

MUNICIPIO DE MALACATANCITO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS  
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

SILVIO ANDRÈS BORRAYO MORALES

TEMA GENERAL

“DIAGNÒSTICO SOCIOECONÒMICO, POTENCIALIDES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÒN “

MUNICIPIO DE MALACATANCITO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÒN DE UNIDADES AGRÍCOLAS  
(PRODUCCIÒN DE MAÍZ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2006

2006

( c )

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

MALACATANCITO - VOLUMEN

2-54-75-CPA-2006

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS  
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

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

SILVIO ANDRÉS BORRAYO MORALES

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto 2,006

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Ángel Jacobo Meléndez Mayorga.
Vocal Primero:	Lic. Canton Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Alvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado.
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Lic. Rolando de Jesús Oliva Alonzo.
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Norberto Jacobo González.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

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 20 de septiembre de 2006, según Acta No. 32-2006 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.6 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION DE UNIDADES AGRICOLAS (PRODUCCION DE MAIZ)", municipio de Malacstancito, departamento de Huehuetenango.

Presentó **SILVIO ANDRES BORRAYO MORALES**

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

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 veintiseis días del mes de septiembre de dos mil seis

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

LIC. ANSEL JACOBO MEL ENDEZ MAYORCA  
SECRETARIO



Smp.

*"Todo Por Ti Carosangia Mía"*  
*Dr. Carlos Martínez Durán.*  
*2006: Centenario de su Nacimiento.*

## **ACTO QUE DEDICO**

- DIOS:** Hacedor del universo que medio la vida, mi familia mis hijos y esta meta que hoy alcanzo.
- A MIS PADRES:** Gabriel Borrayo Alemán (QEPD), Juana Inocenta Morales Panameño, por el amor, la educación y el ejemplo que me dieron.
- A MI ESPOSA:** Concepción García Paredez, por su apoyo moral y el amor que nos une.
- A MIS HIJOS:** Silvia Carolina y Gabriel Andrés, por ser la fuerza que me motiva y que esto sea ejemplo para ellos de perseverancia y lucha para alcanzar las metas deseadas.
- A MIS HERMANOS:** José Ángel (QEPD), Julio Cesar, Mario Israel Abraham Cesáreo, en especial a Gabriel de Jesús a todos con amor filial y por compartir conmigo este momento especial.
- A MIS FAMILIARES:** Con cariño especial.
- A MI PADRINO:** Amilcar Sabá Lemus, sincero agradecimiento.
- A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala, por el alto honor de egresar de sus aulas.
- A MIS AMIGOS:** Especialmente.

	INDICE	PÁGINA
INTRODUCCIÓN		
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Fauna y flora	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Hidrografía	8
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	10
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Población por sexo y edad	14
1.4.2	Por área urbana y rural	18
1.4.3	Población económicamente activa	19
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	21
1.4.5	Emigración y migración	22
1.4.6	Vivienda	23
1.4.7	Niveles de pobreza	24
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.5.1	Energía eléctrica	25
1.5.2	Agua potable	26
1.5.3	Educación	28
1.5.4	Drenajes y alcantarillado	29
1.5.5	Sistema de recolección de basura	29
1.5.6	Tratamiento de basura	29
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.6.1	Sistema vial	29
1.6.2	Transporte	30
1.6.3	Beneficios y silos	30
1.6.4	Sistema de riego	31
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.71	Tipos de organización social	31

1.7.2	Tipos de organización productiva	32
1.8	ENTIDADES DE APOYO	33
1.8.1	Del Estado	33
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	35
1.8.3	Otras	35
1.9	FLUJO COMERCIAL	36
1.9.1	Importaciones del Municipio	38
1.9.2	Exportaciones del Municipio	38
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	38
1.11	ANALISIS DE RIESGO	38

## CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	39
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	39
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	41
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	42
2.2.1	Agrícolas	43
2.2.2	Pecuarias	47
2.2.3	Artesanales	53
2.2.4	Agroindustriales	54
2.2.5	Industriales	54

## CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	55
3.1.1	Financiamiento	55
3.1.2	Crédito	55
3.1.4	Objetivos del crédito	56
3.1.5	Importancia del crédito	56
3.1.6	Clasificación del crédito	56
3.1.7	Procedimientos básicos para obtener crédito	59
3.1.8	Condiciones de crédito	60
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	61
3.2.1	Recursos propios	62
3.2.3	Recursos ajenos	63
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	64

## CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	71
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	71
4.1.2	Financiamiento de la producción	73
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAIZ	74
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	74
4.2.2	Según niveles tecnológicos	74
4.2.3	Según destino de los fondos	75
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	75
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	75
4.2.5.1	Del mercado financiero	76
4.2.5.2	Del productor	76
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo de la producción de maíz	77
4.2.7	Asistencia técnica	77
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	77
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	77
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de productores	77

## CAPÍTULO V PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	78
5.2	JUSTIFICACIÓN	79
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	79
5.3.1	Objetivo general	79
5.3.2	Objetivo específico	79
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	80
5.4.1	Demanda	80
5.4.2	Oferta	84
5.4.3	Precios	85
5.4.4	Comercialización	86
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	89
5.5.1	Localización	89
5.5.2	Tamaño	90
5.5.3	Recursos	91
5.5.4	Proceso productivo	93
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	96
5.6.1	Organización propuesta	96
5.6.2	Justificación	97
5.6.3	Objetivos	97
5.6.4	Diseño organizacional	98
5.6.5	Funciones básicas	98

5.7	ESTUDIO FINANCIERO	99
5.7.1	Inversión fija	99
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	101
5.7.3	Inversión total	105
5.7.4	Financiamiento	106
5.7.5	Costo de producción	110
5.7.6	Estados financieros	112
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	116
5.9	IMPACTO SOCIAL	121
	CONCLUSIONES	122
	RECOMENDACIONES	123
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla		Página
1	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Población Según Centro Poblado, Año: 1994-2003	5
2	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Población Según Centro Poblado, Año: 1994 - 2003.	6
3	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Nuevos Centros Poblados, Año: 2003	7
4	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Recursos Hídricos Año: 2003	9
5	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Distribución de la Población, Según Edad, 1994-2003.	15
6	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Población por Sexo Según Centro Poblado, Años: 1994-2003.	16
7	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Población por Sexo Centro Poblado, Años: 1994-2003.	17
8	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Características de las Viviendas, Año: 2003.	24
9	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Detalle de los Niveles Tecnológicos, Año 2003.	46
10	Municipio de Malacatancito – Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Detalle de Gastos Fijos, Año 2003.	114

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
1	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Población Total Urbana y Rural Según Censo, Año:1994 y 2003	18
2	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Población Económicamente Activa, Año: 1994 y 2003	20
3	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Cobertura de Servicios de Agua, Año: 2003	27
4	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Año: 2003	40
5	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Uso de la Tierra, Año: 2003	42
6	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción de Maíz, Según Encuesta, Microfincas Año: 2003	47
7	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Producción de de Ganado Bovino Para Engorde a Nivel de Microfincas, de Junio 2002 a Julio 2003	50
8	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Producción de Leche a Nivel de Finca Sub-familiar, Julio 2002 a Junio 2003	51
9	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Producción de de Pollo Para Engorde a Nivel de Microfincas, Agosto 2002 a Junio de 2003	52
10	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Producción Anual por Tipo de Producto, Puertas y Gabinetes, Año:2003	54
11	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Superficie y Rendimiento de la Producción de Maiz, Año: 2003.	72

12	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Volumen y valor lor de la Producción de Maiz, Microfincas, Según Encuesta, Año: 2003	73
13	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Limón Persa a Nivel Nacional, Demanda Potencial Histórica y Proyectada, Período 1998-2007 (En libras)	81
14	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Limón Persa a Nivel Nacional, Consumo Aparente Histórico y Proyectado, Período: 1998-2007 (En libras)	82
15	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Limón Demanda Insatisfecha, Histórica y Proyectada, Período: 1998 al 2007 (En Libras)	83
16	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Demanda Insatisfecha Local, Histórica y Proyectada, Período: 1998-2007 (En libras)	84
17	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Limón Persa, Oferta Histórica y Proyectada, Período: 1998-2007 (En libras)	85
18	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Márgenes de Comercialización, Año: 2003	88
19	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Programación de la Producción Anual Anual, Año: 2003	90
20	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Requerimientos Técnicos, Junio: 2003	92
21	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión Fija, año:2003	100
22	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión en Capital de Trabajo, año: 2003	102
23	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión en Plantaciones, (Cifras en Quetzales)	104

24	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión Total, (Cifras en Quetzales)	106
25	Municipio de Malacatancito, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Plan de Amortización Préstamo, Período: 2003-2010	108
26	Municipio de Malacatancito-huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Presupuesto de Caja, Período: 2003-2010 (Cifras en Quetzales)	109
27	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Costo Directo de Producción del 01 de Julio al 30 de Junio de Cada Año, (Cifras en Quetzales)	111
28	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Estado de Resultados del 01 de Julio al 30 de Junio de Cada año (Cifras en Quetzales)	113
29	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Estado de Situación Financiera, al 30 de Junio de Cada Año (Cifras en Quetzales)	115

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica		Página
1	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Estructura Organizativa, Comité Productor de Limón Persa.	8
2	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Principales Productos que se Importan y exportan del municipio	37
3	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Canales de comercialización.	87
4	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Proceso de producción de limón persa.	96
5	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Organigrama general del comité productivo, de Limón Persa aldea Piache.	98
6	Municipio de Malacatancito - Huehuetenango, Proyecto Producción de Limón Persa, Gráfica Punto de Equilibrio en valores (Cifras en Quetzales)	120

## **INTRODUCCIÓN**

La Universidad de San Carlos de Guatemala, consciente de la realidad económica y social en que se encuentra la sociedad guatemalteca ha impulsado actividades de investigación de carácter social, a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, con la finalidad de aportar soluciones efectivas a los problemas nacionales.

