

MUNICIPIO DE MALACATANCITO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN
Y ENVASADO DE CHILE JALAPEÑO”

JENNIFFER MARIANA BÚCARO LÁZARO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE MALACATANCITO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN
Y ENVASADO DE CHILE JALAPEÑO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015

2015

(c)

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

MALACATANCITO-VOLUMEN 7

2-76-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN
Y ENVASADO DE CHILE JALAPEÑO”

MUNICIPIO DE MALACATANCITO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JENNIFFER MARIANA BÚCARO LÁZARO

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, Julio de 2015

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



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 17 de agosto de 2015, según Acta No. 19-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.19 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN Y ENVASADO DE CHILE JALAPEÑO", municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango.

Presentó

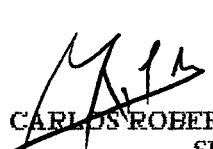
JENNIFFER MARIANA BÚCARO LÁZARO

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

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

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

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADA

Dedicatoria

A Dios, por su infinita bondad y por darme la perseverancia para alcanzar esta meta.

A mis padres, Ángel Arturo Búcaro Monahan y Elba Leticia Lázaro Sagastume, por su infinito amor, interminable paciencia y constante apoyo en el camino de mi vida.

A mi novio, José Miguel Orlando Siquinajay Marroquín, por su amor, comprensión y apoyo incondicional.

A mi hermana, Julia Isabel Búcaro Lázaro por el amor y cariño que me ha brindado siempre.

A la familia Siquinajay Marroquín por sus constantes muestras de amor y su incondicional apoyo.

A mis compañeros del EPS, por su empeño y dedicación para desarrollar este trabajo

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y Facultad de Ciencias Económicas

Y a todas las personas que hicieron posible la realización del presente trabajo



ÍNDICE

Página
i

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	Política	5
1.2.2	Administrativa	5
1.2.2.1	Concejo Municipal	5
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	6
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	6
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hídricos	7
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	8
1.3.3.1	Tipos de suelo	8
1.3.3.2	Usos del suelo	8
1.3.4	Fauna	9
1.3.5	Flora	9
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	9
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	10
1.4.2.1	Por sexo	11
1.4.2.2	Por grupos de edad	12
1.4.2.3	Por grupo étnico	12
1.4.2.4	Por área geográfica	13
1.4.3	Densidad poblacional	13
1.4.4	Población económicamente activa –PEA-	14
1.4.4.1	Por sexo	14
1.4.4.2	Por área geográfica	15

1.4.4.3	Por actividad productiva	15
1.4.5	Migración	16
1.4.5.1	Inmigración	16
1.4.5.2	Emigración	16
1.4.6	Vivienda	17
1.4.7	Ocupación y salarios	18
1.4.8	Niveles de ingreso	19
1.4.9	Pobreza	19
1.4.9.1	Extrema	19
1.4.9.2	No extrema	20
1.4.10	Desnutrición	20
1.4.11	Empleo	20
1.4.12	Subempleo	20
1.4.13	Desempleo	21
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.5.1	Educación	21
1.5.1.1	Alumnos inscritos por nivel, sector y área escolar	22
1.5.1.2	Tasa de cobertura educativa	23
1.5.1.3	Tasa de aprobación, repitentes y deserción	25
1.5.1.4	Alfabetización	26
1.5.2	Salud	26
1.5.2.1	Cobertura de salud	26
1.5.3	Agua	27
1.5.4	Energía eléctrica	29
1.5.5	Drenajes y alcantarillados	30
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	32
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	32
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	32
1.5.9	Letrinización	32
1.5.10	Cementerio	33
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	33
1.6.1	Mercados	34
1.6.2	Vías de acceso	34
1.6.3	Puentes	34
1.6.4	Energía eléctrica comercial e industrial	34
1.6.5	Telecomunicaciones	34
1.6.6	Transporte	35
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.7.1	Organizaciones sociales	35
1.7.1.1	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	35
1.7.1.2	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	36

1.7.1.3	Comités	36
1.7.1.4	Otras organizaciones	37
1.7.2	Organizaciones productivas	37
1.8	ENTIDADES DE APOYO	37
1.8.1	Instituciones estatales	38
1.8.2	Instituciones municipales	38
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	38
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	39
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	40
1.10.1	Matriz de identificación de riegos	40
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	43
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	44
1.11.1	Diagnóstico administrativo	44
1.11.2	Diagnóstico financiero	45
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	51
1.12.1	Flujo comercial	51
1.12.2	Flujo financiero	52
1.12.2.1	Remesas familiares	52

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	53
2.1.1	Tenencia de la tierra	53
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	55
2.1.3	Concentración de la tierra	57
2.1.4	Coeficiente de Gini	58
2.1.5	Curva de Lorenz	59
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	61
2.2.1	Agrícola	61
2.2.2	Pecuaria	63
2.2.3	Artesanal	65
2.2.4	Comercios y servicios	66

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	68
3.1.1	Financiamiento	69
3.1.2	Crédito	70
3.1.2.1	Agrícola	70
3.1.2.2	Pecuario	70
3.1.2.3	Avícola	71
3.1.2.4	Otros	71
3.1.3	Objetivos del crédito	71
3.1.4	Importancia del crédito	71
3.1.5	Clasificación del crédito	72
3.1.5.1	Por su destino	72
3.1.5.2	Por su finalidad	73
3.1.5.3	Por su garantía	74
3.1.5.4	Por su plazo	75
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	75
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	76
3.1.7	Condiciones de crédito	78
3.1.7.1	Plazos	78
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	79
3.2.1	Recursos propios	79
3.2.1.1	Capital de los productores	79
3.2.2	Recursos ajenos	80
3.2.2.1	Bancarios	80
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	81

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	85
4.1.1	Volumen y valor de la producción	86
4.1.2	Financiamiento de la producción	86
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO	88
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	88
4.2.2	Características tecnológicas	89
4.2.3	Según destino de los fondos	90
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	90

4.2.5	Limitaciones del financiamiento	90
4.2.5.1	Del mercado financiero	91
4.2.5.2	Del productor	92
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	92
4.2.7	Asistencia técnica	92
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	93
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	93
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	93

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN Y ENVASADO DE CHILE JALAPEÑO

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	94
5.2	JUSTIFICACIÓN	95
5.3	OBJETIVOS	95
5.3.1	General	95
5.3.2	Específicos	96
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	96
5.4.1	Identificación del producto	96
5.4.2	Oferta	98
5.4.3	Demanda	100
5.4.4	Precio	103
5.4.5	Comercialización	103
5.4.5.1	Operaciones de comercialización	105
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	107
5.5.1	Localización	108
5.5.2	Tamaño	108
5.5.3	Proceso de producción	109
5.5.4	Requerimientos técnicos	114
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	117
5.6.1	Justificación	117
5.6.2	Objetivos	117
5.6.3	Tipo y denominación	118
5.6.4	Marco jurídico	119
5.6.5	Estructura de la organización	122
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	124
5.7.1	Inversión fija	124
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	126

5.7.3	Inversión total	129
5.7.4	Financiamiento	129
5.7.5	Estados financieros	131
5.7.6	Evaluación financiera	138
5.7.6.1	Punto de equilibrio	138
5.7.6.2	Flujo neto de fondos –FNF-	141
5.7.6.3	Valor actual neto –VAN-	142
5.7.6.4	Relación beneficio costo –RBC-	143
5.7.6.5	Tasa interna de retorno –TIR-	144
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	145
5.8	IMPACTO SOCIAL	146
	CONCLUSIONES	147
	RECOMENDACIONES	149
	BIBLIOGRAFÍA	151
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Población por Sexo, Área, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002, 2010 y 2013	10
2	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Alumnos Inscritos por Sector y Área, Años: 2002 y 2013	22
3	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Salud, Año: 2002	27
4	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Servicio Básico de Agua, Años: 1994, 2002 y 2013	28
5	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Energía Eléctrica, Años: 1994, 2002 y 2013	30
6	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Drenaje y Alcantarillado, Años: 1994, 2002 y 2013	31
7	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Letrinización y otros servicios sanitarios, Años: 2002, 2010 y 2013	33
8	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período: 2009-2013, (cifras en quetzales)	46
9	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultado, Período: 2009-2013, (cifras en quetzales)	48
10	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Balance General, Período: 2009-2013, (cifras en quetzales)	50

11	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Regímenes de Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013	54
12	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Uso de la Tierra, Años: 2003 y 2013	56
13	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, por Cantidad y Superficie, Según Tamaño de Fincas, Años: 1979, 2003 y 2013	58
14	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2013 (cifras en quetzales)	61
15	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Volumen, Valor y Rendimiento de la Producción Agrícola (De octubre 2012 a octubre 2013)	62
16	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Estrato, Volumen, Valor y Rendimiento de la Producción Pecuaria (De octubre 2012 a octubre 2013)	64
17	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Valor y Volumen de la Producción Artesanal (De octubre 2012 a octubre 2013)	65
18	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria Año: 2013	86
19	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Financiamiento de la Producción Pecuaria Datos según Encuesta, Año: 2013 (cifras en quetzales)	87
20	Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Oferta Histórica y Proyectada de Chile Jalapeño, Período: 2008-2017, (cifras en quintales)	99

21	Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Chile Jalapeño, Período: 2008-2017, (cifras en quintales)	100
22	Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Chile Jalapeño, Período: 2008-2017, (cifras en quintales)	101
23	Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Chile Jalapeño, Período: 2008-2017, (cifras en quetzales)	102
24	Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Márgenes de Comercialización, Año: 2013	107
25	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Volumen, Valor y Superficie de la Producción, Años: del 1 al 5	109
26	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Inversión Fija, Año: 2013	125
27	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2013	127
28	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Inversión Total, Año: 2013	129
29	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Fuentes de Financiamiento, Año: 2013 (cifras en quetzales)	130
30	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2013	131

31	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)	132
32	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Estado de Costo Directo de Envasado Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)	133
33	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)	134
34	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Presupuesto de Caja, Al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)	136
35	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)	137
36	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Flujo Neto de Fondos -FNF- (cifras en quetzales)	141
37	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Valor Actual Neto –VAN-	142
38	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Relación Beneficio Costo -RBC-	143
39	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Tasa Interna de Retorno -TIR-	144

40	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Período de Recuperación de la Inversión (cifras en quetzales)	145
----	---	-----

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2013	40
2	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Vulnerabilidades, Año: 2013	43
3	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Características Tecnológicas, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Año: 2013	89
4	Valor Nutricional de Chile Jalapeño, Por cada 100 gramos de porción comestible, Año: 2013	98
5	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Propuesta de Proceso de Comercialización, Año: 2013	104
6	Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Propuesta Institucional, Año: 2013	105
7	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Proceso de Fertilización Foliar, Año: 2013	111
8	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Requerimientos Técnicos de Producción para una Cosecha, Año: 2013	114
9	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Requerimientos Técnicos para Envasado para una Cosecha, Año: 2013	116

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Curva de Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013	60
2	Municipios: Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Canales de Comercialización, Año: 2013	106
3	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Flujograma del Proceso de Producción, Año: 2013	110
4	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Flujograma del Proceso de Envasado, Año: 2013	113
5	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Estructura Organizacional Propuesta, "Cooperativa de Productores de Chile Jalapeño", Año: 2013	123
6	Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño, Gráfica del Punto de Equilibrio, Año: 1	140

INTRODUCCIÓN

Previo a que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala obtengan el Título Universitario en el grado académico de Licenciatura en las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas, deben cumplir con las opciones de evaluación final; en el presente caso se realizó el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, el cual coordina las actividades de carácter social, con el objeto de aportar soluciones al tema de investigación, “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” con el propósito fundamental de vincular enseñanza-aprendizaje y promover que el estudiante tenga contacto con la realidad económica-social del País.

El presente informe se realizó con el objeto de conocer y analizar las actividades relacionadas con el financiamiento de la producción pecuaria, asistencia técnica y acceso a crédito para su actividad productiva, así también como una propuesta de inversión la cual pretende mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio.

Para cumplir con lo antes citado, se presenta el informe individual denominado “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN Y ENVASADO DE CHILE JALAPEÑO”, en el municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango.

En la realización de la investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva; además se utilizó la técnica de entrevista, cuestionario y observación para el análisis e interpretación de los datos. En la fase de investigación se realizó un seminario general, un seminario

específico, visita preliminar al Municipio y el trabajo de campo durante el segundo semestre del año 2013.

El informe se compone de cinco capítulos los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I. Contiene la descripción de las características socioeconómicas del Municipio, el marco general, división política administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización productiva y social, entidades de apoyo, análisis de riesgo, diagnóstico municipal, el flujo comercial y financiero.

Capítulo II. Referente a la estructura agraria, tenencia, concentración, uso actual de la tierra y las principales actividades productivas del Municipio.

Capítulo III. Detalla cómo está conformada la estructura del financiamiento, los aspectos generales del mismo, las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable para el financiamiento.

Capítulo IV. Contiene aspectos sobre la producción pecuaria del Municipio y el financiamiento de la crianza y engorde de ganado bovino, tomando en cuenta la superficie, volumen y valor de la producción, las fuentes de financiamiento, características tecnológicas, destino de los fondos, asistencia crediticia nacional, regional y municipal, limitaciones, influencia del crédito en el desarrollo del producto y la asistencia técnica.

Capítulo V. Presenta la propuesta de proyecto de inversión a nivel de idea en referencia a la producción y envasado de chile jalapeño, que incluye los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero para asegurar la viabilidad y rentabilidad del mismo.

Por último se presentan las conclusiones que dieron origen a las recomendaciones derivadas del presente estudio; así como la bibliografía consultada y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo permite conocer aspectos importantes del municipio de Malacatancito, del departamento de Huehuetenango, entre los cuales se analizan las variables que se presentan a continuación.

1.1 MARCO GENERAL

“Se pueden mencionar aspectos como: los antecedentes históricos porque se consideran que no cambian, sólo se enriquecen con el transcurrir del tiempo; la localización, extensión, clima, orografía, fisiografía, etc.” ¹

1.1.1 Contexto nacional

La república de Guatemala está inmersa en escenarios políticos, jurídicos, sociales, culturales, económicos y científicos que, al interactuar entre sí, desarrollan una economía expresiva de interés antagónico de clases sociales, hecho generador de necesidades insatisfechas como alimentación, educación, salud, vivienda y trabajo, lo cual mide y demuestra el carente desarrollo nacional y proyecta la realidad de los guatemaltecos.

Es un país multiétnico, pluricultural y multilingüe, donde veintidós étnias son de origen maya y el resto se dividen mestiza, xinca y garífuna; cada grupo étnico tiene su propio idioma: veintidós lenguas mayas, idioma xinca, garífuna y español como el lenguaje oficial y cada una posee su propia cultura. Su religión predominante es católica, también existen grupos seguidores de la evangélica.

El crecimiento poblacional en Guatemala es alto, dado que indica para el año 2002 existía una población de 11,237,196 personas y la proyección para el año

¹Aguilar Catalán, J. A. 2011. *“Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones que han sido mal administrados)”*. Guatemala. 37p.

2012 es de 15,073,375 personas, lo cual obedece a una tasa de crecimiento del 2%, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el censo del año 2002 se determinó que existe una densidad poblacional de 103 personas por km², para el año 2012 se obtuvo una densidad de 138 personas por km², lo cual demuestra que la población ha aumentado en relación al área disponible.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Huehuetenango es uno de los más grandes de la República, con una extensión territorial de 7,429.77 kilómetros cuadrados; se encuentra localizado en la región Nor-occidental del país y limita al norte y oeste con México, al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán; y al este con el departamento de El Quiché.

En 1994 el INE determinó que el departamento de Huehuetenango lo integraban 574,019 habitantes, con una densidad poblacional de 77 habitantes por kilómetro cuadrado, el censo del año 2002 registró un total de 846,544 habitantes y la proyección para el año 2013 es de 1,204,324 habitantes con densidad poblacional de 162 habitantes por kilómetro cuadrado.

El crecimiento poblacional para el año 2013 es del 7% con relación al 2002, refleja que la población rural y urbana ha aumentado equitativamente. La densidad poblacional es mayor en 10 puntos, el IDH es inferior al del 2002 lo que refleja un desarrollo negativo en el departamento y el nivel de pobreza aumentó en 4.24% con relación al año más reciente. Todos estos factores demuestran que el Departamento tuvo incremento considerable en su población.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“Existen evidencias que en el territorio ocupado actualmente por el municipio de Malacatancito, estuvo habitado por lo menos desde el período protohistórico (entre 1,200 y 1,524 de la era cristiana). Cerca de la Cabecera Municipal, en la aldea Pueblo Viejo existen restos arqueológicos que pueden corresponder al original asentamiento de Malacatán.”²

“El nombre oficial del lugar, es un diminutivo españolizado de Malacatán, con el que durante mucho tiempo se conoció a esta localidad, sin embargo, se dispuso cambiarle de nombre para diferenciarlo de Malacatán del departamento de San Marcos. En lengua Náhuatl “Malacatán” significa “junto a las malacates o husos para hilar”, de las voces molinia, torcer y caña, según indica el historiador Jorge Luis Ariolo.”³

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Malacatancito está localizado en el extremo sur del departamento de Huehuetenango, a 8 km de la Cabecera Departamental y a 248 km de la Ciudad Capital. Se encuentra a una altitud de 1,709 msnm, su latitud norte es de 15°, 14' 40" y su longitud oeste es de 91° 29' 56". Colinda al norte con el municipio de Santa Bárbara y con la Cabecera Departamental, al sur con Santa Lucía la Reforma y San Bartolo, ambos del departamento de Totonicapán, al oeste con San Carlos Sija de Quetzaltenango, Sipacapa de San Marcos y Santa Bárbara de Huehuetenango.

La extensión territorial es de 258.56 kilómetros cuadrados, la cual representa el 3.49% del total del Departamento, con una topografía quebrada, ondulada y plana, la densidad poblacional es de 98 personas por kilómetro cuadrado.

² FUNCEDE (Fundación Centroamericana de Desarrollo). 1995. *“Diagnóstico del municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango”*. 7p.

³Idem 14 p.

1.1.5 Clima

El clima tanto en el Municipio como sus alrededores está considerado como frío, en lo que respecta a la parte alta y templada en las comunidades de las partes bajas, una precipitación pluvial de 2,154 milímetros, son aproximadamente 160 días de lluvia comprendidos de mayo a octubre y la humedad relativa que se presenta en el lugar oscila entre; una mínima de 73% y una máxima de 84% con un promedio de humedad de 79%; la temperatura promedio oscila entre los 18 a 25 grados centígrados. Los vientos predominantes son en los meses de enero y abril procedentes del norte, en los meses de mayo y septiembre procedentes del sur, en los meses de noviembre y diciembre fríos sin dirección precisa.

1.1.6 Orografía

La mayor parte de la extensión territorial del Municipio tiene la característica de ser suelo forestal.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La feria titular se celebra del 23 al 26 de julio, en homenaje a la patrona del pueblo Santa Ana. Existen las cofradías de Santa Ana y El Rosario en la Cabecera Municipal. Según la investigación de campo se observó que en las aldeas Pueblo Viejo, Río Hondo, Cieneguillas, Xepón Grande, Xepón Chiquito y una parte de Quiaquisuyal además del castellano se hablan los idiomas Quiché y Mam, lugares en los que la población conserva su traje típico esto se debe a que la mayoría de personas son provenientes de San Bartolo, Totonicapán.

La Cabecera Municipal cuenta con un estadio en donde se practica fútbol, asimismo existen cuatro canchas para practicar baloncesto. En el resto de centros poblados se encuentran 12 campos fútbol y 10 canchas básquetbol.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división político-administrativa comprende la conformación de los centros poblados y los cambios adoptados dentro del Municipio y la forma de administración de los mismos.

1.2.1 Política

Los cambios que ha sufrido el Municipio se analizan de acuerdo a los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en los años 1994 con 53 centros poblados, 2002 con 48 centros poblados y el censo interno realizado en el año 2010 y la encuesta de 2013 con 121 centros poblados.

El Municipio sufrió cambios de acuerdo al censo 1994 con relación al censo 2002 los cuales fueron: disminución de seis centros poblados, desaparecieron seis caseríos, fue incluido un centro poblado en otra categoría denominada “población dispersa” y una aldea que el INE la clasificó como caserío.

1.2.2 Administrativa

La división administrativa está relacionada al ejercicio del poder local, representado por la Municipalidad. La estructura del Gobierno Municipal es la encargada de manejar los recursos financieros y humanos; de acuerdo al artículo 33 del Código Municipal, Decreto Número 12-2002, le corresponde al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del Municipio. El Concejo Municipal está presidido por el Alcalde Municipal y se integra por concejales y síndicos.

1.2.2.1 Concejo Municipal

La máxima autoridad del Municipio es el Concejo Municipal; es el órgano superior, de carácter colegiado, de deliberación y decisión de los asuntos municipales; sin embargo, el Alcalde Municipal es el jefe de la administración municipal y de todos los empleados de la Municipalidad. Al momento de la

investigación el Concejo Municipal está integrado de la siguiente manera: Alcalde Municipal, Síndico Primero, Síndico Segundo, Síndico Suplente I, Concejal Primero, Concejal Segundo, Concejal Tercero, Concejal Cuarto, Concejal Suplente I y Concejal Suplente II.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

En el Municipio no existen alcaldías auxiliares en las aldeas, sólo funciona el Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- como enlace entre la comunidad y la Municipalidad, a excepción de la aldea Xepón Grande, que al momento de la investigación no había sido elegido.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El COMUDE es presidido por el Alcalde Municipal como presidente, e integrado por los representantes del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- de cada aldea, un representante de las entidades públicas y de apoyo con presencia en la localidad y representantes de las entidades civiles que sean convocados.

En las reuniones del COMUDE participa un representante de la 108 Compañía de Bomberos Voluntarios, Centro Cultural, Comité Nacional de Alfabetización – CONALFA-, Coordinador Técnico Administrativo de la Dirección del Ministerio de Educación, Módulo Odontológico, Policía Nacional Civil, Puesto de Salud, Registro Nacional de Personas –RENAP-, Iglesia Católica, Titular de Red de Mujeres, Sistema Integral de Atención en Salud –SIAS-, Asociación de Desarrollo Integral de Mujeres Malacatecas por un Futuro Mejor –ADIMFUM-, Programa encargado del control y erradicación de la mosca del Mediterráneo –MOSCAMED-, Ministerio de Desarrollo –MIDES- y Promotor del Ministerio de Cultura y Deportes.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son “todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”⁴. Entre los recursos naturales se pueden mencionar: hídricos, bosques, suelos, fauna, flora, minas y canteras.

1.3.1 Hídricos

El municipio de Malacatancito forma parte de la sub cuenca del río Sarchil. Se puede encontrar una significativa cantidad de fuentes hídricas que contribuyen a la humedad y fertilidad de los suelos. De acuerdo a entrevistas realizadas, se localizan cinco ríos que presentan afluente tanto en época lluviosa como en época seca, éstos son: Púcal, Sarchil, Hondo, Malacatancito, Cácum, Cuilo y Atonal. También existen los ríos Cancábal y Malá, sin embargo, estos tienen caudal sólo en época lluviosa.

1.3.2 Bosques

Según datos del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, la cobertura forestal al año 2001 en el departamento de Huehuetenango se contaba con 219,957 hectáreas de bosque, mientras que en 2006 se reportaron 235,921 hectáreas. El análisis de esta información permite concluir que el Departamento experimentó una ganancia de 15,334 hectáreas del recurso. De ese total, en el municipio de Malacatancito existían 5,851 hectáreas (7,980.83 manzanas) de bosque al año 2006; si se comparan con 5,567 del año 2001, se concluye que el Municipio ganó 284 hectáreas de bosque.

Se registran grandes áreas boscosas mixtas, siendo las coníferas y latifoliadas las clases predominantes; el pino (*Pinus*) es el árbol más representativo en toda

⁴ Aguilar Catalán, J.A. Op.Cit. 39p.

el área. Las partes altas e inclinadas son las áreas forestales de mayor extensión. El tipo de bosque que se registra mayoritariamente es el bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMBBS), debido a la altura sobre el nivel del mar, que oscila entre los 1,500 a 2,500 metros.

En la investigación se determinó que, no obstante el Municipio mantiene su área boscosa, la actividad de explotación de leña provoca deforestación en las aldeas Cieneguillas, Quiaquizuyal, Xepón Chiquito y Xepón Grande.

1.3.3 Suelos

La población dedica la mayor parte de su territorio a actividades productivas de agricultura tradicional y en algunas aldeas al pastoreo de ganado bovino. La mayoría de suelos del territorio se encuentran en relieve de ondulado a escarpado, encontrándose partes inclinadas y muy inclinadas con pendientes mayores de 45%.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Según la clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, dentro de los tipos o series de suelo que se pueden encontrar en el Municipio están: Salamá, Sacapulas y Quiché.

Según la clasificación agrológica que utiliza el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norte América, en Malacatancito se registran los suelos de clase III, VI, VII y VIII.

1.3.3.2 Usos del suelo

Dentro del plan municipal de desarrollo se menciona que el suelo del Municipio se destina en orden de importancia a bosques con 57%, pastos y arbustos con 39%, agricultura con 3% y el resto a Centros Poblados y cuerpos de agua.

1.3.4 Fauna

Entre los animales domésticos del Municipio se encuentran: perros, gatos, conejos, pericas australianas, tortugas y otros animales de los cuales se obtienen beneficios tales como: vacas, toros, cabras, cerdos, patos, chompipes, gallinas, gallos, caballos, ovejas y bueyes. Entre los animales silvestres están: sapos, ranas, serpientes, ratones, conejo de monte, lagartijas y el sanate.

1.3.5 Flora

Entre la flora del Municipio se pueden observar especies arbustivas, como el izote, higuerillo, escobillo, campana, níspero; especies arbóreas como el limón, naranja, anona, eucalipto, ciprés, pino de ocote, pino colorado, palo negro, encino; especies herbáceas como la manzanilla, ayote, güisquil, maíz, frijol, cilantro, epazote, hierba mora, tomate y pasto.

1.4 POBLACIÓN

“Es el número total de personas que viven en un área específica que forman una nación y es el elemento primordial de todo centro poblado”.⁵

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- y el Plan de Desarrollo Municipal de Malacatancito para el 2013, “la tasa de crecimiento poblacional de Municipio, por el INE es 1.76%”.⁶ Las proyecciones realizadas con base en datos del -INE- indican que para el año 2013 la población es de 25,403 habitantes, distribuidos en 5,081 hogares.

⁵ Pearce, D. 1999. *“Diccionario Akal de Economía Moderna”*. México, Editorial Akal, 1ra. Edición. 424p.

⁶ SEGEPLAN DPT (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Dirección de Planificación Territorial) 2011. *“Plan de Desarrollo de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango 2011-2025”*. Guatemala, 13p.

Conforme al X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994, la población era de 11,614 habitantes conformados por 2,323 hogares, mientras que el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, del año 2002, demuestra que la población aumentó a 15,540 que habitaban en 3,108 hogares.

Al comparar la población del año 2002 ante el censo del año 1994, se constató que hubo un incremento de los hogares de 33% en el transcurso de 8 años. Al confrontar la población del año de investigación con el censo del año 2002 el incremento fue del 61% de habitantes y 63% de hogares en una década, es decir, el incremento de la población fue directo al incremento de los hogares, lo que es perjudicial al transcurrir el tiempo pues la población no crece geométricamente con la disponibilidad de hogares que habitaran una vivienda.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Se determinó que para el año 2013 el índice de masculinidad incrementó en 5% en comparación al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002. A continuación se detalla la población, de acuerdo a los dos últimos censos de población y proyección realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Cuadro 1
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Población por Sexo, Área, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002, 2010 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Muni 2010		Proyección 2013	
	Pob.	%	Pob.	%	Pob.	%	Pob.	%
Población por Sexo								
Hombre	5,708	49	7,562	49	11,850	49	12,447	49
Mujer	5,969	51	7,978	51	11,938	51	12,956	51
TOTAL	11,677	100	15,540	100	23,788	100	25,403	100
Población por Área								
Urbano	1,285	11	1,840	12	3,806	16	4,064	16
Rural	10,392	89	13,700	88	19,982	84	21,339	84
TOTAL	11,677	100	15,540	100	23,788	100	25,403	100

Continúa en la página siguiente...

...Viene del cuadro 1

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Muni 2010		Proyección 2013	
	Pob.	%	Pob.	%	Pob.	%	Pob.	%
Población Grupo Étnico								
Indígena	3,032	26	5,024	32	9,039	38	6,559	26
No indígena	8,411	74	10,516	68	14,749	62	18,844	74
TOTAL	11,443	100	15,540	100	23,788	100	25,403	100
Población por Edad								
00 a 06	2,715	23	3,347	22	3,561	15	3,810	15
07 a 14	2,797	24	3,620	23	5,065	21	5,335	21
15 a 64	5,604	48	7,687	49	10,710	45	11,431	45
65 y más	561	4.8	886	5.7	4,452	19	4,827	19
TOTAL	11,677	100	15,540	100	23,788	100	25,403	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística - INE-. Censo Municipal de Malacatancito 2010 y proyección 2013.

La población del área urbana aumentó en 16% mientras que la rural incrementó en un 20%, lo cual demuestra que aún existe preponderancia en este sector para la vivienda, aunado por la escasez de espacio en el área urbana. Es importante mencionar que el mayor grupo social lo comprenden las personas con edades entre 15 a 64 años y el 62% de la población es no indígena.

1.4.2.1 Por sexo

La población por sexo del Municipio, para el Casco Urbano, la aldea Pueblo Viejo, Cácum y Río Hondo continúa la tendencia en un crecimiento continuo para cada año, según los censos, donde se logra estimar la cantidad de habitantes al período que corresponde la investigación.

