. A continuación se presenta el plan de financiamiento sobre el préstamo:

Cuadro 21
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Plan de financiamiento
Año: 2011

Descripción	Financiamiento		Inversión total
	Interno	Externo	
Inversión fija			34,123
Instalaciones		1,000	1,000
Mobiliario y equipo		3,050	3,050
Equipo agrícola		3,300	3,300
Equipo para riego		12,900	12,900
Herramientas		1,748	1,748
Equipo de cómputo		4,125	4,125
Gastos de organización		8,000	8,000
Inversión de capital de trabajo			84,209
Insumos		18,361	18,361
Mano de obra	10,252		10,252
Costos indirectos variables	5,735		5,735
Costos fijos de producción	11,400		11,400
Gastos fijos de ventas	4,200		4,200
Gastos de administración	34,260		34,260
Inversión total	65,847	52,484	118,331

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

Con la aportación de los socios se cubrirá la mayor parte de la inversión del capital de trabajo y con el préstamo se pretende cubrir el resto de rubros que componen la inversión. Se presenta el plan de amortización del préstamo fiduciario que se solicitará a la entidad bancaria con una tasa de interés del 15%:

Cuadro 22
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Plan de amortización del préstamo
Año: 2011

Año	Amortización capital Q.	Intereses Q.	Tasa (%)	Saldo capital Q.
0				52,484
1	10,497	7,873	15	41,987
2	10,497	6,298	15	31,490
3	10,497	4,724	15	20,994
4	10,497	3,149	15	10,497
5	10,497	1,575	15	0
Total	52,484	23,617		

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

Se cancelará por medio de cinco amortizaciones anuales más intereses con el objetivo que los pagos provengan de ganancias obtenidas de la producción.

5.7.5 Estados financieros

Son los instrumentos que muestran la situación financiera y el resultado de las operaciones de un período contable bien definido como parte de la propuesta de inversión de la producción, los cuales se presentan a continuación:

5.7.5.1 Costo directo de producción

Representa la suma total de los gastos en que se incurrirán en la producción, además permite conocer los rubros que intervienen en la determinación e integración del costo, desde la siembra hasta la cosecha del producto, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 23
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Estado de costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	36,722	36,722	36,722	36,722	36,722
Semilla Loman mejorada	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Fertilizante 12-24-12	10,400	10,400	10,400	10,400	10,400
Fertilizante 15-15-15	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Urea	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
Abono orgánico	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
Insecticida volaton granulado	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Fertilizante foliar	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
Herbicidas	432	432	432	432	432
Mano de obra	20,505	20,505	20,505	20,505	20,505
Preparación del suelo	1,911	1,911	1,911	1,911	1,911
Desinfección de la semilla	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656
Siembra de la semilla y riego	1,911	1,911	1,911	1,911	1,911
Fertilización y fumigación	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529
Control de plagas del suelo	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529
Calza y aporque	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529
Defoliación	1,911	1,911	1,911	1,911	1,911
Cosecha	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656
Clasificación y lavado	1,911	1,911	1,911	1,911	1,911
Bonificación incentivo	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033
Séptimo día	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929
Costos indirectos variables	11,471	11,471	11,471	11,471	11,471
Cuota patronal IGSS	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155
Prestaciones laborales	5,643	5,643	5,643	5,643	5,643
Guantes	240	240	240	240	240
Mascarillas	100	100	100	100	100
Costales	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
Combustible	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
Costo directo de producción	68,698	68,698	68,698	68,698	68,698
Producción en quintales	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
Costo unitario por quintal	45.20	45.20	45.20	45.20	45.20

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

Se determinó que el costo directo de producción es de Q.45.20 por quintal de un área cultivada de dos manzanas de terreno, la cual tiene un rendimiento de 1,520 quintales en dos cosechas al año.

5.7.5.2 Estado de resultados

Muestra los resultados anuales de los ingresos y egresos en los que se incurrirán, así mismo la ganancia o pérdida, se describe en forma detallada a continuación:

Cuadro 24
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas netas	266,000	266,000	266,000	266,000	266,000
(-) Costo directo de producción	68,698	68,698	68,698	68,698	68,698
Contribución a la ganancia	197,302	197,302	197,302	197,302	197,302
(-) Gastos variables de ventas	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Fletes	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Ganancia marginal	194,102	194,102	194,102	194,102	194,102
(-) Costos fijos de producción	8,527	8,527	8,527	8,527	8,090
Arrendamiento del terreno	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Honorarios producción	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Depreciación instalaciones	50	50	50	50	50
Depreciación equipo agrícola	660	660	660	660	660
Depreciación equipo para riego	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580
Depreciación herramientas	437	437	437	437	0
(-) Gastos fijos de ventas	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Honorarios comercialización	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
(-) Gastos de administración	72,105	72,105	72,105	70,730	70,730
Agua y energía eléctrica	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120
Arrendamiento de oficina	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Papelería y útiles	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Honorarios administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Honorarios contador	24,599	24,599	24,599	24,599	24,599
Depreciación mobiliario y equipo	610	610	610	610	610
Depreciación equipo de cómputo	1,375	1,375	1,375		
Amortización gastos de organización	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Ganancia en operación	87,070	87,070	87,070	88,445	88,882
(-) Gastos financieros	7,873	6,298	4,724	3,149	1,575
Intereses préstamo	7,873	6,298	4,724	3,149	1,575
Ganancia antes ISR	79,197	80,772	82,346	85,296	87,307
Impuesto sobre la Renta 31%	24,551	25,040	25,528	26,442	27,065
Ganancia neta del ejercicio	54,646	55,732	56,818	58,854	60,242

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

Se obtendrá en el primer año una ganancia neta de Q.54,646.00 que equivale al 20% en relación al volumen de ventas y al final del quinto año según proyección llega a 23%.