Para cumplir con este objetivo, la Universidad de San Carlos de Guatemala, asignó a un grupo de estudiantes del primer semestre del año 2003, de las carreras de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría, para que efectuaran el trabajo de campo en Malacatancito, municipio del departamento de Huehuetenango, y el tema producto de la investigación para este informe se denomina: FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) en el municipio de Malacatancito, Huehuetenango.

El objetivo general de la investigación fue la de ubicar las unidades productivas del Municipio, su desarrollo, forma de financiamiento de sus cosechas, la producción y el tamaño de las mismas. Los objetivos específicos de este estudio enfocan el problema que afronta el campesino con la tecnología y la asesoría técnica en materia agrícola.

Para su consecución fue necesaria la utilización del método científico de investigación y las técnicas aplicadas fueron la recolección de la información en las diferentes unidades productivas que se elaboraron a través de entrevistas, encuestas y llenado de boletas, trabajo de gabinete y preparación del informe final.

Durante el periodo de investigación, se contó con un seminario preparatorio de enero a mayo de 2003, donde se dictaron conferencias relacionadas con proyectos; a cargo de los docentes de la facultad de Ciencias Económicas de la universidad de San Carlos de Guatemala, así como conferencistas invitados, se elaboró el plan de investigación, la boleta de encuesta y se realizó la visita preliminar al municipio de Malacatancito. El trabajo de campo se desarrolló

durante el mes de junio de 2003. Durante el desarrollo del estudio se contó con la poca colaboración de los agricultores entrevistados, debido a que recientemente se había realizado un censo por parte del Instituto de Estadística. Es de reconocer y agradecer la ayuda brindada por el señor alcalde, bomberos y las autoridades. Para conocer brevemente el contenido del informe se hace una descripción de los cinco capítulos que lo conforman:

**Capítulo I:** Describe las características generales del Municipio, antecedentes históricos, extensión territorial, colindancias, infraestructura, población por sexo y edades; y recursos naturales.

**Capítulo II:** Demuestra en términos comparativos con datos del Censo de Población de 1979, el uso actual de la tierra, tenencia, concentración, distribución y clasificación de las fincas por tamaño.

**Capítulo III:** Detalla los diferentes tipos de financiamiento, y tipos de créditos tipos de créditos agrícolas, tasas de interés vigentes en el mercado financiero, tipos de garantía, limitaciones y fuentes de financiamiento.

**Capítulo IV:** Contiene el tema de la asistencia financiera actual del Municipio, influencia que el financiamiento tiene en el desarrollo del mismo y el financiamiento a la agricultura, ganadería, industria, comercio y microempresa.

**Capítulo V:** Esta es la presentación del proyecto a nivel de idea, denominado Proyecto de Producción de Limón Persa, en donde se describe la justificación del proyecto, tamaño, la localización, estudio de mercado, comercialización, organización y rentabilidad.

Al final se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos y la bibliografía consultada.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

Los aspectos mas importantes del municipio de Malacatancito del departamento de

Huehutenango son desarrollados en este capitulo, y se trata de su origen, geografía, división administrativa, demografía, infraestructura municipal, principales servicios y flujo comercial de sus actividades económicas, que inciden en su desarrollo.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Este es un tema que contiene aspectos del área que a criterio del autor, tienden a no cambiar con el transcurso del tiempo, aunque algunas veces por intervención del hombre se podrían modificar sus características, pero es bastante difícil. Dentro de estos se pueden mencionar: “Los antecedentes históricos, estos no cambian, solo se enriquecen con el transcurrir del tiempo; la localización, extensión, clima, orografía, fisiografía, etc.”

Además se incluye en la investigación, variables como: Población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura; organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial, actividad productiva, sin olvidar el empleo generado por las diferentes ramas de la economía, en el mismo se incluyen temas demográficos y socioeconómicos.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

“Existen evidencias que determinan que en el territorio ocupado actualmente por 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.”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE- Diagnóstico del Municipio de Malacatancito, Huehuetenango, 1995, Página 9.

<sup>2</sup> 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 los malacates o husos para hilar, de las voces molinia, torcer y acatl, caña.

“Durante el período colonial, bajo el nombre de Santa Ana Malacatán fue cabecera de doctrina a cargo de los padres de Nuestra Señora de la Merced, y de dicha parroquia dependían los pueblos de Santa Bárbara, Colotenango, Ixtahuacán, San Gaspar Ixchil y San Ramón.”<sup>2</sup>

Malacatancito se encuentra a 17.5 Kms. de la cabecera departamental de Huehuetenango, lo atraviesa la carretera CA-1 de este a oeste, es la entrada principal al área cuando se llega de la Capital, Totonicapán, Quetzaltenango y otros departamentos del occidente de la República de Guatemala.

Comercializa productos con los Municipios de San Bartolo Totonicapán, Sipacapa San Marcos, Santa Bárbara Huehuetenango, Estancia de la Virgen Quetzaltenango y especialmente con su cabecera departamental, lo cual determina que ingresan más productos de los que egresan, el comportamiento anterior se observa en las actividades agrícola, pecuaria y artesanal que son a las que se dedica la población.

### **1.1.2 Localización**

Malacatancito, esta localizado en el extremo sur del departamento de Huehuetenango, a 17.5 kilómetros de la cabecera departamental y 248 kilómetros de la ciudad capital, posee tres entradas principales sobre la carretera CA-1; la primera se encuentra aproximadamente en el kilómetro 245.8 a 1.2 kilómetros del centro de la población, la segunda se encuentra aproximadamente en el kilómetro 247.7 a 1.2 kilómetros del centro de la población, la tercera se ubica en el kilómetro 248.2 a 1.65 kilómetros del centro de la población, las tres entradas se ubican de este a oeste sobre el lado

---

<sup>2</sup> Instituto Geográfico Nacional, Diccionario Geográfico Nacional, octubre de 2002. Pág. 570.

izquierdo de la carretera panamericana, la cual está asfaltada; asimismo las entradas a la población están en buen estado y pavimentadas. El Municipio se encuentra a una altitud de 1,709.34 metros sobre el nivel del mar, su latitud norte es de 15º, 14' 40" y su longitud oeste es de 91º 29' 56", colinda al norte con el municipio de Santa Bárbara y con la cabecera de Huehuetenango, al sur con Santa Lucía la Reforma y San Bartolo, ambos del departamento de Totonicapán, al oeste con San Carlos Sija, Quetzaltenango, Sipacapa, San Marcos y Santa Bárbara, Huehuetenango.

### **1.1.3 Extensión territorial**

La extensión territorial es de 268 kilómetros cuadrados, con una topografía quebrada, ondulada y plana; la cual representa el 3.62% del total del Departamento. Con una densidad poblacional de 61 personas por kilómetro cuadrado.

### **1.1.4 Orografía**

Según el Instituto Nacional de Bosques -INAB- las condiciones geofísicas corresponden a las tierras metamórficas y tierras altas volcánicas, se encuentra ubicado en la cadena montañosa de la Sierra de los Cuchumatanes. La cabecera municipal está rodeada por tres cerros que son: Bolsón, Las Codornices y Tujup.

### **1.1.5 Clima**

El clima predominante es templado, con una precipitación media anual de 1,074.4 milímetros distribuido en 121 días de lluvia; una temperatura media anual de 20.2 grados centígrados, con temperaturas mínima de 4.67 en horario de 00:00 a 05:00 A.M. y máxima de 28.45 grados centígrados en horario de 12:00 a 15:00 horas, con humedad promedio anual del 70%.

### **1.1.6 Fauna y flora**

Dentro de la flora existente en el Municipio podemos mencionar: estrato herbáceo (maíz, frijol, papa, napier, guicoy, ayote, güisquil, zanahoria, tomate,

apazote, hierba buena y blede); Estrato arbustivo (escobillo, arrayán, higüerillo e izote); estrato arbóreo (pino de ocote, pino colorado, pino de las cumbres, palo negro, sical, madrón, ciprés común, palo de pito, naranja dulce, limón, anona y aguacate).

La fauna doméstica está formada de las siguientes especies: (ganado mayor: vacuno y caballar, ganado menor: ganado ovino, caprino, porcino); además ganado aviar que cuenta con especies como gallinas, chompipes y pollos, por último podemos mencionar la existencia de perros y gatos.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA**

La división política es la forma como esta dividido el territorio del Municipio, además como se encuentran agrupados sus centros poblados en aldeas, pueblo, caseríos y Parajes. La división administrativa es la forma como esta integrado el gobierno Municipal para el desenvolvimiento de los planes de trabajo.