Caso contrario para la aldea Chócal, Quiaquizuyal, San Ramón y Xepón Grande la población de hombres aumentó en porcentaje y el de mujeres disminuyó. De acuerdo al X Censo Nacional de Población 1994 y al XI Censo Nacional de Población 2002, en comparación a la proyección del año 2013, la población de la

aldea Malá, Piache, Púcal y Chiaque, sufrió modificación, pues antes predominaba el sexo femenino y ahora es sexo masculino.

La aldea Cancábal, Cieneguillas y Concepción la Cal también cambió en el año 1994, la población que predominaba era de sexo masculino, mientras que el año 2002 y proyección del año 2013, la población que predomina es de sexo femenino.

1.4.2.2 Por grupos de edad

La estructura de edad de los censos de 1994 y 2002, comparados con la proyección del 2013, se constató que la edad predominante entre las aldeas del Municipio son las del rango de entre 15 a 64, lo que implica que la población se encuentra en la edad donde la fuerza para trabajar es más provechosa, especialmente para los que trabajan en el campo en la producción de los productos necesarios para la subsistencia de las familias.

Para el año 2013 el segundo grupo poblacional más importante fue el de 7 a 14 años, estos menores de edad son quienes están bajo el régimen educativo.

1.4.2.3 Por grupo étnico

El Municipio cuenta con un pequeño conjunto de habitantes indígenas que pertenecen a los quichés y mam; los primeros no utilizan el traje típico a excepción de las familias que se relacionan con personas del departamento de Quiché, y el segundo grupo tampoco lo usa en esta área y con ello hay pérdida de valores culturales y de identidad de los pueblos mayas, aunque preservan algunas costumbres especialmente cuando efectúan rituales especiales.

Malacatancito presenta un mayor número de población no indígena al comparar el censo de 1994 y el trabajo de investigación de 2013. En 1994 alcanza 74% de

personas no indígenas mientras que el 26% representa los grupos indígenas esto en términos absolutos hace una diferencia de 5,379 habitantes; esto indica que los no indígenas de 1994 respecto de 2003 disminuyó un 6%, debido a que tienen acceso a la educación y aceptan más fácil los patrones de salud reproductiva; mientras que la población indígena aumentó en 6%; esto muestra el difícil acceso a la instrucción por las condiciones de vida en que se encuentran, manifiestan un descontento a la salud reproductiva ligado a patrones culturales, lo cual afecta en gran medida al grupo familiar para mejorar sus condiciones económicas.

La población indígena se ubica en las aldeas de Cieneguillas, Pueblo Viejo, Quiaquizuyal, Rio Hondo y San Ramón.

1.4.2.4 Por área geográfica

En la investigación realizada se considera como área urbana la que se ubica en la Cabecera Municipal y área rural todos los caseríos, aldeas y parajes que por sus características no cuentan con los servicios mínimos en sus viviendas.

La población total por área urbana y rural, en cada uno de los censos elaborados por el –INE–, además de la proyección de habitantes para el año 2013, se observa que el 16% se encuentra concentrado en el área urbana y un 84% en el área rural. Comparado con el censo del año 2002, la población se encuentra concentrada en la misma proporción que en la proyección; la población urbana comparada con la rural ha aumentado en relación al censo del año 1994.

1.4.3 Densidad poblacional

Este indicador se refiere al número de habitantes de una región o país por km². La densidad poblacional del Municipio según censo de 1994, era de 45

personas, de acuerdo al censo del año 2002 se registraba en 60 personas y para el año 2013 asciende a 98 personas por km².

Al año 2013 la densidad poblacional nacional se sitúa en 142 habitantes por km²; para el departamento de Huehuetenango es de 162, por lo cual se aprecia que a nivel municipal la baja densidad influye para la conservación de los recursos naturales y menor presión de demandas sociales.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La PEA del Municipio para el año 1994 era de 3,044 personas y al año 2002 incrementó un 5%; mientras que para el año 2013 aumentó un 3% con relación al censo del 2002; aunque su incremento es relativamente poco, este aumento proporcional impacta en su economía, ya que el Municipio no está preparado para la creación de nuevos empleos, lo cual para los habitantes que buscan laborar, reflejan escasas oportunidades de encontrar una ocupación que satisfaga sus necesidades.

En el año 2002 la PEA del área rural disminuyó un 2% con relación al año 1994 y predomina la PEA de hombres representada por el 76%, mientras que en el año de 1994 era del 94%. Esto se debe a que las actividades agrícolas obtienen mayores oportunidades de satisfacer sus necesidades y las mujeres ayudan en trabajos domésticos.

1.4.4.1 Por sexo

La -PEA- por sexo indica que para el año de 1994 de acuerdo al X Censo Nacional de Población y IV de Habitación, comprende el 94% de los hombres y el 6% de mujeres.

Para el año 2002 según el XI Censo Nacional de Población y V de Habitación, la población de hombres redujo solamente 18% y la de mujeres se incrementó en el mismo porcentaje. Según la proyección con los datos del -INE- para el año 2013, se detalla que la PEA de los hombres es de 5,985 en tanto que las mujeres son de 1,890 habitantes.

Esto refleja que la mujer se dedica a las actividades domésticas antes que otras actividades y aporta al mantenimiento y cuidado de su hogar. También se puede entender que la falta de mujeres en tareas agrícolas se debe a su participación a las actividades artesanales derivadas de los insumos pecuarios.

1.4.4.2 Por área geográfica

En cuanto a la -PEA- por área geográfica, refleja que para el año 2002 hubo un incremento del 2% de la población del área urbana, en comparación al año de 1994, en tanto que para el área rural se disminuyó la población 2%. Según datos de la investigación, la población encuestada en el área rural corresponde al 66% de la PEA total, mientras que en el área urbana del 34%. Para el año de la investigación la PEA del área urbana, según proyecciones, es de 1,260 y para el área rural es de 6,615 personas.

1.4.4.3 Por actividad productiva

Del total de población económica el 39.56% es activa, de los cuales el 76.32% son hombres, quienes se dedican principalmente a las actividades agrícolas, comerciales y en menor porcentaje a actividades administrativas en el sector público y privado, solamente el 23.68% son mujeres que realizan trabajos fuera de sus hogares, por diferentes factores como la falta de empleo y la cultura, además de que son ellas las que se encargan de realizar las actividades domésticas.

Según los datos obtenidos por la encuesta realizada en el municipio de Malacatancito se pudo observar que es un Municipio agrícola, pues el 60% del total de la población económicamente activa se dedica a esta actividad, siendo los cultivos de maíz y frijol los que más absorben mano de obra en todas las comunidades del Municipio. La tala y venta de leña es de alta importancia en el Municipio debido a que las familias obtienen ingresos de esta actividad.

1.4.5 Migración

“La migración es el movimiento geográfico de personas a través de una frontera específica con fines de establecer una residencia permanente o semipermanente”.⁷

1.4.5.1 Inmigración

Se refiere a las personas que residen en un determinado Municipio, departamento o en el exterior, sin embargo son originarios de otro lugar. Según datos de encuesta al año 2013 el 10% de la población encuestada proviene de otro lugar ajeno al municipio de Malacatancito; dentro de los departamentos que se encuentran: Totonicapán, Quiché, Quetzaltenango y la Ciudad Capital.

En el año 2002 la tasa de inmigración fue de 44 inmigrantes por cada 1,000 habitantes en el municipio de Malacatancito, por lo cual tuvo un incremento de 2 personas por cada 1,000; respecto al año 2013 que la tasa de inmigración fue de 46 personas por cada 1,000 habitantes.

1.4.5.2 Emigración

Se refiere a las personas que son originarias del Municipio pero que al año de la investigación residen en un lugar ajeno a éste.

⁷ Haupt, A. y Kane, T. 2003. “*Guía Rápida de Población: del Population Reference Bureau.*” 4^a. Ed. Washington, DC, Population Reference Bureau. 33 p.

La encuesta refleja que del total de las familias encuestadas, 96 personas habitan en otro municipio o departamento, lo que representa un total del 5.36% de la población entrevistada.

Se estableció que la mayoría de la población que emigra lo hace hacia los Estados Unidos de América, México y la Ciudad Capital. Asimismo lo hace en forma temporal o permanente a la Capital de la República.

Las causas principales que origina este fenómeno social es la dependencia al sector de la agricultura. La época que en forma usual utilizan algunos pobladores para emigrar, es cuando se siembra la caña de azúcar en la costa sur, al momento de hacer la zafra y para las cosechas de café, luego regresan para cultivar sus tierras.

1.4.6 Vivienda

La situación de la vivienda en los hogares en el Municipio es precaria, pues se encontró que hay hasta tres familias que viven en la misma casa; esto surge de la falta de recursos para la construcción de casas dignas para su bienestar.

Para el año 2002 la proporción de poseer una casa propia es del 92%, este indicador disminuye en el año 2013, el cual indica un valor de 85%; también se debe a un incremento de hogares, lo cual afecta en que la mayoría de familias no adquieran una vivienda propia.

En lo que respecta a la vivienda alquilada, esta condición aumentó en 2.6% con relación al año 2002, pues este fenómeno de incremento en el alquiler viene de la falta de ingresos en los hogares para la adquisición de una vivienda adecuada; por consiguiente, el aumento de la población causó un impacto en el incremento de viviendas familiares de un 5.1% a 10% por parte de los nuevos

hogares. Este incremento no es significativo dado que son más las familias que las viviendas, por lo que son pocas las que gozan de una casa propia; la mayoría tiene que compartir habitaciones, lo que crea hacinamiento en los hogares.

1.4.7 Ocupación y salarios

La ocupación es la condición y capacidad que tiene una persona de ejercer una actividad laboral, el trabajador percibe una remuneración denominada salario, que le permite satisfacer sus necesidades como individuo y la de su familia.

Los sectores agrícola y no agrícola han experimentado cambios en el salario mínimo en los últimos años. El comportamiento del salario mínimo para el sector agrícola es el siguiente: en el año 2002, según Acuerdo Gubernativo Número 491-2001, era de Q.27.50; para el año 2003, según Acuerdo Gubernativo Número 459-2002 fue de Q.31.90, en el año 2004 Q.38.60, en el año 2007 Q.44.58, para el año 2008 según Acuerdo Gubernativo Número 398-2008 fue de Q.52.00. Con el Acuerdo Gubernativo Número 388-2010, el salario mínimo era de Q.56.00 y al año 2013 se estableció en Q.71.40, según Acuerdo Gubernativo Número 359-2012.

En cuanto al sector no agrícola, el comportamiento del salario mínimo ha sido el siguiente: en el año 2002 Q. 30.00, para el 2003 Q. 34.20, en el 2004 Q. 39.67, en el 2007 Q. 45.82, para el año 2008 era de Q. 52.00 y para el 2013 el salario mínimo para el sector no agrícola es de Q. 71.40 por día.

Según datos de encuesta se determinó que el salario por jornal en Malacatancito es de Q. 50.00 diarios, y en comparación con el salario mínimo vigente, existe una diferencia de Q. 21.40.

1.4.8 Niveles de ingreso

En cuanto a las condiciones económicas de la población, el 25% percibe menos de Q. 450.00 al mes, muy por debajo del salario mínimo; el 28% perciben un ingreso mensual de menos de Q. 900.00, un 17% menos de Q. 1,350.00 y el 30% restante percibe ingresos mensuales entre los Q. 1,351.00 a más.

1.4.9 Pobreza

Según la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, el Municipio tenía un nivel de pobreza del 76% para el año 2002. Según datos de la investigación, el 70% de la población se encuentra en extrema pobreza, algo que se evidenció no sólo a sus bajos ingresos, sino también por las precarias condiciones de vida que padecen y que fueron observadas directamente. La pobreza total representa un 93% de la población del Municipio.

La ENCOVI estima que sólo el 13% de la población del País vive en extrema pobreza para el año 2011, mientras que la pobreza total está comprendida por un 54%. Según SEGEPLAN, la proporción de la población en extrema pobreza, de acuerdo con la última medición al año 2002 fue de 22.85%, lo que indica que existe una brecha municipal -2.55%, es decir, un aumento de la pobreza.

1.4.9.1 Extrema

Los datos que muestra la encuesta según la investigación del año 2013, reflejan que el 70% de la población vive en condiciones de extrema pobreza. Sin embargo -SEGEPLAN- al año 2002, indica que “la pobreza extrema del Municipio era de 47%”.⁸

⁸ SEGEPLAN. Op. Cit. 18 p.

1.4.9.2 No extrema

Los datos reflejados según encuesta muestran que existe un 23% de población en pobreza no extrema, mientras que -SEGEPLAN- indica que es de 29% al año 2002.

1.4.10 Desnutrición

Según el grado de desnutrición que prevalece en el Municipio es moderado y/o severo. En el III Censo Nacional de Talla de Escolares de primer grado de educación primaria del sector oficial de la República de Guatemala, realizado durante el año 2008, se muestra que el municipio de Malacatancito se encuentra en la categoría de vulnerabilidad nutricional baja, ya que obtiene un resultado de 39% de prevalencia de retardo en talla.

A nivel departamental ocupa el puesto 28, lo que significa que los niños están en desventaja por tener además una disminución en su capacidad de aprendizaje, desempeño físico y sistema inmunológico.

1.4.11 Empleo

En el Municipio se determinó que el 6% de la población en edad de trabajar se encuentra sin empleo y sólo el 94% dispone de un trabajo asalariado.

1.4.12 Subempleo

En la economía, el subempleo es un término que implica una situación en la que una persona posee trabajo, a diferencia del desempleo. Pero, sin embargo, implica la subutilización de la mano de obra.

En el Municipio existe subempleo por falta de oportunidades para ejercer labores, pues el nivel de desarrollo no permite condiciones favorables para la población. Además el tiempo parcial involuntario de los trabajadores es

obligatorio, debido a que este tiempo de labor extra apoya la subsistencia del mismo jornalero y sus dependientes, este es el caso de la mayoría de los trabajadores del Municipio, explicándose esto porque en el lugar de estudio prevalece la contratación a tiempo parcial dedicada al trabajo agrícola; esto se da porque la actividad agrícola se realiza de forma que se sigue la cosecha anual de los cultivos, este tipo de trabajo se conoce como desempleo oculto.

1.4.13 Desempleo

Esta situación es común que les ocurra a los inmigrantes y a los nuevos graduados, los cuales a pesar que han completado su capacidad técnica para un campo determinado, su falta de experiencia hace que se le dificulte encontrar un empleo. En el Municipio existe una condición laboral no diversificada, pues la mayoría de la población se dedica al trabajo informal, además de ser leve porcentaje dedicado a trabajos en el sector administrativo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En el Municipio se cuenta con servicios públicos que son otorgados por diferentes instituciones de carácter gubernamental, municipal y algunas entidades que prestan otro tipo de asistencia a la población. A continuación se detallan los servicios básicos y su correspondiente infraestructura.

1.5.1 Educación

El Ministerio de Educación, en cumplimiento de la política educativa 2008 – 2011, en uno de sus ejes transversales, se incluye la descentralización de servicios, por ello se cuenta con una sede en el Municipio, la cual vela por el cumplimiento de las políticas educativas en el período escolar y además tiene como principal función el registro y matriculación de los alumnos.

1.5.1.1 Alumnos inscritos por nivel, sector y área escolar

El Ministerio de Educación provee al Municipio con los niveles de escolaridad oficial, telesecundaria y por cooperativa. Estos no se han desarrollado de una manera acelerada, la cual no beneficia a la población en edad escolar y que conlleva a tener más deserción.

A continuación se presenta la cantidad de alumnos inscritos, según el nivel educativo, de los años 2002 y 2013 para comparación:

Cuadro 2
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Alumnos Inscritos por Sector y Área
Años: 2002 y 2013

Niveles	Sector						Área			
	Público	%	Privado	%	Cooperativa	%	Urbano	%	Rural	%
Año 2002										
Preprimaria	290	9	74	10	-	-	74	10	290	9
Primaria	2,657	85	401	52	-	-	401	52	2,657	85
Básico	194	6	290	38	-	-	290	38	194	6
Diversificado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	3,141	100	765	100	-	-	765	100	3,141	100
Año 2013										
Preprimaria	577	13	118	13	-	-	102	12	593	13
Primaria	2,864	65	586	65	-	-	439	52	3,011	64
Básico	747	17	153	17	185	100	153	18	932	19
Diversificado	190	4	39	4	-	-	39	5	190	4
Total	4,378	100	896	105	185	100	733	86	4,726	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Educación del municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para el año 2002 se hace notar la baja incidencia de alumnos inscritos en el sector público; en el nivel de preprimaria se estableció 290 alumnos lo que representa el 9% del total de la población estudiantil, concentrados en el área rural, para el año 2013 la población estudiantil para ese nivel es del 13% y se mantuvo la concentración de estudiantes en el área rural.

Cuando se compara el nivel primario con el básico se observa una reducción considerable de estudiantes para el año 2002 se estableció 2,657 alumnos en primaria, sin embargo para el nivel básico únicamente 194 se reportaron inscritos, para el año 2013 se observó un incremento en el nivel primario con 2,864 alumnos y el nivel básico con 747.

Lo anterior obedece al alto costo que representa para la población el nivel básico, por lo que los padres de familia prefieren que sus hijos trabajen en la agricultura y ganadería, para que se incrementen los recursos que los ayuden a alimentarse. Esto significa que los niveles de escolaridad más afectados son los de básico y diversificado, este último tiene dos años de haberse establecido en el Municipio.

1.5.1.2 Tasa de cobertura educativa

Esta refleja el porcentaje de cobertura en el Municipio y cómo ha cambiado en el transcurso del tiempo. Según el Ministerio de Educación la edad escolar empieza a los cinco años en el nivel pre-primario y termina a la edad de 18 años en el nivel superior. En el Municipio la educación ha presentado deficiencias tanto en el área urbana como en el área rural y no todos tienen las mismas oportunidades de adquirir el servicio.

En el nivel de pre primaria se cuenta con la existencia de centros educativos que se dedican a la atención de alumnos comprendidos dentro de las edades de cinco a seis años. Para la educación bilingüe (Quiche-Español) existen 5 escuelas públicas anexas a escuelas primarias oficiales ubicadas en la Cabecera Municipal. Para la educación pre-primaria monolingüe (español) actualmente existen 30 escuelas oficiales y un establecimiento privado. En cuanto a la cantidad de maestros para este nivel existen 49 en total, para una proporción alumno/maestro de 13.

Para el nivel de primaria existen 62 escuelas oficiales y un colegio privado ubicado en la Cabecera Municipal, para el sector oficial se cuenta con los servicios de 153 maestros, para una proporción de 21 alumnos/maestros. De acuerdo a las estadísticas proporcionadas por el Ministerio de Educación y el Instituto Nacional de Estadística INE, el porcentaje de cobertura para el año 2010 era de 100% de la población que asistían a clases.

El nivel primario es el nivel con mayor demanda desde el año del 2002 al 2013, debido al incremento de la población que presenta la estructura de edad del rango de siete a quince años.

Una de las debilidades en el sector de la educación primaria es la deserción escolar, de no promoción y de completación, haciendo la suma de estos indicadores se puede concluir que muchos niños y niñas que ingresan a la educación primaria nunca terminan este nivel; lo anterior es debido a problemas como migración temporal, desintegración familiar, la violencia intrafamiliar, la pobreza extrema, machismo y problemas de salud, entre los principales.

Para el nivel de educación básica existen 21 establecimientos, de los cuales 15 son públicos, uno por cooperativa, uno municipal y cuatro privados.

De acuerdo a las estadísticas proporcionadas por la Coordinación Técnica Administrativa (CTA) del municipio de Malacatancito, el nivel de educación básica posee una tasa de cobertura de 63%, lo que significa que de 100 jóvenes comprendidos entre los 12 a 15 años que viven en el Municipio, solamente 63 tiene la oportunidad de educación básica.

Para el nivel de educación diversificada existen seis establecimientos privados. De acuerdo a las estadísticas proporcionadas por el Ministerio de Educación; en

el nivel de educación diversificada posee una tasa de cobertura 14%, lo que significa que de 100 jóvenes comprendidos entre los 16 a 18 años que viven en el Municipio solamente 14 tienen oportunidad de educación diversificada. Al igual que en la educación básica esto es muy relativo, ya que existen muchos estudiantes que poseen las condiciones económicas familiares y optan por cursar estudios en la Cabecera Departamental.

1.5.1.3 Tasa de aprobación, repitentes y deserción

Cuando se habla de repitencia, son los alumnos que egresan sin haber aprobado su pensum de estudio y que por lo tanto, deben repetir el grado escolar cursado con anterioridad. La tasa de promoción del nivel primario del año 2012 ha incrementado en un 9% con respecto al año 2010. Lo mismo se puede identificar en el nivel de repitencia, aunque con diferentes índices.

El porcentaje de deserción del nivel primario aumentó un 1% en el año 2012, con relación al año 2010. Sin embargo es importante mencionar que este índice también se ve influenciado por el aumento de la población estudiantil. El crecimiento en la deserción es más notable en el año 2012, lo cual refleja la situación económica de la población, factor que incide en los padres de familia al tomar la decisión de ingresar a sus hijos al campo laboral a temprana edad.

Del total de desertores en el año 2012 se estima que el 60% corresponde al nivel educativo primario, porcentaje que se considera alto en relación con los demás niveles; sin embargo comparado con el año 2010 ha disminuido en un 5%, debido a que se ha llevado a cabo programas para incentivar a los padres de familia a no retirar a sus hijos del estudio, como “Mi Bono Seguro”, el cual lleva un control de la asistencia de los hijos y si estos acumulan cinco faltas, la ayuda monetaria se suspende.

1.5.1.4 Alfabetización

La dificultad de la población en adquirir los recursos para la educación es un factor importante que influye en que las personas no sepan leer y escribir. Algunos hogares envían a trabajar a sus hijos, por lo que la oportunidad de recibir educación se reduce.

El índice de analfabetismo al año 2008 era de 18%, para el año 2009 de 15% y para el año 2012 el 10%; la baja se debió a que en el Municipio se desarrollaron políticas de alfabetización para los pobladores.

1.5.2 Salud

Los servicios de salud son prestados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-, mediante un Puesto de Salud Fortalecido en la Cabecera Municipal y un Puesto de Salud en la aldea Pueblo Viejo; además existe el apoyo de la Prestadora de Servicios de Salud Eb'yajaw.

Cuando los pobladores no encuentran atención médica especializada en el Municipio, recurren a clínicas médicas particulares y sanatorios, que se ubican en la Cabecera Departamental. De acuerdo con información recopilada durante el trabajo de campo se determinó que existen debilidades principalmente que en los Puestos de Salud no se cuenta con el suficiente personal, equipamiento y medicamentos.

1.5.2.1 Cobertura de salud

Según datos proporcionados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, del departamento de Huehuetenango, se determinó que en el Municipio se presta cobertura en las siguientes áreas:

Cuadro 3
Municipio de Malacatancito, Departamento Huehuetenango
Cobertura de Salud
Año: 2012

Centro poblado	Categoría			Población
	Centro de salud	Puesto de salud	PSS	
Año 2012				
Malacatancito	--	1	--	3,647
Pueblo Viejo	--	1	--	1,156
ONG EB'YAJAW	--	--	39	8.886

Fuente: elaboración propia con base en datos de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- "Listado de Centros de Salud" año 2012.

En la Cabecera Municipal se encuentra un Puesto de Salud; el cual además de dar cobertura a la población de la Cabecera Municipal, también brinda a la aldea de Cácum, que está conformado por 16 caseríos.

La encuesta reflejó que el 59% asiste a un establecimiento público, un 29% acude al hospital de Huehuetenango y el 12% acuda a médico particular.

En cuanto a los puestos de salud, el Municipio cuenta con dos: uno en la Cabecera Municipal y otro en la aldea Pueblo Viejo, que son puestos fortalecidos, esto quiere decir que las personas pueden ser atendidas de lunes a domingo, mientras que las Prestadoras de Servicios de Salud se encuentra en la mayoría de las aldeas y atienden de lunes a viernes.

1.5.3 Agua

La municipalidad presta los servicios de desarrollo municipal civil, dentro de los cuales cuenta con servicios de agua potable, del cual el 90% de la población urbana tiene acceso y el 10% no lo posee; estos últimos se abastecen por medio de pozos artesanales, nacimientos o en época lluviosa las personas recolectan el agua de lluvia en cisternas para utilizarla durante el año.

A continuación se describe el servicio de agua brindado por centro poblado:

Cuadro 4
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Servicio Básico de Agua
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Muni 2013		Encuesta 2013	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Área urbana								
Con servicio	199	86	351	89	629	100	44	100
Sin servicio	33	14	45	11	-	-	-	-
Total	232	100	396	100	629	100	44	100
Área rural								
Con servicio	320	17	957	39	1,695	53	167	47
Sin servicio	1,566	83	1,484	61	1,487	47	185	53
Total	1,886	100	2,441	100	3,182	100	352	
Total hogares	2,118	100	2,837	100	3,811	100	396	100
Con servicio	519	25	1,308	46	2,324	61	211	53
Sin servicio	1,599	75	1,529	54	1,487	39	185	47

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa que el número de hogares con servicio de agua aumentó 11% al año 2013, con respecto al año 2002 para el área urbana. El incremento de la cobertura en los hogares con servicio en el área rural fue del 14% para el año 2013, en relación al 2002.

El servicio de la Cabecera Municipal presenta deficiencias porque es racionada de acuerdo a una calendarización que tienen establecida las autoridades del ayuntamiento, este problema se torna más agudo, debido a que existen sospechas que el mencionado líquido contiene flúor en exceso, lo cual origina problemas de salud en la población, ya que daña la dentadura de las personas que la consumen, sin embargo no se han realizado acciones para combatir este problema.

Según la información recopilada en el trabajo de campo el 53% de la población cuenta con servicio de agua entubada, lo que ha facilitado el desarrollo de las actividades domésticas y el cuidado de los animales; también permitió que las mujeres y niños no se expusieran a peligros por tener que caminar varios kilómetros para abastecerse de agua.

Según datos de encuesta, el porcentaje de hogares con servicio es del 100%, para el área urbana y un 47% para el área rural; los hogares que no cuentan con agua entubada la adquieren de pozos y ríos.

1.5.4 Energía eléctrica

Se establece una cobertura total de alumbrado público en el Casco Urbano y en el área rural se tiene una cobertura de 54%, la tarifa fija del servicio de alumbrado público es de Q.30.89 mensual.

En el año de 1998, la comercialización de la energía domiciliar en el Municipio pasa de ser propiedad del Estado de Guatemala por medio del Instituto Nacional de Electrificación –INDE- a manos de una compañía multinacional operada por medio de la Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A -DEOCSA-.

La tarifa que se paga es por kilovatio hora con un precio de Q 0.60 más el Impuesto al Valor Agregado –IVA-, más un cargo fijo de Q 15.40 y el valor de la tasa municipal, datos proporcionados por DEOCSA. Los servicios presenta deficiencias, ya que la baja de potencia ocasiona interrupciones en el fluido eléctrico, lo que afecta a los usuarios de la reducción de la vida útil de sus aparatos eléctricos.

Según los datos proporcionados por la Municipalidad para el año 2013 en base a datos del -INE- el Municipio cuenta con 1,812 hogares con servicio de electricidad. De los cuales 358 servicios pertenecen al área urbana, la cobertura

es de 94% para el área urbana y 45% para el área rural. A continuación el cuadro de cobertura de energía eléctrica.

Cuadro 5
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Energía Eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Muni 2013		Encuesta 2013	
	Hog.	%	Hog.	%	Hog.	%	Hog.	%
Área urbana								
Con servicio	221	95	358	94	629	100	58	100
Sin servicio	11	5	21	6	-	-	-	-
Total	232	100	379	100	629	100	58	100
Área rural								
Con servicio	227	21	813	57	2,183	69	304	90
Sin servicio	859	79	620	43	999	31	34	10
Total	1,086	100	1,433	100	3,182	100	338	100
Total hogares	1,318	100	1,812	100	3,811	100	396	100
Con servicio	448	34	1,171	65	2,812	74	362	91
Sin servicio	870	66	641	35	999	26	34	9

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determinó que el número de hogares con servicio de energía eléctrica aumentó en un 6% al año 2013, con respecto al año 2002 para el área urbana. El incremento de la cobertura en los hogares con servicio en el área rural fue del 12% para el año 2013, en relación al 2002. Según datos de encuesta, el porcentaje de hogares con servicio es del 100%, para el área urbana y un 90% para el área rural.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Según los datos proporcionados por la Municipalidad, el área urbana para el año 2013 tiene una cobertura del 100% y dentro del área rural la única aldea que cuenta con este servicio es la aldea Cácum con un 60% de cobertura. La falta de un sistema de tratamiento de aguas servidas ocasiona la contaminación de los

ríos y quebradas donde actualmente desembocan. No se realiza ningún tipo de mantenimiento a los drenajes y alcantarillados que se encuentran situados en los diferentes sectores del Municipio.

Continuación se presenta la cantidad de viviendas que cuentan con servicio de drenaje.

Cuadro 6
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Drenaje y Alcantarillado
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Municipalidad 2010	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Área urbana						
Con servicio	160	69	219	58	629	100
Sin servicio	72	31	160	42	-	-
Total urbana	232	100	379	100	629	100
Área rural						
Con servicio	11	1	49	2	369	13
Sin servicio	1,875	99	2,409	98	2,813	87
Total rural	1,886	100	2,458	100	3182	100
Con servicio	171	13	268	10	998	26
Sin servicio	1,947	87	2,569	90	2813	74
Total hogares	2,118	100	2,837	100	3,811	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El Municipio posee drenajes únicamente en la Cabecera Municipal y en la aldea Cácum. Los datos obtenidos del censo 1994 muestran una cobertura del 13%.

Al momento de la investigación se detectó que en el área urbana no toda la población tiene este beneficio, porque existen fosas sépticas con el propósito de evitar la proliferación de enfermedades.