5.7.5.3 Presupuesto de caja

Muestra las entradas y salidas de efectivo del período para determinar la cantidad monetaria al final de un periodo a continuación se presenta:

Cuadro 25
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
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		160,222	213,258	267,381	322,590
Ingresos					
Ventas	266,000	266,000	266,000	266,000	266,000
Aporte de inversionistas	65,848				
Préstamo bancario	52,484				
Total ingresos	384,332	426,222	479,258	533,381	588,590
Egresos					
Instalaciones	1,000				
Mobiliario y equipo	3,050				
Equipo agrícola	3,300				
Equipo para riego	12,900				
Herramientas	1,748				
Equipo de cómputo	4,125				
Gastos de organización	8,000				
Costo directo de producción	68,698	68,698	68,698	68,698	68,698
Costos fijos de producción	22,801	22,801	22,801	22,801	22,801
Gastos variables de ventas	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Gastos fijos de ventas	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Gastos de administración	68,520	68,520	68,520	68,520	68,520
Amortización préstamo	10,497	10,497	10,497	10,497	10,497
Gastos financieros	7,873	6,298	4,724	3,149	1,575
Impuesto sobre la Renta 31%		24,551	25,040	25,528	26,442
Total de egresos	224,111	212,964	211,878	210,791	210,131
Saldo final de caja	160,222	213,258	267,379	322,587	378,455

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

Se determinó que para el primer año el flujo de caja será del 42%, el cual incrementará para los siguientes años; esto significa que los ingresos serán mayores a los gastos que se tengan cada año.

5.7.5.4 Estado de situación financiera

Refleja la situación económica, los activos, pasivos y capital de un período, el cual se muestra a continuación.

Cuadro 26
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Estado de situación financiera proyectado
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	26,811	19,499	12,187	6,250	750
Propiedad planta y equipo	26,811	19,499	12,187	6,250	750
Instalaciones	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Depreciación acumulada	50	100	150	200	250
(-) Mobiliario y equipo	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050
Depreciación acumulada	610	1,220	1,850	2,440	3,050
(-) Equipo agrícola	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
Depreciación acumulada	660	1,320	1,980	2,640	3,300
Equipo para riego	12,900	12,900	12,900	12,900	12,900
(-) Depreciación acumulada	2,580	5,160	7,740	10,320	12,900
(-) Herramientas	1,748	1,748	1,748	1,748	
Depreciación acumulada	437	874	1,311	1,748	
(-) Equipo de cómputo	4,125	4,125	4,125		
Depreciación acumulada	1,375	2,750	4,125		
(-) Gastos de organización	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Amortización acumulada	1,600	3,200	4,800	6,400	8,000
(-) Activo corriente	160,221	213,257	267,381	322,590	378,456
Caja	160,222	213,257	267,381	322,590	378,456
Total del activo	187,032	232,756	279,568	328,840	379,206
Pasivo y patrimonio					
Patrimonio neto	120,494	176,227	233,047	291,901	352,142
Aportaciones asociados	65,848	65,848	65,848	65,848	65,848
Resultado del ejercicio	54,646	55,733	56,819	58,854	60,242
Resultados acumulados		54,646	110,380	167,199	226,052
Pasivo no corriente	66,538	56,529	46,521	36,939	27,065
Préstamo	41,987	31,490	20,994	10,497	
I.S.R. por pagar (31%)	24,551	25,039	25,527	26,442	27,064
Total pasivo y patrimonio	187,032	232,756	279,568	328,840	379,206

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

Se muestra que el rubro más importante es caja, el cual aumenta considerablemente cada año y permite la disponibilidad de efectivo para el desarrollo de las diferentes operaciones del proyecto y que cubrirá la obligación que se contraerá al inicio del proyecto con el Banco G&T Continental, S.A.