### **1.2.1 Política**

Malacatancito esta formado por un Pueblo que es la cabecera municipal, 15 aldeas, dos parajes, 41 caseríos, con un total de 56 centros poblados al año de 1994. Para el año de 2003 aumentaron tres caseríos, los cuales suman en total 59 centros poblados.

A continuación se presenta una tabla que muestra los centros poblados del municipio de Malacatancito. Integrada por un pueblo, aldeas, parajes y caseríos.

**Tabla 1**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Población según Centro Poblado**  
**Año: 1994 - 2003**

<b>No.</b>	<b>Centro Poblado</b>	<b>Categoría</b>	<b>Habitantes 1,994</b>	<b>Habitantes 2,003</b>
1	Malacatancito	Pueblo	1,133	1,502
2	Llano de Las Carretas	Caserío	119	161
3	Llano de Las Tejas	Caserío	152	237
4	Cal	Caserío	74	103
5	Cácum	Aldea	792	811
6	La Cumbre	Caserío	457	504
7	Piedra Seca	Caserío	261	371
8	Piedras Negras	Caserío	63	88
9	Las Espinas	Caserío		215
10	Las Tablas	Caserío		185
11	Nuevo Belén	Caserío		140
12	Cancábal	Aldea	213	412
13	Piedras Secas	Caserío	81	113
14	Tres Cruces	Caserío	97	181
15	Serchil	Caserío	164	261
16	Cúcal	Aldea	267	414
17	Cieneguillas	Aldea	186	366
18	Chócal	Aldea	340	379
19	Los Rosarios	Caserío	44	61
20	Xemop Chócal	Caserío	90	136
21	Chiaque	Aldea	229	303
22	San José	Caserío	97	193
23	Panilla	Caserío	531	616
24	El Naranja	Paraje	7	10
25	Concepción La Cal	Aldea	172	259
26	Mitzisal	Caserío	157	241
27	Cebolletas	Caserío	47	123
28	Loma de Las Flores	Caserío	56	78
29	Pacate	Caserío	102	149
30	Guacachipol	Caserío	91	144
31	Los Horcones	Caserío	106	148
32	Malá	Aldea	302	399
33	Tuitzcán	Caserío	155	237
34	Las Peñas	Caserío	119	189
35	Púcal	Aldea	366	422

**Tabla 2**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Población según Centro Poblado**  
**Año: 1994 - 2003**

Continuación				
36	Píache	Aldea	330	397
37	Cerro Sequillá	Caserío	15	21
38	Las Uvas	Caserío	130	147
39	Montecristi	Caserío	86	114
40	Salpatzán	Caserío	196	272
41	Pino Solo Píache	Caserío	60	139
42	Pueblo Viejo	Aldea	580	772
43	Quiaquizuyal	Aldea	272	379
44	Río Hondo	Aldea	852	1,003
45	San Ramón	Aldea	231	332
46	Chimpa	Caserío	39	54
47	Tuichinil	Caserío	136	182
48	Xepón	Aldea	362	447
49	Tojochán	Caserío	128	197
50	El Cerezo	Caserío	143	212
51	Las Moras	Caserío	25	48
52	Andalucía Cebollón	Caserío	104	145
53	El Cebollón	Caserío	235	283
54	Patuitichaj	Caserío	124	163
55	Chutipachaj	Caserío	160	216
56	Coxuaj	Caserío	128	175
57	Chipilín	Caserío	127	213
58	Llano del Ciprés	Caserío	127	226
59	La Lagunilla	Paraje	17	24
<b>Totales</b>			<b>11,677</b>	<b>16,312</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003, con base a datos del X Censo de Población de 1,994.

Como se aprecia en el cuadro anterior la población tiene un aumento en los diferentes centros poblados al hacer la comparación de 1,994 a 2,003 se encuentra un incremento de 4,635 habitantes aproximadamente un crecimiento de 28%, esto indica que el Municipio tiene 500 personas más cada año, es decir todos los centros poblados tienen un crecimiento a excepción de los nuevos que se identificaron en el trabajo de campo.

Existe diferencia entre los datos del Instituto Nacional de Estadística y la investigación de campo del año 2003, esto debido al crecimiento de la población.

Se estableció que de 1994 a 2003 las poblaciones no cambiaron su categoría, razón por la cual no se incluye la columna de categoría del año 2003. Los tres centros poblados que se encontraron en el municipio de Malacatancito en el momento de la investigación y no están reportados por el INE. Se presentan en la tabla siguiente:

**Tabla 3**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Nuevos Centros Poblados**  
**Año: 2003**

<b>No</b>	<b>Centro Poblado</b>	<b>Categoría</b>	<b>Aldea</b>
1	Las Espinas	Caserío	Cácum
2	Las Tablas	Caserío	Cácum
3	Nuevo Belén	Caserío	Cácum

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

### **1.5.2 Administrativa**

La municipalidad de Malacatancito era considerada de tercera categoría según artículo 256 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el cual fue derogado por el artículo 36 del Acuerdo Legislativo número 18-93 del Congreso de la República de Guatemala de fecha 17 de noviembre de 1993 que clasifica a todas las municipalidades de primera categoría.

La administración del Municipio está a cargo de la corporación municipal que está integrada por un alcalde, dos síndicos, cuatro concejales, 60 alcaldes auxiliares, un secretario municipal, un oficial de secretaría, un tesorero municipal, un oficial de tesorería, un fontanero y dos bibliotecarios municipales.

A continuación se presenta una gráfica que muestra el organigrama de la Corporación Municipal de Malacatancito.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Malacatancito, Huehuetenango**  
**Estructura Organizativa**  
**Año: 2003**



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

La gráfica anterior muestra cada uno de los canales jerárquicos que componen la estructura organizativa de la alcaldía municipal de Malacatancito.

### 1.3 RECURSOS NATURALES

Dentro de los recursos naturales con los que cuenta el Municipio se pueden mencionar: El clima, la diversidad de los suelos aptos para diferentes cultivos, los bosques, la orografía y la hidrografía.

#### 1.3.1 Hidrografía

Los recursos hídricos del municipio de Malacatancito están conformados por ríos que no mantienen el caudal suficiente todo el año, debido a la tala inmoderada que provoca una empresa privada en las montañas, lo cual está dejando un región desértica, lo que provoca la disminución en su caudal.

A continuación se presenta una tabla que describe los recursos hídricos de Malacatancito, como ríos, arroyos, quebradas y riachuelos.

**Tabla 4**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Recursos Hídricos**  
**Año: 2003**

Nombre	Ríos	Nombre
Río Atonal	El Aguacate	Panilla
Cúcum	El Naranja	Malacatancito
Púcal	Cajula	Malá
Cancábal	Mérida	San Ramón
Hondo	Mitzisal	Serchil
Chiquito	La barranca	Talixcoy
Cúcal	La cal	Pampac
Xemop	Cancelá	Xetenán
Púcal	Cajula	Malá
Cancábal	Mérida	San Ramón
Hondo	Mitzisal	Serchil
Chiquito	La barranca	Talixcoy
Cúcal	La cal	Pampac
Xemop	Cancelá	Xetenán
<b>Arroyos</b>		
Cúcal	Guácan	Tuizcan
El Rodeo	Las Peñas	Las Espinas
El Zarco	El Mangal	Panimachaj
Piedra Seca	El Platanal	El Durazno
Hierva buena	Talixcoy	Sequiya
<b>Quebradas</b>		
Las Guayabas	Chiquiliabaj	Xetenán
<b>Riachuelo</b>		
Tuisieteplato		

Fuente: Investigación de campo, EPS., Primer Semestre 2,003.

La región pertenece a la subcuenca del río Serchil, que atraviesa la misma es río Hondo, que al noreste forma la cuenca del río Negro o Chixoy, que representa una de las reservas hídricas que abastecen la hidroeléctrica del mismo nombre que surte de energía a gran parte del territorio nacional. Otro recurso hídrico de suma importancia para el Municipio es el río Púcal que recorre centros poblados en los que toma diferentes nombres.

El río Cancábal tiene una poza llamada la campana, de atractivo turístico sin embargo es peligrosa, junto a éste se puede mencionar la contaminación del río San Ramón en vista que las aguas negras de la población de Malacatancito van directamente a este cause. El abastecimiento de agua para el consumo

humano se genera de manantiales lejanos ubicados en jurisdicción del municipio de San Bartolo Aguas Calientes, Totonicapán.

Malacatancito está regado por 24 ríos entre ellos el Púcal que es el origen del río Chixoy, río Hondo, el Mérida los cuales al unirse forman el río Serchil en el límite con el departamento de Quiché, también se encuentran un riachuelo 15 arroyos, tres nacimientos y tres quebradas.

### **1.3.2 Bosques**

Posee áreas forestales ubicadas en las zonas altas e inclinadas, donde prevalecen las coníferas y latifoliadas, existen también bosques mixtos con ambas especies, estos recursos se encuentran degradados en relación a los que existían en el año 1979, tal situación es resultado del incremento de la frontera agrícola así como de la explotación de madera y leña que es utilizada por el 95% de habitantes como combustible para la cocción de sus alimentos.