1.5.6 Sistemas de tratamientos de aguas servidas

El Municipio carece de un sistema de tratamiento de aguas servidas, por lo que el agua de los drenajes y alcantarillados desemboca en los ríos y quebradas.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

Este servicio existe en la Cabecera Municipal, el 90% de viviendas cuenta con el mismo. Por este servicio pagan Q 20.00 mensuales, el resto de la población utiliza terreno baldíos y la rivera de los ríos para deshacerse de los desechos; existe un vehículo que hace un recorrido semanal para la recolección de la misma.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el Municipio no se cuenta con una planta para el tratamiento de los desechos sólidos, lo que ocasiona mayor contaminación en los ríos, quebradas, calles, y aire, entre otros.

1.5.9 Letrinización

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social impulsa programas de letrinización en el Municipio por medio de programas preventivos para la salud; las diversas comunidades cuentan el 65% de cobertura en el área rural, efectúan supervisiones de forma periódica para inculcar en la población la aceptación de las mismas ya que muchas familias, sus necesidades fisiológicas las efectúan al aire libre, lo que provoca focos de contaminación debido a la exposición.

Continuación se presenta la cantidad de viviendas que cuentan con letrinas u otro servicio sanitario.

Cuadro 7
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Letrinización y otros servicios sanitarios
Años: 2002, 2010 y 2013

Tipo de servicio	Censo 2002		Municipalidad 2010		Encuesta 2013	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Inodoro conectado a red de drenaje	268	10	998	26	22	6
Conectado a fosa séptica	34	1	190	5	34	9
Excusado lavable	65	2	89	2	62	16
Letrina o pozo ciego	1,590	56	2,054	54	227	57
Sin servicio sanitario	860	31	472	12	51	12
Total	2,817	100	3,803	99	396	100

Fuente: elaboración propia con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Censo Municipal 2010 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los datos obtenidos por el Censo Municipal años 2010 muestran un incremento en la cobertura de inodoro conectado a drenaje del 16% con respecto al año 2002.

1.5.10 Cementerio

El Municipio cuenta con un cementerio, ubicado en la Cabecera Municipal, donde la mayoría de la población usa el servicio y existen 18 en el área rural.

Estos últimos cementerios se encuentran sin ningún muro perimetral y portones que los separe de los caminos principales, no cuentan con un estructura adecuada para la colocación de las tumbas, es decir, no existe mausoleos que contengan ataúdes, féretros o sarcófagos, porque simplemente los envuelven en telas, cartones u otros depósitos para luego ser sepultados bajo tierra.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

El Municipio dispone de una serie de servicios que en forma incipiente cubren la demanda de la población entre estos se mencionan los siguientes:

1.6.1 Mercados

Los días de plaza son los domingos, sin embargo no existe infraestructura de mercado. La falta del mismo no ha sido una prioridad de los pobladores y las autoridades municipales, debido a que tiene una relación con la inmediatez del Municipio con la Cabecera Departamental.

1.6.2 Vías de acceso

Al Municipio se ingresa por la carretera interamericana, debidamente asfaltada y por esta misma vía son accesibles algunas comunidades, sin embargo algunas comunidades se comunican con carreteras de terracería, que normalmente son transitables en todo el tiempo.

1.6.3 Puentes

Son un componente importante para el desarrollo de la región, en el Municipio, en el 87% de puentes, su estructura es de concreto y el 13% son de madera conocidos como “tipo hamaca”.

1.6.4 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio que abastece a la población es generado por el sistema regional de San Ildefonso Ixtahuacán de la Empresa DEOCSA; en la mayoría de los casos prestan servicio de 110 voltios, sin embargo poseen capacidad para 220 voltios.

1.6.5 Telecomunicaciones

Todo el Municipio tiene acceso a la telefonía móvil. Se cuenta con servicio de televisión por cable por parte de dos empresas privadas locales que proporcionan el servicio a la Cabecera Municipal y aldeas vecinas.

1.6.6 Transporte

El servicio del transporte extraurbano es constante desde la cabecera departamental de Huehuetenango hacia el Municipio por varias empresas, el costo del pasaje es de Q. 5.00.

Además existe el transporte que se dirige con rumbo al departamento de Quetzaltenango y Guatemala, pasando contiguo al municipio de Malacatancito y viceversa; posee transporte frecuente durante todo el día y disposición del mismo cada 30 minutos. Las comunidades que no tienen accesibilidad por esta vía se comunican por carreteras de terracería y el transporte es facilitado por pick-up fleteros.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Para el impulso del desarrollo de la comunidad, tanto en el ámbito social como en el productivo, los vecinos de Malacatancito se organizan de diferentes formas, como consejos o comités.

1.7.1 Organizaciones sociales

En el Municipio se observan organizaciones de vecinos con el objetivo de mejorar la condición de vida de la población.

1.7.1.1 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El COMUDE del Municipio inició sus operaciones en el año 2004, está conformado por 32 personas y es encabezado por el señor Alcalde Municipal; en él están representados los COCODE, por medio de sus presidentes, así como las instituciones presentes en el Municipio, como los Bomberos Voluntarios, CONALFA, Policía Nacional Civil, Iglesias, MOSCAMED, entre otros. Sus reuniones se llevan a cabo el último miércoles de cada mes, en las instalaciones del Centro Cultural Municipal.

1.7.1.2 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Estas organizaciones son integradas por los residentes de una misma comunidad, los cuales ocuparán los cargos de presidente, vicepresidente, secretaria y vocales. Entre sus funciones, la más importante es la de “promover facilitar y apoyar la organización y participación de la comunidad, buscando el desarrollo integral de la comunidad”.⁹

El COCODE representa el nivel comunitario del Sistema de Consejos de Desarrollo; en el Municipio el primer COCODE fue el de Río Hondo, el cual fue inscrito en abril del año 2004, desde esa fecha la cantidad de los Consejos se ha mantenido en diecisiete, a pesar de la división que se dio en la aldea Xepón, de la cual surgieron las aldeas Xepón Chiquito y Xepón Grande, la aldea Xepón Grande no cuenta con COCODE debidamente registrado, puesto que representa a una parte de la comunidad.

1.7.1.3 Comités

Debido a las necesidades que se presentan en las comunidades, los vecinos se agrupan en comités, con el objetivo de buscar un beneficio social o alguna mejora en la infraestructura productiva de la comunidad, para lo cual plantean soluciones a las autoridades municipales.

A continuación se nombran algunos de los diferentes comités que existen en el Municipio: comités en pro de agua potable, en pro del servicio de energía eléctrica, en pro de carreteras, en pro de puentes, en pro de mercado, en pro de cementerios, escolares, en pro de la salud, en pro de desarrollo integral y pro-construcción de cancha polideportiva.

⁹ Congreso de la República de Guatemala. “*Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural*”. Decreto Número 11-2002. Artículo 14, literal b)

1.7.1.4 Otras organizaciones

En el Municipio se cuenta con la presencia de dos grupos de Alcohólicos Anónimos, ubicados en la Cabecera Municipal, los cuales ofrecen asistencia a personas que presentan problemas por el consumo de alcohol. En las iglesias de la localidad se observan pequeñas organizaciones, temporales o permanentes, con diferentes fines, las cuales realizan funciones tanto operacionales como de control interno.

1.7.2 Organizaciones productivas

Esta forma de organización es utilizada como una manera de lograr beneficios, nuevos mercados, mejores insumos o precios, para las diferentes actividades productivas del Municipio.

En el Municipio esta forma de organización no es aprovechada por los diferentes grupos de productores, tanto agrícolas, pecuarios o artesanales; a continuación se describen las que trabajan en el Municipio: Asociación de Desarrollo Integral de Mujeres Malacatecas por un Futuro Mejor –ADIMFUM y Asociación de Ganaderos Malacatecos –ADIGMA-.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son las organizaciones estatales, municipales, privadas y organizaciones no gubernamentales que brindan apoyo a la población del Municipio y permiten el desarrollo de actividades económicas, sociales y culturales.

Entre las entidades de apoyo que tienen representación en el Municipio se encuentran las estatales, municipales y no gubernamentales las cuales se describen a continuación.

1.8.1 Instituciones estatales

Dentro de las entidades estatales se encuentran las siguientes: Juzgado de Paz, Puesto de Salud, Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral, Policía Nacional Civil, Ministerio de Cultura y Deportes, Dirección General de Caminos, Instituto Nacional de Bosques, Asociación Proyecto Educativo Integral Libertad y Enseñanza, Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente del Departamento de Huehuetenango - MAMSOHUE-, Puesto de Cuarentena de la Mosca del Mediterráneo - MOSCAMED- y Registro Nacional de las Personas -RENAP-.

1.8.2 Instituciones municipales

Las principales funciones de estas instituciones son: planificación, organización y gestión de proyectos, políticas de servicios públicos, promover actividades a beneficio de la población entre otras, los órganos municipales que se encuentran presentes en el Municipio son las siguientes: Dirección Municipal de Planificación, Servicios Públicos, Secretaria -Recepción-, Oficina Municipal de la Mujer, Administración Financiera Integrada Municipal –AFIM- y Policía Municipal de Tránsito.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Son organizaciones que no son parte de las organizaciones gubernamentales ni son empresas cuyo fin fundamental sea el lucro, tal como las organizaciones privadas, en su mayoría representan beneficio para la población. En el Municipio se encuentran las siguientes: Fondo Nacional de la Mujer –ADIMH-, Consejo Parroquial, Programa Municipios para el Desarrollo Local –PROMUDEL-, Banco Mundial y Help the Children´s.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Conforme a la investigación se establecieron los requerimientos sociales y productivos que representan mayor importancia para el área rural y urbana del Municipio, de las cuales destacan las que a continuación se describen:

El servicio de agua potable únicamente se cuenta para el 44% de los hogares, el resto la extrae de pozos, nacimientos o ríos para el consumo diario; se estableció que la mayor parte de centros poblados requieren agua potable, mejoramiento de caminos y sistemas de mini-riego debido a que varias aldeas se encuentran en partes altas lo que dificulta la obtención del líquido por medio de ríos. Los drenajes son requeridos por toda la población únicamente en la Cabecera Municipal se proporciona este servicio, lo que afecta la salud, provocando enfermedades infecto-contagiosas.

Respecto al servicio de extracción de basura el 72.2% de la población no cuenta con este servicio, lo que provoca que las familias quemen toda la basura que se genera; en las comunidades se pudo observar la demanda de institutos para educación básica ya que la mayoría de centros funcionan como telesecundaria, mediante clases virtuales.

En la Cabecera Municipal no se cuenta con infraestructura para mercado de comercialización diaria, este sólo se lleva a cabo los días domingo, mientras que en el resto de aldeas no se comercializa en ningún día de la semana, por falta de instalaciones y organización para mejorar el comercio de los lugares.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos es un método sistemático de recopilación, evaluación y registro de información necesaria para formular recomendaciones orientadas a la adopción de una posición o medidas en respuesta a un peligro determinado.

Los riesgos son todas aquellas amenazas que pueden causar daño de menor o gran magnitud en cualquier ambiente, sea natural o artificial.

Las mayores amenazas que enfrenta el municipio de Malacatancito son las fuertes lluvias, las granizas, heladas y fuertes vientos, así como los sucesos naturales que ocurren como son los deslizamientos, derrumbes y desbordamiento de ríos.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Sirve para identificar los riesgos naturales, socionaturales y antrópicos de mayor incidencia en el municipio de Malacatancito.

A continuación se presenta la tabla que contiene la identificación de los riesgos.

Tabla 1
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2013

Factor de riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
RIESGOS NATURALES			
Desbordamiento	San Ramón, Chocal, Púcal, Cieneguillas, Malacatancito Centro, Cécum	Lluvias fuertes, casas ubicadas cerca de ríos	Destrucción de viviendas y cosechas
Vientos fuertes	Quiaquizuyal, Pueblo Viejo, Río Hondo, Cieneguillas, Piache	Fuertes vientos huracanados	Destrucción de plantaciones, pérdida de cultivo

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la tabla 1

Factor de Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Granizo	Cumbre, Cúcum, San Ramón, Cancábal, Piache, Chocal, Púcal, Malá, Cieneguillas, Río Hondo, Pueblo Viejo, Concepción Cal, Cúcal, Quiaquizuyal, Panillá, Malacatancito, Xepón Grande y Chiquito	Lluvias fuertes	Daños al techo de viviendas y pérdida de cultivo
Heladas	Quiaquizuyal, Pueblo Viejo, Río Hondo, Cieneguillas, Cúcum	Cambio climático y baja temperatura	Enfermedades respiratorias a la población, quema de cultivo
Inundaciones	Cúcum, San Ramón, Malá	Lluvias fuertes, casas construidas cerca de ríos	Destrucción de plantaciones y viviendas
Lluvias fuertes	Todo el municipio de Malacatancito	Naturales	Inundaciones, desborde de ríos, deslaves
Plagas	Todo el municipio de Malacatancito	Focos de contaminación y aguas retenidas	Daños en la salud, plantas cultivadas, animales
Sequias	Todo el municipio de Malacatancito	Época de verano, y falta de lluvias	Pérdida de cultivos
Sismos, temblores y terremotos	Todo el municipio de Malacatancito	Naturales	Destrucción en viviendas
Derrumbes y deslizamientos	Cúcum, San Ramón, Cancábal, Chócal, Púcal	Las fuertes lluvias acrecientan el peso de la tierra	Obstaculización de vía pública
SOCIONATURALES			
Incendios forestales	Cúcum, San Ramón, Cancábal, Piache, Cúcal, Quiaquizuyal, Panillá, Chiaqué, Cieneguillas, Río Hondo, Pueblo Viejo	Quema de árboles	Destrucción de plantaciones, pérdida de cultivo
Puentes de hamaca	San Ramón, Chócal	Fuertes lluvias y vientos fuertes	Población incomunicada
Construcciones inadecuadas	Quiaquizuyal, Malá, Río Hondo, Pueblo Viejo	Escasos recursos y construcciones de adobe	Pérdida de viviendas y riesgo de vidas.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la tabla 1

Factor de Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
ANTRÓPICAS			
Quema de desechos sólidos	Cácum, San Ramón, Cancábal, Piache, Chócal, Púcal, Malá, Cieneguillas, Rio Hondo, Pueblo Viejo, Concepción La Cal, Cúcal, Quiaquizuyal, Panillá, Malacatancito, Xepón Grande, Xepón Chiquito	Falta de basureros municipales, cultura de la población	Basureros clandestinos, contaminación de ríos y enfermedades
No cuentan con drenajes	Todo el municipio de Malacatancito	No ha habido proyectos de drenajes	Contaminación de ríos y enfermedades a la población
Contaminación por Minas y Canteras	San Ramón, Concepción La Cal, Cúcal, Cácum	Explotación inmoderada de recurso suelo y ríos	Deforestación inmoderada y erosión de suelos
Contaminación de ríos	Cácum, San Ramón, Cancábal, Piache, Chócal, Púcal, Cieneguillas, Cúcal, Malacatancito Centro, Xepón	Tirar los desechos a los ríos	Enfermedades en la población
Deforestación	San Ramón, Cancábal, Piache, Chócal, Cúcal, Concepción La Cal, Quiaquizuyal, Panillá, Chiaqué, Xepón	Cultura de la población cocinar con leña	Destrucción en viviendas

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La falta de recursos económicos, hace que las construcciones y ubicación de las viviendas no sean las adecuadas; es frecuente encontrar casas construidas con adobe, techo de teja o lámina y piso de tierra, en lugares inclinados, esto a su vez perjudica y pone en riesgo los hogares.

Según entrevistas realizadas a los COCODE y pobladores del Municipio, los cambios climáticos, han sido factores que afectan las cosechas de maíz y frijol.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Derivado de la debilidad económico-social que afecta al Municipio, hay sectores que se encuentran expuestos a sufrir pérdidas materiales, así como la dificultad de recuperarse.

Existen diversos factores como la cultura de la población, el nivel de pobreza, falta de educación y de iniciativa por parte de las autoridades gubernamentales en capacitar a las comunidades.

A continuación se presenta un análisis de vulnerabilidad del Municipio.

Tabla 2
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2013

Tipo de vulnerabilidad	Indicadores	Efecto
Ambientales-ecológicas	Deforestación	Deslaves y erosión de suelos
	Contaminación por minas y canteras	Erosión de suelos y contaminación de ríos
Físicos	Uso de materiales de construcción y drenajes	Viviendas poco resistentes a sismos, fuertes lluvias y falta de drenajes
Económicos	Recursos económicos limitados	Inadecuada alimentación y falta de fuentes de empleo
Sociales	Núcleo familiar	Familias con numerosos integrantes
Educativos	Deserción escolar	Calidad de fuerza de trabajo, analfabetismo y crecimiento económico
Culturales	Hábitos y costumbres	Deforestación y contaminación de ríos
Técnica	Técnica y apoyo Agrícola	Cosechas no puedan resistir a cambio climáticos y plagas

Continúa en página siguiente...

...Viene de la tabla 2

Tipo de vulnerabilidad	Indicadores	Efecto
Institucionales	Estrategias institucionales para la gestión de riesgo	No tienen capacidad de respuesta ante un desastre

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El alto número de integrantes por familia, provoca insatisfacción en los requerimientos mínimos necesarios para alimentación, vivienda y vestuario, así como un alto consumo de los recursos económicos disponibles para la familia; las aldeas más vulnerables son Quiaquizuyal y Cieneguillas

Según el centro de salud del Municipio se han presentado casos de desnutrición de alto riesgo identificados en el caserío Las Peñas y en la aldea de Xepón Chiquito.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Es el estudio sistemático, integrado y periódico para detectar problemas o limitantes de una institución, con la finalidad de encontrar una alternativa de solución de acuerdo a los recursos disponibles. A continuación se presenta el diagnóstico administrativo y financiero de la municipalidad de Malacatancito, departamento de Huehuetenango.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Tiene el propósito de evaluar la situación presente de la gestión municipal, con respecto a las competencias que le han sido atribuidas; este estudio está fundamentado en el proceso administrativo para identificar los factores que inciden en la capacidad de gestión municipal

Los programas, procedimientos y presupuesto según el Código Municipal en el artículo 95 y 96 del Decreto 12-2002, son compromisos de la Dirección Municipal de Planificación –DMP- y derivado a ello, el Plan Operativo Anual –POA- se aplica en concordancia al desarrollo del Municipio.

El organigrama de la municipalidad de Malacatancito cuenta con una estructura de tipo lineal, en donde cada puesto subordinado está ligado por líneas que representan la comunicación, responsabilidad y autoridad; posee los siguientes niveles estratégicos: nivel superior, nivel medio y nivel operativo.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Permite a la Municipalidad velar por el aprovechamiento, programación, ejecución, control de captación y uso de los recursos públicos.

“El Presupuesto Municipal es la expresión formal de los recursos financieros destinados a la realización de actividades específicas durante un ejercicio fiscal y se utiliza como medio de planificación y control, indicando el origen y monto aproximado de los ingresos y el destino de los mismos, de manera que las cifras previstas sirvan de base para normar el desempeño futuro. El Presupuesto Municipal contiene los ingresos corrientes y de capital que se estima percibir en el ejercicio fiscal y el límite máximo de los gastos que podrá efectuar la Municipalidad en el mismo ejercicio fiscal.”¹⁰

- **Ejecución presupuestaria**

Es el registro de operaciones de ingresos y erogaciones para los diferentes gastos de funcionamiento e inversión de proyectos, según la programación presupuestada. A continuación se presenta el cuadro de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos:

¹⁰ Manual de “FUNDACIÓN CENTROAMERICANA PARA EL DESARROLLO FUNCED Y FUNDACIÓN SOROS” Define en el Manual de Presupuesto Municipal 2000.

Cuadro 8
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período 2009-2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos propios	791,478	6	355,431	3	450,994	3	556,681	4	342,494	2
Ingresos tributarios	52,693	-	51,280	0.4	56,085	-	74,884	1	68,328	0.5
Ingresos no tributarios	65,649	1	58,308	0.4	231,826	2	217,970	1	10,610	0.1
Venta de bienes y servicios	540,698	4	91,058	1	25,305	-	40,223	0.3	39,632	0.3
Ingresos de operación	109,090	1	129,387	1	117,727	1	166,650	1	157,057	1
Rentas de la propiedad	23,348	-	25,398	0.2	20,051	-	56,954	0.4	66,867	0.5
Transferencias	10,412,624	82	10,397,067	75	10,131,202	77	14,039,210	96	14,151,526	98
Corrientes	1,494,665	12	1,554,437	11	1,676,045	13	2,253,886	15	1,857,355	13
De capital	8,917,959	70	8,842,630	64	8,455,157	64	11,785,324	81	12,294,171	85
Endeudamiento público interno	1,588,013	12	3,000,000	22	2,600,000	20	-	-	-	-
Total de ingresos	12,792,115	100	13,752,498	100	13,182,196	100	14,595,891	100	14,494,020	100
Egresos										
Funcionamiento	1,903,862	15	2,182,301	17	2,233,581	17	2,648,585	20	1,932,426	17
Actividades centrales	1,903,862	15	2,182,301	17	2,233,581	17	2,648,585	20	1,932,426	17
Inversión	10,019,901	77	8,997,871	70	6,902,304	51	9,806,389	75	9,415,905	83
Servicios públicos municipales	287,830	2	288,081	2	293,655	2	378,358	3	323,781	3
Gestión a la salud y ambiente	1,086,301	8	1,650,994	13	987,363	7	832,610	6	875,438	8
Servicios de seguridad y justicia	35,000	0.3	32,500	-	20,000	0.2	40,000	0.3	34,554	-
Gestión de la educación	2,627,488	20	1,562,389	12	1,187,811	9	2,867,103	22	1,152,397	10
Fomento al deporte	229,560	2	242,974	2	138,843	1	167,440	1	117,352	1
Desarrollo urbano y rural	149,349	1	462,600	4	658,843	5	764,562	6	631,597	6
Red vial	3,788,528	29	2,772,477	22	2,288,960	17	3,130,505	24	4,341,742	38
Energía eléctrica	1,776,778	14	1,927,918	15	1,297,173	10	1,576,486	12	1,882,245	17
Cementerios	34,782	0.3	57,939	-	29,656	0.2	49,325	0.4	56,797	-
Reforestación INAB	4,285	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deuda pública	1,167,668	8	1,661,052	13	4,130,051	31	759,606	5	-	-
Total	13,091,431	100	12,841,224	100	13,265,936	99	13,214,580	100	11,348,331	100

*Corte al 31 de octubre

Fuente: elaboración propia con base en datos de ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 proporcionados por la Municipalidad de Malacatancito, e información presupuestaria de ingresos y egresos vigentes 2013 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

- **Estado de resultados**

Es un estado financiero básico que demuestra el resultado de las operaciones de una entidad se toma como base un parámetro de ingresos y gastos efectuados durante un período determinado, generalmente de un año.

A continuación se presentan los estados financieros del período 2009 al 31 de octubre de 2013.

Cuadro 9
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Período 2009-2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	52,693	2	51,280	3	56,085	3	74,884	3	68,328	3
Ingresos no tributarios	65,649	3	58,308	3	231,826	11	217,970	8	10,610	0.5
Venta de bienes y servicios	540,698	24	91,058	5	25,305	1	40,223	1	39,632	2
Ingresos de operación	109,090	5	129,387	7	117,727	6	166,650	6	157,057	7
Intereses y otras rentas	23,348	1	25,398	1	20,051	1	56,954	2	66,867	3
Transferencias corrientes	1,494,665	65	1,554,437	81	1,676,045	79	2,253,886	80	1,857,355	84
Total ingresos	2,286,143	100	1,909,868	100	2,127,039	101	2,810,567	100	2,199,849	100
Egresos										
Gastos de consumo	2,454,617	107	2,772,063	145	2,795,886	131	6,741,240	240	2,580,688	117
Intereses, comisiones y otras rentas	110,968	5	211,155	11	249,436	12	54,607	2	25,000	1
Otras pérdidas	-	-	8,717,550	456	4,545,876	214	23,240	1	1,963,938	89
Transferencias corrientes	30,744	1	50,513	3	33,450	2	183,977	7	63,250	3
Transferencias de capital	273,484	12	1,701,059	89	99,000	5	334,000	12	333,200	15
Total egresos	2,869,813	125	13,452,340	704	7,723,648	364	7,337,064	262	4,966,076	225
Resultado del ejercicio	(583,670)	(25)	(11,542,472)	(604)	(5,596,609)	(263)	(4,526,497)	(162)	(2,766,227)	(125)
*Corte al 31 de octubre										

Fuente: elaboración propia con base a los Estados de Resultados 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 proporcionados por la Municipalidad de Malacatancito, e información presupuestaria de ingresos y egresos vigentes 2013 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

Los ingresos con relación a los egresos de los años 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013, presentan una disminución del 20%, 86%, 72%, 62% y 56% respectivamente. Los ingresos del 2009 al 2013 resaltan en las transferencias corrientes; para el año 2013 representan el 84% y en los egresos del 2009 al 2013 destacan los gastos de consumo, que para el año 2013 representan el 52%.

- **Estado de situación financiera**

Estado financiero que refleja la situación patrimonial por medio de cuentas activas y pasivas que posee la Municipalidad proporciona datos útiles y confiables para la toma de decisiones correspondientes, generadas a través del Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales –SICOINGL-.

En el siguiente cuadro se presenta el balance general del período 2009 al 2013.

Cuadro 10
Municipio de Malacatan, Departamento de Huehuetenango
Balance General
Período 2009-2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Activo										
Corriente	148,047	1	1,099,169	4	1,278,478	10	2,688,249	14	5,830,711	21
Disponibles	132,305	1	927,205	3	240,234	2	1,791,046	9	5,820,711	20
Exigibles	15,742	-	171,964	1	1,038,244	8	897,203	5	10,000	1
No corriente	28,441,405	99	26,665,242	96	11,327,269	90	16,459,786	86	22,834,785	79
Propiedad y planta en operaciones	235,346	1	696,855	3	696,855	6	1,050,835	5	3,214,131	11
Máquinaria y equipo	313,101	1	563,460	2	622,786	4	668,542	3	680,571	2
Tierras y terrenos	1,229,623	4	1,265,723	5	1,265,723	10	1,265,723	7	1,265,723	4
Construcciones en proceso	18,580,383	65	6,599,695	24	4,655,447	37	7,455,505	39	9,605,234	34
Otros activos fijos	295,827	1	360,717	1	331,067	3	331,067	2	383,022	1
Bienes de uso común	-	-	134,328	-	134,328	1	1,716,766	9	151,408	1
Intangible(bruto)	7,787,125	27	17,044,464	61	3,621,063	29	3,971,348	21	7,534,696	26
Total activo	28,589,452	100	27,764,411	100	12,605,747	100	19,148,035	100	28,665,496	100
Pasivo										
Pasivo corriente	47,835	-	113,905	-	195,295	2	223,757	2	220,531	1
Cuentas a pagar	47,835	-	113,905	-	195,295	2	223,757	2	220,531	1
No corriente	528,013	2	2,045,616	8	745,000	5	-	-	-	-
Deuda pública	528,013	2	2,045,616	8	745,000	5	-	-	-	-
Total de pasivo	575,848	2	2,159,521	8	940,295	7	223,757	2	220,531	1
Patrimonio municipal										
Transferencias y contribuciones	28,953,337	101	37,795,967	136	46,251,124	367	58,036,448	303	70,330,617	245
Resultado del ejercicio	(583,670)	(2)	(11,542,472)	(42)	(5,596,609)	(44)	(4,526,498)	(24)	(2,766,228)	(10)
Resultados acumulados	(356,063)	(1)	(648,605)	(2)	(28,989,063)	(230)	(34,585,672)	(181)	(39,119,424)	(136)
Total de patrimonio municipal	28,013,604	98	25,604,890	92	11,665,452	93	18,924,278	98	28,444,965	99
Total de patrimonio municipal	28,589,452	100	27,764,411	100	12,605,747	100	19,148,035	100	28,665,496	100
*Corte al 31 de octubre										

Fuente: elaboración propia con base en datos de los balances generales de los años 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la Municipalidad de Malacatan.

Se puede apreciar una variación del total del activo por el período 2009 al 2013, así mismo una variación en el pasivo y patrimonio. En el año 2010 se indica una disminución del 3% con relación al año 2009, un aumento del 52% en el año 2012 con respecto al año 2011 y un aumento del 50% en el año 2013 en comparación con el año 2012.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está integrado por el movimiento comercial y financiero dentro del municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango.

1.12.1 Flujo comercial

El flujo comercial está constituido por las importaciones que realiza el Municipio, así como las exportaciones de su producción, que a continuación se detallan.

- **Principales productos que importa el Municipio**

Los productos que importa el Municipio son: insumos, herramientas y equipo para la producción agrícola, pecuaria y artesanal; frutas, verduras y alevín de tilapia; materiales de construcción, juegos pirotécnicos, abarrotes, medicinas y útiles escolares los cuales provienen de la cabecera departamental de Huehuetenango, Quetzaltenango, San Marcos y la Ciudad Capital.

- **Principales productos que exporta el Municipio**

Entre los productos que exporta están los productos agrícolas como el café, maíz y frijol; productos pecuarios como ganado bovino, carne de res, lácteos y derivados; también productos artesanales como la piedra de moler, los cuales egresan para la cabecera departamental de Huehuetenango y Totonicapán.

1.12.2 Flujo financiero

La población del Municipio tiene acceso a servicios financieros en el área únicamente a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A -BANRURAL- que cuenta con una agencia y cajas rurales ubicadas dentro del Municipio.

1.12.2.1 Remesas familiares

Se determinó que debido a la falta de trabajo y recursos dentro del Municipio, algunas familias se han visto obligadas a desintegrarse, para que uno de sus miembros pueda emigrar al interior o emigrar al exterior en busca de mejores oportunidades, lo que representa un 3.79% y un 3.03% respectivamente.