5.7.6 Evaluación financiera

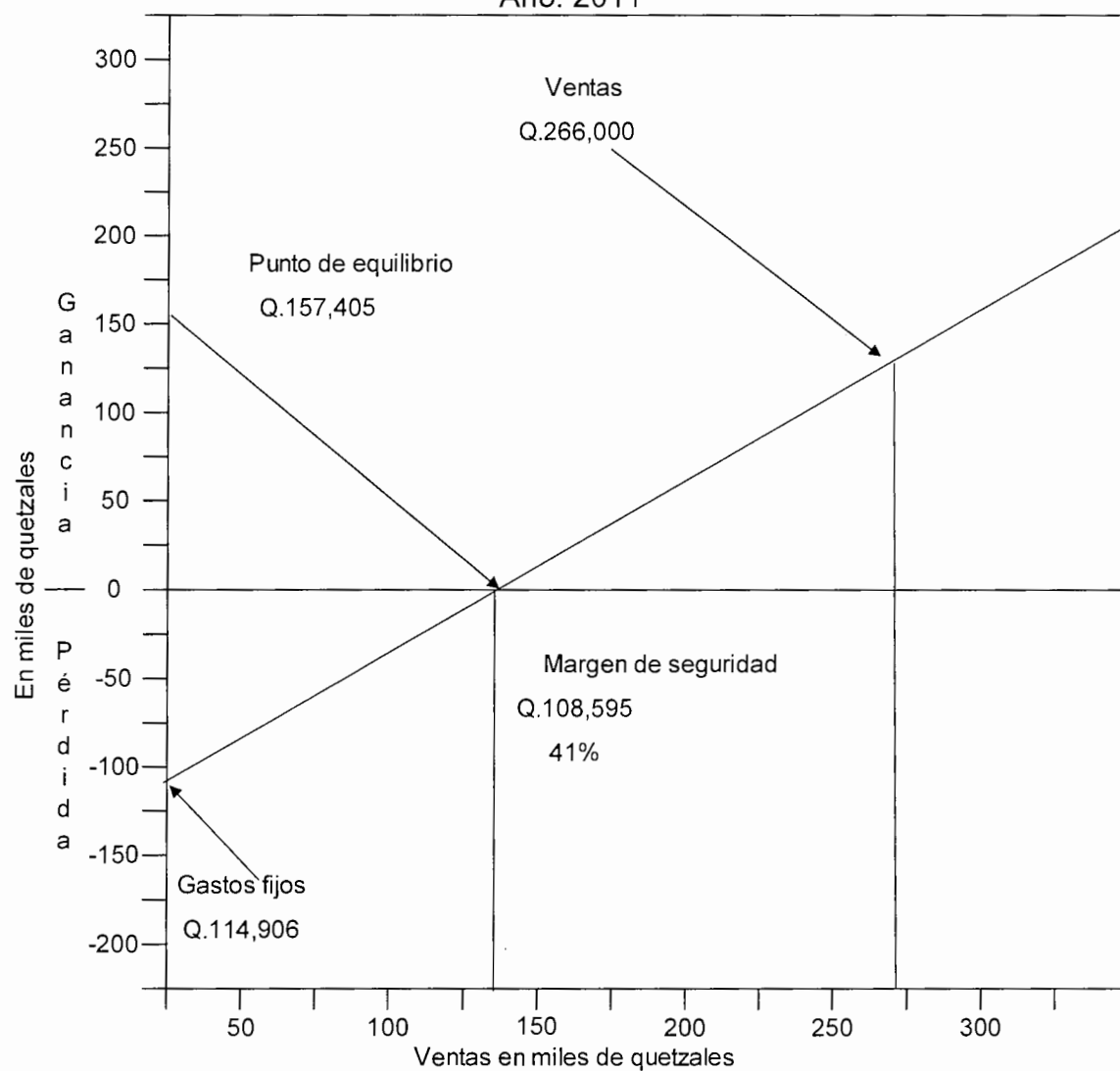
Muestra el proceso de medir los resultados a través de índices o razones que constituyen proporciones entre datos financieros, con la finalidad de determinar si este es rentable.

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Se utiliza para determinar el monto a que deben ascender las ventas para mantener equilibrio económico, es el punto en el que no habrá pérdida ni ganancia, el cual se determina en valores monetarios y cantidades.

A continuación se presenta en forma gráfica el punto de equilibrio:

Gráfica 7
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Punto de equilibrio
Año: 2011



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

El punto de equilibrio muestra que se necesitan vender 899 quintales de papa a un precio de Q.175.00, para cubrir los costos y gastos de la producción. Así mismo se determinó que el margen de seguridad asciende al 41% de las ventas.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Es la diferencia entre los flujos anuales de ingresos y egresos como se muestra a continuación:

Cuadro 27
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Flujo neto de fondos
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	266,000	266,000	266,000	266,000	266,750
Ventas	266,000	266,000	266,000	266,000	266,000
Valor de rescate					750
Egresos	204,042	202,955	201,870	201,209	200,258
Costo directo de producción	68,698	68,698	68,698	68,698	68,698
Costos fijos de producción	22,801	22,801	22,801	22,801	22,801
Gastos variables de ventas	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Gastos fijos de ventas	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Gastos de administración	68,520	68,520	68,520	68,520	68,520
Intereses sobre préstamos	7,873	6,298	4,724	3,149	1,575
ISR (31%)	24,551	25,040	25,528	26,442	27,065
Flujo neto de fondos	61,958	63,044	64,130	64,791	66,492

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

Se determinó que cada año existirá un incremento en el flujo de fondos y se constató que los egresos representan el 77% en relación a los ingresos, los cuales disminuyen de forma gradual en los siguientes años, situación favorable para los asociados.

5.7.6.3 Valor actual neto

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actual de los flujos de ingresos y el valor actual de los egresos, indica al inversionista si reinvierte lo que obtendrá.

A continuación se detalla el valor actual neto para el proyecto:

Cuadro 28
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Valor actual neto
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 21%	Valor actual neto
0	118,332		118,332	-118,332	1.00000	-118,332
1		266,000	204,042	61,958	0.82645	51,205
2		266,000	202,955	63,045	0.68301	43,060
3		266,000	201,869	64,131	0.56447	36,200
4		266,000	201,209	64,791	0.46651	30,226
5		266,750	200,258	66,492	0.38554	25,636
	118,332	1,330,750	1,128,665	202,085		67,995

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

Se determinó que la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- es del 21%, al aplicar la tasa de actualización el valor actual neto resulta positivo esto significa que el proyecto es rentable para el inversionista.