El que más predomina es el bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMBBS) localizado principalmente en alturas de 1,500 a 2,000 y de 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar. Los bosques han bajado considerablemente su productividad, existen muchas áreas abiertas, la edad de los árboles es joven en la actualidad, y han sido destruidos por talas inmoderadas e incendios, además de ser tratados con el método incorrecto de conservación. La superficie boscosa de Malacatancito se estima en 12,102.48 manzanas de las cuales 11,428.39 corresponden a coníferas, 3.42 a latifoleado y 639.79 a bosque mixto.

### **1.3.3 Suelos**

Es un cuerpo natural compuesto de minerales y materia orgánica en descomposición, que cubre una capa relativamente delgada sobre la superficie de la tierra. Es el medio natural en el cuál las plantas germinan y se desarrollan.

**1.3.3.1 Subsuelo:** Generalmente, es aquella parte del perfil del suelo que queda inmediatamente localizada bajo la capa superficial. Existen suelos orgánicos, minerales, livianos, pesados, residuales y salinos.

Los suelos orgánicos, son aquellos que contienen materia orgánica, los suelos minerales; están compuestos de materia inorgánica o sea minerales; los livianos; los de textura arenosa; los pesados; están cubiertos por finas partículas de limo y principalmente de arcilla; los residuales; formados por la desintegración y descomposición de las rocas y por la acción de la intemperie sobre materiales minerales; los salinos; cuentan con gran cantidad de sales solubles, generalmente cloruros y sulfatos e impiden en gran parte el crecimiento de las plantas cultivadas su PH es menor de 8.5, contienen costras grises o blancas en la superficie.

Al estudiar los suelos es de suma importancia hacerlo en base a sus características como: color, estructura, textura, consistencia, porosidad, contenido de materia orgánica y otros factores como el exceso de cascajo, grava o piedra, drenaje interno y externo esto principalmente se hace cuando se estudia la interrelación entre suelo y vegetación.

Según clasificación para el territorio nacional que hizo Charles Simmons; en Malacatancito se encuentran dentro de la región fisiográfica de la altiplanicie central, comprendidos en la serie Quiche que poseen las siguientes características: 20 centímetros de profundidad cultivable: textura franco arcilloso arenoso, estructura laminar, consistencia friable, con buen drenaje interno; en el subsuelo de 20 a 50 centímetros de profundidad cultivable con las siguientes características: textura arcillosa, consistencia plástica en húmedo y dura en seco, color café rojizo.

Los suelos de Malacatancito están clasificados de la siguiente forma:

**II A-** Suelos bien drenados, profundos, sobre ceniza volcánica de color –claro.

**II B-** Suelos bien drenados poco profundos.

**II C-** Suelos bien drenados, profundos, sobre roca.

**Los suelos II A:** Existen en el Guacachipol, Los Horcones, Mitzisal, Pacate, Concepción La Cal, Pino Solo Píache, Las Uvas Cebolletas, Loma de las Flores, Cerro Sequillá, Barranca Sequilla, Cúcal, Monte Cristo Píache,

Zalpatzan, Tojochán, Púcal, Malacatancito, Llano de las Carretas, Cácum, La Cumbre, Piedras Negras, Cancábal, Río Hondo, Pueblo Viejo, Xépon, Malá.

**Los suelos II B:** Se ubican en: Las Moras, Tres Cruces, Chipile, Cipres, Quiaquisuyal, Serchil.

**Suelos II C:** Que se hallan en los lugares siguientes: Panilla, Chíaque, Cienaguillas, Cal, parte Norte de Pueblo Viejo y parte oeste de Xepón.

Según la metodología USDA, (Departamento de Agricultura de Estados Unidos de América), la distribución de la capacidad de uso de suelos del Municipio es la siguiente:

### **Clase III**

Tierras cultivables con medianas limitaciones, aptas para el riego, topografía plana a ondulada o suavemente inclinada, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo. Incluyen suelos poco profundos en micro relieves o pendientes moderadas, con textura problemática, drenaje deficiente, con limitaciones para la mecanización. Estos cubren una extensión de 202.55 manzanas.

### **Clase VI**

Tierras no cultivables, salvo para pasto y fines forestales con factores limitantes muy severos de topografía; profundidad y rocosidad; con características ondulada o quebrada y fuerte pendiente. Encierra suelos muy poco profundos, de textura y drenajes deficientes, no mecanizables, aptos para pastos y bosques, aunque pueden establecerse algunos tipos de cultivos perennes, con prácticas de conservación de suelos. Abarcan una extensión de 1,358.84 manzanas.

### **Clase VII**

Tierras no cultivables, aptas únicamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada. Incluye suelos poco profundos de textura deficiente, con problemas de erosión y drenaje. No

aptos para cultivos, no obstante puede considerarse algún tipo de cultivo perenne. La mecanización no es posible y es indispensable efectuar prácticas intensivas de conservación de suelos, comprenden 16,668.54 manzanas.

### **Clase VIII**

Tierras no aptas para el cultivo, sólo para parques nacionales, recreación, vida silvestre y protección de cuencas hidrográficas, con topografía quebrada, escarpada o playas inundables, abarca suelos poco profundos, de textura deficiente con erosión severa y drenaje destructivo que comprenden 759.89 manzanas.

El suelo está degradado, debido al uso de químicos tales como fertilizantes e insecticidas, poca rotación de cultivos, además la vocación de la tierra es forestal en la mayoría del Municipio.

El suelo es uno de los recursos más importantes para el ser humano, es el medio por el que se inicia la vida orgánica. Aquí se dan las principales actividades productivas del hombre, el suelo combinado con el aire y el agua preservan la vida de animales y plantas.

Existe una gran variedad de condiciones en materia de suelos, entre los que se encuentran, profundos con apreciación de textura liviana, mediana y pesada, de color pardo con buen drenaje y de color café que carece del mismo.

Suelos pseudo alpinos de textura franco arcillosa para los suelos superficiales, son ligeramente ácidos y de un espesor de 25 a 50 centímetros. Los suelos desarrollados sobre ceniza volcánica se localizan a elevaciones altas sobre el nivel del mar. Extensas áreas de bosques son deforestadas, lo cual causa severa erosión en los suelos. Los subsuelos son de textura franco arcillosa, ligeramente ácidos color café rojizo que llegan a medir hasta un metro o más de profundidad

## **1.4 POBLACIÓN**

Se define como el conjunto de habitantes que pueblan en un territorio. Para comprender los cambios de comportamiento de las personas del municipio de Malacatancito, se estudiarán los datos estadísticos de las variables

socioeconómicas que permitan establecer en forma certera el crecimiento, magnitud y estructura del área urbana y rural.

Los habitantes crecen de forma constante; en el período entre 1973 y 1981 hay una tasa de crecimiento de 2.64% un tanto más alta que la etapa de 1994 y 2002, esto expresa que es necesario hacer esfuerzos, población, autoridades e instituciones privadas para mejorar y aumentar la inversión pública con el objetivo primordial de cubrir en un alto porcentaje, las necesidades demandadas, en este periodo se presentan variaciones considerables debido al terremoto ocurrido en 1976, en la encuesta de la investigación campo, se estimó una población de 16,312 habitantes en el Municipio. Hay que tomar en consideración que para efectos del presente estudio se considera el censo de 1994 y la investigación de campo realizada.

#### **1.4.1 Por edad y sexo**

Permite identificar el rango de edad, donde se encuentra la mayor parte de la población y su ubicación geográfica. Así también establece la disponibilidad de la población económicamente activa.

La edad es importante dentro del estudio por que permite saber cuantas personas por edad existen, estas variables presentan un panorama de cómo se encuentra y cuál es su tendencia en el transcurrir del tiempo.

A continuación se presenta un cuadro que demuestra la distribución de la población según la edad al año de 2003.

**Tabla 5**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Distribución de Población Según Edad**  
**Años: 1994 – 2003**

<b>Edades</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2003</b>	<b>%</b>
00 – 06	2,715	23	3,498	21
07 – 14	2,797	24	3,731	23
15 – 64	5,604	48	8,124	50
65 y +	561	5	959	6
<b>TOTALES</b>	<b>11,677</b>	<b>100</b>	<b>16,312</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre de 2003, con base a datos del INE del X censo de población de 1994.

El cuadro anterior también demuestra que en el año 1994 la cantidad de la población económicamente activa era de 8,401 personas, es decir que representa el 72% del total y para el año de 2003 se incrementó a 11,855 que hace el 73%., esto nos indica que en términos porcentuales a variado en 41.11% aunque la población haya tenido un crecimiento significativo, indica también un predominio de habitantes jóvenes para el municipio de Malacatancito, esto implica mayor inversión social para la formación del recurso humano, como escuelas, centros de capacitación y en salud se requiere mayor atención en las diferentes áreas, en viviendas acceso a ellas, para que los pobladores tengan un desarrollo digno e integral, el área rural que no tiene acceso a estos medios. De acuerdo a la población estimada de 16,312 habitantes para el año 2003 se deduce que la misma estará integrada por 7,989 hombres que representan un 49% del total y 8,323 mujeres que significa el 51%. Con los resultados del censo se establece que predomina el sexo femenino, particularmente en el rango que corresponde a la PEA, pero sin jugar un papel importante en el desarrollo económico productivo, debido a tabúes existentes dentro de la población masculina. La mayor concentración se sitúa en el área urbana, específicamente en el Municipio, lo que indica que se han aglomerado en el centro del mismo, ya que cuentan con los servicios básicos adecuados para su desarrollo. A continuación se presenta una tabla que describe la por población según sexo, correspondiente al año de 2003.