Se determinó que un 33% de la población recibe remesas familiares para cubrir una parte de sus necesidades y sustentar a su familia. El 90% de estas familias recibe de Q.1.00 a Q.500.00, lo cual representa a la mayoría y el otro 10% se divide en tres partes iguales siendo un 3.33% las familias que reciben de Q.501.00 a Q.1,000.00, de Q.1,001.00 a Q.2,000.00 y más de Q.2,001.00.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

El presente capítulo analiza la estructura agraria del municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango y sus principales actividades productivas tales como: agrícola, pecuaria y artesanal.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es uno de los problemas más antiguos que afronta el País donde según el IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003, el 83.70% de la tierra se concentra en el 7.90% de propietarios, lo que provoca que predomine el latifundio.

Malacatancito cuenta con una extensión territorial de 258.56 kms², que representa un 3.49% del departamento de Huehuetenango.

Todo análisis estructural parte de la relación fundamental de propiedad sobre los medios de producción, la estructura agraria se encuentra conformada por las formas de tenencia y concentración de la tierra que implica el uso y propiedad de la misma.

En el medio guatemalteco predomina la desigualdad en la distribución de la riqueza, lo cual da origen al estudio de la tierra a través de la relación dual del minifundio y latifundio criterios que no se excluyen sino interactúan y dan origen a la dependencia entre sí.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La tenencia es la relación que surge entre el productor y la tierra que trabaja no implica propiedad.

La forma de ocupación y posesión que sostienen las personas respecto a la tierra que explotan, es la que determina lo referente a la tenencia, es decir la relación de propiedad sobre los medios de producción, es un medio y objeto a la vez, de tal manera que las formas más comunes y generales aceptadas que existen en la estructura agraria del Municipio son: propias, arrendadas y en calidad de usufructo.

Este régimen constituye el elemento básico de la actividad productiva de una región; según el trabajo de campo realizado se determinó que en el Municipio predomina la propiedad privada sobre la tierra.

A continuación se muestra el régimen de la tenencia de la tierra.

Cuadro 11
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Regímenes de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

Formas de Tenencia	Año 1979			Año 2003			Muestra 2013		
	No. de Fincas	Superficie en mz	%	No. de Fincas	Superficie en Mz	%	No. de Fincas	Superficie en Mz	%
Propias	1,535	11,338.0	0.99	1,777	10,675.4	0.95	333	556.2	0.84
Arrendadas	44	80.3	0.01	18	32.2	0.00	18	30.1	0.05
Propias y arrendadas	-	-	-	54	347.0	0.03	-	-	-
Propias y comunales	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras formas	16	39.2	-	73	220.0	0.02	45	75.2	0.11
Totales	1,595	11,457.4	100	1,922	11,274.6	100	396	661.4	100

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, segundo semestre 2013.

Como se puede observar la mayoría de la población cuenta con tierra propia y una mínima parte que no es explotada por el propietario, es dada en

arrendamiento a los agricultores. Al comparar cifras del Censo Agropecuario de 1979, 2003 y muestra 2013, se refleja que la tenencia de la tierra se concentra en manos de los propietarios en un 99.00%, 95.00% y 84.00% en su orden respectivo, quienes la aprovechan para cultivar los distintos productos agrícolas que sustentan la economía del Municipio, denominándose pequeños productores por las características que presentan los procesos productivos que desarrollan.

La tenencia de la tierra de acuerdo al IV Censo Nacional Agropecuario 2003 indica que no ha habido mayores cambios en la proporción de fincas con forma de tenencia propia referente a las que se tenían en el año de 1979.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es la asignación que el hombre en términos generales le da al recurso tierra para el aprovechamiento en distintas formas, satisfacción de las necesidades y la propia subsistencia humana.

En el Municipio la población dedica aproximadamente 22.28% de su territorio a actividades productivas de agricultura tradicional y agricultura bajo riesgo, la capacidad de uso del suelo para estas actividades es del 1%. Lógicamente, que al cultivarse el suelo en un porcentaje significativamente mayor, se afectan áreas marginales del territorio municipal con vocación natural para otros usos; esto repercute de forma negativa la calidad del bosque y otros recursos naturales vinculantes, como el suelo, agua, fauna y flora, incidiendo ello en la disminución paulatina de la calidad de vida de la población en general.

Como efecto del desarrollo e incremento de la población, avanza la frontera agrícola, y en la misma medida, disminuye la cobertura forestal, así se observa que sólo un porcentaje del territorio municipal está constituido por bosques de

coníferas, especies latifoliadas y bosques mixtos, siendo estos últimos bosques de escasa significancia por su cantidad. La vocación natural del Municipio es para fines forestales; lo cual aún no se potencializa en su totalidad; salvo algunos casos de aprovechamiento de incentivos forestales.

La producción agrícola se dedica en su mayoría al autoconsumo, con los cultivos de maíz, frijol, frutas y hortalizas.

A continuación se muestra el uso de la tierra en el Municipio.

Cuadro 12
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Uso de la Tierra
Año: 2003 y 2013

Uso del Suelo	Año 2003		Investigación 2013	
	Superficie en Manzanas	%	Superficie en Manzanas	%
Bosques de coníferas	6,178.84	32.54	9,006.60	24.36
Arbustos/bosques secundarios	5,454.38	28.72	14,467.20	39.13
Agricultura tradicional	4,230.82	22.28	1,259.34	3.41
Afloramientos rocosos -área degradada	1,815.87	9.56	-	-
Pastos naturales	885.21	4.66	-	-
Bosque mixto	345.90	1.82	12,191.65	32.97
Agricultura bajo riesgo	38.81	0.20	-	-
Área poblada	21.94	0.12	46.59	0.13
Bosque latifoleado	18.50	0.10	3.31	0.01
Totales	18,990.27	100	36,974.69	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa que para el año 2013 el bosque de coníferas se redujo un 8.18% con relación al año 2003; en el cual predomina los arbustos y bosques secundarios.

2.1.3 Concentración de la tierra

Se estudia la concentración de la tierra como el principal elemento de estructura productiva, en este caso se tomó la información del estudio de campo realizado, para tal efecto se analizaron las unidades productivas que existen y se detallan a continuación:

- **Microfincas:** estas unidades tienen una extensión que va desde cero a hasta menos de una manzana.
- **Fincas subfamiliares:** están comprendidas en un rango de una hasta de menos de 10 manzanas.
- **Fincas familiares:** cuentan con una extensión de 10 a menos de sesenta y cuatro manzanas.
- **Fincas Multifamiliares medianas:** de una a menos de 10 caballerías.
- **Fincas Multifamiliares grandes:** más de 10 caballerías.

La investigación de campo realizada revela el predominio de los minifundios (microfincas y fincas subfamiliares) al comparar las cifras relativas de la muestra con el Censo Agropecuario de 1979 y 2003 se evidencia que la estructura de tenencia de la tierra se mantiene igual, manifestada en la concentración de pequeñas extensiones de tierra en muchas manos.

A continuación se muestra la concentración de la tierra, por cantidad y superficie según tamaño de fincas:

Cuadro 13
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra, por Cantidad y Superficie
Según Tamaño de Fincas
Años: 1979, 2003 y 2013

	Tamaño de Finca	No. Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	(Xi + 1)	(Yi + 1)	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Censo 1979	Microfincas	386	24.2	192.74	1.68	24.2	1.68		
	Subfamiliares	839	52.6	2,684.01	23.42	76.8	25.1	607.37	129.03
	Familiares	341	21.38	6,437.36	56.17	98.18	81.26	6,241.16	2,464.13
	Multifamiliares	29	1.82	2,147.32	18.74	100	100	9,817.96	8,126.27
	Total	1,595	100	11,461.43	100			16,666.49	10,719.43
Censo 2003	Microfincas	773	40.22	341.89	3.03	40.22	3.03		
	Subfamiliares	893	46.46	2,923.95	25.93	86.68	28.96	1,164.93	262.65
	Familiares	238	12.38	5,373.94	47.66	99.06	76.63	6,642.27	2,869.31
	Multifamiliares	18	0.94	2,634.83	23.37	100	100	9,906.26	7,662.92
	Total	1,922	100	11,274.61	100			17,713.46	10,794.88
Censo 2003	Microfincas	324	81.82	98.12	10.43	81.82	10.43		
	Subfamiliares	66	16.67	197.88	21.04	98.49	31.47	2,574.92	1,027.22
	Familiares	4	1.01	114.94	12.22	99.5	43.69	4,303.12	3,131.22
	Multifamiliares	2	0.51	529.51	56.3	100	100	9,949.34	4,369.32
	Total	396	100	940.45	100			16,827.38	8,527.76

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, segundo semestre 2013.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es un coeficiente que puede medir cualquier forma de desigualdad; la medición va de cero a uno, donde cero es la perfecta igualdad, mientras que uno es la perfecta desigualdad; se establece de la siguiente manera: mientras más se acerque el coeficiente al valor neutro (0), más equitativa es la distribución y si se acerca más al valor uno (1), más es la concentración.

Para analizar la distribución de la tierra con el índice de Gini, se hace una relación entre número de fincas y su extensión, para lo cual se utiliza la fórmula siguiente:

$$CG = \frac{\text{Sum } Xi (Yi+1) - \text{Sum } Yi (Xi+1)}{100\%}$$

En donde cada variable representa:

CG = Coeficiente de Gini

Xi = El número de fincas acumulado en forma porcentual

Yi = La superficie del terreno de las fincas acumuladas en forma porcentual.

El Coeficiente de Gini para el año 1979 es el siguiente:

$$\text{Coeficiente de Gini} = (16,666.49 - 10,719.43) / 100 = 59.47$$

$$\text{CG.} = 59.47$$

Para el año 2003 se obtiene el siguiente dato:

$$\text{Coeficiente de Gini} = (17,713.46 - 10,794.88) / 100 = 69.19$$

$$\text{CG.} = 69.19$$

Para el año 2013 se obtiene el siguiente dato:

$$\text{Coeficiente de Gini} = (16,827.38 - 8,527.76) / 100 = 83.00$$

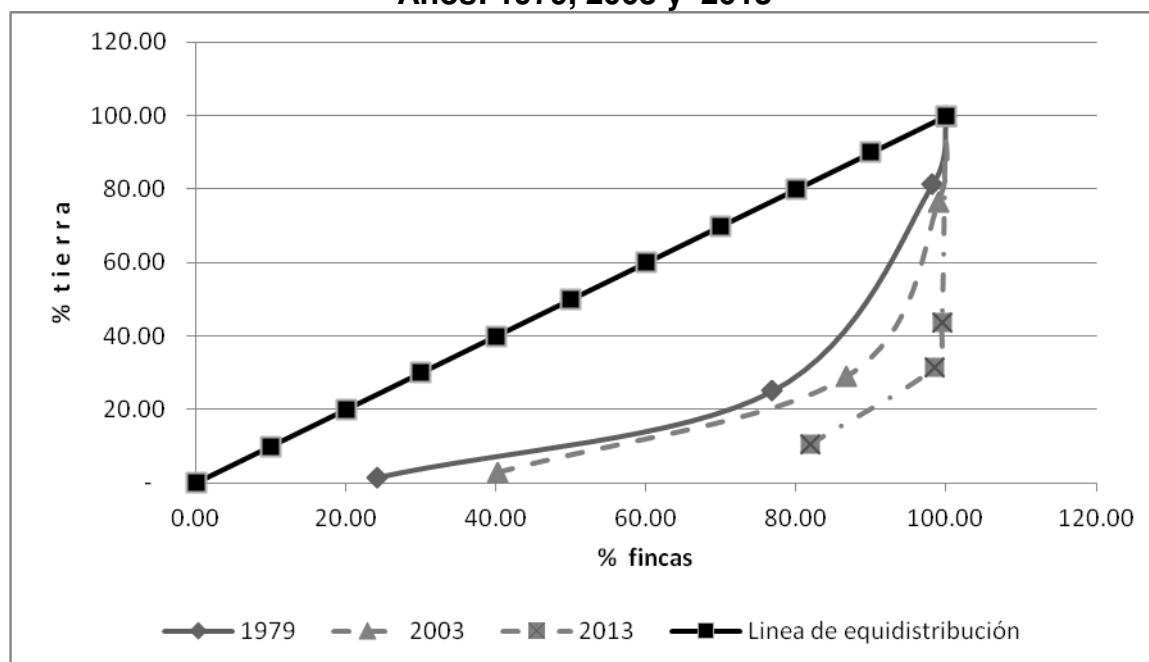
$$\text{CG.} = 83.00$$

Al realizar una comparación entre los coeficientes (59.47, 69.19 y 83.00) se concluye, que el periodo de estudio, la concentración de la tierra ha aumentado, como consecuencia al difícil acceso a la tierra en el transcurso de ese tiempo y la falta de incremento en el número de fincas arrendadas.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es la representación gráfica utilizada para el estudio de la desigualdad de la concentración de la tierra. A continuación se ilustra el comportamiento de esta variable:

Gráfica 1
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Curva de Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013



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, segundo semestre 2013.

Para la interpretación de la gráfica anterior, se entiende que entre más distante está la curva de distribución de la línea de equidistribución, la tierra está más concentrada.

En el Municipio, la tierra se reparte entre muchos propietarios de microfincas y fincas subfamiliares, es en estos tamaños de finca donde se concentra el mayor número de dueños analizados (76.80% y 86.68%). En relación a la extensión, al año 1979 el 25.10% de la tierra la conformaban las microfincas y fincas subfamiliares, al año 2003 ocupan 28.97% de la superficie. Según muestra al año 2013 estos mismos representan el 98.28% y el 31.47% con relación a la extensión.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas actividades económicas que el hombre realiza con la finalidad de satisfacer sus necesidades, a la vez son generadoras de empleo e ingresos que fortalecen la economía del Municipio por medio de la producción o prestación de servicios. A continuación se muestra un resumen de las principales actividades productivas y la participación en la generación de empleo en el Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2013
(cifras en quetzales)

Actividades	Generación de empleo		Total	%	Valor de la producción Q.	%
	Jornales	Asalariados				
Agrícola	9,701		9,701	78.89	661,183.00	8.68
Pecuaría	617		617	5.02	367,040.00	4.82
Artesanal		58	58	0.47	6,587,880.00	86.50
Comercios y servicios		1,921	1,921	15.62	-	-
Totales	10,318	1,979	12,297	100	7,616,103.00	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determina que el más alto porcentaje en la generación de empleo proviene de la actividad agrícola con el 79%, sin embargo, la actividad artesanal tiene representación significativa en el valor de la producción equivalente al 87%; en su mayoría esta producción proviene de la fabricación de cohettillos la cual tiene gran demanda tanto en el Municipio como en los departamentos aledaños.

Para determinar la participación de cada actividad productiva se realizó un análisis en función del valor y volumen de la producción de cada actividad productiva.

2.2.1 Agrícola

Con base en los resultados del Censo Agropecuario 2003, el principal cultivo es el maíz blanco en grano con una producción de 24,697 quintales al año, estos datos indican que el rendimiento es del 25.2 qq/Mz (1.58 qq/Cuerda). El Cultivo

de frijol negro en grano reporta una producción de 2,106 quintales al año, estos datos dan como resultado un rendimiento de 3.37 qq/Mz (0.21 qq/Cuerda). Estos dos cultivos representan básicamente la producción dedicada al autoconsumo.

A continuación se muestra el volumen y valor de la producción agrícola en el Municipio

Cuadro 15
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Volumen, Valor y Rendimiento de la Producción Agrícola
(De octubre 2012 a octubre 2013)

Estrato Producto	Unidades económicas	Producción en quintales	Precio Q.	Valor Q.
Microfincas				
Totales	401	3,109.45		563,833.00
Maíz	245	2,457.60	150	368,640.00
Frijol	148	345.85	500	172,925.00
Café	3	58	150	8,700.00
Naranja	1	40	110	4,400.00
Tomate	1	2	350	700
Chile Jalapeño	1	10	200	2,000.00
Chile Pimiento	2	196	33	6,468.00
Subfamiliares				
Totales	20	576.2	800	97,350.00
Maíz	14	535	150	80,250.00
Frijol	5	31.2	500	15,600.00
Café	1	10	150	1,500.00
Totales	421	3,685.65		661,183.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se observa que los rendimientos de producción por manzana cultivada de cada uno de los productos son bajos, en donde predomina el frijol y maíz para los dos estratos. Los rendimientos del frijol comparados con el maíz no son significativos, pero generalmente la producción de frijol se hace en asocio con el maíz.

En el estrato de microfincas existen muy pocas unidades económicas que se dedican a cultivos diferentes al maíz y frijol, debido a que estos son la fuente principal de la alimentación de los hogares del Municipio, esta actividad es desarrollada sin ninguna asistencia técnica, utilizan semillas criollas de la cosecha anterior, no hay técnicas de conservación de suelos, utilizan abono orgánico, el riego por lluvia de la temporada, mano de obra familiar y no tienen acceso a un financiamiento bancario.

Los otros productos agrícolas se cultivan en pequeñas áreas de las viviendas y en la mayoría de casos no se efectúa con fines comerciales, debido a las condiciones en los niveles tecnológicos.

Las fincas subfamiliares tienen un mayor rendimiento de los cultivos principales, utilizan semillas criollas, reciben alguna asistencia técnica, usan abono químico, emplean mano de obra asalariada y tienen acceso a créditos. Debido que las labores son temporales, no se pagan prestaciones laborales.

2.2.2 Pecuaría

Se destacan las aldeas Cancábal, Concepción La Cal y Malá, como lugares donde se desarrolla con más fuerza la crianza y engorde de ganado bovino, así como la producción de leche y sus derivados. En los demás centros poblados se practica la actividad pero de una manera más rudimentaria, en la cual el ganado se encuentra en traspatio o terrenos comunales amplios donde existen áreas de pastizales; también existe el engorde de ganado porcino y aves de corral que complementan la dieta de los habitantes.

A continuación se muestra el volumen y valor de la producción pecuaria.

Cuadro 16
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Estrato, Volumen, Valor y Rendimiento de la Producción Pecuaria
(De octubre 2012 a octubre 2013)

Estrato Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas					341,900
Ganado bovino					235,700
Terneritas	74	Cabeza	3	1,650	4,950
Novillas	74	Cabeza	2	2,600	5,200
Terneros	74	Cabeza	7	1,650	11,550
Vacas	74	Cabeza	28	7,000	196,000
Toros	74	Cabeza	2	9,000	18,000
Ganado porcino					106,200
Marranos	3	Cabeza	118	900	106,200
Subfamiliares					25,140
Aviar					9,240
Gallinas	12	Unidades	132	70	9,240
Ganado Caprino					7,800
Cabras	2	Cabeza	6	1,300	7,800
Ganado Equino					8,100
Potros	3	Cabeza	3	2,700	8,100
TOTAL	94				367,040

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La mayoría de unidades productoras se dedican a la actividad de crianza y engorde de ganado bovino, sin embargo la actividad se desarrolla de forma lenta debido a la escasa cobertura de asistencia técnica y crediticia.

Las características tecnológicas de las microfincas se tipifican en nivel bajo, la raza es criolla, los bebederos son por agua de ríos o pozos, la alimentación es por medio del pasto natural, utilizan mano de obra familiar. Para el engorde del ganado porcino es utilizada una alimentación a base de maíz mezclado con afrecho o concentrado y la mayor parte de la producción es para autoconsumo, no tienen asistencia técnica ni financiera.

Según la investigación de campo realizada existen granjas avícolas pequeñas, sus características tecnológicas son bajas, la producción es comercializada dentro del Municipio principalmente en los días de mercado. Cabe mencionar que en la aldea Cácum existe una granja en la cual se engordan las aves y posteriormente son trasladadas a la Cabecera Departamental para su venta.

2.2.3 Artesanal

El siguiente cuadro muestra el volumen y valor de la producción artesanal que se desarrolla en el municipio de Malacatancito.

Cuadro 17
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Valor y Volumen de la Producción Artesanal
(De octubre 2012 a octubre 2013)

Tamaño / Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen en unidades	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano	13		9,948	124,380
Panadería	5			55,080
Pan criollo grande		Unidad	2,700	32,400
Pan criollo mediano		Unidad	3,300	19,800
Pan mudo/duro		Unidad	1,200	1,200
Pan conchita		Unidad	1,200	1,200
Pan francés dulce		Unidad	480	480
Elaboración lácteos	6			5,400
Queso		Libras	360	5,400
Elaboración piedras moler	2			63,900
Piedra grande		Unidad	240	36,000
Chirmolero		Unidad	120	9,000
Piedra mediana		Unidad	60	4,500
Piedra pequeña		Unidad	288	14,400
Mediano artesano	12		2,340	2,215,500
Herrería	8			1,459,500
Puertas		Unidad	540	661,500
Ventanas		Unidad	720	252,000
Balcones		Unidad	720	306,000
Portones		Unidad	60	240,000
Carpintería	2			540,000
Mesa		Unidad	48	24,000

Continúa en la página siguiente...

...Viene del cuadro 17

Tamaño / Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen en unidades	Valor de la producción Q.
Ropero		Unidad	24	24,000
Puertas		Unidad	96	192,000
Gabinete de cocina		Unidad	120	300,000
Elaboración carrocerías	2			216,000
Carrocerías		Unidad	12	216,000
Grande artesano	1		29,520	4,248,000
Cohetería	1			4,248,000
Bombas voladoras		Docena	14,400	2,880,000
Cohete de vara		Docena	14,400	1,008,000
Toritos		Unidad	720	360,000
Totales	26		41,808	6,587,880

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Entre las actividades más relevantes que se desarrollan de acuerdo al cuadro anterior, se puede observar que están la cohetería, herrería, carpintería y la elaboración y reparación de carrocerías, no obstante la elaboración de pan y queso son las que más se pueden encontrar.

La actividad artesanal no ha tenido un crecimiento significativo, debido a que no se ha potencializado y no se han perfeccionado las técnicas para su industrialización, de éstas se exceptúa la elaboración de cohetes, la cual es representativa en el Municipio, la producción se exporta hacia los departamentos aledaños como Totonicapán, Quiché, San Marcos y Quetzaltenango, las temporadas de mayor demanda son semana santa, la feria de los pueblos y las celebraciones de fin de año.

2.2.4 Comercios y servicios

En el Municipio se pueden encontrar productos de consumo diario, algunos insumos y materiales indispensables que ofrecen los diferentes comercios, tales como: farmacias, gasolineras, cafeterías, zapaterías, tiendas de ropa, ferreterías, carnicerías y pequeñas tiendas de abastos.

Entre los servicios que se prestan están: talleres de mecánica automotriz, enderezado y pintura, herrería, transporte, servicios bancarios, café internet, canchas de fútbol, entre otros.

El comercio con mayor demanda en el Municipio son las tiendas/abarrotería/recargas telefónicas que representan un 71.92%, debido a que son los establecimientos más cercanos para la población con diversidad de productos básicos para el consumo y hogar, se encuentran ubicadas en todos los centros poblados del Municipio.

El servicio de albañilería representa un 66.34% siendo el oficio más ejercido por los jefes de hogares adicional al de agricultor, seguido se encuentra el servicio que proporcionan las escuelas públicas con un 9.97% las cuales cubren un 15.34% del total de comercios y servicios, generando 231 empleos.

La mayoría de comercios y servicios se encuentran ubicados en el Casco Urbano contribuyendo a la economía local y generando cada vez más empleo.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

El presente capítulo analiza los distintos aspectos referente al financiamiento, su importancia e influencia en la producción pecuaria, los procedimientos básicos, las fuentes de financiamiento para obtenerlo y el marco legal aplicable.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento se refiere a los recursos que un productor necesita para llevar a cabo la producción de bienes o servicios, mediante el financiamiento interno o por concesiones de créditos.

El sistema financiero está conformado por todas las instituciones que generan, recogen, administran, dirigen el ahorro y la inversión dentro de una unidad económica de acuerdo a la legislación vigente y específica en el País. Dentro de estas se mencionan: Junta Monetaria, Superintendencia de Bancos, Banco de Guatemala, Bancos del Sistema, Financieras, Aseguradoras, Afianzadoras, Almacenes Generales de Depósito, Casas de Cambio, Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA), Instituto de Fomento Municipal (INFOM) Cooperativas de Ahorro y Crédito.

El sistema financiero guatemalteco está dividido en dos sectores: el formal (regulado) y el informal (no regulado).

- El sector formal (regulado) está formado por instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.
- El sistema no regulado lo conforma las instituciones constituidas como Sociedades Mercantiles y anónimas, cuya autorización legal se

basa en el Código de Comercio Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala y no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, tales como: Cooperativas, emisoras de crédito, organizaciones no gubernamentales, bolsas de valores, entre otras.

El sector financiero informal responde a una base legal genérica y que no se encuentra bajo la vigilancia y supervisión de la Superintendencia de Bancos. Este sector es fiscalizado por la Superintendencia de Administración Tributaria - SAT-. Está conformado por:

1. Financieras comerciales o financiadoras
2. Empresas emisoras de tarjetas de crédito
3. Empresas OffShore
4. Cooperativas de ahorro
5. Organizaciones no gubernamentales
6. Empresas exportadoras
7. Prestamistas particulares.

3.1.1 Financiamiento

"Es la aportación de capitales necesarios para el funcionamiento de la empresa."¹¹ Son los recursos propios y la financiación ajena a corto o largo plazo de una unidad económica que se destinan a financiar el activo fijo y a cubrir en una cantidad considerable el capital de trabajo.

¹¹ Zorrilla Arena, S. y Silvestre M., J. 2010. *"Diccionario de Economía"*. 3ª. Ed. México, Limusa. 101p.

3.1.2 Crédito

“Es la entrega de un bien o de cierta cantidad de dinero a una persona con la promesa de su pago en un plazo determinado. Los elementos del crédito son: la confianza, el plazo, el préstamo y en algunas ocasiones el interés que se cobra.”¹²

El nombre de crédito proviene etimológicamente, de credere, es decir, fiarse, confiar, tener confianza del acreedor en el cumplimiento de la obligación por parte del deudor.

En el Municipio sólo existe una agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- que brinda crédito al sector productivo; estos se clasifica en: agrícola, pecuario, avícola y otros, descritos a continuación.

3.1.2.1 Agrícola

Es el crédito dirigido a la realización de proyectos agrícolas en las comunidades. El importe del crédito se aplica por lo general para uso del arrendamiento del terreno, compra de semillas, adquisición de equipo agrícola, maquinaria y herramientas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y toda clase de químicos para proteger a la planta, mejorar su desarrollo y producción.

3.1.2.2 Pecuario

Este tipo de crédito es otorgado para la inversión de proyectos de carácter pecuario, en su mayoría utilizado para la crianza de animales domésticos, compra de ganado reproductor, alimentación, instalación de cercas y corrales, vacunas y toda clase de insumos para la producción de ganado.

¹²Zorrilla Arena, S. y Silvestre M., J. 2010. Op.Cit. 56p.

3.1.2.3 Avícola

Tipo de crédito concedido con el propósito de ser invertido en la producción, crianza y engorde de toda clase de ave de corral (gallinas, pollos, chompipes y patos, entre otros). Es destinado para la construcción de instalaciones y financiar la actividad de crianza y engorde del animal.

3.1.2.4 Otros

Estos créditos son autorizados para otras actividades productivas entre ellas: actividades artesanales, agroindustriales, industriales, comercio y servicio; destinado para la compra de herramientas, equipo y materia prima, entre otros.

3.1.3 Objetivos del crédito

El objetivo principal del crédito consiste en dotar de recursos financieros a las personas individuales o jurídicas que deseen llevar a cabo una actividad. Entre los objetivos del crédito se mencionan los siguientes:

- Tener disponibilidad de capital para obtener un mejor beneficio.
- Elevar los niveles de productividad y por ende maximizar el volumen de ventas, para alcanzar un grado de rentabilidad.
- Ahorrar el uso de la moneda y en esa forma, dar mayor elasticidad y volumen a las operaciones de comercio.
- Estimular la inversión para aumentar las fuentes de empleo y condiciones de vida de los habitantes del Municipio.

3.1.4 Importancia del crédito

La elección de la mejor alternativa de crédito, permite obtener mejor beneficio de la inversión, siempre que el uso sea racional y oportuno en la actividad que se desee iniciar o ampliar.

La importancia del crédito en la economía radica en la incentivación del consumo de las personas y de esta forma activa el sistema productivo. Las personas individuales o jurídicas que adquieren un crédito pueden formar capitales para ser aplicados a la creación de empresas o ampliación de las existentes y esto produce la generación de empleo. Sin embargo el uso inadecuado del crédito o endeudamiento puede afectar la estabilidad económica de quién lo adquiera.

3.1.5 Clasificación del crédito

Los créditos pueden clasificarse por su destino, finalidad, por la clase de garantía y por el plazo de tiempo requerido.

3.1.5.1 Por su destino

Por el destino que se dé a los recursos financieros, los créditos pueden clasificarse en:

- **Comercial**

Son aquellos recursos destinados al sector comercio, con la finalidad de iniciar operaciones, mejorar o expandir la actividad. En su mayoría se utilizan los fondos para la compra de mercancías en el comercio interno o en el extranjero mediante importaciones.

- **Producción**

Este tipo de crédito se dirige a las actividades productivas de artesanías, agroindustrial e industrial, concedidos para la compra u obtención de materias primas, insumos necesarios u otros costos y gastos que intervienen en el proceso productivo.

- **Servicios**

Créditos orientados a empresas o personas que se dedican a prestar cualquier clase de servicios. Se incluye para las actividades de almacenamiento, transporte, saneamiento, establecimientos financieros, bienes inmuebles, servicios prestados a las empresas, servicios comunales y sociales.

- **Consumo**

Entre los créditos de consumo, se clasifican aquellos que son solicitados para uso personal y no para actividades productivas. También se consideran dentro de esta clasificación a los créditos otorgados por almacenes o distribuidoras.

- **Otros**

Esta clase de créditos se destinan para renegociar deudas o pago de las mismas, construcción de viviendas y otros.