5.7.6.4 Relación beneficio costo

Esta técnica es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los negativos, e incluir la inversión total. Cuando el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión debe aceptarse, si es menor que la unidad debe rechazarse.

A continuación se detalla la relación beneficio costo para el proyecto:

Cuadro 29
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Relación beneficio costo
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 21%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	118,332		118,332	1.00000		118,332
1		266,000	204,042	0.82645	219,835	168,629
2		266,000	202,955	0.68301	181,682	138,621
3		266,000	201,869	0.56447	150,150	113,950
4		266,000	201,209	0.46651	124,091	93,865
5		266,750	200,258	0.38554	102,844	77,208
	118,332	1,330,750	1,128,665		778,602	710,605

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

Después de actualizarse los flujos netos de los ingresos y egresos a la tasa del 21%, se determinó que el resultado es mayor a la unidad que equivale a 1.10, esto significa que el proyecto es aceptable.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Es donde el porcentaje de descuento hace que el valor actual de los flujos netos de fondos positivos sea igual al valor actual de los flujos de fondos negativos.

La tasa interna de retorno, mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que la tasa de rendimiento mínima aceptada, debe aceptarse, de lo contrario se rechaza, esto garantizará que el proyecto ganará más de su rendimiento esperado.

Cuadro 30
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Tasa interna de retorno
(Cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 145.23%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 145.24%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 1.45237%	Flujo neto de fondos actualizado
0	-118,332	1.00000	-118,332	1.00000	-118,332	1.00000	-118,332
1	61,958	0.68856	42,662	0.68852	42,659	0.68853	42,660
2	63,045	0.47412	29,891	0.47405	29,887	0.47407	29,888
3	64,131	0.32646	20,936	0.32639	20,932	0.32641	20,933
4	64,791	0.22479	14,564	0.22473	14,560	0.22475	14,561
5	66,492	0.15478	10,292	0.15473	10,288	0.15474	10,289
	202,085		13		-6		0

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

Se determinó que la tasa interna de retorno es de 45.24%, la cual es mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptada, por lo tanto este proyecto se acepta porque generará un mayor rendimiento al esperado.

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es el plazo que se tiene para recuperar la inversión por parte de los asociados, como se muestra a continuación:

Cuadro 31
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Período de recuperación de la inversión
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión total	Flujo neto de fondos actualizado		Inversión no recuperada
		Anual	Acumulado	
0	118,332			-118,332
1		51,205	51,205	-67,127
2		43,061	94,265	-24,067
3		36,200	130,466	12,134
4		30,226	160,691	42,359
5		25,636	186,328	67,996
	118,332	186,328	622,955	

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

Se determinó que la recuperación de la inversión será a partir del segundo año, siete meses y 29 días, por lo cual se considera rentable para los asociados.

5.8 IMPACTO SOCIAL

El proyecto brindará nuevas opciones de generación de ingresos familiares, mejorará la dieta alimenticia de los pobladores de la aldea La Granadilla, creará fuentes de empleo para 244 agricultores al año y 1,220 durante el proyecto, diversificará la producción agrícola, contribuirá y fortalecerá al desarrollo económico de la población y las relaciones entre los pobladores.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo, realizada en el municipio de Esquipulas departamento de Chiquimula se presentan las conclusiones siguientes:

1. El financiamiento es factor importante que influye en el desarrollo del Municipio, existen instituciones que otorgan créditos, sin embargo su utilización de parte de la población es escasa por la falta de cumplimiento de requisitos que las entidades exigen.
2. Según investigación de campo que se realizó en Esquipulas se determinó que los productores artesanales, como la panadería autofinancian la compra de materiales necesarios en la elaboración de sus productos y utilizan la venta al contado.
3. El financiamiento constituye una fuente de apoyo para la actividad que es de panadería, es importante dar a conocer a los artesanos panaderos, la forma en que éste opera dentro de la economía y los beneficios que pueden obtenerse al adquirirlo.
4. Al evaluar las condiciones climatológicas y de infraestructura en el municipio de Esquipulas así como financieras se propone implementar el proyecto: producción de papa el cual es viable por las propiedades que posee el suelo para diversificar la producción y mejorar el nivel de vida de la población.

RECOMENDACIONES

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

1. Que los artesanos se organicen en comités y se integren a alguna cooperativa existente en el municipio de Esquipulas, con el fin de obtener asistencia financiera en sus actividades.
2. Que los panaderos soliciten asistencia crediticia y puedan así expandir la producción artesanal de la panadería sin utilizar financiamiento interno que limita la obtención de una mayor utilidad en el negocio.
3. Que las entidades bancarias ubicadas en el Municipio, en conjunto con las autoridades municipales promuevan la asistencia financiera y den a conocer los distintos requisitos y ventajas que se obtienen al adquirir fuentes de financiamiento externo.
4. A los interesados en el proyecto: producción de papa, involucrarse, poner en marcha y brindar el apoyo necesario debido a que es viable su ejecución, el terreno es apto para este cultivo y contribuye al desarrollo económico del Municipio.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Tabla comparativa ciudades, aldeas, caseríos y parajes
Años: 1994, 2002 y 2011