**Tabla 6**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Población por Sexo Según Centro Poblado**  
**Año: 1994 y 2003**

No	Centro Poblado	Población por Sexo					
		Total	1994		Total	2003	
			M	F		M	F
1	Malacatancito	1,133	506	627	1,502	695	807
2	Llano Las Carretas	119	61	58	161	82	79
3	Llano de Las Tejas	152	75	77	237	107	130
4	Cal	74	31	43	103	46	57
5	Cácum	792	390	402	811	418	393
6	La Cumbre	457	234	223	504	246	258
7	Piedra Seca	261	117	144	371	185	186
8	Piedras Negras	63	30	33	88	42	46
9	Las Espinas	-	-	-	215	103	112
10	Las Tablas	-	-	-	185	89	96
11	Nuevo Belén	-	-	-	140	73	67
12	Cancábal	213	110	103	412	215	197
13	Piedras Secas	81	40	41	113	56	57
14	Tres Cruces	97	46	51	181	92	89
15	Serchil	164	87	77	261	135	126
16	Cúcal	267	133	134	414	202	212
17	Cienaguillas	186	95	91	366	168	198
18	Chócal	340	173	167	379	186	193
19	Los Rosarios	44	23	21	61	32	29
20	Xemop Chócal	90	51	39	136	70	66
21	Chaqué	229	107	122	303	145	158
22	San José	229	107	122	303	145	158
23	Panillá	531	250	281	616	297	319
24	El Naranjo	7	4	3	10	5	5
25	Concepción la Cal	172	93	79	259	133	126
26	Mitzisal	157	90	67	241	113	128
27	Cebolletas	47	28	19	123	63	60
28	Loma de las Flores	56	34	22	78	40	38
29	Pacaté	102	49	53	149	74	75
30	Guacachipol	91	42	49	144	66	78
31	Los Horcones	106	54	52	148	75	73
32	Malá	302	147	155	399	185	214

**Tabla 7**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Población por Sexo Según Centro Poblado**  
**Año: 1994 y 2003**

Continuación							
33	Tuitzicán	155	74	81	237	112	125
34	Las Peñas	119	52	67	189	87	102
35	Tojochan	128	60	68	197	102	95
36	Piache	330	147	183	397	193	204
37	Cerro Sequillá	15	6	9	21	10	11
38	Las Uvas	130	62	68	147	77	70
39	Montecristi	86	44	42	114	59	55
40	Salpatzan	196	89	107	272	129	143
41	Pino Solo Píache	60	34	26	139	67	72
43	Pueblo Viejo	580	301	279	772	401	371
44	Quiaquizuyal	272	146	126	379	177	202
45	Río Hondo	852	410	442	1,003	494	509
46	San Ramón	231	108	123	332	169	163
47	Chimpa	39	20	19	54	28	26
48	Tuichinil	136	73	63	182	95	87
49	Xepón	362	188	174	447	211	236
50	El Cerezo	143	66	77	212	110	102
51	Las Moras	25	6	19	48	22	26
52	Andalucía Cebollón	104	44	60	145	65	80
53	El Cebollón	235	115	120	283	146	137
54	Patuitichaj	124	56	68	163	75	88
55	Chutipachaj	160	86	74	216	114	102
56	Coxuaj	128	60	68	175	91	84
57	Chipilín	127	65	62	213	102	111
58	Llano del Ciprés	127	59	68	226	101	125
59	La Lagunilla	17	8	9	24	11	13
<b>Totales</b>		<b>11,677</b>	<b>5,708</b>	<b>5,969</b>	<b>16,312</b>	<b>7,989</b>	<b>8,323</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003, con base a datos proporcionados por el INE del X censo de población de 1994.

Al observar el cuadro anterior, muestra que cada centro poblado presenta heterogeneidad en ambos sexos. Sin embargo hay que tener presente que las personas que se agrupan en una población, poseen características diversas en

lo económico, biológico, educativo y cultural, estas son las variaciones que permiten estudiar un grupo social, diferenciarlo y agruparlo en categorías que al final son más o menos homogéneas. Por lo tanto, el sexo es una característica valiosa e importante en el estudio de los habitantes del municipio de Malacatancito, por que permiten tener claro el panorama respecto a la planificación estratégica, para orientar de forma correcta que tipo de servicio requiere la población en el presente y poder hacer una mejor distribución de los que ha de requerir en el futuro, Es necesario tener presente que en el transcurso de vida de la población hay fenómenos que la afectan, ejemplo la tasa de mortalidad infantil, materna, natalidad, y la esperanza de vida de ambos sexos. La edad y sexo son características importantes dentro del estudio, permiten saber cuantas personas por grupo existen, estas variables presentan un panorama de cómo se encuentra y cuál es su tendencia en el transcurrir del tiempo.

#### 1.4.2 Área urbana y rural

La distribución de la población por área, permite establecer el movimiento de hombres y mujeres del lugar, de acuerdo a las necesidades que se tengan, como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Población Total Urbana y Rural, Según Censo**  
**Año: 1994 y 2003**

Área	Censo 1994	%	Encuesta 2003	%
Urbano	1,285.00	11	1,631.00	10
Rural	10,392.00	89	14,681.00	90
<b>Total</b>	<b>11,677.00</b>	<b>100</b>	<b>16,312.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003, con base a datos Del X censo de población 1994, INE.

En el cuadro anterior se observa que para el año de 2003 respecto al X Censo de Población de 1,994, el área urbana se incremento en un 21%, como efecto del crecimiento natural a que se refiere la tasa de natalidad sobre las defunciones durante un período determinado; el área rural también aumento en 29%, sin embargo se puede ver que en términos porcentuales existe una

variación negativa del 1% debido a que son más susceptibles de migrar hacia los Estados Unidos, por las malas condiciones en que se encuentran, la poca prestación de servicios básicos y la necesidad de darle alimento a sus familias, al migrar lo hacen con el fin de encontrar estabilidad laboral que les garantice un ingreso fijo, en este grupo se encuentran concentradas las personas dedicadas a las labores agrícolas y que regularmente se ausentan un año de su núcleo familiar lo que trae problemas familiares debido al poco tiempo que comparten las parejas, y la forma de cómo se educa la familia, de ahí que los grupos vulnerables en ésta área son los niños, mujeres y ancianos, hay que tomar en cuenta que los niños en las diferentes edades representan el potencial productivo del área rural, si en la actualidad no cubren esas necesidades básicas para tener un nivel de desarrollo humano aceptable, al momento de ingresar a la población económicamente activa afrontan problemas diversos.

#### **1.4.3 Población económicamente activa**

Es la cantidad de habitantes de un a población que están en edad de trabajar. En el Municipio está integrado por 11,855 habitantes comprendidos entre las edades de siete a 65 años de edad, esto debido a que “la población comienza a trabajar desde muy temprana edad en los campos y deja de hacerlo en la edad avanzada”.<sup>3</sup> que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o por lo menos la buscaban activamente, generalmente la población económicamente activa esta compuesta por los ocupados y los desocupados, los primeros trabajaron o no pero que actualmente laboran, mientras que los segundos buscaron trabajo y fueron contratados con anterioridad y los que por primera vez quieren laborar, este grupo se puede generalizar en el rango de edad de siete a 64 años, sobre este grupo descansa en gran medida los ingresos familiares.

El cuadro siguiente muestra la población económicamente activa del municipio de Malacatancito.

---

<sup>3</sup> Valdez Ramírez, Mario Rodrigo. Seguro Médico Campesino, Tesis, Universidad de San Carlos de Guatemala, CUNOC, medicina, Guatemala, Pág. 25.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa**  
**Año: 1994 y 2003**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>	<b>PEA</b>	<b>%</b>
Censo 1,994	11,677	100	3,044	26
Estimación 2003	16,312	100	4,894	30
Encuesta 2003	2,022	100	586	29

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003, con base en datos del X censo de población 1994 del INE.

El cuadro anterior muestra un aumento de la población económicamente activa, de 1,850 personas del período del censo de 1994 al 2003, tiene un aumento porcentual del 4%.

El total que integra la PEA del Municipio al año de 2003 ascienden a 4,894 y son las que están disponibles para trabajar en las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y de servicios.

La mano de obra utilizada en el área rural, corresponde específicamente a niños, mujeres y hasta ancianos en algunos casos, esto se observa en tiempo de siembra y recolección de cosecha donde participa la mayor parte de integrantes de la familia.

En algunos casos migran para prestar su mano de obra en labores del campo, van a la costa sur en tiempos de zafra, siembra de caña para próxima cosecha y corte de café.