3.1.5.2 Por su finalidad

Se refiere al objetivo o razón para la cual se solicita el crédito. De acuerdo al fin que persigue se clasifica de la siguiente manera:

- **Inversión en capital de trabajo**

Son los recursos económicos destinados al funcionamiento inicial y permanente de la actividad económica, hasta que sea capaz de generar ingresos suficientes para cubrir costos y gastos. Serán utilizados a corto plazo y aplicados directamente al proceso productivo.

- **Inversión fija**

Es el crédito utilizado para la adquisición de activos tangibles e intangibles tales como: terrenos, vehículos, maquinaria e instalación de la misma, así como para los gastos de organización en el inicio de operaciones del proyecto.

3.1.5.3 Por su garantía

La garantía es la promesa hecha por una persona para responder por la falta de cumplimiento en el pago de una deuda o en la ejecución de una obligación.¹³

Dentro de esta se encuentra garantía fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta (combinación de garantías) descritas a continuación:

- **Fiduciarios**

Este tipo de financiamiento se caracteriza porque una o más personas ya sean individuales o jurídicas, se comprometen a ser fiadores y codeudores, solidarios y mancomunados de una obligación crediticia, en respaldo a otra persona individual o jurídica que asume la obligación directamente. Se garantiza únicamente con la firma de los que participan en el contrato respectivo y la garantía está constituida por los bienes e ingresos presentes y futuros del deudor y codeudor.

- **Prendarios**

Esta garantía respalda el cumplimiento de una obligación con bienes muebles, tales como: equipo, cultivos, maquinaria, mercadería, vehículos, ganado y otros, los cuales se dan en prenda a la entidad que confiere el crédito.

- **Hipotecarios**

El crédito hipotecario consiste en "la garantía de bienes inmuebles urbanos o rústicos para garantizar el cumplimiento de la obligación".¹⁴ Se garantiza con bienes de raíces tales como: terrenos, edificios, fincas y casas entre otros, los cuales, se hipotecan a favor de la institución que otorga el crédito. El traslado del bien se realiza en el Registro General de la Propiedad.

¹³ Zorrilla Arena, S. y Silvestre M., J. 2010. Op.Cit. 113p.

¹⁴ Perdomo S., M.L. 2005. *"Análisis e Interpretación de Estados Financieros: En base a NIC'S Parte II"*. 2a. ed. Guatemala, Ediciones Contables Administrativas –ECA- 23 p.

- **Mixtos**

Se refiere a una combinación entre los financiamiento prendarios-fiduciarios o hipotecarios-prendarios. Según la política de cada institución se podrá otorgar el porcentaje del valor del bien inmueble a gravar.

3.1.5.4 Por su plazo

Esta clasificación está en función del lapso en el que estará vigente el crédito; este puede ser: corto, mediano y largo plazo.

- **Corto**

“Es el que se concede a un plazo no mayor a un año, generalmente se destinan al consumo y son conocidos también como crédito monetario o crédito mercantil”.¹⁵

- **Mediano**

“El vencimiento es entre un año y cinco años; se destina para financiar necesidades permanentes de activos corrientes”.¹⁶

- **Largo**

El plazo de este tipo de financiamiento es mayor a cinco años, tiene garantía hipotecaria. Su destino es para financiar necesidades permanentes tales como la adquisición de maquinaria, vehículos y terreno, entre otros.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Para acceder a un crédito existe una serie de pasos a seguir tanto en el sistema financiero bancario, como en las cooperativas, personas individuales otras instituciones que brinden financiamiento.

¹⁵ Zorrilla Arena, S. y Silvestre M., J. 2010. Op.Cit. 57p.

¹⁶ Perdomo S., M.L. 2005. Op.Cit. 22p.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Todo deudor debe de cumplir con ciertos requisitos al momento de solicitar cualquier clase de crédito, es decir que el solicitante, sea persona individual o jurídica tienen que proporcionar sus datos generales, así como una serie de documentos. A continuación se describen los requisitos que los bancos del sistema, cooperativas y otras entidades financieras necesitan para aprobar un crédito.

- **En el sistema bancario**

Se presentan los requisitos en forma general que las instituciones bancarias exigen para conceder un crédito, dichos requisitos pueden variar de acuerdo a la entidad bancaria. Para el presente caso se presentan los requisitos para obtener un préstamo agropecuario.

Para personas individuales:

- Solicitud de crédito completa
- Integración de sus activos y pasivos
- Fotocopia de cédula completa, pasaporte o DPI
- Constancia de NIT
- Recibo de agua, luz o teléfono
- Constancia de ingresos del trabajo, negocio propio u otros ingresos
- Estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses
- Carta de participación accionaria en otras sociedades
- Carta de comercialización de la producción
- Certificación del Catastro Municipal emitido por la Municipalidad
- Presentar avalúo original no mayor de un año

Empresas legalmente constituidas:

- Solicitud de crédito
- Escritura de constitución
- Escritura del nombramiento del representante legal
- Fotocopia de cédula de vecindad completa o DPI del representante legal
- Fotocopia de la inscripción al IVA o de la tarjeta del NIT
- Estados financieros de los dos últimos períodos contables (12 meses)
- Estados financieros interinos (6 meses de antigüedad previa a la solicitud) certificados por el contador y firmados por los propietarios o representante legal
- Integración de cuentas principales de balance general
- Integración del estado de resultados
- Fotocopia de la patente de comercio y de sociedad de la empresa
- Flujo de caja proyectado por el plazo solicitado, certificados por el contador y firmados por los propietarios o representante legal
- Carta de participación accionaria en otras sociedades
- Certificación reciente del Registro de la Propiedad del bien a hipotecar
- Certificación del Catastro Municipal emitido por la Municipalidad
- Presentar avalúo original no mayor de un año

• **Otras instituciones**

Las demás instituciones que pueden otorgar créditos son los prestamistas, cooperativas y otras entidades financieras no supervisadas por la Superintendencia de Bancos, para el siguiente caso se presentarán los requisitos que solicita una cooperativa.

Cooperativa

- Ser asociado

- Constancia de trabajo o patente de comercio
- Original y copia de cédula de vecindad o DPI
- Original y copia de licencia o carnet del IGSS
- Vouchers o boletas de pago recientes
- Recibo de agua, luz o teléfono reciente

3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones del crédito se determinan por la forma en que se llevará a cabo el contrato del préstamo, es decir a que plazo, a que tasa de interés, que garantías se tendrán y otros.

3.1.7.1 Plazos

Es el tiempo en que dura un crédito, y este es desde el momento en que se firma el contrato hasta su vencimiento. Como se mencionó anteriormente hay tres tipos de plazo los cuales son corto, mediano y largo plazo.

• Tasas de interés

La tasa de interés se dice que es el precio que los usuarios del préstamo pagan por la utilización del dinero, ya sea a los bancos del sistema u otras entidades dedicadas al financiamiento. El Sistema Financiero Guatemalteco posee dos clases de tasas de interés, la pasiva que es la que pagan los bancos a los ahorrantes por depositar sus recursos monetarios, mientras que la activa es la pagada por las personas a las entidades financieras por la adquisición de un crédito.

• Garantías

Se le llama garantía al respaldo que tiene el crédito en caso de que el deudor incumpla con el pago de los fondos tomados en préstamo. Según el tipo de crédito las garantías pueden ser: Fiduciarias que es cuando se tiene el respaldo

de una o varias personas individuales o jurídicas como codeudores por medio de sus firmas; prendaria que consiste en respaldar el financiamiento con bienes muebles dados en prenda; la hipotecaria es la que utiliza bienes inmuebles como garantía, mientras que la mixta es una combinación de las anteriores.

- **Otros**

Otra condición es la forma en que se entregarán los fondos a los solicitantes del crédito, ya sea desembolsándole de una sola vez el dinero o en varios desembolsos y que el deudor lo pagará por medio de abonos o bien al final del vencimiento del préstamo en un solo pago.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Esta variable identifica el origen de los recursos o su procedencia para el desarrollo de una actividad productiva.

3.2.1 Recursos propios

Se realiza invirtiendo parte de los beneficios de la empresa (autofinanciamiento). “Este existe cuando las inversiones que realiza provienen de los beneficios obtenidos anteriormente, cuando parte de los beneficios no son repartidos a los accionistas y se reinvierten en nuevos capitales.”¹⁷

3.2.1.1 Capital de los productores

Se refiere a las aportaciones que realizan cada uno de los productores a través de ahorros o mano de obra familiar y el excedente de cosechas anteriores.

- **Semillas de cosechas anteriores**

El productor utiliza las semillas de cosechas anteriores (criollas) como recursos para dar inicio a un ciclo productivo.

¹⁷ Zorrilla A., S. 2010. Op.Cit. 101 p.

- **Mano de obra familiar**

El aporte del esfuerzo humano del productor y de los miembros del núcleo familiar, constituye un elemento importante para evitar la contratación de mano de obra asalariada que incremente el costo del producto final.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Este tipo de financiamiento está constituido por el ahorro (recursos que la familia obtiene en el transcurso del tiempo) originado por la venta de la cosecha anterior como recursos y su fuerza de trabajo en otras unidades económicas.

3.2.2 Recursos ajenos

Este proviene de los créditos bancarios o personas ajenas a los productores. El financiamiento externo complementa los recursos propios para la actividad productiva.

3.2.2.1 Bancarios

Es el financiamiento procedente de los bancos del sistema y autorizados por la Junta Monetaria. Existen diversas formas de utilizar un crédito bancario, entre las cuales se mencionan las siguientes:

- **Líneas de crédito**

Se refiere al monto de dinero que el banco entrega al cliente, en el que especifica el importe máximo de crédito no garantizado que el banco permitirá deber en un momento determinado, también señala el plazo durante el cual el cliente tiene acceso a esa cantidad sin necesidad de contratar otro crédito.

Al momento de la investigación se determinó que el BANRURAL del Municipio maneja una línea de crédito con una tasa de interés del 17% para el sector pecuario.

- **Otras modalidades financieras**

Son préstamos particulares que no pactan formalidad de la obligación de mutuo acuerdo, simplemente contraen obligaciones y derechos por la confianza que se tienen entre ambos, entre estos están los créditos de proveedores de insumos.

- **Créditos de amigos**

Del total de financiamiento externo las unidades económicas de ganado bovino optan un 57% por préstamos de amigos cercanos al ganadero.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Se refiere a todas las leyes y reglamentos que regulan las actividades de financiamiento realizados por los bancos del sistema y otras instituciones constituidas con el fin de prestar asistencia financiera. Por su importancia a continuación se detallan algunas leyes relacionadas con instituciones de crédito o financiamiento:

a) Ley de Bancos y Grupos Financieros

“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”.¹⁸

Este es el Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República.

b) Ley y Reglamentos de Instituciones Financieras

Esta se refiere al Decreto Ley Número 208 Ley de Sociedades Financieras Privadas, su principal objetivo es regular las operaciones, funciones, atribuciones y obligaciones de las sociedades financieras, las cuales son

¹⁸ Congreso de la República de Guatemala. "Ley de Bancos y Grupos Financieros". Decreto Número 19-2002. Artículo 1

aquellas que actúan como intermediarios financieros, es decir que realizan las mismas operaciones que los bancos del sistema establecidos en el país.

Además las operaciones realizadas por las instituciones financieras están normadas por otras leyes y reglamentos a cumplir sin excepción, descritas a continuación.

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Monetaria. Decreto Número 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Supervisión Financiera. Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos. Decreto Número 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos. Acuerdo Gubernativo Número 118-2002.
- Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo. Decreto Número 58-2005 del Congreso de la República de Guatemala y su reglamento.
- Ley de Almacenes Generales de Depósito. Decreto Número 1746 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de la Ley de Almacenes Generales de Depósito. Acuerdo Gubernativo Número 20-69.
- Ley de Libre Negociación de Divisas. Decreto 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala.

c) Código de Comercio

Según el Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, regula todas las instituciones de derecho mercantil, constituidas en el territorio nacional, sean éstas instituciones bancarias, sociedades mercantiles, aseguradoras y financieras.

d) Leyes fiscales

Las leyes fiscales se orientan específicamente a la observancia de los impuestos a favor del fisco que resultan de las actividades crediticias. Entre las leyes fiscales vigentes en la República de Guatemala se pueden mencionar las siguientes:

- Código Tributario. Decreto Número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento del Libro I de la Ley de Actualización Tributaria. Acuerdo Gubernativo Número 213-2013.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala con sus reformas.
- Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, Acuerdo Gubernativo Número 5-2013 del Ministerio de Finanzas Públicas.
- Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial Para Protocolo. Decreto Número 37-92 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas.
- Reglamento de la Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos. Acuerdo Gubernativo Número 4-2013.
- Reformas al Código Tributario, Decreto Número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala sus Reformas; La Ley de Actualización

Tributaria, Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala; y, La Ley del Impuesto de Timbres Fiscales Papel Sellado Especial para Protocolos, Decreto Número 37-92 Del Congreso de La República de Guatemala. Decreto Número 19-2013.

e) Otras

Otras leyes que se pueden mencionar y que están relacionadas, directa o indirectamente con las leyes financieras del país son:

- Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles. Decreto Número 15-98 del Congreso de la República de Guatemala.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En este capítulo se analiza el financiamiento de la producción pecuaria, referente a la crianza y engorde de ganado bovino, del municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango, de acuerdo al valor y volumen de producción y fuentes de financiamiento utilizado en el proceso productivo.

En el Municipio se realizan actividades de crianza y engorde de ganado bovino, porcino y aviar, sin embargo se observó mediante la investigación de campo que la actividad que genera más valor y volumen de producción es la crianza y engorde de ganado bovino.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el Municipio es de mayor importancia el ganado de carne con una tendencia a la producción de leche y sus derivados, siendo el ganado de doble propósito aproximadamente un 35% del total del ganado existente, con un grado mínimo de especialización.

La actividad pecuaria se encuentra sujeta a las variaciones de precios en los mercados de la región, principalmente del mercado de la Cabecera Departamental, también a la infraestructura productiva la cual no ha mejorado interrumpiendo la fluidez de los productos pecuarios, la asesoría técnica y financiera la cual es de vital importancia en mejoramiento de los procesos y el aumento de la calidad de producción.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

Se determinó con base en encuestas que el trabajo de crianza y engorde de ganado, incurre básicamente en costos de alimentación, pastos y forrajes, como la forma más económica de realizar esta ocupación.

A continuación se analizan las unidades pecuarias encontradas en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares.

Cuadro 18
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Año: 2013

Estrato Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas					341,900
Ganado bovino					235,700
Terneras	74	Cabeza	3	1,650	4,950
Novillas	74	Cabeza	2	2,600	5,200
Terneros	74	Cabeza	7	1,650	11,550
Vacas	74	Cabeza	28	7,000	196,000
Toros	74	Cabeza	2	9,000	18,000
Ganado porcino					106,200
Marranos	3	Cabeza	118	900	106,200
Subfamiliares					25,140
Aviar					9,240
Gallinas	12	Unidades	132	70	9,240
Ganado caprino					7,800
Cabras	2	Cabeza	6	1,300	7,800
Ganado equino					8,100
Potros	3	Cabeza	3	2,700	8,100
TOTAL	94				367,040

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determina que del total del valor de la producción el 93% se genera en la microfincas y un 7% en fincas subfamiliares. Además el ganado bovino representa el 64% del total de valor de la producción y en segundo lugar se encuentra la producción de ganado porcino con una contribución del 29%.

4.1.2 Financiamiento de la producción

Lo conforman los medios de captación de recursos necesarios para la realización del proceso productivo.

A continuación se muestra el financiamiento de la producción pecuaria por estrato de finca.

Cuadro 19
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Financiamiento de la Producción Pecuaria
Datos según Encuesta
Año: 2013
(cifras en quetzales)

Concepto	Financiamiento interno	Financiamiento externo	Total
Microfincas			
Bovino	69,087	-	69,087
Insumos	3,087	-	3,087
Mano de obra	66,000	-	66,000
Costos indirectos variables	-	-	-
Porcino	43,029	2,291	45,320
Insumos	37,279	2,291	39,570
Mano de obra	5,750	-	5,750
Costos indirectos variables	-	-	-
Subfamiliares			
Aviar	7,611	-	7,611
Insumos	7,111	-	7,111
Mano de obra	500	-	500
Costos indirectos variables	-	-	-
Total	119,726	2,291	122,018

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra que los insumos utilizados en la producción del ganado bovino, están representados por 3% del total y mano de obra por 54%, se observa que el financiamiento en su totalidad son recursos propios o internos. Para el total de financiamiento del ganado porcino únicamente el 5% está representado por financiamiento externo, el cual es obtenido por prestamos de amigos o familiares y 95% es interno o propio generado por la reinversión y ahorros.

Estos porcentajes evidencian la falta de asistencia financiera que actualmente predomina en el Municipio, generando niveles de producción mínimos, baja tecnología y deficiencia.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

El financiamiento de la producción pecuaria se refiere a la inversión necesaria para desarrollar la actividad productiva. La crianza y engorde de ganado bovino utiliza en mínima escala el financiamiento externo con mayor énfasis en el autofinanciamiento, es decir que la mayoría de las unidades económicas los costos y gastos en que incurren en la manutención del ganado lo cubren con recursos propios.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Son los medios financieros que un productor obtiene para desarrollar una actividad; y según el origen estas fuentes pueden ser internas y externas.

Al momento de la investigación la actividad de crianza y engorde de ganado bovino se realiza sólo en las microfincas, en donde se financia a través de capital propio 98% y el 2% de financiamiento externo está constituido por préstamos de familiares o amigos.

En las microfincas y fincas subfamiliares, los productores ganaderos carecen de recursos o garantías necesarias para solicitar préstamos a instituciones financieras, aunado al temor de perder las propiedades por falta de capacidad de pago, por lo que recurren al financiamiento interno el cual está integrado por ahorros con un 64% y reinversión formada por la venta de ganado con un 36%.

4.2.2 Características tecnológicas

Para la determinación de las características tecnológicas, se hace necesario tomar en cuenta la raza, alimentación, asistencia técnica y financiera, entre otros.

A continuación se describen las características tecnológicas de la crianza y engorde de ganado bovino.

Tabla 3
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Características Tecnológicas
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Año: 2013

Fincas	Razas	Asistencia Técnica	Alimentación	Créditos	Otros	Tipo de ganado
Microfincas	Cruzada	No usa	Pasto natural y sales minerales	No han solicitado	Usa ríos y nacimientos de agua	Bovino

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las características tecnológicas que prevalecen en el Municipio son bajas, representadas por la explotación de pastos naturales, sin procesos que utilicen la tecnología moderna. Los métodos de crianza y engorde de animales son heredados de padres a hijos.

Debido al poco volumen de su producción que garantice su explotación la capacidad de pago de los productores para obtener financiamiento externo se limita para cumplir con las obligaciones financieras.

4.2.3 Según destino de los fondos

Se refiere al objetivo que persigue el destino de los fondos solicitados para financiar la actividad productiva.

El excedente obtenido por la actividad pecuaria, es destinado para la reinversión en el proceso y para suplir sus necesidades.

El financiamiento externo para la crianza y engorde de ganado bovino se destina para la adquisición de insumos, forrajes y desparasitantes, entre otros.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia crediticia corresponde al apoyo económico de las entidades financieras y gubernamentales hacia el sector pecuario, para incentivar la producción.

La cobertura de la asistencia crediticia en el Municipio es deficiente debido a que los ganaderos no reciben apoyo de programas gubernamentales que incentive la producción; asimismo se determina que sólo funciona una agencia del Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-, la cual proporciona créditos a corto, mediano y largo plazo, mediante una garantía hipotecaria o fiduciaria.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Se refiere a los obstáculos que el productor debe enfrentar para tener acceso al financiamiento.

Se estableció que los productores pecuarios del Municipio no recurren al financiamiento de una institución bancaria por falta de una asociación que los aglutine, falta de garantías, desconocimiento de los requisitos para ser sujeto de crédito, altas tasas de interés y temor al endeudamiento por la incapacidad de pago.

4.2.5.1 Del mercado financiero

En el ámbito del mercado financiero se presentan dos tipos de limitaciones que enmarcan la situación del financiamiento concedido para fines de las diferentes actividades productivas.

- **Altas tasas de interés**

Es la causa principal por lo que los ganaderos no utilizan fuentes de financiamiento externo. Al momento de la investigación la tasa de interés que aplica BANRURAL en las operaciones crediticias para la actividad pecuaria es del 17% anual, siendo ésta la única institución financiera que se encuentra en el Municipio, sin embargo, ubicadas en la Cabecera Departamental, se encuentran otras instituciones que brindan financiamiento tales como Génesis Empresarial, Finca, S.A., Fondesol, S.A. y Cooperativa la Encarnación R. L.

Las instituciones financieras están reguladas por el artículo 42 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, que les faculta para negociar e implantar la tasa de interés más conveniente a dichas instituciones y no precisamente a los usuarios del crédito.

- **Falta de garantía**

La falta de garantías para el otorgamiento de crédito, es otra de las razones que ha limitado el financiamiento para la crianza y engorde de ganado bovino, debido a que los productores pecuarios no cuentan con garantías prendarias o hipotecarias que puedan servir como garantía del crédito a otorgar.

4.2.5.2 Del productor

Las limitaciones o desventajas que tienen los productores pecuarios al solicitar un préstamo bancario se dan por la falta de organización y por temor a tener pérdidas.

- **Falta de organización**

En el Municipio no existe una organización que aglutine a los productores de ganado bovino, debido al desconocimiento de la forma de integración para trabajar en forma colectiva; por tal razón trabajan de manera individual.

- **Temor de perder sus tierras**

Las instituciones que otorgan créditos solicitan dentro de las garantías las escrituras de inmuebles o muebles, esto con el afán de garantizarse la devolución del dinero dado en préstamo. Los productores pecuarios tienen temor a perder sus terrenos o casas, al no poder cumplir con el pago del crédito.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Es necesario que se brinde financiamiento a los productores pecuarios, para que estos puedan diversificar e incrementar la producción, con el fin de expandir su mercado, administrar sus negocios, generar empleo a personas ajenas al núcleo familiar, obtención de mejores ganancias y así cumplir con los compromisos bancarios que se adquieran.

4.2.7 Asistencia técnica

Al adquirir los conocimientos de forma empírica y de generación en generación, hace que el productor dedicado a la crianza y engorde de ganado bovino, no considere la asesoría técnica para mejorar el proceso productivo, desarrollar nuevas técnicas, diversificar su producción o mejorar la calidad de su producción.

Este elemento es de suma importancia para el desarrollo de cualquier actividad productiva; existen diferentes formas de agenciarse de asistencia técnica por parte de los productores, estas pueden ser: adquiridas con fondos de los propios productores, por medio de la adquisición de financiamiento externo o por medio

de entidades que se dedican a proporcionar gratuitamente la misma a un costo mínimo.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Se estableció que las instituciones bancarias no tienen definida una política encaminada a proporcionar asistencia técnica como parte del financiamiento a las unidades económicas dedicadas a la crianza y engorde de ganado bovino, que han adquirido un crédito en el Municipio.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los productores pecuarios poseen un excedente insuficiente para cubrir costos de asistencia técnica, por tal razón los conocimientos para desarrollar el proceso productivo se transmiten de generación en generación.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el Municipio no existe ninguna asociación que beneficie a la producción pecuaria.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN Y ENVASADO DE CHILE JALAPEÑO

En este capítulo se presenta la propuesta de inversión que tienen como base la investigación de campo realizada y que se consideran una alternativa dentro de las potencialidades productivas diagnosticadas en el municipio de Malacatancito, ya que se reúnen las condiciones geográficas y climáticas necesarias para su ejecución.

En el Municipio existe diversidad de cultivos los cuales tienen gran impacto en el desarrollo de la agricultura, dentro de ellos se encuentra la producción de chile jalapeño, aunque a niveles muy bajos, sin embargo el consumo de este cultivo está presente en la mayoría de hogares de la población. Para este proyecto se estimarán los niveles que se producirán y comercialización para lo que se consideran los factores tecnológicos, económicos y financieros.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consistirá en la producción y envasado de chile jalapeño, esperando contribuir al desarrollo y diversificación de la actividad agrícola del Municipio; se plantea este producto derivado de que al momento de la investigación no había sido explotado y el Municipio cuenta con las condiciones adecuadas para su producción.

Se realizará en la aldea Cácum ubicada a 2 kilómetros de la Cabecera Municipal. Se propone organizar una Cooperativa integrada por 20 asociados, los cuales llevarán a cabo el proyecto en un área de una manzana de extensión, estimando una producción anual de 9,333 cajas de doce unidades cada una y el proyecto tendrá una vida útil de cinco años.

El mercado objetivo del proyecto es la población de los municipios de Malacatancito, Chiantla y Huehuetenango, del departamento de Huehuetenango, por medio de una comercialización establecida con detallistas de los mercados y negocios de estos municipios. Los principales demandantes de este producto serán todos aquellos que se dediquen a la elaboración de alimentos, como restaurantes, cafeterías y hogares de los municipios mencionados.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El propósito de establecer el proyecto de “Producción y Envasado de Chile Jalapeño” es aumentar la producción y comercialización en el mercado; se considera un producto apto para ser cosechado en la aldea Cácum, es idóneo y podrá llegar a ser rentable y sostenible durante el periodo de ejecución. Los pequeños y medianos productores del sector tendrán la oportunidad de comercializar productos en regiones aledañas.

El Municipio tiene las condiciones adecuadas y potencialidad productiva del sector agrícola para el cultivo. El proyecto constituye una oportunidad de inversión favorable para los agricultores; representa una excelente opción para diversificar la producción, beneficiar con mayores ingresos a los productores y generar fuentes de empleo.

5.3 OBJETIVOS

Describen los resultados que se esperan alcanzar al implementar esta propuesta de inversión y se dividen en general y específicos.

5.3.1 General

Fomentar el desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de una propuesta de inversión productiva para los agricultores, que les permita mejorar el nivel de

vida con la creación de fuentes de empleo.

5.3.2 Específicos

- Implementar técnicas y procedimientos adecuados en la producción de chile jalapeño.
- Contribuir al desarrollo agrícola del Municipio por medio de la diversificación de productos para el consumo diario.
- Mejorar el nivel de vida de las personas que participan en el proyecto.
- Determinar el rendimiento y recuperación de la inversión en la actividad agrícola.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Radica en conocer el nivel de aceptación de un producto o servicio en el mercado, tomando en cuenta la cantidad de oferentes y la demanda del producto, precio y comercialización en el mercado local, regional y nacional.

5.4.1 Identificación del producto

El chile jalapeño es uno de los principales cultivos a nivel Latinoamericano, donde actualmente se le ha dado cierto valor agregado como ingrediente semi-procesado para la elaboración de un producto final.

Algunos de los procesos de valor agregado incluyen: en escabeche y en curtido, previa fermentación ácido-láctica, estos son productos que poseen una gran demanda en el mercado nacional y extranjero como México y Costa Rica, entre otros.

El chile jalapeño pertenece a la familia de las Solanáceas, su nombre científico es *Capsicum frutescens* y son plantas de ciclos entre los 140 a 150 días, semi-herbáceas de hojas alternas y flores pequeñas blancas. Proveniente

principalmente de América del Norte y Centro América, sin embargo se ha expandido por todo el mundo, por ejemplo: China, Japón, Corea del Sur, Estados Unidos y España entre otros.

Tolera temperaturas que oscilan entre los 20º y 35º centígrados, el cultivo prospera bien en climas cálidos y templados comprendidos entre 0 y 1,200 metros sobre el nivel del mar. Las temperaturas frías pueden provocar la caída de las flores o quemadura de los frutos.

- **Usos**

Los usos que se le pueden dar a este producto son muchos; en la cocina al preparar alimentos, puesto que es fácilmente combinable con cualquier tipo de comida, al mantener un equilibrio entre su sabor y el de la comida; en la industria, por conservar sus propiedades picantes, existen diversidad de formas de presentarlo, tales como: deshidratados, en curtidos, enlatados y en salsa escabeche. También puede llegar a ser materia prima de colorantes y medicamentos.

El fruto mide aproximadamente 7.5 por 3.5 centímetros de tamaño, longitud y diámetro, con punta en la parte apical, de color verde oscuro, con pared gruesa, éste se puede empezar a cosechar a los 80 días del trasplante.

Entre las variedades principales del chile jalapeño se encuentran: Campeón, El Jefe, El Rey, Magno y Triunfo.

Para el presente proyecto la variedad propuesta es la denominada El Rey, por ser de madurez intermedia-precoz y con un buen manejo permite cosechas por largos períodos por ello es recomendable tanto para plantaciones de inicios de temporada como para el cierre, es adecuado para regiones cálido-húmedas y

posee una excelente resistencia a bacterias. Esta variedad se conoce por ser muy adaptable y su fructificación es rápida.

En la siguiente tabla se muestra la composición química y valor nutricional del chile jalapeño:

Tabla 4
Valor Nutricional de Chile Jalapeño
Por cada 100 gramos de porción comestible
Año: 2013

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Agua	porcentaje	92.30
Energía	calorías	23.00
Proteína	gramos	1.20
Grasa total	gramos	0.10
Carbohidratos	gramos	5.30
Calcio	miligramos	25.00
Hierro	miligramos	2.00
Tiamina	miligramos	0.06
Vitamina C	miligramos	72.00
Vitamina A equivalente a retinol	microgramo	20.00
Potasio	miligramos	340.00
Sodio	miligramos	7.00
Magnesio	miligramos	25.00
Acido fólico	microgramo	23.00

Fuente: elaboración propia con base en Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá-INCAP-, segunda edición, año 2012.

El chile jalapeño es alto en potasio, agua y vitamina C, también contiene calcio, hierro, vitamina A y ácido fólico. Es una fuente de energía, por lo que se recomienda su consumo y tiene diversas formas de servirse.

5.4.2 Oferta

Es la cantidad de un bien o servicio que los productores planean vender durante un período dado, a un precio particular.