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

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

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

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

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

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

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

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

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

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

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

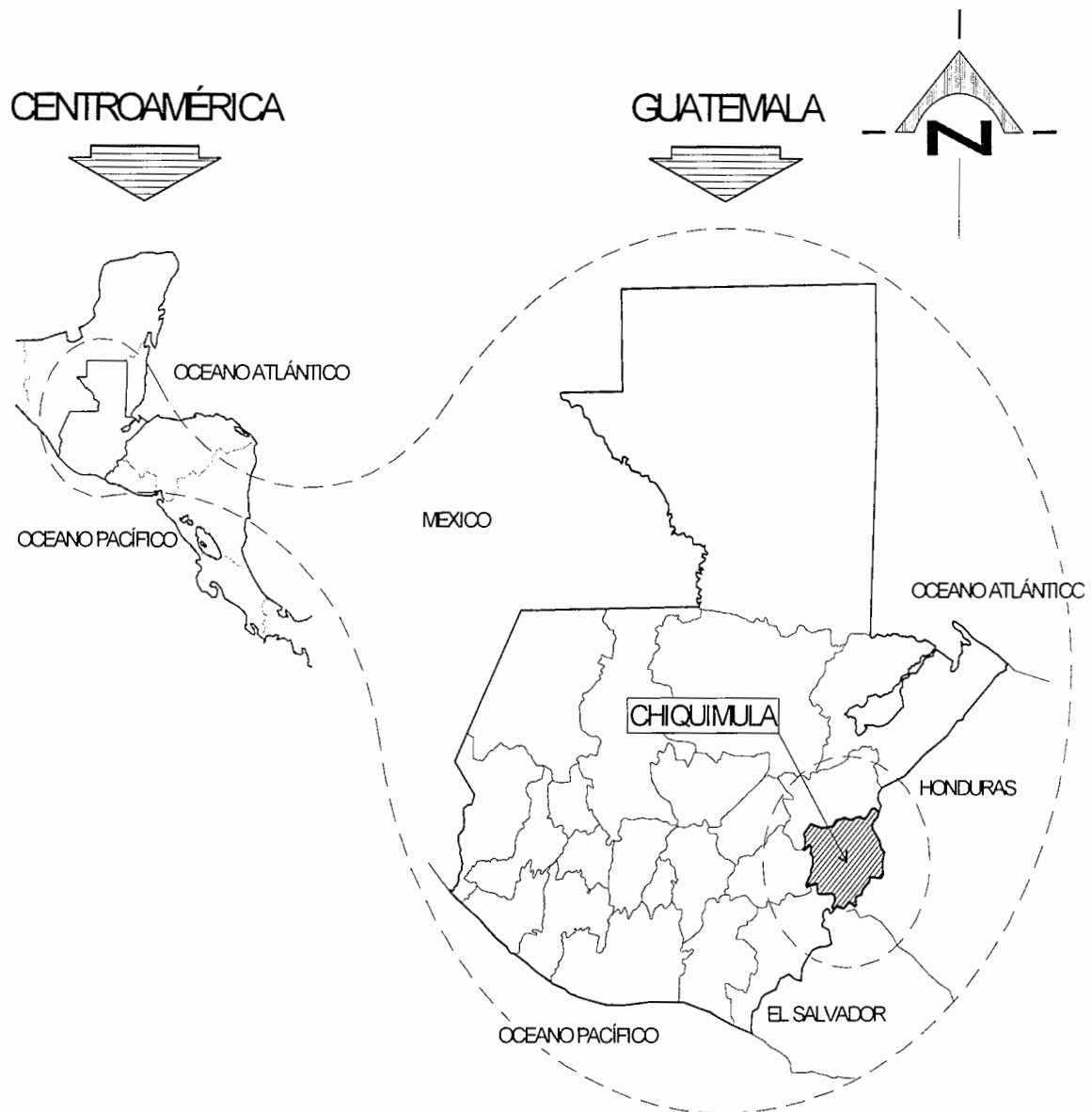
Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