#### **1.4.4 Empleo y niveles de ingreso**

La ocupación de los habitantes del municipio de Malacatancito, esta ligada a la agricultura la mayoría en tierras no aptas, sin embargo es necesario cultivarlas aunque los rendimientos sean muy bajos, cultivan pequeñas porciones de tierra de forma familiar. Debido a los ciclos de los cultivos las personas se ocupan en trabajos secundarios para el sostenimiento del hogar, generalmente se ocupan en el pastoreo, cuidado aves para su consumo, trabajos de artesanía, esta situación hace que vivan en estado de pobreza y pobreza extrema. Para los

que tienen parientes en el extranjero las remesas familiares aunque no sean de forma constante, representa un ingreso económico. Las familias que tienen pequeñas parcelas de terreno la utilizan únicamente para el cultivo de consumo familiar, el excedente de la cosecha lo comercializan para obtener ingresos extras.

- **Subempleo**

Según la investigación efectuada en el Municipio, se estableció que únicamente el 35% de la población económicamente activa emigra hacia los Estados Unidos de América, el sur de México y ciudad de Guatemala, el 33% son personas que laboran en actividades agrícolas arrendando su mano de obra, animales de carga, herramientas, etc. y ganan de Q.0 a Q.600.00, el 27% obtienen ingresos de Q.601.00 a Q.1000.00, el restante 5% obtiene ingresos de Q.1001.00 en adelante.

- **Desempleo**

En el Municipio, el desempleo es uno de los índices que mayor incidencia tienen en el nivel de pobreza, por la escasez de trabajo se derivan muchos problemas que enfrenta la población, tales como migraciones, analfabetismo y desnutrición, debido a que la mayoría de trabajadores dependen directamente del cultivo de maíz, frijol, en pequeña escala el maní, papa, naranja, limón persa, etc.

#### **1.4.5 Emigración**

Es el movimiento de la población, cuando las personas pasan de una frontera específica a otra con la intención de permanecer y adoptar una nueva residencia, la migración con otras variables de la población; es un componente del cambio poblacional para nuestro caso se utilizan los términos de emigración al determinar los movimientos de la población entre un Municipio y otro, entre un departamento y otro, entre un país y otro con el fin de observar los efectos que causan en Malacatancito, también se trabaja sobre migración permanente y migración temporal.

La migración interna se refiere al proceso que utilizan las personas para pasar de una subdivisión política de un país a otra subdivisión política del mismo país.

De acuerdo con la información obtenida en el estudio realizado en junio 2003, se estableció que el 16.73 % de la población del Municipio, emigra hacia Estados Unidos de América, México y a la capital.

Las causas que originan este fenómeno social es la dependencia que tiene la mayoría de las personas al sector de la agricultura, si existieran fuentes de empleo en otros sectores de la producción, las personas no tendrían razón alguna para trasladarse a otras regiones con expectativas de mejorar sus condiciones económicas.

La época que los pobladores utilizan para emigrar al interior de la república, es en el tiempo de siembra de la caña de azúcar en la costa sur, al momento de hacer la zafra y para las cosechas del café, luego regresan. Se observó que las remesas que reciben las invierten en la adquisición de inmuebles en la cabecera municipal, lo que genera aumento en la economía del Municipio.

#### **1.4.6 Vivienda**

El municipio de Malacatancito presenta serios problemas de vivienda, que las autoridades locales, departamentales y nacionales no presentan un programa

en ejecución de vivienda popular, para solucionar en parte la problemática, con sus respectivos servicios básicos, para que la población pueda vivir en condiciones mínimas aceptables, además existe una limitante fundamental para los habitantes como es el ingreso familiar, esto limita la inversión en vivienda aunque ésta sea gubernamental.

Derivado de la falta de vivienda y sus servicios básicos las personas enfrentan problemas agudos en la salud, no existen fosas sépticas o sumideros para que

desemboquen las aguas residuales, demasiados individuos en una vivienda, lo que implica hacinamiento, incluso muchas familias viven en un solo ambiente, éstas condiciones se conlleva los altos índices de mortalidad general, materna e infantil.

A continuación se presenta una tabla que muestra las características de las viviendas del Municipio para el año de 2003.

**Tabla 8**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Características de las Viviendas**  
**Año: 2003**

<b>Características de construcción</b>	<b>Número de Viviendas</b>	<b>Porcentaje</b>
<b><u>Paredes</u></b>		
Adobe	371	87%
Block	46	2%
Madera	9	11%
	426	100
<b><u>Techo</u></b>		
Lámina	94	22%
Teja	311	73%
Terraza	21	5%
	426	100
<b><u>Piso</u></b>		
Cemento	196	46%
Tierra	213	50%
Granito	13	3%
Mixto	4	1%
	426	100

Fuente: Investigación de campo, ESP., primer semestre 2003

El cuadro anterior muestra cuales son los materiales que la población de Malacatancito utiliza para la construcción de sus viviendas, predominando el uso de el adobe y la teja de barro o arcilla.

#### **1.4.7 Niveles de pobreza**

De acuerdo con la investigación realizada en el mes de junio de 2003 en el municipio de Malacatancito y con base a la información contenida en los mapas de pobreza elaborados por la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- se determinó que el nivel de pobreza del Municipio se sitúa en un 85.03% y que dentro de esta, la pobreza extrema alcanza un 40.63%.<sup>4</sup> para el año de 2001.

<sup>4</sup> Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN, Mapa de Pobreza de Guatemala, agosto 2001.

De tal manera que, al analizar y relacionar estos ingresos familiares con el método directo o de línea de pobreza, el 46% de las familias encuestadas se encuentran en pobreza extrema, sus ingresos no llegan a cubrir los ingresos de la canasta básica, este indicador se utiliza para medir los niveles de pobreza de la población.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

- Servicios básicos, son aquellos servicios con los que todo Municipio debe contar, para su desarrollo cultural, social y económico, entre los que se encuentran:
- Infraestructura, esta formada por las vías de comunicación, instalaciones agropecuarias, industriales, las cuales contribuyen a la buena realización de los diferentes procesos productivos.

### **1.5.1 Energía eléctrica**

Para 1994 según datos proporcionados por Instituto Nacional de Estadística, solo 571 locales de habitación particulares ocupados poseían energía eléctrica esto indica un déficit de cobertura de 1,544, es decir que el 95% del total no tenían acceso a este servicio, en la cabecera Municipal 1,992 viviendas cuentan con el mismo, mientras en el área rural no existía, en el año de 1998, la comercialización de energía eléctrica del 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 Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A.

Para el año de 2003 según datos proporcionados por – DEOCSA – el municipio de Malacatancito cuenta con 2,430 servicios de electricidad para casas particulares, de los cuales 1,495 pertenecen al área urbana, la cobertura del mismo es de 62% para el área urbana y 38% para el área rural. Actualmente

---

cuentan con este servicio los siguientes centros poblados: Malacatancito aumento su cobertura, Malá, Panilla Centro, Panilla Rodeo, Piáche, Pueblo Viejo, Río Hondo, San Ramón, Zalpatzan, Cácum I, Cácum II, Tuixican, Chócal, la Cumbre, Llano de las Tejas, Piedras Negras, Tierra Blanca. La tarifa que se paga por kilovatio hora es de Q.0.60 más el Impuesto al Valor Agregado –IVA-, más un cargo fijo de Q. 8.38 y el valor de la tasa municipal, este servicio presenta deficiencias, ya que la baja de potencia ocasiona interrupciones en el fluido eléctrico, lo que afecta a los usuarios con la reducción de la vida útil de sus aparatos eléctricos, como refrigeradoras, congeladores, cámaras de enfriamiento entre otros. El proyecto que esta a término es el de la Aldea Cancábal que tiene aproximadamente 135 solicitudes de nuevos clientes.

### **1.5.2 Agua potable**

La municipalidad presta los servicios de desarrollo municipal civil, dentro de los cuales cuenta con servicio 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 agua de pozo; sin embargo este servicio presenta deficiencias, es racionada de acuerdo a una calendarización que tienen establecida las autoridades del ayuntamiento, de acuerdo con la investigación de campo, del 100% de la población rural, el 60% aproximadamente es beneficiado con el servicio de agua entubada y el 40% se provee por medio de pozos, en raros casos de nacimientos, en invierno las personas recolectan el agua de lluvia en cisternas para utilizarla durante el año. La población para el censo de 1994 poseía 2,115 locales de habitación particulares de los cuales 519 contaban con servicio de agua que hacen un 25% del total, sin embargo esta cifra se ha modificado hasta alcanzar una cifra de 6,395 servicios, datos proporcionados por el Instituto Nacional de Fomento Municipal -INFOM-, existe un aumento en la cobertura de 33%, aún así existe déficit, se manifiesta la demanda en inversión pública para mejorar las condiciones de vida de los pobladores. A continuación se presenta un cuadro con el listado de comunidades que cuentan con este servicio, las cuales están de la siguiente forma:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Cobertura de Servicio de Agua**  
**Año: 2003**

<b>Centro Poblado</b>	<b>Población</b>	<b>Viviendas</b>	<b>Subtipo</b>
Malacatancito	1,500	300	Urbano
Cácum	1,300	260	Aldea
La Cumbre	500	100	Caserío
Las Peñas	117	23	Caserío
Llano de Las Tejas	150	30	Caserío
Llano de Las Carretas	103	20	Caserío
Malá	259	45	Aldea
Púcal	331	71	Aldea
Pueblo Viejo	481	96	Aldea
Panillá	565	120	Aldea
Piedras Negras	511	102	Caserío
Tuicicán	253	45	Caserío
Tojochán	152	36	Caserío
San José	173	37	Caserío
<b>Total</b>	<b>6,395</b>	<b>1,285</b>	

Fuente: Instituto Nacional de Fomento Municipal —INFOM—, Sistema Nacional de Agua y Saneamiento 2001.