- **Oferta histórica y proyectada**

Para determinar esta cifra es necesario conocer la producción del área y las importaciones que se realizan de otros municipios, departamentos o países, las cuales se obtienen por medio de la realización de encuestas a vendedoras de los mercados de los municipios en que se llevará a cabo la comercialización del producto, en el siguiente cuadro se presentan los datos resultantes.

Cuadro 20
Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Oferta Histórica y Proyectada de Chile Jalapeño
Período: 2008-2017
(cifras en quintales)

Años	Producción	Importaciones	Oferta total
2008	1	695	696
2009	1	792	793
2010	1	709	710
2011	2	716	718
2012	2	723	725
2013 ^{/a}	2	730	732
2014	3	737	740
2015	3	744	747
2016	3	751	754
2017	4	758	762

^aCifras proyectadas utilizando método de mínimos cuadrados ($Y_c = a + b \cdot x$) donde al 2013 para la producción $x=3$, $a=1.4$, $b=0.3$, para importaciones $x=3$, $a=709$, $b=7$

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en los mercados de los municipio en estudio. (Ver anexo 1, 2 y 3)

El volumen de la producción corresponde a una unidad productiva localizada en una aldea de Malacatancito, la cual no se comercializa en el área del Municipio; en los otros dos Municipios no se determinó el cultivo de este producto, por lo que se importa de áreas cercanas, en su mayoría de Aguacatán.

La oferta total de chile jalapeño refleja un crecimiento tanto histórico como proyectado, con variaciones anuales de uno por ciento.

5.4.3 Demanda

Este indicador está formado de la demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Este dato se obtiene con base en la población de los tres municipios donde se comercializará el producto, de la cual se resta 20%, equivalente a 456,746 personas, que por edad no consume el producto y un 50%, 1,141,864 personas que no lo consume por precio, costumbre, gusto y preferencia, así como restricción médica y nutricional, el resultado de esta operación será la población delimitada.

La demanda potencial histórica y proyectada de chile jalapeño se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 21
Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Chile Jalapeño
Período: 2008-2017
(cifras en quintales)

Año	Población	Población delimitada 30%	Consumo per cápita	Demanda potencial
2008	201,850	60,555	0.02	1,211
2009	207,640	62,292	0.02	1,246
2010	213,435	64,030	0.02	1,281
2011	219,330	65,799	0.02	1,316
2012	225,328	67,598	0.02	1,352
2013	231,364	69,409	0.02	1,388
2014	237,371	71,211	0.02	1,424
2015	243,284	72,985	0.02	1,460
2016	249,141	74,742	0.02	1,495
2017	254,986	76,496	0.02	1,530

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística –INE-. (Ver anexo 4 y 5)

Para el cuadro anterior, el consumo per cápita se determina por la división de la producción nacional de chiles picantes entre el total de la población, tomando en cuenta que el total de la producción hace referencia a todo tipo de chiles picantes, se toman los cuatro más importantes en partes iguales.

La demanda potencial proyectada refleja en promedio 3% de aumento anual, derivado del crecimiento y cambio de hábitos alimenticios de la población, lo cual es de gran beneficio para el proyecto.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

El consumo aparente muestra la cantidad demandada por la población en un período de tiempo estimado; el cálculo se obtiene de la producción de chile jalapeño más las importaciones (oferta total) menos las exportaciones. A continuación se describe el consumo aparente del proyecto:

Cuadro 22
Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Chile Jalapeño
Período: 2008-2017
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2008	1	695	1	695
2009	1	702	1	702
2010	1	709	1	709
2011	2	716	2	716
2012	2	723	2	723
2013 ^a	2	730	2	730
2014	3	737	3	737
2015	3	744	3	744
2016	3	751	3	751
2017	4	758	4	758

^aCifras proyectadas utilizando método de mínimos cuadrados ($Y_c = a + b \cdot x$) donde al 2013 para la producción $x=3$, $a=1.4$, $b=0.3$, para importaciones $x=3$, $a=709$, $b=7$

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en los mercados de los municipio en estudio. (Ver anexo 1, 2 y 3)

Debido a que en Malacatancito no existen instalaciones para los procesos de comercialización, de forma perenne, la totalidad de la producción del Municipio es exportada hacia áreas cercanas, donde se comercializa de manera rápida.

El consumo aparente presenta un incremento de 1% anual, durante los años objeto del estudio, lo cual favorece al proyecto, al determinar la existencia de un mercado potencial.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Esta información es importante para decidir si es apropiado llevar a cabo la actividad productiva seleccionada, mostrando si el mercado está saturado o la existencia de espacios de mercado que puedan consumir el producto.

Para conocer el dato se resta a la demanda potencial con el consumo aparente, descrito a continuación:

Cuadro 23
Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Chile Jalapeño
Período: 2008-2017
(cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2008	1,211	695	516
2009	1,246	702	544
2010	1,281	709	572
2011	1,316	716	600
2012	1,352	723	629
2013	1,388	730	658
2014	1,424	737	687
2015	1,460	744	716
2016	1,495	751	744
2017	1,530	758	772

Fuente: elaboración propia con base en cuadros 21 y 22.

La demanda insatisfecha de la región muestra incrementos durante el período del estudio, a razón de 28 quintales anuales, lo cual es una ventaja, dado que, la producción de chile jalapeño envasado del proyecto, 9,333 cajas, equivalentes a 326 quintales será distribuida en los municipios de Malacatancito, Chiantla y Huehuetenango, el mercado objetivo, para abastecer a los pobladores que actualmente consumen productos similares provenientes del departamento de Guatemala o México.

5.4.4 Precio

La determinación del precio de venta del chile jalapeño envasado es importante para que la producción obtenida sea competitiva en el mercado, se tomará en consideración los costos de producción y el margen de utilidad que se espera obtener.

Para este proyecto el precio que se establece es de Q 96.00 por caja, de 12 frascos de 220 gramos; y en el mercado el precio de cada frasco será de Q 12.00.

5.4.5 Comercialización

Son las actividades que el productor realiza con los bienes para trasladarlos al consumidor final.

- **Propuesta del proceso de comercialización**

La aplicación de las etapas de concentración, equilibrio y dispersión, permiten coordinar de forma técnica, la distribución del producto para llegar en forma eficiente al mercado meta.

A continuación se describe el proceso de comercialización propuesto para el proyecto.

Tabla 5
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Propuesta de Proceso de Comercialización
Año: 2013

Etapas	Descripción
Concentración	Todo el producto recolectado de la cosecha será concentrado en la sede de la Cooperativa, para separar los frutos que no reúnan las cualidades mínimas del producto. Se realizarán los procesos de cocción y enfriamiento para su posterior envasado. Luego se colocaran doce frascos en cajas de cartón, para que su manejo y traslado al mercado sea de una manera fácil.
Equilibrio	Con la cantidad de producto obtenido de las dos cosechas, y las técnicas de conservación del mismo, se ofrecerá un producto de buena calidad, durante cualquier época del año. Debido al crecimiento de la demanda del producto, el stock que se mantendrá no logrará cubrir la misma, por lo que no existe equilibrio.
Dispersión	Para llevar a cabo esta etapa se distribuirá el producto en las instalaciones de la Cooperativa, a los detallistas de los municipios, para que sea trasladado al consumidor final.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La producción será concentrada por la Cooperativa en la aldea Cácum, quienes ofrecerán el producto a detallistas; estos deberán trasladar el producto al consumidor final.

- **Propuesta de comercialización**

Es la fase que analiza a los entes que participan en el proceso de comercialización, desde la producción hasta el consumidor final; se describe como secuencias o procesos coordinados y lógicos para la distribución del producto, para analizar el comportamiento de los integrantes del mercado. Se realiza el estudio de tres funciones: institucional, funcional y estructural.

- **Propuesta institucional**

La siguiente tabla presenta la propuesta institucional de la comercialización del proyecto “Producción y Envasado de Chile Jalapeño”.

Tabla 6
Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Propuesta Institucional
Año: 2013

Institución	Descripción
Productor	Inicia el proceso de producción, con el cultivo, cuidado, cosecha, selección, envasado, etiquetado y comercialización del chile jalapeño. Actividades realizadas por el personal que se contratará para estas funciones.
Detallista	Es el intermediario entre el productor y el consumidor final, compra el producto por paquetes y lo vende en unidades, actividad llevada a cabo por los diferentes comerciantes de los mercados de las localidades de la región.
Consumidor final	Es aquel habitante de la región seleccionada para la comercialización, que, dado su gusto y preferencia, acompaña sus comidas, con chile jalapeño preparado y envasado, el cual lo adquirirá por unidad, en los negocios de los mercados de su localidad.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las tres figuras analizadas en la tabla anterior, mantendrán una relación comercial para realizar el ciclo de comercialización del chile jalapeño envasado.

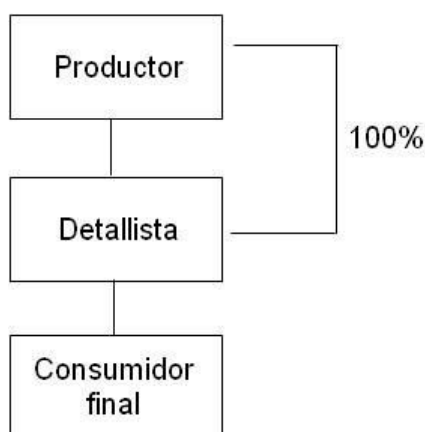
5.4.5.1 Operaciones de comercialización

Comprende la información sobre los canales, costos y márgenes de comercialización en que se incurre para que el consumidor final, reciba el producto. Estos se describen a continuación.

- **Canales de comercialización**

Son los entes que participan en el proceso de comercialización, los cuales se representaran en la siguiente gráfica.

Gráfica 2
Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Canales de Comercialización
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La Cooperativa luego de llevar a cabo todo el proceso de producción y envasado, comercializará todo el volumen de la producción con los detallistas de los municipios seleccionados, para que este a su vez lo distribuya en sus lugares de ventas a los consumidores finales.

- **Márgenes de comercialización**

Se refiere a la diferencia que existe entre el precio pagado por el consumidor final y el que recibe el productor, luego de los gastos en los que incurre el detallista, al momento de comercializarlo.

A continuación se desarrollan los márgenes de comercialización para el proyecto producción y envasado de chile jalapeño.

Cuadro 24
Municipios: Malacatancito, Huehuetenango y Chiantla
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Márgenes de Comercialización
Año: 2013

Institución	Precio de venta Q.	MBC Q.	Costo de mercadeo Q.	MNC Q.	% Rendimiento s/inversión	% Participación
Productor	96.00					67
Detallista	144.00	48.00	7.00	41.00	42.70	33
Carga y descarga			5.00			
Embalaje			2.00			
Consumidor final						
TOTALES		48.00	7.00	41.00		100

* MBC - Margen bruto de comercialización

* MNC - Margen neto de comercialización

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el proceso de comercialización, el productor tendrá una participación de 67%, mientras que el detallista 33% y con rendimiento de la inversión de 43%, lo que significa que por cada quetzal invertido recibirá Q 0.43.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Es el que determina la función óptima para la utilización eficiente de los recursos disponibles, a la vez permite conocer aspectos específicos del cultivo seleccionado para obtener mayor rendimiento de la producción. Para ello deberá analizarse las distintas alternativas y condiciones en que pueden ser combinados los factores productivos.

Los elementos principales que componen el estudio técnico son: localización, tamaño, volumen, valor y superficie de la producción, proceso productivo y requerimientos técnicos.

5.5.1 Localización

Es el lugar donde se pretende llevar a cabo el proyecto, para tal efecto se toma en consideración aspectos como: macrolocalización y microlocalización.

- **Macrolocalización**

El proyecto se desarrollará en el municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango, ubicado a 12 kilómetros de la Cabecera Departamental y 246 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

- **Microlocalización**

El proyecto se realizará en la aldea Cácum, dista a 2 kilómetros de la Cabecera Municipal; se realizará con base en las características de vías de acceso, suficiente recurso hídrico y tipo de suelo apropiado para el desarrollo del cultivo.

5.5.2 Tamaño

La vida útil del proyecto se estima de cinco años, la extensión de terreno a utilizar es de una manzana, con dos cosechas al año, factores que se mantendrán durante el tiempo de permanencia del proyecto.

- **Volumen, valor y superficie de la producción**

Para el presente proyecto la producción de chile jalapeño se determinará en unidades y cajas, debido a que se comercializará envasado y empacado, se estima que la producción anual será de 9,333 cajas equivalente a 326 quintales aproximadamente.

A continuación se presenta el cuadro de volumen, valor y superficie de la producción de acuerdo a la extensión del terreno a utilizar.

Cuadro 25
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Volumen, Valor y Superficie de la Producción
Años: 1 al 5

Año	Plantas por Mz.	Cosechas al año	Unidades de chile jalapeño al año	Merma 30%	Producción total de chile jalapeño	Volumen en cajas	Precio caja	Valor en Q.
1	12,000	2	960,000	288,000	672,000	9,333	96.00	895,968
2	12,000	2	960,000	288,000	672,000	9,333	96.00	895,968
3	12,000	2	960,000	288,000	672,000	9,333	96.00	895,968
4	12,000	2	960,000	288,000	672,000	9,333	96.00	895,968
5	12,000	2	960,000	288,000	672,000	9,333	96.00	895,968
Total			4,800,000	1,440,000	3,360,000	46,665		4,479,840

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se establece dos cosechas al año en una manzana de terreno, cada planta producirá un promedio de 40 frutos, produciéndose 960,000 frutos al año, lo cual al restarle una merma del 30%, el volumen de la producción anual será de 672,000 unidades de chile jalapeño de primera calidad.

Para el envasado se estima seis chiles por frasco, obteniéndose 9,333 cajas de 12 frascos por año; por lo que se espera que al final de los cinco años de duración del proyecto se produzca 46,665 cajas de chile jalapeño, con un valor de Q. 96.00 cada una, que totaliza en Q 4,479,840.00.

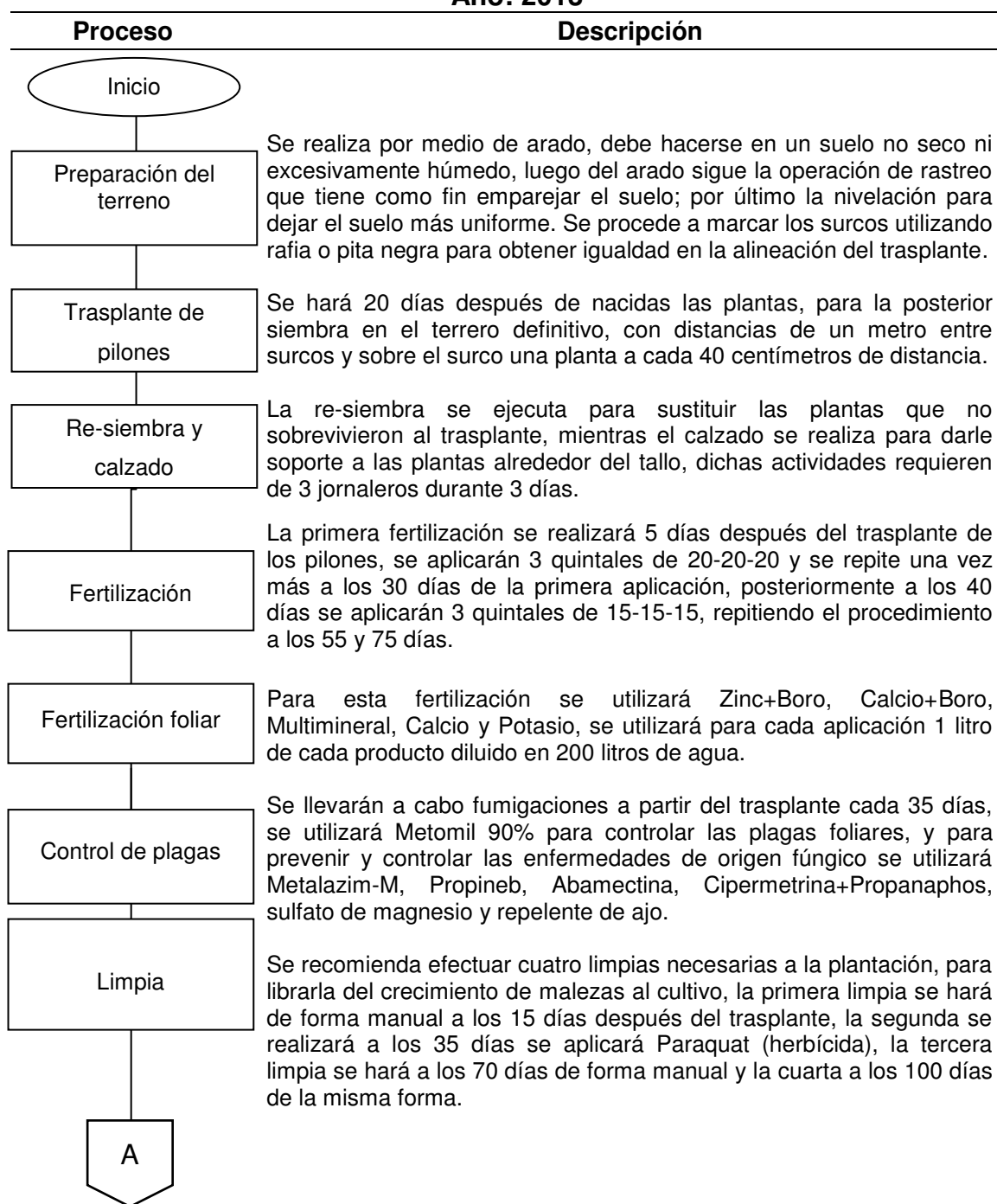
5.5.3 Proceso de producción

El proceso de producción es la sucesión de diferentes fases o etapas de una actividad, las cuales se detallan a continuación:

- **Proceso de producción de chile jalapeño**

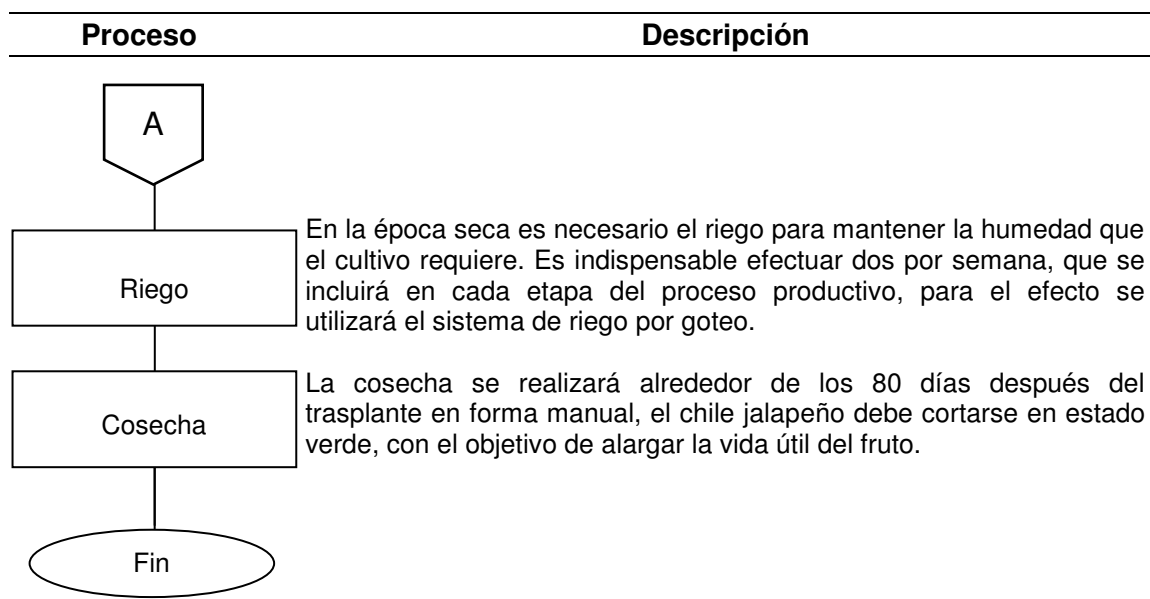
Son los pasos que se llevan a cabo para el desarrollo productivo de un cultivo, que se inicia desde la compra del pilón hasta la cosecha del mismo.

Gráfica 3
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Flujograma del Proceso de Producción
Año: 2013



Continúa en la página siguiente...

...Viene de la gráfica 3



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se estima que el proceso de producción del chile jalapeño será de 145 días contados a partir del trasplante de los pilones, a partir de ese momento inicia el ciclo de producción, junto al cual se realizará el proceso de fertilización foliar que brinda un papel importante en el desarrollo óptimo de la planta y provee frutos de mejor calidad.

A continuación se presenta la tabla del proceso de fertilización foliar.

Tabla 7
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Proceso de Fertilización Foliar
Año: 2013

Ciclo de producción de chile jalapeño	
Día	Aplicación de producto
0	Trasplante de pilones
10	Multimineral
25	Zinc+boro

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la tabla 7

Día	Aplicación de producto
30	Calcio+boro y multimineral
40	Zinc+boro
45	Calcio+boro
50	Multimineral y calcio
55	Zinc+boro y potasio
60	Calcio+boro
65	Calcio
70	Zinc+boro, multimineral y potasio
75	Calcio+boro
80	Calcio y Potasio
85	Zinc+boro
90	Calcio+boro y multimineral
95	Calcio
100	Zinc+boro y potasio
105	Calcio+boro y potasio
110	Multimeral y calcio
115	Potasio
125	Calcio
130	Multimineral y potasio
140	Calcio
145	Potasio

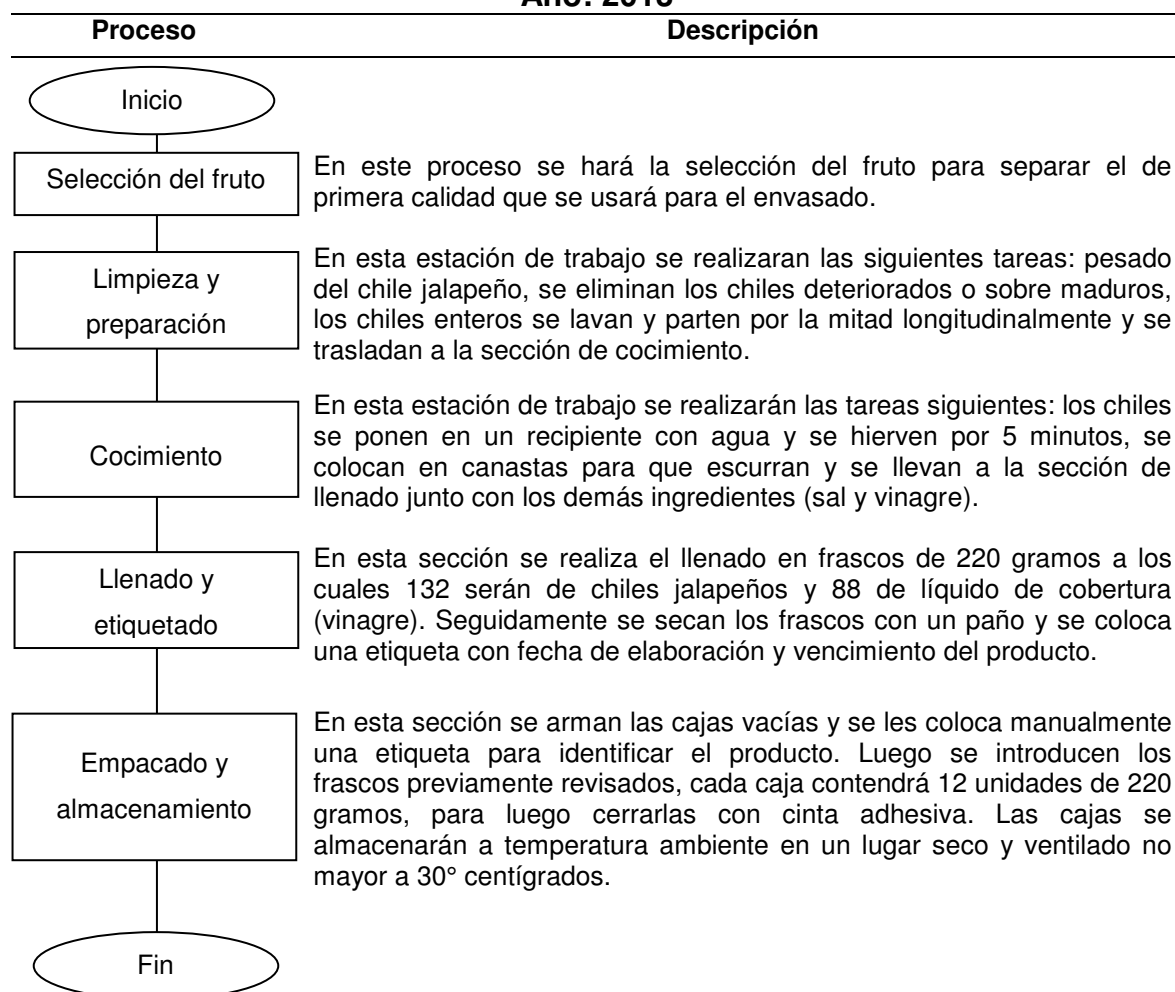
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para cada aplicación se utilizará 1 litro de cada producto diluido en 200 litros de agua, esta actividad se mantendrá durante los 145 días que dura la producción, a partir del día 80 se estima que ya se podrá empezar a obtener la primer cosecha de chile jalapeño, momento en el cual inicia el proceso de selección de fruto, que es la primera actividad del siguiente proceso del proyecto.

- **Proceso de envasado del chile jalapeño**

Para el envasado de chile jalapeño, debe cumplirse con el siguiente proceso.

Gráfica 4
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Flujograma del Proceso de Envasado
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El proceso de envasado será realizado por 3 personas quienes se encargarán desde la selección del fruto de primera calidad, hasta el almacenamiento de las cajas, debido a que la recolección de la cosecha tendrá una duración aproximada de 70 días.

El producto final se venderá a detallistas, quienes llegarán a las instalaciones de la Cooperativa, a un precio de Q 96.00 por caja; la cual contendrá 12 frascos de 220 gramos cada uno, luego lo distribuirán en los mercados respectivos.

5.5.4 Requerimientos técnicos

Para la implementación del proyecto de inversión se hacen necesarios varios elementos que participan activamente en el proceso de producción de chile jalapeño. A continuación se presenta los requerimientos técnicos necesarios para la producción y envasado de chile jalapeño.

Tabla 8
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Requerimientos Técnicos de Producción para una Cosecha
Año: 2013

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Terrenos		
Finca para siembra	Manzana	1
Equipo agrícola		
Bomba aspersor	Unidad	2
Mascarilla para fumigar	Unidad	2
Equipo para riego		
Sistema de riego por goteo	Unidad	1
Herramientas		
Carreta de mano	Unidad	2
Cubetas	Unidad	6
Limas	Unidad	6
Machetes	Unidad	6
Azadones	Unidad	6
Rastrillos	Unidad	6
Cuchillos	Unidad	6
Caja para transportar	Unidad	760
Insumos		
Pilones	Unidad	12,200

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la tabla 8

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Fertilizantes		
20-20-0	Quintal	6
Triple 15	Quintal	6
Zinc+Boro	Litro	6
Calcio+Boro	Litro	6
Multimineral	Litro	7
Calcio	Litro	7
Potasio	Litro	7
Fungicida		
Propineb	Litro	1
Metalaxil-M	Litro	1
Metomil 90%	Litro	1
Abamectina	Litro	1
Cipermetrina+propanophos	Litro	1
Repelente de ajo	Litro	1
Sulfato de magnesio	Litro	1
Herbicida		
Paraquat	Litro	1
Mano de obra		
Arado	Jornal	10
Rastreo	Jornal	10
Nivelación	Jornal	10
Marcado de surcos	Jornal	12
Transplante	Jornal	40
Re-siembra y calzado	Jornal	9
Fertilización al suelo	Jornal	15
Fertilización foliar	Jornal	66
Control de plagas	Jornal	8
Limpia	Jornal	16
Cosecha	Jornal	96

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la tabla anterior se hace mención de los elementos indispensables para operar el proceso productivo, integrado por los componentes principales:

insumos, mano de obra, herramientas, equipo agrícola, equipo de computación mobiliario y equipo.

En la tabla que se muestra a continuación se integran los requerimientos necesarios para el envasado del chile jalapeño.

Tabla 9
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Requerimientos Técnicos para Envasado de una Cosecha
Año: 2013

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Equipo manufactura		
Báscula	Unidad	1
Estufa de gas	Unidad	1
Mesas de aluminio	Unidad	1
Cilindro de gas	Unidad	1
Herramientas		
Cuchillos de acero inoxidable	Unidad	2
Tablas de picar	Unidad	2
Escurridores	Unidad	5
Medidores	Unidad	2
Ollas de cocimiento	Unidad	3
Insumos		
Chile jalapeño	Unidad	336,000
Vinagre	Litro	5,000
Sal	Onza	13,998
Mano de obra		
Selección del fruto	Jornal	54
Limpieza y preparación	Jornal	36
Cocimiento	Jornal	12
Llenado y etiquetado	Jornal	54
Empacado y almacenamiento	Jornal	36

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la tabla anterior se hace mención de los elementos indispensables para el envasado de chile jalapeño, integrado por los componentes principales: insumos, mano de obra, mobiliario y equipo, herramienta y equipo de manufactura.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se refiere a todos los aspectos legales de carácter internos y externos que van implícitos en la organización de una cooperativa, así como los componentes que conllevan el proceso productivo y el marco jurídico, para dar un mejor funcionamiento a la unidad productiva.

5.6.1 Justificación

La actividad productiva del municipio de Malacatancito, se fundamenta principalmente en la agricultura, lo que favorece la apertura de oportunidades para alcanzar una mayor participación en la economía, esta actividad es una fuente importante de trabajo e ingresos y contribuye a la diversificación de la producción en el Municipio.

Es necesario tomar en cuenta la forma de organización común que tienen en el Municipio, deberá ser una organización que facilite la integración de productores con el reconocimiento de la personalidad jurídica y la venta del producto a un mejor precio.