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

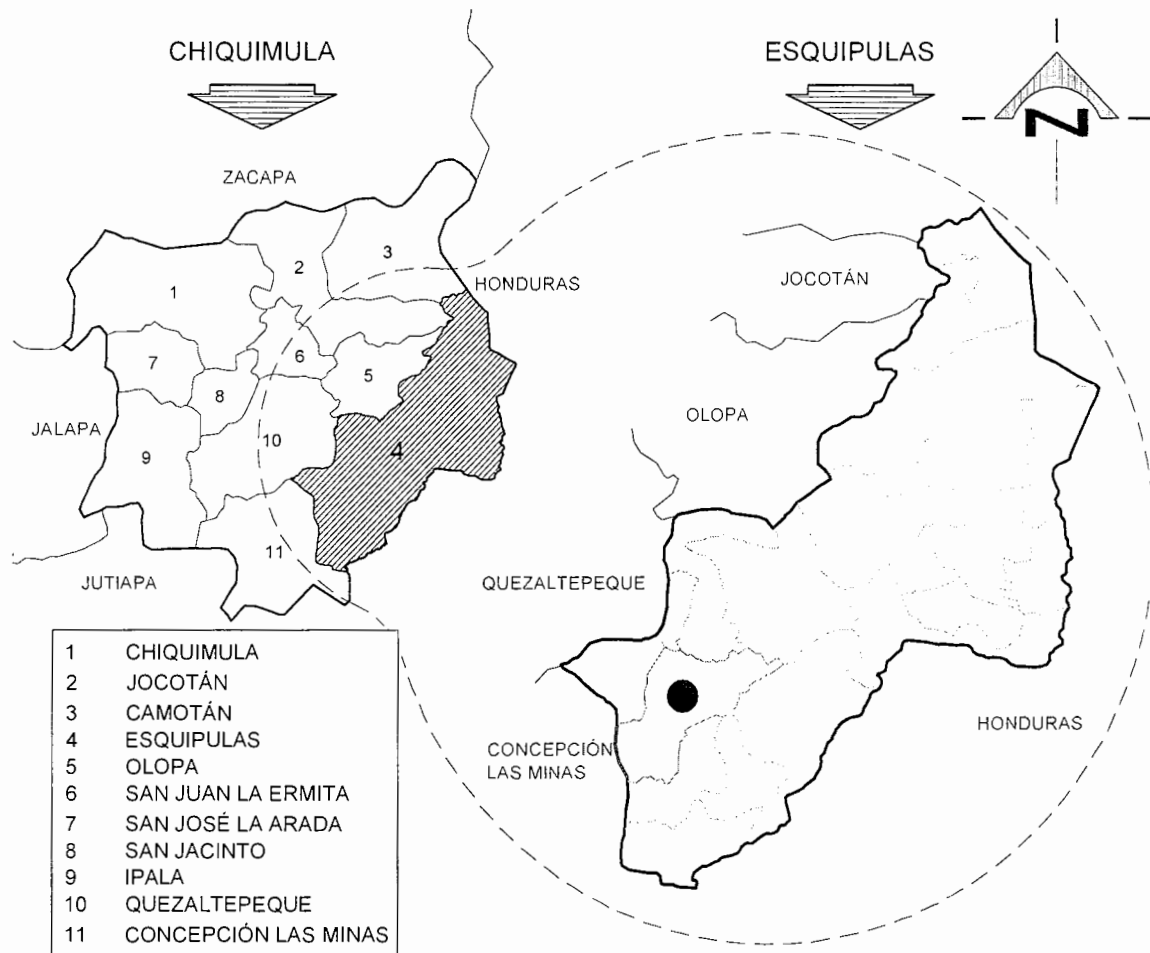
Fuente: Elaboración propia, con base en X y XI Censos Nacionales de Población años 1994 y 2002, e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Anexo 2
República de Guatemala
Localización geográfica
Año: 2011



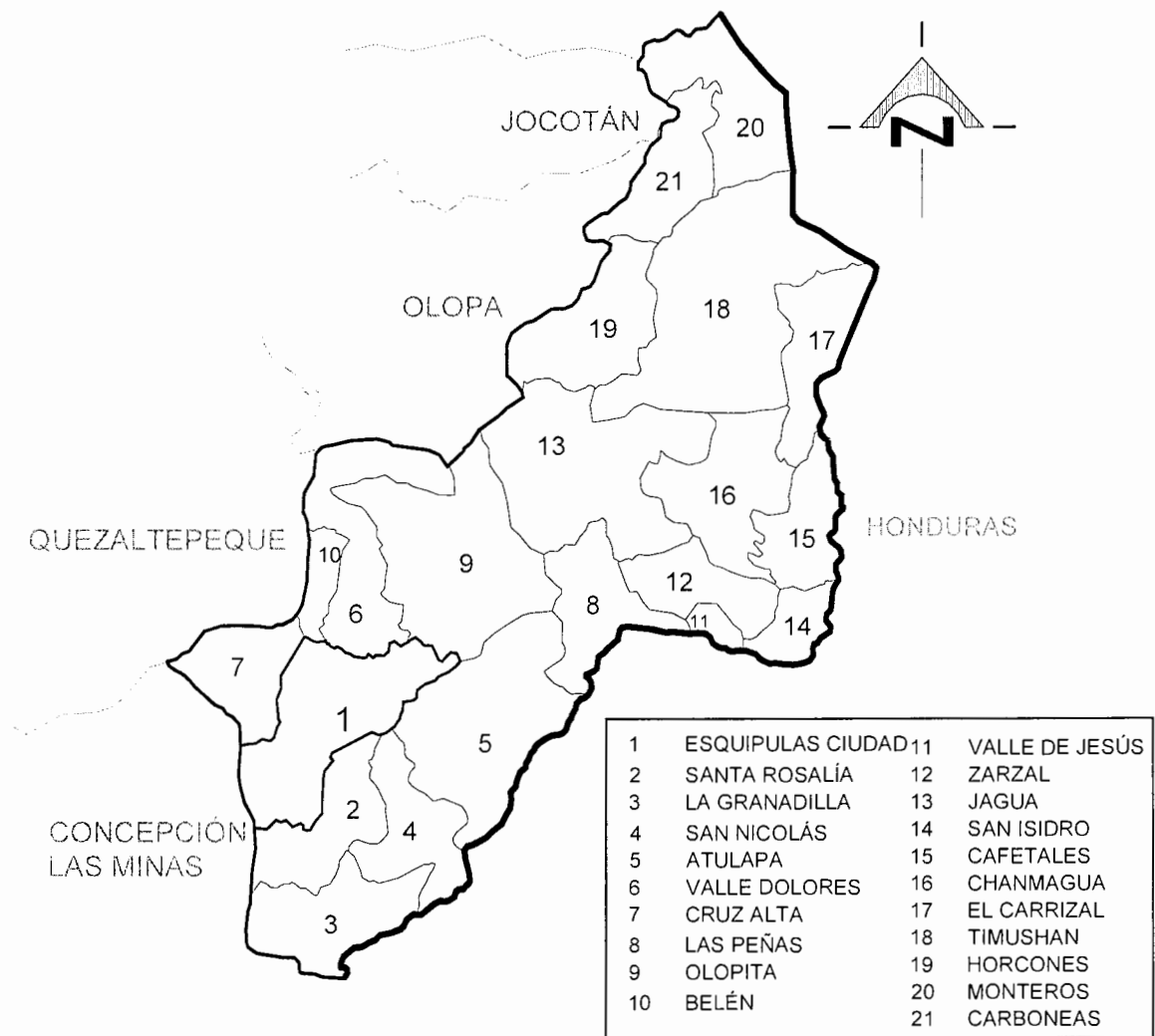
Fuente: Elaboración propia, con base en información del Instituto Geográfico Nacional. División de Cartografía.