El cuadro anterior muestra como se distribuye el servicio de agua potable municipal

en las diferentes aldeas. Caseríos y el casco urbano.

### **1.5.3 Educación**

En el Municipio existen 37 establecimientos educativos, de los cuales en la cabecera funciona, un instituto nacional de nivel medio, una escuela de primaria y una de preprimaria, dos colegios privados que imparten el ciclo básico y una academia particular de mecanografía.

En el área rural funcionan los restantes centros oficiales, tanto a nivel primario y medio, ubicadas en las aldeas: Cácum, Mitzitzal, Cúcal, Chíaque, Malá, Píache, Púcal, Chócal, Cieneguillas, Pueblo Viejo, La Cal, Xepón, Quiaquisuyal, Panillá, Cancábal, Río Hondo, San Ramón, Xepón Grande y Río Hondo.

En los caserío se imparten en: Piedras Negras, Tojochán, Patuitichaj, Pino Grande, Serchíl, La Placita, Tres Cruces, El Cerezo, Chipilín, San Antonio, El Ciprés, Las Peñas, Tuiticán, el Rodeo, San José, El Oratorio, La Cumbre, Chocruz. En el área rural funciona el programa: “Institutos Nacionales de Educación Básica –INEB- de telesecundaria” se encuentran ubicados en el caserío Tuicicán, Pino Grande, y en las aldeas de Mala, Píache, Xepón Grande y Pueblo Viejo.

En la aldea Piache, funciona el “Centro de Atención Integral -PAIN-“. La totalidad de la población estudiantil es de 3,231 alumnos, atendidos por 151 maestros distribuidos en todo el municipio. El personal docente recibe su salario por diferentes instituciones, 116 están presupuestados por parte del Ministerio de Educación, 14 están por contrato y 21 laboran en Colegios privados. Se pudo observar en la visita a varias escuelas del lugar, la carencia de mobiliario, material educativo y maestros, lo que provoca que un grupo muy limitado tengan acceso a la educación y que se movilicen a la cabecera departamental de Huehuetenango para poder optar al ciclo diversificado. De acuerdo con información obtenida, la mayoría de habitantes en edad escolar solo estudian hasta el sexto grado de primaria y al concluirlos, se dedican a trabajar en las labores del campo.

#### **1.5.4 Drenajes y alcantarillado**

Este servicio existe en la cabecera municipal y en la aldea Cákum. Solo el 70% de las viviendas cuentan con el mismo. En el área urbana no toda la población tiene este beneficio ya que existen fosas sépticas, esto se hace con el propósito de evitar focos de infección y contaminación ambiental, en la aldea de San Ramón y de Cancabal es donde se puede apreciar la cantidad de contaminación de los ríos cerca de la poza de la campana donde se ve con precisión los daños causados.

#### **1.5.5 Sistema de recolección de basura**

Este servicio existe en la cabecera municipal, donde solo 70% de viviendas cuenta con el mismo. Por este servicio pagan Q.15., mensuales el resto de la población utiliza terrenos baldíos y la rivera de los ríos para deshacerse de los desechos. Existe un vehículo que recorre semanalmente la ciudad para la recolección de la basura.

### **1.5.6 Tratamiento de basura**

En el Municipio no tienen tratamiento de ninguna clase de desechos sólidos, ni de las aguas servidas las cuales salen directo a los ríos que atraviesan la población, en muchos casos para deshacerse de los mismos las personas utilizan toneles para quemarlos, no existe ningún programa que estimule a la población optar para convertir estos en abono natural, tampoco existe clasificación de ellos, podrían ser utilizados para la transformación de abono para los cultivos propios del área.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Se refiere a los medios con que cuenta el Municipio, para su desarrollo productivo, como carreteras, drenajes, agua, luz, teléfonos, etc.

### **1.6.1 Sistema vial**

El Municipio se comunica con la ciudad capital por la ruta CA-1 que viene de la Mesilla frontera con México y pasa por la Democracia, el Trapichito, y por la entrada Malacatancito. Existen también carreteras que vinculan la cabecera departamental con todos sus municipios, las cuales en su mayoría son de terracería; así mismo se hallan otras que enlazan con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Quiché, Totonicapán, transitables.

### **1.6.2 Transporte**

Las unidades de transporte extraurbano que prestan el servicio hacia el municipio se encuentran en buen estado, el precio del pasaje de Huehuetenango hacia Malacatancito y viceversa es de Q.2.50, y de la ciudad capital hacia Malacatancito y viceversa es de Q.40 del Municipio a la cabecera departamental y viceversa el valor del pasaje es de Q.4, este servicio favorece la comunicación entre los municipios y sus aldeas circunvecinas.

También existe el servicio que prestan los taxistas que cobran una cuota de acuerdo a la distancia a donde lleven a los usuarios, en interior del Municipio existen vehículos que cobran Q.10 y Q.20 por bulto dependiendo de la distancia y el lugar de procedencia.

### **1.6.3 Beneficios y silos**

- Los beneficios

Son instalaciones que cuentan con infraestructura adecuada para procesar productos como el café, Arroz, maicillo, ajonjolí, en el municipio de Malacatancito existen cuatro beneficios para café humedo.

- Los silos

Son recipientes de metal que se utilizan para guardar granos básicos y otros productos, los cuales debe permanecer por mucho tiempo almacenados, en el caso de los agricultores en Malacatancito, almacenan sus productos de la cosecha en un espacio fabricado con trozos de madera llamado tapanco, que fabrican en el techo de la casa, esto lo hacen con la parte del maíz que servirá para el autoconsumo, debido a la baja rentabilidad en la producción, no existe estímulo para mejorar el proceso productivo ni capitales para incrementar la producción agrícola. En lo que se refiere a la actividad pecuaria, la mayoría de los habitantes que crían animales no cuentan con áreas adecuadas para dicha actividad, por lo que los animales pastan en el campo o en las fincas.

### **1.6.4 Sistema de riego**

Es la estructura organizada que el campesino o agricultor utiliza para proporcionarle agua a sus siembras, pero depende de la situación económica del agricultor para contar con sistemas de riegos sofisticados, los que van desde la lluvia en época de invierno, utilización de riachuelos, lagos, ríos por medio de canales para trasladar el agua, hasta sistemas mecánicos o de motor.

Dentro de la investigación de campo realizada en el municipio de Malacatancito, se determinó que los campesinos no cuentan con los medios económicos

suficientes para poseer medios de riego mecanizados, por lo que se ven en la necesidad de utilizar el agua de lluvia para regar sus siembras.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se considera como tal a todas las entidades comunitarias, estatales, privadas, religiosas, grupos pro-mejoramiento, grupos políticos del Municipio, que producen bienes y servicios necesarios para la comunidad.

### **1.7.1 Tipos de organización social**

Es una forma de convivencia entre los habitantes de una área geográfica para resolver determinados problemas, en orden de importancia se consideran, los siguientes:

- Desarrollo Integral de Comunidades Rurales, institución pública que presta los servicios de producción e infraestructura.
- Fondo de Desarrollo Indígena Guatemalteco, organización pública que presta los servicios de Salud, Educación y Producción.
- Comité Nacional de Alfabetización, CONALFA, entidad pública que brinda los servicios de educación de adultos.
- Proyecto EBYAJAB, SIAS, instituciones públicas y privadas dedicadas a la prevención de la enfermedad por medio de políticas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social además proporcionan consulta médica.
- Proyecto HABITAT, institución de tipo público dedicado a la construcción de vivienda.
- Consejo Parroquial, entidad privada que se dedica a promover actividades de naturaleza religiosa, perteneciente a la iglesia católica.

En las aldeas, caseríos y en la cabecera municipal existen aproximadamente 26 comités de pro-mejoramiento, para la introducción y mantenimiento de determinados servicios. Asociaciones deportivas de las diferentes ramas, organizadas con el fin de promover el deporte en el ámbito local. Dos grupos de

alcohólicos anónimos los cuales están ubicados en la cabecera municipal, uno se llama “Grupo AA 2000 “ y el otro “Grupo AA 28 de Febrero”.

A nivel urbano está el comité de festejos que es el encargado de organizar todas las fiestas o eventos del municipio durante el período de un año, en donde participan las autoridades municipales y vecinos del pueblo y aldeas aledañas. Existen también organizaciones de iglesias evangélicas, cuatro están ubicadas en el área urbana y 13 en el área rural.

### **1.7.2 Tipos de organización productiva**

La organización productiva se considera que es la base para el desarrollo integral de los pueblos, aquí mencionaremos a los comités, asociaciones, grupos o cooperativas de productores, en el caso del municipio de Malacatancito únicamente existe una cooperativa agrícola que presta los servicios de ahorro préstamos y asesoría financiera.

## **1.8 ENTIDADES APOYO**

Estas pueden ser instituciones de gobierno, tales como la municipalidad, del gobierno central y organizaciones no gubernamentales se incluyen también entidades privadas.