5.6.2 Objetivos

A continuación se describen los objetivos, general y específicos sobre los cuales se basará el proyecto.

- **General**

Crear una organización eficiente de productores de chile jalapeño, con el fin de emprender el encadenamiento productivo que impulse al Municipio a generar ingresos, obtener beneficios económicos y sociales que mejoren la calidad de vida de la población.

- **Específicos**

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

- Optimizar el uso de los recursos humanos, materiales y financieros, que permitan alcanzar un crecimiento sostenible del proyecto y aumentar las utilidades.
- Crear normas, reglamentos y manuales para el buen desarrollo de todas las actividades de la Cooperativa.
- Establecer los controles administrativos necesarios para la producción y comercialización de chile jalapeño.
- Solicitar capacitación, asistencia técnica, administrativa y financiera, a instituciones del sector público y privado, con el fin de alcanzar los mejores rendimientos en los procesos.

5.6.3 Tipo y denominación

Con el propósito de implementar el proyecto producción y envasado de chile jalapeño en la aldea Cácum del municipio de Malacatancito, se considera conveniente la integración de una cooperativa, legalmente constituida por 20 asociados y denominada: “Cooperativa de Productores de Chile Jalapeño, R.L.”. Será una entidad privada, no religiosa con objetivos dirigidos al desarrollo socioeconómico del Municipio.

- **Misión**

“Somos una Cooperativa que se dedica a la producción y comercialización de chile jalapeño, que ofrece un producto de alta calidad y al mejor precio, para lograr la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes”.

- **Visión**

“Ser reconocidos local y regionalmente como la organización líder en la producción y envasado de chile jalapeño, que brinda un producto de alta calidad y así lograr la plena satisfacción de nuestro mercado objetivo por medio de un servicio eficiente”.

5.6.4 Marco jurídico

La Cooperativa regulará el funcionamiento y organización a través de las normas internas y externas vigentes, que se presentan a continuación.

- **Normas internas**

Son normas propias de toda la organización, que deben existir para el adecuado funcionamiento, son elaboradas por la administración y el objetivo principal es alcanzar la eficiencia, dentro de ellas figuran:

- Acta de constitución
- Políticas de la cooperativa
- Manual de organización
- Manual de normas y procedimientos
- Reglamento interno de trabajo, y
- Estatutos internos aprobados por la Asamblea General que deberán contener las disposiciones de los asociados y la administración; los reglamentos y políticas deberán ser diseñados por Junta Directiva, aprobados en Asamblea.

- **Normas externas**

Son aquellas leyes emitidas por el Estado, las cuales rigen en toda la República de Guatemala, que designan las obligaciones que contrae la Cooperativa, éstas se detallan a continuación:

- Asamblea Nacional Constituyente 1985, Constitución Política de la República de Guatemala.
- Jefe del Gobierno de la República, Decreto-Ley número 106 Código Civil.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 2-70 Código de Comercio.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 1441 Código de Trabajo.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 6-91 Código Tributario.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas y su reglamento.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 295 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas.
- Ministerio de Finanzas Públicas, Acuerdo Gubernativo 5-2013, Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 10-2012 Ley de Actualización Tributaria.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 37-2001 Bonificación Incentivo.
- Acuerdo Gubernativo No. 359-2012. Salario Mínimo para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila.
- Reglamento de Inscripción de Registro de Asociados de Cooperativas. Acuerdo No. 121-85 del Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-.

- **Proceso de constitución**

El primer paso será realizar un anuncio entre la población del Municipio para que tenga conocimiento de la ejecución del proyecto de producción y envasado de chile jalapeño, para lo cual será necesaria la formación de una Cooperativa.

El paso siguiente será realizar una reunión general, al tener la cantidad de 20 asociados, donde se formara una Asamblea General que velará por el adecuado funcionamiento.

- **Requisitos de formación**

Para que la Cooperativa funcione de acuerdo a la ley, se debe completar los siguientes requisitos, los cuales serán realizados por medio de la contratación de los servicios de un abogado y notario.

- Elaboración de la escritura pública.
- Inscripción en el Registro de Cooperativas.
- Inscripción de la Cooperativa en el Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-.
- Elaboración de nombramiento de representante legal.
- Inscripción de representante legal de la Cooperativa ante la Superintendencia de Administración Tributaria.
- Autorización de libros contables ante el Registro Mercantil.
- Autorización de libros contables ante la Inspección General de Cooperativas –INGECOP-.
- Trámite de documentos en el Registro de la Propiedad.
- Inscripción y obtención de exención en la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-
- Trámites para acreditación de imprenta.

- Publicación de edictos en el Diario Oficial de Centroamérica y en el diario de mayor circulación.

5.6.5 Estructura de la organización

Para la ejecución de este proyecto, se propone la implementación de una organización lineal, puesto que se comprende y se maneja de manera sencilla; esto debido a que se sigue una línea jerárquica, establecida con anticipación, lo cual permitirá una fácil adaptación por parte de los asociados de la Cooperativa.

- **Diseño de la organización**

Este ayudará a que los asociados conozcan la estructura de la misma, se divide en tres partes, complejidad, formalización y centralización, las cuales se describen a continuación.

- **Complejidad**

La organización contará con división del trabajo, en un nivel sencillo y práctico, puesto que las personas que participen en las actividades necesarias para el proceso productivo, tendrán cierta capacitación y experiencia en sus tareas, por ejemplo: el personal de cocina.

- **Formalización**

Para una mejor ejecución de las tareas, se elaborarán manuales sencillos, los cuales guíen a toda persona que sea contratada, por la Cooperativa, para mantener uniformidad en la calidad del producto que se ofrece.

- **Centralización**

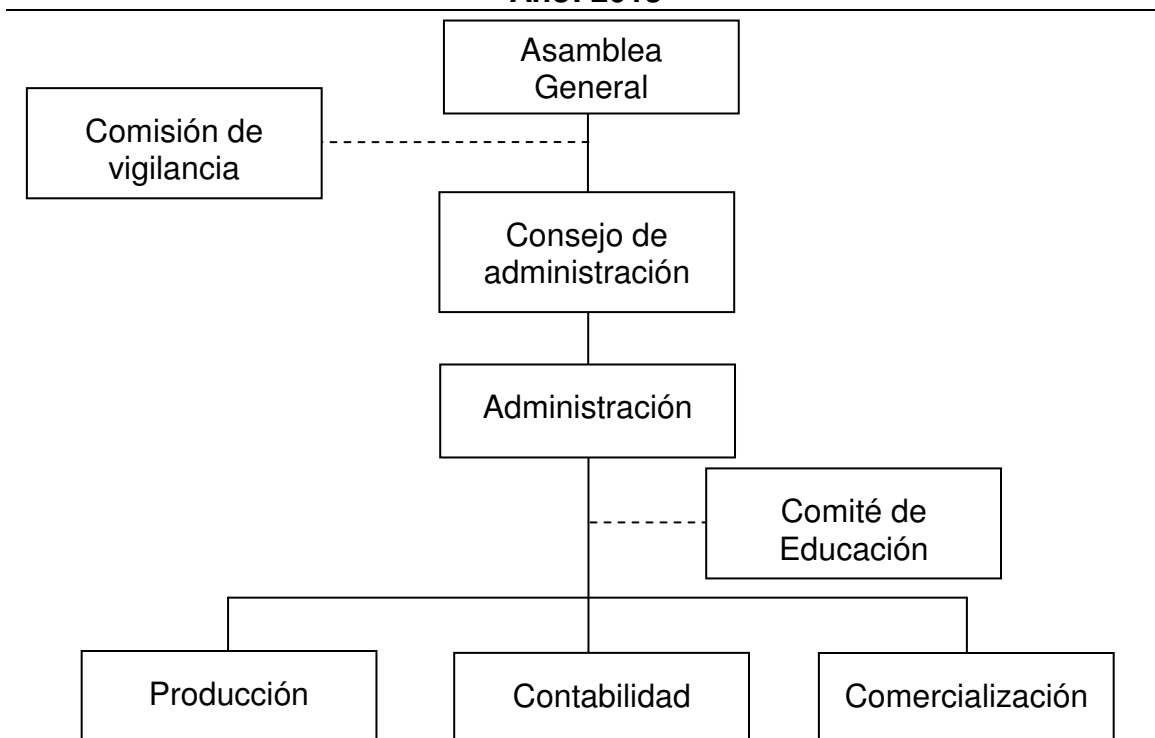
La toma de decisiones, en cualquier aspecto de las actividades de la organización, se hará por los altos mandos de la Cooperativa, lo que permite llevar un control de las diferentes actividades.

- **Sistema de organización**

El sistema propuesto es el formal, por lo cual la Asamblea General establecerá normas y procedimientos requeridos, para llevar a cabo la producción y envasado de chile jalapeño, por medio de la división del trabajo y canales de comunicación adecuados.

A continuación se muestra la estructura organizacional propuesta de la Cooperativa, para mejor comprensión de sus niveles jerárquicos

Gráfica 5
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Estructura Organizacional Propuesta
“Cooperativa de Productores de Chile Jalapeño”
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en el artículo 12 de la Ley General de Cooperativas de Guatemala, Decreto 82-78.

Con la estructura propuesta, lineal, se pretende que no exista duplicidad de mando, además de una fácil aplicación y creación de disciplina y responsabilidades, dando cumplimiento a las tareas asignadas.

La estructura administrativa propuesta para la Cooperativa está conformada por la Asamblea General, quien delega a la Comisión de Vigilancia la supervisión de todas las actividades que ejecuta el Consejo de Administración.

El Consejo de Administración accionará y tomará decisiones en nombre de sus asociados; a través de la Administración velará porque los departamentos del último nivel jerárquico cumplan con sus funciones.

Será necesaria la contratación de servicios técnicos para los departamentos de Contabilidad, Producción y Comercialización, para llevar a cabo las actividades propias de cada área. De igual manera es indispensable la adquisición de mobiliario y equipo tales como: escritorio, silla de oficina, archivo metálico y equipo de cómputo.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el proceso por medio del cual se establece la inversión inicial de un proyecto, se identifican las fuentes de financiamiento, se elaboran los presupuestos de los rubros y cuentas que permiten la elaboración de los estados financieros y finalmente se evalúan los resultados desde el punto de vista financiero.

5.7.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (terrenos, plantaciones, edificios, maquinaria, equipo, vehículos, etc.), e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos de instalación,

estudios diversos, capacitación de personal, etc.) necesarios para iniciar las operaciones de la empresa o la puesta en marcha del proyecto.

A continuación se detallan los gastos necesarios en la inversión fija.

Cuadro 26
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Inversión Fija
Año: 2013

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Producción Q.	Envasado Q.	Total Q.
Tangible				13,848	38,985	52,833
Equipo agrícola				650	-	650
Bomba aspersor	Unidad	2	260	520	-	520
Mascarilla para fumigar	Unidad	2	65	130	-	130
Equipo de riego				5,000	-	5,000
Sistema de riego por goteo	Unidad	1	5,000	5,000	-	5,000
Equipo manufactura				-	3,300	3,300
Báscula	Unidad	1	1,200	-	1,200	1,200
Estufa de gas	Unidad	1	1,500	-	1,500	1,500
Mesas de aluminio	Unidad	1	250	-	250	250
Cilindro de gas	Unidad	1	350	-	350	350
Herramientas				1,898	35,685	37,583
Carreta de mano	Unidad	2	325	650	-	650
Cubetas	Unidad	6	25	150	-	150
Limas	Unidad	6	12	72	-	72
Machetes	Unidad	6	30	180	-	180
Azadones	Unidad	6	100	600	-	600
Rastrillos	Unidad	6	26	156	-	156
Cuchillos	Unidad	6	15	90	-	90
Cuchillos acero inoxidable	Unidad	2	10	-	20	20
Caja para transportar	Unidad	760	45	-	34,200	34,200
Tablas de picar	Unidad	2	5	-	10	10
Escurreidores	Unidad	5	5	-	25	25
Medidores	Unidad	2	40	-	80	80
Ollas de cocimiento	Unidad	3	450	-	1,350	1,350
Mobiliario y equipo				2,000	-	2,000
Escritorio		1	700	700	-	700
Silla		1	350	350	-	350
Archivo		1	600	600	-	600
Sumadora		1	350	350	-	350
Equipo de Computación				4,300	-	4,300
Computadora de escritorio	Unidad	1	3,500	3,500	-	3,500
Impresora	Unidad	1	800	800	-	800

Continúa página siguiente...

...Viene del cuadro 26

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Producción Q.	Envasado Q.	Total Q.
Intangible				5,000	-	5,000
Gastos de organización				5,000	-	5,000
Gastos de organización			5,000	5,000	-	5,000
Total				18,848	38,985	57,833

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra el rubro de herramientas con un valor de Q.37,583.00 el cual representa el 65% del total de la inversión fija, esto derivado que se estima que la producción sea de 480,000 chiles jalapeños por cosecha, recolectados durante el ciclo de producción.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional (distinto de la inversión fija), con el que hay que contar para que empiece a funcionar un proyecto. Son todos aquellos recursos que son utilizados para realizar las operaciones normales del proyecto tales como: compra de insumos o materias primas, pago de mano de obra y otros costos y gastos que ocasiona la puesta en marcha de un proyecto.

A continuación se detallan los costos y gastos necesarios de la siguiente manera: para los insumos, mano de obra y costos indirectos variables del proceso de producción se estimarán los seis meses de la primera cosecha, sin embargo, para el proceso de envasado se consideran únicamente cinco meses para los rubros antes mencionados, derivado que para el sexto mes del proyecto ya se contará con financiamiento producto de las ventas, de igual forma y para los gastos fijos de producción, gastos de venta y administración.

Cuadro 27
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2013

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Producción Q.	Envasado Q.	Total Q.
Insumos				14,280	24,670	38,950
Pilones	Unidad	12,200	0.60	7,320	-	7,320
Vinagre	Litro	2,500	9.00	-	22,500	22,500
Sal	Onza	6,999	0.31	-	2,170	2,170
Fertilizantes						
20-20-0	Quintal	6	225.00	1,350	-	1,350
Triple 15	Quintal	6	235.00	1,410	-	1,410
Zinc+Boro	Litro	6	50.00	300	-	300
Calcio+Boro	Litro	6	50.00	300	-	300
Multimineral	Litro	7	50.00	350	-	350
Calcio	Litro	7	50.00	350	-	350
Potasio	Litro	7	50.00	350	-	350
Fungicidas						
Propineb	Litro	1	325.00	325	-	325
Metalaxil-M	Litro	1	450.00	450	-	450
Metomil 90%	Litro	1	385.00	385	-	385
Abamectina	Litro	1	250.00	250	-	250
Cipermetrina+Propanophos	Litro	1	300.00	300	-	300
Repelente de ajo	Litro	1	315.00	315	-	315
Sulfato de magnesio	Litro	1	465.00	465	-	465
Herbicida						
Paraquat	Litro	1	60.00	60	-	60
Mano de Obra				27,160	8,930	36,090
Preparación del terrero	Jornal	30	71.40	2,142	-	2,142
Marcado de surcos	Jornal	12	71.40	857	-	857
Transplante	Jornal	40	71.40	2,856	-	2,856
Re-siembra y calzado	Jornal	9	71.40	643	-	643
Fertilización	Jornal	15	71.40	1,071	-	1,071
Fertilización foliar	Jornal	66	71.40	4,712	-	4,712
Control de plagas	Jornal	8	71.40	571	-	571
Limpia	Jornal	16	71.40	1,142	-	1,142
Cosecha	Jornal	96	71.40	6,854	-	6,854
Bonificación incentivo	Jornal	292	8.33	2,432	-	2,432
Séptimo día				3,880	-	3,880
Selección del fruto	Día	27	71.40	-	1,928	1,928
Limpieza y preparación	Día	18	71.40	-	1,285	1,285
Cocimiento	Día	6	71.40	-	428	428
Llenado y etiquetado	Día	27	71.40	-	1,928	1,928
Empacado y almacenamiento	Día	18	71.40	-	1,285	1,285
Bonificación incentivo	Día	96	8.33	-	800	800
Séptimo día				-	1,276	1,276

Continúa en la página siguiente...

...Viene del cuadro 27

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Producción	Envasado	Total Q.
Costos indirectos variables				10,475	48,503	58,978
Cuota Patronal IGSS		24,728	0.1167	2,886	-	2,886
Prestaciones laborales		24,728	0.3055	7,554	-	7,554
Cuota Patronal IGSS		8,130	0.1267	-	1,030	1,030
Prestaciones laborales		8,130	0.3055	-	2,484	2,484
Guantes de látex	Pares	3	10.00	-	30	30
Mascarilla	Caja	1	150.00	-	150	150
Gorros desechables	Caja	1	150.00	-	150	150
Lentes protectores	Unidad	3	12.00	-	36	36
Gas propano	Libra	50	3.60	-	180	180
Frascos de 220 grms.	Ciento	282.5	105.00	-	29,663	29,663
Rafia/pita negra	Metro	500	0.07	35	-	35
Etiquetas	Millar	28.5	80.00	-	2,280	2,280
Cajas de cartón	Ciento	25	500.00	-	12,500	12,500
Costos fijos de producción						18,750
Honorarios agrónomo	Mensual	5	1,500.00	-	-	7,500
Honorarios encargado de producción	Mensual	5	1,500.00	-	-	7,500
Arrendamiento de terreno	Mensual	5	400.00	-	-	2,000
Alquiler de bodega	Mensual	5	300.00	-	-	1,500
Servicio de agua	Mensual	5	50.00	-	-	250
Gastos de venta						1,000
Honorarios de comercialización	Mensual	1	1,000.00	-	-	1,000
Gastos de administración						20,927
Sueldo de administrador	Mensual	5	2,171.75	-	-	10,859
Bonificación incentivo	Mensual	5	250.00	-	-	1,250
Cuota Patronal IGSS	Mensual	10,859	0.1267	-	-	1,376
Prestaciones laborales	Mensual	10,859	0.3055	-	-	3,317
Servicios contables	Mensual	5	400.00	-	-	2,000
Luz y teléfono	Mensual	5	150.00	-	-	750
Papelería y útiles	Mensual	5	150.00	-	-	750
Dietas	Mensual	5	125.00	-	-	625
Total						174,695

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La compra de los insumos asciende a Q.38,950.00 que representa 22% del total de la inversión, mano de obra con Q.36,090.00 corresponde al 21% y los costos indirectos variables el 34%. Dentro de los insumos de envasado no se incluye el chile jalapeño debido a que los costos para la producción del mismo ya están implícitos dentro de la inversión en capital de trabajo. Las dietas están integradas por los gastos en los que incurrirá la Asamblea General, Consejo de Administración y Comité de Educación.

5.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo. Es decir la cantidad total inicial con la que hay que contar para iniciar el proyecto. A continuación se muestra el cuadro de la inversión total.

Cuadro 28
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Inversión Total
Año: 2013

Descripción	Producción Q.	Envasado Q.	Total Q.	%
Inversión fija	7,548	38,985	57,833	25
Equipo agrícola	650		650	
Equipo de riego	5,000		5,000	
Equipo manufactura		3,300	3,300	
Herramientas	1,898	35,685	37,583	
Mobiliario y equipo			2,000	
Equipo de Computación			4,300	
Gastos de organización			5,000	
Inversión en capital de trabajo	51,915	82,103	174,695	75
Insumos	14,280	24,670	38,950	
Mano de Obra	27,160	8,930	36,090	
Costos indirectos variables	10,475	48,503	58,978	
Costos fijos de producción			18,750	
Gastos de venta			1,000	
Gastos de administración			20,927	
Total			232,528	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se observa que la inversión fija representa el 25% de la inversión total, mientras la inversión necesaria para poner en marcha el proyecto está representada en 75%.

5.7.4 Financiamiento

El financiamiento es la actividad a través de la cual se obtienen los recursos financieros para la implementación de una unidad de bienes y servicios, puede originarse de fuentes internas (recursos propios) y externas (recursos ajenos).

Se utilizarán fuentes internas con los aportes de los asociados de la Cooperativa y de fuentes externas, recursos que serán obtenidos por medio de un préstamo en la agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. ubicada en el casco urbano del municipio de Malacatancito.

En el cuadro siguiente se presenta la integración de los recursos para el presente proyecto.

Cuadro 29
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Fuentes de Financiamiento
Año: 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos Propios	Recursos Ajenos	Inversión total
Inversión fija	57,833		57,833
Equipo agrícola	650		650
Equipo de riego	5,000		5,000
Equipo manufactura	3,300		3,300
Herramientas	37,583		37,583
Mobiliario y equipo	2,000		2,000
Equipo de Computación	4,300		4,300
Gastos de organización	5,000		5,000
Inversión en capital de trabajo	69,695	105,000	174,695
Insumos	38,950		38,950
Mano de Obra	30,745	5,345	36,090
Costos indirectos variables		58,978	58,978
Costos fijos de producción		18,750	18,750
Gastos de venta		1,000	1,000
Gastos de administración		20,927	20,927
Total	127,528	105,000	232,528

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El financiamiento con recursos propios representa 54.84%, integrado por el aporte de Q. 6,376.40 de los 20 asociados. Mientras que los recursos ajenos para el proyecto equivalen a 45.16%, con la solicitud de un préstamo al

BANRURAL por Q. 105,000.00, el cual será pagadero en un año con una tasa de interés de 16% anual, con garantía prendaria sobre la cosecha.

A continuación se presenta el cuadro de amortización del préstamo.

Cuadro 30
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2013

Año	Amortización a capital Q.	Interés Q.	Tasa %	Saldo de capital Q.
0				105,000
1	105,000	16,800	16	-
Total	105,000	16,800		-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa que la cantidad solicitada es razonable para llevar a cabo el proyecto, la amortización a capital se realizará en un solo pago y el interés es pagadero sobre saldo.

5.7.5 Estados financieros

En este apartado se presentan los estados financieros del proyecto de producción y envasado de chile jalapeño.

- **Estado de costo directo de producción**

El estado financiero de costo directo de producción refleja lo que costará la producción y envasado de chile jalapeño. Se muestra a detalle los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables que se necesitarán por los cinco años en que se ejecutará el proyecto.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción proyectado.

Cuadro 31
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	28,560	28,560	28,560	28,560	28,560
Pilones	14,640	14,640	14,640	14,640	14,640
Fertilizantes					
20-20-0	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
Triple 15	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820
Zinc+Boro	600	600	600	600	600
Calcio+Boro	600	600	600	600	600
Multimineral	700	700	700	700	700
Calcio	700	700	700	700	700
Potasio	700	700	700	700	700
Fungicidas					
Propineb	650	650	650	650	650
Metalaxil-M	900	900	900	900	900
Metomil 90%	770	770	770	770	770
Abamectina	500	500	500	500	500
Cipermetrina+Propanophos	600	600	600	600	600
Repelente de ajo	630	630	630	630	630
Sulfato de magnesio	930	930	930	930	930
Herbicida					
Paraquat	120	120	120	120	120
Mano de Obra Producción	54,320	54,320	54,320	54,320	54,320
Preparación del terrero	4,284	4,284	4,284	4,284	4,284
Marcado de surcos	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714
Transplante	5,712	5,712	5,712	5,712	5,712
Re-siembra y calzado	1,286	1,286	1,286	1,286	1,286
Fertilización	2,142	2,142	2,142	2,142	2,142
Fertilización foliar	9,424	9,424	9,424	9,424	9,424
Control de plagas	1,142	1,142	1,142	1,142	1,142
Limpia	2,284	2,284	2,284	2,284	2,284
Cosecha	13,708	13,708	13,708	13,708	13,708
Bonificación incentivo	4,864	4,864	4,864	4,864	4,864
Séptimo día	7,760	7,760	7,760	7,760	7,760
Costos indirectos variables	20,950	20,950	20,950	20,950	20,950
Cuota Patronal IGSS	5,772	5,772	5,772	5,772	5,772
Prestaciones laborales	15,108	15,108	15,108	15,108	15,108
Rafia/pita negra	70	70	70	70	70
Costo directo de producción	103,830	103,830	103,830	103,830	103,830
Producción de chile jalapeño	672,000	672,000	672,000	672,000	672,000
Costo directo de un chile jalapeño	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se presentan los costos necesarios para la producción de chile jalapeño durante la vida útil del proyecto. Adicional a este costo se debe considerar el de envasado que es la presentación final de nuestro producto.

A continuación se presenta el costo directo de envasado.

Cuadro 32
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Estado de Costo Directo de Envasado Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	202,510	202,510	202,510	202,510	202,510
Chile jalapeño	103,830	103,830	103,830	103,830	103,830
Vinagre	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
Sal	8,680	8,680	8,680	8,680	8,680
Mano de Obra	35,720	35,720	35,720	35,720	35,720
Selección del fruto	7,712	7,712	7,712	7,712	7,712
Limpieza y preparación	5,140	5,140	5,140	5,140	5,140
Cocimiento	1,712	1,712	1,712	1,712	1,712
Llenado y etiquetado	7,712	7,712	7,712	7,712	7,712
Empacado y almacenamiento	5,140	5,140	5,140	5,140	5,140
Bonificación incentivo	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Séptimo día	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104
Costos indirectos variables	192,920	192,920	192,920	192,920	192,920
Cuota Patronal IGSS	4,120	4,120	4,120	4,120	4,120
Prestaciones laborales	9,936	9,936	9,936	9,936	9,936
Guantes de látex	60	60	60	60	60
Mascarilla	300	300	300	300	300
Gorros desechables	300	300	300	300	300
Lentes protectores	72	72	72	72	72
Gas propano	360	360	360	360	360
Frascos de 220 grms.	118,652	118,652	118,652	118,652	118,652
Etiquetas	9,120	9,120	9,120	9,120	9,120
Cajas de cartón	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Total Costo directo producción y envasado	431,150	431,150	431,150	431,150	431,150
Producción en cajas	9,333	9,333	9,333	9,333	9,333
Costo directo de producción y envasado por caja	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior presenta los costos del proceso de envasado, insumos, mano de obra y costos indirectos variables se presentan para los 4 meses al año que se estima serán necesarios, es decir 2 meses en cada cosecha. El costo de una caja de 12 frascos de 220 gramos es de Q. 46.20 para los cinco años del proyecto, que representa el 48.13% en relación al precio de venta Q.96.00.

• Estado de resultados

Refleja los resultados obtenidos y permite establecer en qué medida el capital invertido produce excedente o sufre pérdidas. A continuación se presenta el cuadro del estado de resultados proyectado.

Cuadro 33
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y envasado de chile jalapeño
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	895,968	895,968	895,968	895,968	895,968
(-) Costo directo producción y envasado	431,150	431,150	431,150	431,150	431,150
Ganancia marginal	464,818	464,818	464,818	464,818	464,818
(-) Costos fijos de producción	56,186	56,186	56,186	56,185	46,790
Honorarios agrónomo	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Honorarios encargado de producción	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Arrendamiento de terreno	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Alquiler de bodega	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Servicio de agua	600	600	600	600	600
Depreciación equipo agrícola	130	130	130	130	130
Depreciación equipo de riego	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Depreciación equipo manufactura	660	660	660	660	660
Depreciación herramienta	9,396	9,396	9,396	9,395	-
(-) Gastos de venta	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Honorarios de comercialización	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
(-) Gastos de Administración	53,058	53,058	53,059	51,625	51,625
Sueldo de administrador	26,062	26,062	26,062	26,062	26,062
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota Patronal IGSS	3,302	3,302	3,302	3,302	3,302
Prestaciones laborales	7,961	7,961	7,961	7,961	7,961
Servicios contables	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Luz y teléfono	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Papelería y útiles	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Dietas	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Depreciación mobiliario y equipo	400	400	400	400	400

Continúa en la página siguiente...

...Viene del cuadro 33

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación equipo de computación	1,433	1,433	1,434	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	351,574	351,574	351,573	353,008	362,403
(-) Gastos financieros	16,800	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	16,800	-	-	-	-
Ganancia antes del I.S.R.	334,774	351,574	351,573	353,008	362,403
(-) Impuesto sobre la renta 31%	103,780	108,988	108,988	109,432	112,345
Utilidad del año	230,994	242,586	242,585	243,576	250,058

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se puede apreciar la proyección de las ganancias que tendrá el proyecto al final de cada período en la producción y envasado de chile jalapeño.

La utilidad neta del proyecto durante el primer año es de Q. 230,994, lo cual representa un rendimiento sobre ventas de 26%, de costo de producción y envasado 54% y 20% que representa el resto de gastos.

- **Presupuesto de caja**

Está integrado por los ingresos que constituyen la entrada de efectivo por las ventas de la producción y envasado de chile jalapeño, la aportación de los asociados, el préstamo inicial y los egresos que constituyen la salida de efectivo por los costos de producción, gastos de administración, compra de activos fijos y pago de impuestos.

A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado a cinco años.

Cuadro 34
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	1,128,496	1,314,456	1,576,269	1,832,874	2,089,479
Saldo inicial		418,488	680,301	936,906	1,193,511
Ventas	895,968	895,968	895,968	895,968	895,968
Aportación de asociados	127,528	-	-	-	-
Préstamo	105,000	-	-	-	-
Egresos	710,008	634,155	639,363	639,363	639,807
Equipo agrícola	650	-	-	-	-
Equipo de riego	5,000	-	-	-	-
Equipo manufactura	3,300	-	-	-	-
Herramientas	37,583	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	2,000	-	-	-	-
Equipo de Computación	4,300	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Costo directo de producción y envasado	431,150	431,150	431,150	431,150	431,150
Costos fijos de producción	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Gastos de venta	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Gastos de administración	50,225	50,225	50,225	50,225	50,225
Amortización del préstamo	105,000	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	16,800	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	103,780	108,988	108,988	109,432
Saldo final a cada año	418,488	680,301	936,906	1,193,511	1,449,672

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El presupuesto de caja indica que en el año 1, se considera el aporte de los asociados, el préstamo bancario que se obtendrá con una institución financiera y las ventas que se proyectan para ese año. En el presupuesto de caja se refleja que el Impuesto Sobre la Renta del primer año se pagara en el segundo año.