Anexo 3
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Localización del municipio
Año: 2011



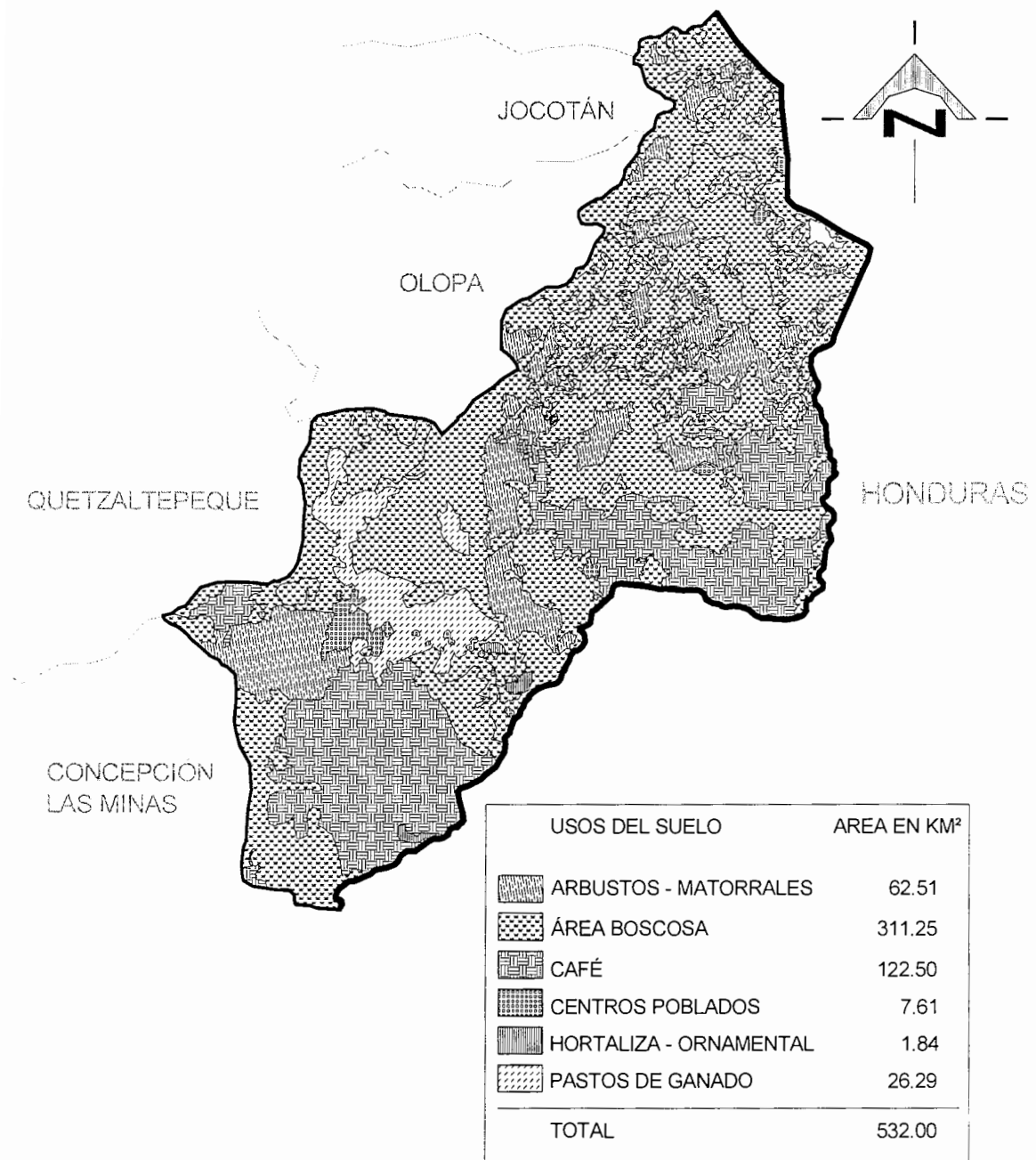
Fuente: Elaboración propia, con base en información de la Municipalidad de Esquipulas, Dirección Municipal de Planificación, Catastro y Desarrollo Territorial.

Anexo 4
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
División política
Año: 2011



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

Anexo 5
Municipio de Esquipulas – Chiquimula
Uso del suelo
Año: 2011



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

Anexo 6
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de papa
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				24.16
Semilla Loman mejorada	Quintal	0.03947	150.00	5.92105
Fertilizante 12-24-12	Quintal	0.02632	260.00	6.84211
Fertilizante 15-15-15	Quintal	0.02632	225.00	5.92105
Urea	Quintal	0.00921	230.00	2.11842
Abono orgánico	Quintal	0.03289	25.00	0.82237
Insecticida volaton granulado	Libras	0.11842	12.00	1.42105
Fertilizante foliar	Litros	0.02368	35.00	0.82895
Fungicida	Litros	0.00526	54.00	0.28421
Mano de obra				13.49
Preparación del suelo	Jornal	0.01974	63.70	1.25724
Desinfección de la Semilla	Jornal	0.01711	63.70	1.08961
Siembra de la semilla y riego	Jornal	0.01974	63.70	1.25724
Fertilización y fumigación	Jornal	0.01579	63.70	1.00579
Control de plagas del suelo	Jornal	0.01579	63.70	1.00579
Calza y aporque	Jornal	0.01579	63.70	1.00579
Defolación	Jornal	0.01974	63.70	1.25724
Cosecha	Jornal	0.01711	63.70	1.08961
Clasificación y lavado	Jornal	0.01974	63.70	1.25724
Bonificación incentivo		0.16053	8.33	1.33718
Séptimo día				1.92712
Costos indirectos variables				7.55
Cuota patronal IGSS		12.15184	0.1167	1.41812
Prestaciones laborales		12.15184	0.3055	3.71239
Guantes	Par	0.02632	6.00	0.15789
Mascarillas	Unidad	0.02632	2.50	0.06579
Costales	Unidad	1.00000	1.00	1.00000
Combustible	Galón	0.03508	34.00	1.19268
Costo directo de producción de un quintal de papa				45.20

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

Anexo 7
Municipio de Esquipulas - Chiquimula
Proyecto: Producción de papa
Depreciaciones y amortizaciones
(Cifras en quetzales)

Descripción	Base	%	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Acumulado	Valor en libros
Instalaciones	1,000		50	50	50	50	50	250	750
Galera	1,000	5	50	50	50	50	50		
Mobiliario y equipo	3,050		610	610	610	610	610	3,050	0
Mesas de madera	400	20	80	80	80	80	80		
Sillas plásticas	300	20	60	60	60	60	60		
Calculadora de escritorio	150	20	30	30	30	30	30		
Archivo de tres gavetas	600	20	120	120	120	120	120		
Escritorios	1,000	20	200	200	200	200	200		
Estanterías de madera	600	20	120	120	120	120	120		
Equipo agrícola	3,300		660	660	660	660	660	3,300	0
Mochila para fumigar	1,800	20	360	360	360	360	360		
Carretillas de mano	1,500	20	300	300	300	300	300		
Equipo para riego	12,900		2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	12,900	0
Mariposa	4,000	20	800	800	800	800	800		
Mangueras	5,400	20	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080		
Bombas de agua	3,500	20	700	700	700	700	700		
Herramientas	1,748		437	437	437	437		1,748	0
Azadones	880	25	220	220	220	220			
Machetes	448	25	112	112	112	112			
Limas	150	25	38	38	38	38			
Cubetas	270	25	68	68	68	68			
Equipo de computo	4,125		1,375	1,375	1,375			4,125	0
Computadora	4,125	33.33	1,375	1,375	1,375				
Intangible	8,000		1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	8,000	0
Gastos de organización	8,000	20	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600		
Total	34,123		7,312	7,312	7,312	5,937	5,500	33,373	750

Fuente: Investigación de Campo 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, Praxis División Editorial 150 p.

Asamblea Nacional Constituyente de la República de Guatemala. 2002. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala. 235 p.

Bernal Torres, César Augusto, Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 2da. Edición, Año 2000, 286 p.

Congreso de la República de Guatemala. Código de Comercio Decreto Ley número 2-70 de Guatemala. Librería Jurídica. Año 2002, 170 p.

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

Congreso de la República de Guatemala. 1961. Código de Trabajo. Decreto número 14-41. Guatemala, 122 p.

Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto número 19-2002. Título I, artículo 1. 56 p.

Congreso de la República de Guatemala. 1992. Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto número 26-92. Guatemala. Capítulo 4, artículo 7. 31 p.

Congreso de la República de Guatemala. 1978. Ley General de Cooperativas, Decreto número 82-78. Guatemala, 23 p.

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

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

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

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 298 p.

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1994. X Censo de Población y V Habitación. (Cd-Rom). Guatemala. Para Windows XP/Vista.

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 2002. XI Censo de Población y VI Habitación. (Cd-Rom). Guatemala. Para Windows XP/Vista.

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. (Cd-Rom). Guatemala. Para Windows XP/Vista.

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>.

Miguel Román Cortez. Guía Técnica Cultivo de la Papa. 9 p.

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

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, 42 p.

Reyes Pérez, Ernesto. 1976. Contabilidad de Costos. México, 215 p.