El saldo final indica lo que se tendrá disponible en efectivo, después de la estimación de todos los pagos, se observa un incremento en el efectivo generado en el año.

• **Estado de situación financiera**

Este estado muestra en unidades monetarias la situación de la empresa, los recursos financieros como los activos, obligaciones financieras como pasivos y el patrimonio de los asociados. A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado a cinco años.

Cuadro 35
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
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					
Activos Corrientes	418,488	680,301	936,906	1,193,511	1,449,672
Caja y bancos	418,488	680,301	936,906	1,193,511	1,449,672
Activos No Corrientes	43,814	29,795	15,775	3,190	-
Equipo agrícola	650	650	650	650	650
(-) Depreciación acumulada	(130)	(260)	(390)	(520)	(650)
Equipo de riego	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Depreciación acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
Equipo manufactura	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
(-) Depreciación acumulada	(660)	(1,320)	(1,980)	(2,640)	(3,300)
Herramientas	37,583	37,583	37,583	37,583	-
(-) Depreciación acumulada	(9,396)	(18,792)	(28,188)	(37,583)	-
Mobiliario y equipo	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
(-) Depreciación acumulada	(400)	(800)	(1,200)	(1,600)	(2,000)
Equipo de Computación	4,300	4,300	4,300	-	-
(-) Depreciación acumulada	(1,433)	(2,866)	(4,300)	-	-
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
ACTIVOS TOTALES	462,302	710,096	952,681	1,196,701	1,449,672
PASIVOS Y PATRIMONIO					
PASIVOS					
Pasivos Corrientes	103,780	108,988	108,988	109,432	112,345
Impuesto sobre la renta	103,780	108,988	108,988	109,432	112,345
PASIVOS TOTALES	103,780	108,988	108,988	109,432	112,345
PATRIMONIO	358,522	601,108	843,693	1,087,269	1,337,327
Aportaciones de los asociados	127,528	127,528	127,528	127,528	127,528
Ganancia del ejercicio	230,994	242,586	242,585	243,576	250,058
Utilidades acumuladas	-	473,580	716,165	959,741	1,209,799
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	462,302	710,096	952,681	1,196,701	1,449,672

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013. (Ver anexo 6)

Los activos, pasivos y patrimonio con los que cuenta el proyecto, servirán para identificar los derechos y obligaciones del mismo. Se observa que en el último año hay utilidades acumuladas que ascienden a Q. 1,449,672.00

5.7.6 Evaluación financiera

Comprende el análisis de todos los flujos necesarios del proyecto para determinar capitales propios como ajenos, que sirven para establecer la capacidad financiera y la rentabilidad de capital invertido en el proyecto. Lo importante es evaluar si el proyecto ofrece la seguridad para pagar los gastos en que se incurren y si se obtienen ganancias, se emplearán las herramientas complejas que se obtienen mediante la determinación del flujo de fondos netos, estas son: tasa de rendimiento mínima aceptada, valor actual neto, la relación beneficio costo, tasa interna de retorno de la inversión. Esta evaluación se realiza a través de diferentes tasas que se describen a continuación:

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Es una herramienta de evaluación financiera que describe la cantidad necesaria de ventas que cubren los costos y gastos de producción, es decir que no se obtiene ni pérdidas ni ganancias. A continuación se presenta el punto de equilibrio en valores y unidades, con el correspondiente margen de seguridad:

- **Punto de equilibrio en valores**

Representa el volumen de ventas necesarias para cubrir los costos y gastos.

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Porcentaje Ganancia Marginal}} = \frac{130,044}{0.518789} = \mathbf{250,668.38}$$

Con los resultados obtenidos se determinó que para obtener el punto de equilibrio en valores se tendrán que realizar ventas por Q. 250,668.38 para cubrir los costos de funcionamiento del proyecto.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Representa la cantidad de unidades que se debe vender para que no se pierda ni se gane en la producción del proyecto.

$$\text{P.E.U.} \frac{\text{Punto de Equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{250,668.38}{96.00} = \mathbf{2,611.13}$$

La cantidad mínima de ventas en unidades, será de 2,611 cajas de chile jalapeño envasado para cubrir los costos de funcionamiento del proyecto.

- **Prueba del punto de equilibrio**

Ventas Punto de Equilibrio	2,611.13	X 96	250,668
(-) Costos de producción en punto de equilibrio	2,611.13	X 46.1959	120,624
Ganancia marginal			130,044
(-) Costos y gastos fijos			130,044
Utilidad neta			-

- **Margen de seguridad del punto de equilibrio**

Este es el indicador que proporciona el porcentaje de nivel de protección con que cuenta el proyecto en ventas antes de experimentar pérdidas.

$$\text{Fórmula: MS} = \text{Ventas} - \text{punto de equilibrio}$$

Ventas	895,968	100%
(-) Punto de equilibrio	250,668	28%
(=) Margen de seguridad	645,300	72%

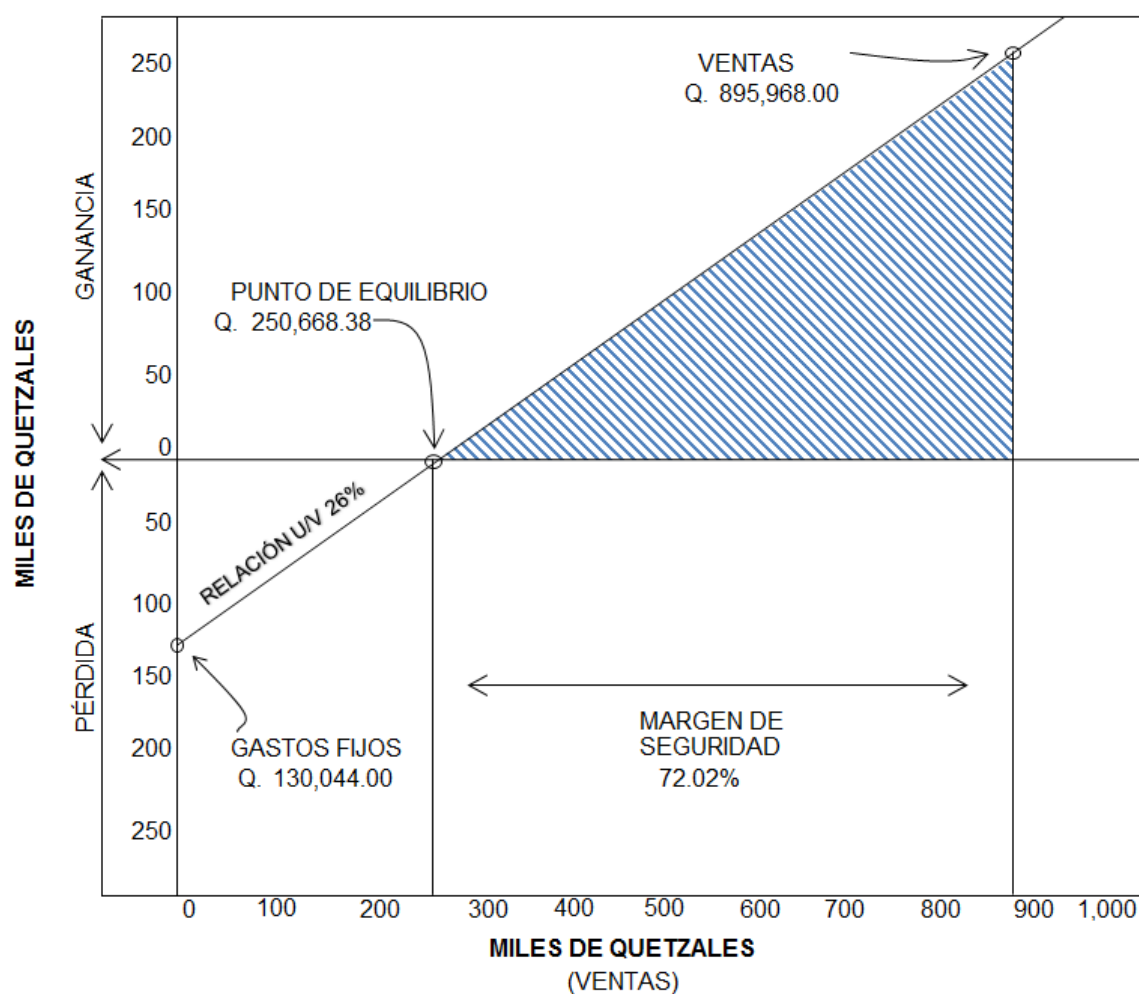
Gastos Fijos	130,044	0.27977
Ganancia Marginal	464,818	

De acuerdo al análisis realizado se pudo determinar que las ventas pueden disminuir hasta un 72% sin registrar pérdida.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Es la representación gráfica de los resultados obtenidos en el punto de equilibrio en valores, es el punto donde se unen las ventas y los costos fijos.

Gráfica 6
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Punto de Equilibrio
Año: 1



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La gráfica anterior muestra que las ventas corresponden a Q. 895,968.00 y los gastos fijos a Q.130,044.00, el punto de equilibrio en donde no hay pérdidas y ganancias es Q.250,668.38, también existe un margen de seguridad de Q.645,299.62, es el mínimo que pueden llegar las ventas para no tener pérdidas.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos –FNF-

Lo representan los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de vida útil estimada. Estos ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectados, no se incluyen las depreciaciones y amortizaciones de los costos fijos de producción ni de los gastos de administración.

A continuación se muestra el flujo neto de fondos para el proyecto producción y envasado de chile jalapeño.

Cuadro 36
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	895,968	895,968	895,968	895,968	895,968
Ventas	895,968	895,968	895,968	895,968	895,968
Egresos	650,955	639,363	639,363	639,807	642,720
Costo directo de producción	431,150	431,150	431,150	431,150	431,150
Costo fijos de producción	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Gastos de venta	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Gastos de administración	50,225	50,225	50,225	50,225	50,225
Gastos financieros	16,800	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	103,780	108,988	108,988	109,432	112,345
Flujo neto de fondos	245,013	256,605	256,605	256,161	253,248

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La proyección del flujo de fondos se determina por los años que durará el proyecto y se analiza con el propósito de establecer la diferencia entre los ingresos y egresos y da origen al flujo neto de fondos.

El flujo neto de fondos es útil en la evaluación financiera de un proyecto, ya que toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo.

5.7.6.3 Valor actual neto –VAN–

Esta herramienta es empleada para comparar lo ingresos con los egresos, se incluye la inversión total inicial del proyecto y lograr la toma de decisiones en la factibilidad del proyecto.

La tasa de rendimiento esperada mínima aceptada -TREMA-, representa el porcentaje mínimo de retorno que la cooperativa desea obtener sobre la inversión inicial en el proyecto. A continuación se muestra el valor actual neto para el proyecto, tomando como base una TREMA del 20%. (Ver anexo 7)

A continuación se presenta el valor actual neto para el proyecto producción y envasado de chile jalapeño.

Cuadro 37
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Valor Actual Neto -VAN-

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondos Q.	Factor de actualización (20%)	Valor actual neto Q.
0	232,528	-	232,528	(232,528)	1.000000000	(232,528)
1		895,968	650,955	245,013	0.833333333	204,177
2		895,968	639,363	256,605	0.694444444	178,198
3		895,968	639,363	256,605	0.578703703	148,498
4		895,968	639,807	256,161	0.482253086	123,534
5		895,968	642,720	253,248	0.401877572	101,775
Total	232,528	4,479,840	3,444,736	1,035,104		523,654

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Como resultado del análisis del valor actual neto se obtuvo un valor positivo de Q.523,654.00, lo que significa que, invertir en el proyecto es factible y producirá beneficios a los asociados.

5.7.6.4 Relación beneficio costo –RBC–

Herramienta que permite la evaluación financiera de los recursos invertidos en la ejecución del proyecto, se obtiene del resultado de dividir los ingresos actualizados entre los egresos actualizados, el porcentaje empleado es del 20%.

A continuación se muestra la relación beneficio costo para el proyecto producción y envasado de chile jalapeño.

Cuadro 38
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Relación Beneficio Costo -RBC-

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Factor de actualización (20%)	Ingresos actualizados Q.	Egresos actualizados Q.
0	232,528	-	232,528	1.000000		232,528
1		895,968	650,955	0.833333	746,640	542,462
2		895,968	639,363	0.694444	622,200	444,002
3		895,968	639,363	0.578703	518,499	370,001
4		895,968	639,807	0.482253	432,083	308,549
5		895,968	642,720	0.401878	360,070	258,295
Total	232,528	4,479,840	3,444,736		2,679,492	2,155,837

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$\text{Relación B/C} \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{2,679,492}{2,155,837} = \text{Q1.24}$$

Por cada quetzal que sea invertido se obtendrá un beneficio de Q 0.24, por lo tanto se puede decir que el proyecto es rentable y confiable, pues los ingresos generados alcanzan la cobertura de costos y gastos.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno –TIR–

Herramienta expresada como porcentaje, que expresa la relación del ingreso neto actual que percibe el inversionista sobre el capital invertido. Tasa que hace que el valor de los flujos netos positivos sean igual a los flujos netos negativos, mide la rentabilidad del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro de la tasa interna de retorno.

Cuadro 39
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Tasa Interna de Retorno -TIR-

Año	Flujo neto de fondos Q.	Tasa de desc. 104.64%	Flujo neto de fondos actualizado Q.	Tasa de desc. 104.72%	Flujo neto de fondos actualizado Q.	TIR 104.68%	Valor Actual Neto Q.
0	(232,528)	1.000000	(232,528)	1.000000	(232,528)	1.000000	(232,528)
1	245,013	0.488663	119,729	0.488472	119,682	0.488568	119,706
2	256,605	0.238792	61,275	0.238605	61,227	0.238698	61,251
3	256,605	0.116689	29,943	0.116552	29,908	0.116620	29,925
4	256,161	0.057022	14,607	0.056932	14,584	0.056977	14,595
5	253,248	0.027865	7,057	0.027810	7,043	0.027837	7,051
Total	1,035,104		83		(84)		-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013. (Ver anexo 8)

El cálculo de la tasa interna de retorno se realizó con base a la fórmula contenida en el anexo 9.

$$\text{TIR} = \frac{1.04640000 + 0.0008 \times \frac{83}{83 - (-84)}}{}$$

$$\text{TIR} = \frac{1.04640000 + 0.0008 \times \frac{83}{167}}{}$$

$$\text{TIR} = \frac{1.04640000 + 0.0008 \times 0.49701}{}$$

$$\text{TIR} = \frac{1.04640000 + 0.00040}{}$$

$$\text{TIR} = \frac{1.04680000 \times 100}{}$$

$$\text{TIR} = 104.6800$$

Al obtener la tasa interna de retorno -TIR- de 104.68%, muestra que el presente proyecto es factible, debido a que al hacer la comparación con la tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA- es mayor que esta última.

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es el período de tiempo en la vida del proyecto, en el cual será recuperada la inversión realizada para iniciar el proyecto. En el cuadro siguiente se muestra cual será dicho período.

Cuadro 40
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
Período de Recuperación de la Inversión
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	232,528	-	-
1		204,177	204,177
2		178,198	382,375
3		148,498	530,873
4		123,534	654,407
5		101,775	756,182

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Inversión total	232,528
(-) Recuperación en el primer año	204,177
(=) Monto pendiente de recuperar	28,351

$$\begin{aligned}
 &28,351 / 178,198 = 0.159098 \\
 &0.1590983 \times 12 = 1.90918 \text{ meses} \\
 &0.9091797 \times 30 = 27.27539 \text{ días}
 \end{aligned}$$

Al analizar el resultado se determinó que el período de recuperación de la inversión total del proyecto de “Producción y Envasado de Chile Jalapeño” será de un año, un mes y veintisiete días, por lo que es tiempo viable para invertir en el proyecto.

5.8 Impacto social

La ejecución del proyecto, tendrá un efecto positivo para la población de Malacatancito en vista que provocará un incremento económico y social, beneficiando de manera directa a la pobladores las cuales estarán relacionadas con el proceso productivo a través de sus aportes económicos, en consecuencia mejoraran sus ingresos, producción y capacitación de mano de obra, obteniendo conocimientos de un nuevo producto agrícola, de la comercialización a otras regiones y la forma de organizarse para futuros proyectos.

Con el proyecto de “Producción y Envasado de Chile Jalapeño”, se beneficiará a las familias de los 20 asociados y proporcionará ocho fuentes de empleo con 292 jornales en el proceso de producción y 192 en el proceso de envasado por cosecha, esto permitirá mejorar el nivel de vida de los hogares. Se unificarán esfuerzos comunitarios a través de la organización de una cooperativa.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico realizado en el mes de octubre del año 2013, en el municipio de Malacatancito del departamento de Huehuetenango, referente al tema “Financiamiento de las Unidades Pecuarias (crianza y engorde de ganado bovino) y Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño” se determinaron las siguientes conclusiones:

1. Los recursos naturales del Municipio se han deteriorado a consecuencia de la contaminación, la deforestación y la erosión de los suelos, aunado a la falta de una planta de tratamiento de los desechos sólidos, y de aguas servidas, lo que ocasiona mayor contaminación en los ríos y quebradas.
2. Se estableció que la población económicamente activa -PEA- tuvo un incremento del 12% para el año 2013, con respecto al año 2002, lo que se traduce en un aumento en la población dispuesta a trabajar. También datos elaborados en la investigación indican que un 69% de la población está desempleada o no cuenta con un trabajo formal, lo que dificulta la participación de las personas en edad de trabajar a encontrar un empleo.
3. El acceso a la educación dentro del Municipio se ha incrementado en el año 2013, dado que se estableció una cobertura del 66% y un déficit de 34%, además hubo un incremento del 6% en la inscripción de los alumnos con respecto al año 2010. Para el nivel de educación diversificada en el Municipio existen 6 establecimientos privados. De acuerdo a las estadísticas proporcionadas por el Ministerio de Educación, el Municipio posee una tasa de cobertura 14% lo que significa que de 100 jóvenes comprendidos entre los 16 a 18 años que viven en el Municipio solamente 14 tiene oportunidad de educación diversificada. Al igual que en la

educación básica esto es muy relativo, ya que existen muchos estudiantes que poseen las condiciones económicas familiares y optan por cursar estudios en la Cabecera Departamental.

4. En el área urbana y rural existe deficiencia en el sistema de drenajes y alcantarillado porque presenta un déficit de cobertura del 77%; se determinó que el 39% de la población no cuenta con servicio de agua en sus viviendas, y que la cobertura de energía eléctrica es del 74% correspondiente al área domiciliar, sin embargo el 26% de los hogares aún no poseen el servicio debido al alto costo.
5. Dentro de la producción pecuaria del Municipio sobresale la crianza y engorde de ganado bovino en el estrato de microfincas, el cual cuenta con características tecnológicas tradicionales, debido a la carencia de asistencia técnica y bajos niveles de producción.
6. Los productores pecuarios no utilizan asistencia financiera y dentro de las limitantes para obtener el financiamiento se encuentra: la falta de una asociación que los aglutine, falta de garantías, desconocimiento de los requisitos para ser sujeto de crédito, altas tasas de interés y temor al endeudamiento por la incapacidad de pago.
7. La propuesta de inversión de producción y envasado de chile jalapeño, se considera viable derivado de las condiciones climáticas y potencialidades de la aldea Cácum; a la vez contribuirá a la diversificación agrícola y generación de fuentes de empleo.

RECOMENDACIONES

De conformidad con las conclusiones se presentan a continuación las recomendaciones:

1. Que la Municipalidad, los COCODE, en unión con el Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, elaboren estrategias de conservación del medio ambiente, por medio de programas educativos que sensibilicen a la población en el correcto uso de los recursos naturales a su disposición.
2. Que el COMUDE gestione ante el Instituto de Fomento Municipal -INFOM- en colaboración con el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, a la implementación de proyectos, para la creación de empleos en el área urbana y rural, referente a lo agrícola. De esta manera coadyuvará a incentivar a la población en edad de trabajar y participar en el mercado laboral.
3. Que la Municipalidad, por medio de la Coordinación Departamental de Educación del lugar, establezcan programas de desarrollo y ampliación de personal, bajo el apoyo del Ministerio de Educación -MINEDUC- y que continúen con la mejora educativa que se está llevando a cabo, fundamentalmente en reparar la infraestructura de los centros educativos y ampliar la cobertura a los centros poblados más alejados.
4. Que los líderes comunitarios junto con la participación de la población, gestionen ante las autoridades municipales la implementación de proyectos que mejoren el sistema de alcantarillados y drenajes y que también amplíen la cobertura del servicio de agua a los habitantes; así mismo otorgar subsidios al pago de energía domiciliar.

5. Que los productores de crianza y engorde de ganado bovino gestionen asistencia técnica al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA- para mejorar los niveles de producción.
6. Que los productores de crianza y engorde de ganado bovino se organicen en una asociación ganadera para obtener personería jurídica y tener acceso al financiamiento externo para elevar el nivel de productividad.
7. Que las personas interesados en la producción y envasado de chile jalapeño, pongan en marcha el proyecto a través de los estudios de mercado, administrativo legal, técnico y financiero contenido en el presente informe individual, con la finalidad de obtener mayor rentabilidad de la inversión.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J.A. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3ª. Ed. Guatemala, Editorial Praxis. 123p.

BACA U., G. 2010. *“Evaluación de proyectos”*. 6ª ed. México, McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. 317p.

Congreso de la República de Guatemala. *“Ley de Bancos y Grupos Financieros”*. Decreto Número 19-2002.

Congreso de la República de Guatemala. *“Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural”*. Decreto Número 11-2002

FUNCEDE (Fundación Centroamericana de Desarrollo). 1995. *Diagnóstico del municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango*. 7p.

GUDIEL, V. M. 1979. *“Manual Agrícola Superb”*. Guatemala, editado por productos Superb. Edición. No. 5-1979-1980, Guatemala. 250p.

HAUPT, A. Y KANE, T. 2003. *“Guía Rápida de Población: del Population Reference Bureau.”* 4ª. Ed. Washington, DC, Population Reference Bureau. 33p.

Manual de *“Fundación Centroamericano Para El Desarrollo Funcede Y Fundación Soros”* Define en el Manual de Presupuesto Municipal 2000.

Pearce, D. 1999. Diccionario Akal de Economía Moderna. 1ª. Ed. México, Editorial Akal. 424p.

PERDOMO S., M.L. 2005. *"Análisis e Interpretación de Estados Financieros: En base a NIC'S. Parte II"*. 2a. ed. Guatemala, Ediciones Contables Administrativas -ECA- 187p.

PERDOMO S., M.L. 2008. *"Contabilidad I. Con base a NIC'S"*. 12ª ed. Guatemala, Ediciones Contables, Administrativas –ECA-. 177p.

SEGEPLAN DPT (Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia, Dirección de Planificación Territorial) 2011. *"Plan de desarrollo de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango 2011-2025"*. Guatemala.

ZORRILLA A., S. 2010. *"Diccionario de Economía"*. 3a. ed. México, Editorial Limusa, S.A. 324p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipios de Chiantla, Huehuetenango y Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Venta de Chile Jalapeño
Año: 2013

Municipio	libras diarias	días de venta	vendedoras	libras totales	libras mensuales	libras anuales	quintales anuales
Malacatancito	5	1	1	5	20	240	3
Chiantla	10	5	10	500	2,000	24,000	240
Huehuetenango	10	5	20	1,000	4,000	48,000	480
TOTAL							723

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en los mercados de los municipios de estudio.

Anexo 2
Municipio de Chiantla, Huehuetenango y Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Calculo de la producción proyectada de chile jalapeño
Año: 2013

Para la proyección de la producción se utilizó la fórmula de mínimos cuadrados($a + b(x)$).

Año	Producción (y)	X	xy	x2
2,008	1	(2)	(2)	4
2,009	1	(1)	(1)	1
2,010	1	-	-	-
2,011	2	1	2	1
2,012	2	2	4	4
totales	7	-	3	10

Con estos datos se da el valor a las variables:

$a = \text{sumatoria de producción} / \text{total de datos} \Rightarrow 7 / 5 \Rightarrow 1.4$

$b = \text{sumatoria de } xy / \text{sumatoria de } x^2 \Rightarrow 3 / 10 \Rightarrow 0.3$

Año	A	b	X	a + b(x)
2,013	1.4	0.3	3	2.30
2,014	1.4	0.3	4	2.60
2,015	1.4	0.3	5	2.90
2,016	1.4	0.3	6	3.20
2,017	1.4	0.3	7	3.50

Anexo 3
Municipio de Chiantla, Huehuetenango y Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Cálculo de la importación proyectada
Año: 2013

Para la proyección de la producción se utilizó la fórmula de mínimos cuadrados($a + b(x)$).

Año	Importación (y)	X	xy	x2
2,008	695	(2)	(1,390)	4
2,009	702	(1)	(702)	1
2,010	709	-	-	-
2,011	716	1	716	1
2,012	723	2	1,446	4
totales	3,545	-	70	10

Con estos datos se da el valor a las variables:

$a = \text{sumatoria de importación} / \text{total de datos} \Rightarrow 3,545 / 5 \Rightarrow 709$

$b = \text{sumatoria de } xy / \text{sumatoria de } x^2 \Rightarrow 70 / 10 \Rightarrow 7$

Año	a	b	x	a + b(x)
2,013	709	7	3	730
2,014	709	7	4	737
2,015	709	7	5	744
2,016	709	7	6	751
2,017	709	7	7	758

Anexo 4
Municipios de Chiantla, Huehuetenango y Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecciones de población
Año: 2013

Municipio	PERIODO									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Huehuetenango	100,673	103,259	105,849	108,461	111,108	113,756	116,372	118,925	121,433	123,918
Chiantla	82,000	84,720	87,441	90,235	93,092	95,986	98,889	101,774	104,657	107,555
Malacatancito	19,177	19,661	20,145	20,634	21,128	21,622	22,110	22,585	23,051	23,513
Población total	201,850	207,640	213,435	219,330	225,328	231,364	237,371	243,284	249,141	254,986

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Anexo 5
República de Guatemala
Cálculo del consumo per cápita de chile jalapeño
Año: 2013

Año	Producción de Chile picante (En miles de qq) ¹	Población ²	Consumo per capita (en miles de quintales)	Consumo per capita (en quintales)
2,008	1,139.00	13,677,815	0.000083	0.083274
2,009	1,156.00	14,017,057	0.000082	0.082471
2,010	1,156.00	14,361,666	0.000080	0.080492
2,011	1,157.10	14,713,763	0.000079	0.078641
2,012	1,235.30	15,073,375	0.000082	0.081952

Fuente: 1) Banco de Guatemala, Estadísticas de producción, exportación e importación de los principales productos agropecuarios años: 2001 - 2013. Guatemala, junio de 2013. 2) INE, Censo población y vivienda.

Se divide el total de la producción nacional entre el total de la población, con lo cual se obtiene el consumo per cápita en general de chiles picantes. Para separar el chile jalapeño, se divide en 4.

$0.08 / 4 = 0.02$

Anexo 6
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño Envasado
Cálculo de Depreciación y Amortización

Descripción	Valor depreciable	%	Año				
			1	2	3	4	5
Propiedad, planta y equipo							
Equipo agrícola	650	20.00	130	130	130	130	130
Equipo de riego	5,000	20.00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Equipo manufactura	3,300	20.00	660	660	660	660	660
Herramientas	37,583	25.00	9,396	9,396	9,396	9,395	-
Mobiliario y equipo	2,000	20.00	400	400	400	400	400
Equipo de Computación	4,300	33.33	1,433	1,433	1,434	-	-
Total	47,183		11,889	11,889	11,890	10,455	1,060
Amortizaciones							
Gastos de organización	5,000	20.00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Total	5,000		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Totales	52,183		12,889	12,889	12,890	11,455	2,060

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 7
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Jalapeño Envasado
Factor de actualización

Fórmula:

Factor de Actualización = $(1) / (1+i)^n$

Donde:

1 = Constante

i = Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada –TREMA-.

n = año

$$\begin{aligned} (1) / (1 + 0.3725)^1 &= 0.7285974 \\ (1) / (1 + 0.3725)^2 &= 0.5308542 \\ (1) / (1 + 0.3725)^3 &= 0.3867790 \\ (1) / (1 + 0.3725)^4 &= 0.2818062 \\ (1) / (1 + 0.3725)^5 &= 0.2053233 \end{aligned}$$

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 8
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño Envasado
Cálculo de la TIR Negativa

Fórmula:				
Factor de Actualización = (1) / (1+i) ^ n				
Dónde:				
1 = Constante				
i = Tasa calculada por el método del tanteo				(104.72)
n = año				
(1)	/	(1 + 1.0472)	^ 1 =	0.488472
(1)	/	(1 + 1.0472)	^ 2 =	0.238605
(1)	/	(1 + 1.0472)	^ 3 =	0.116552
(1)	/	(1 + 1.0472)	^ 4 =	0.056932
(1)	/	(1 + 1.0472)	^ 5 =	0.027810

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 9
Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción y Envasado de Chile Jalapeño
TASA INTERNA DE RETORNO MÍNIMA ESPERADA –TIR-

TIR =	R1	+	(R2 - R1)	x	$\frac{VAN +}{(VAN +) - (VAN -)}$
Donde:					
R	Tasa de descuento que genera valor actual positivo				
DR	Diferencia entre tasas de descuento				
VAN+	Valor actual neto positivo				
VAN-	Valor actual neto negativo				
TIR =	1.04640000	+	0.0008	x	$\frac{83}{83 - (-84)}$
TIR =	1.04640000	+	0.0008	x	$\frac{83}{167}$
TIR =	1.0464000	+	0.0008	x	0.49701
TIR =	1.0464000	+	0.00040		
TIR =	1.04680000	x	100		
TIR =	104.6800				