### **1.8.1 Del Estado**

Los servicios que presta el Estado fueron creados para apoyar a la comunidad y facilitar el acceso a los mismos, entre ellos tenemos;

- **Municipalidad**

Es la institución que tiene entre de sus fines la prestación y administración de servicios públicos que están bajo su jurisdicción territorial, se encuentra representada legalmente por el concejo municipal y el alcalde, quien ejerce el poder local, en las aldeas y caseríos la autoridad la tienen los alcaldes auxiliares, que constituyen el nexo de comunicación entre las comunidades y la cabecera municipal.

- **Juzgado de paz**

Es una dependencia del organismo judicial, que se encarga de la administración de justicia y aplicación de la ley a todas las personas que por cualquier motivo violen o quebranten lo estipulado en las mismas. Existe una delegación y se encuentra ubicada en el Municipio.

- **Puesto de salud**

Dependencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, que presta servicios a los habitantes por medio de consultas médicas, prenatales y campañas de vacunación, así como pequeños tratamientos médicos a las personas que lo requieran.

- **Sub-delegación del Tribunal Supremo Electoral**

Es el órgano responsable de velar por el cumplimiento de todas las disposiciones legales y reglamentarias que tienen como propósito, garantizar la correcta ejecución de los pasos relacionados con los procesos electorales y le corresponde llevar el padrón de ciudadanos del Municipio. A la fecha existen 6,555 personas empadronadas. Estas se localizan en el centro del área urbana del Municipio.

- **Policía Nacional Civil**

Es una dependencia del Ministerio de Gobernación, su principal función es de velar por el orden público y la seguridad de la población, eliminar el crimen y la delincuencia. Actualmente laboran en esa delegación 10 personas en turnos rotativos, cuentan con dos radiopatrullas para el mejor control y seguridad del Municipio.

- **Desarrollo Integral de Comunidades Rurales -DICOR-**

Es una dependencia de la Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia de la República, cuya función es fortalecer las organizaciones comunitarias, consolidar los comités que propicien la autogestión de proyectos

por medio de capacitaciones como talleres tanto municipales como comunales, con el fin de incrementar el conocimiento agrícola, pecuario y artesanal, al brindar asistencia técnica y crediticia.

- **Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-**

Es una institución descentralizada, cuya principal función es coadyuvar en la alfabetización tanto a nivel urbano como rural de todo el Municipio.

- **Puesto de cuarentena de la mosca del mediterráneo -MOSCAMED-**

Es una dependencia del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, su función principal es evitar que la plaga de la mosca del mediterráneo ingrese a áreas libres o de baja prevalencia.

### 1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

Son organizaciones no lucrativas que pertenecen a programas establecidos en otros países como Suecia, Finlandia, Alemania, Estados Unidos, Canadá, con el fin de brindar ayuda en el ramo de salud, educación, asistencia técnica en la agricultura e infraestructura, encaminado a la gente mas necesitada del Municipio, siendo estas:

- INTERVIDA, organización no gubernamental dedicada a promover la infraestructura en salud y educación.
- Christian Children Found, institución no gubernamental que presta los servicios de alimentación a desamparados.
- Fondo de Solidaridad para el Desarrollo Comunitario, entidad no gubernamental que se dedica a la capacitación y asesoría de los habitantes del Municipio.
- Fondo Nacional de la Mujer. ADIMH, institución no gubernamental que presta los servicios de organización y educación hacia la Mujer, para evitar el Maltrato intrafamiliar.
- Acción Cívica Ciudadana, Institución no gubernamental encaminada a promover la cultura política.

- Fundación de Desarrollo Integral proyectos de apoyo, FUNDAP institución no gubernamental que se dedica a la capacitación, apoyo técnico y crédito de las comunidades.
- Cyrus King. Entidad privada que da servicio o apoyo a las escuelas o colegios privados.

### **1.8.3 Otras**

Son agrupaciones de vecinos, organizados para enfrentar las necesidades que tienen sus comunidades en particular, tienen como finalidad procurar el apoyo de las diferentes organizaciones existentes tanto estatales como no gubernamentales y/o de gobiernos amigos que otorgan financiamiento para la solución de sus problemas.

Los más comunes en el Municipio son los comités pro-mejoramiento que tratan de solucionar diversas dificultades como: drenajes, introducción de agua, introducción de energía eléctrica, mejoramiento de vías de acceso y otros.

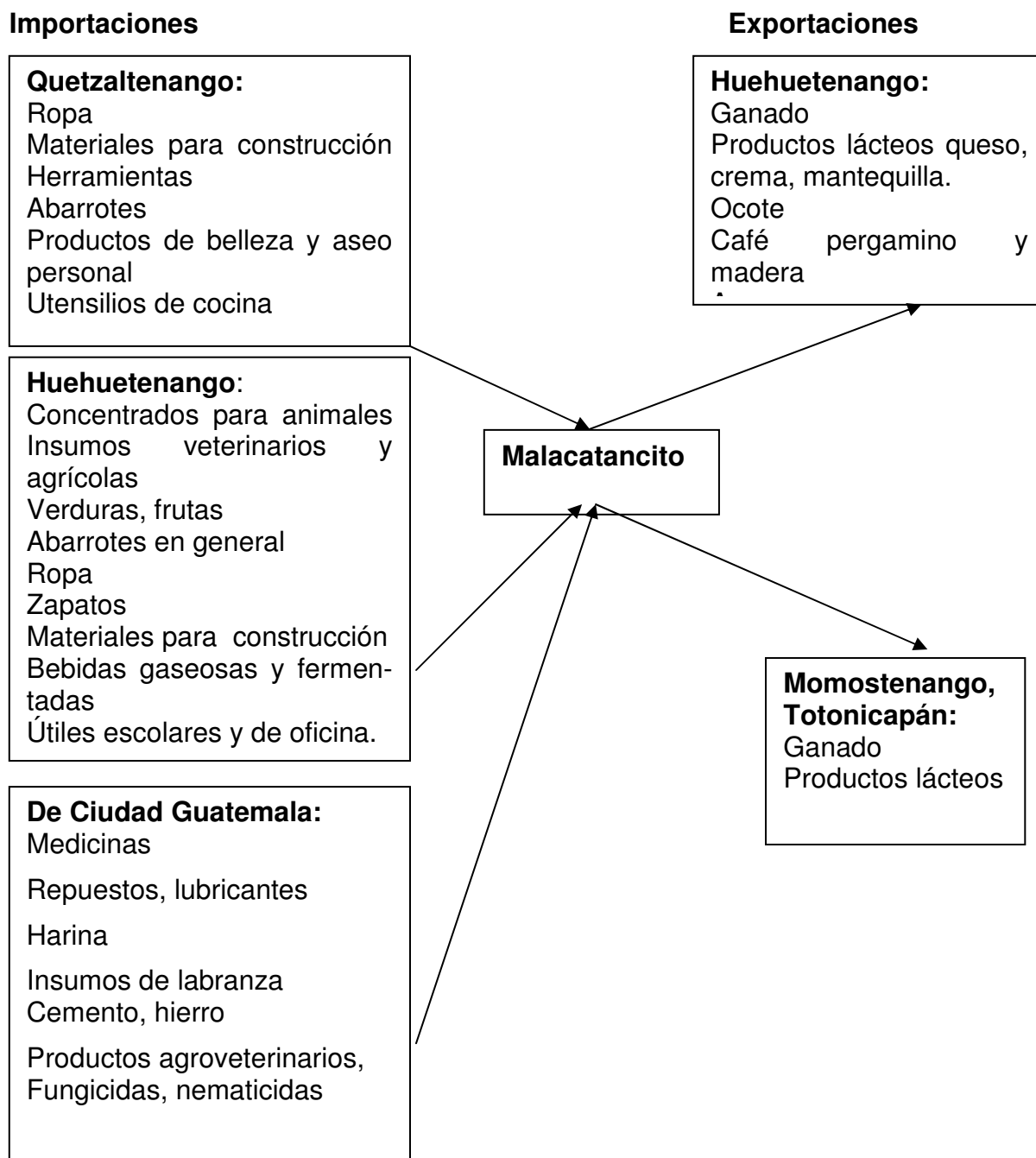
## **1.9 FLUJO COMERCIAL**

El municipio de Malacatancito al igual que los restantes de la República de Guatemala, para realizar su producción agrícola, pecuaria, artesanal y comercial, genera importaciones de materias primas, insumos y materiales provenientes de varios lugares cercanos.

De igual manera, una vez terminada la producción, se procede a la venta de la misma, la que se ofrece para satisfacer la demanda existente en otras aldeas y/o municipios.

A continuación se presenta una gráfica que muestra el movimiento de los principales productos que se exportan e importan de y hacia Malacatancito.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Principales Productos que Importan y Exportan del Municipio**  
**Año: 2003**



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

La gráfica anterior muestra el esquema de los principales productos que ingresan y egresan al municipio de Malacatancito.

### 1.9.1 Importaciones del Municipio

Para llevar a cabo su producción, la población se abastece de materias primas, materiales, insumos, herramientas y bienes de capital, los cuales provienen de la Ciudad Capital, del departamento de Quetzaltenango, así como de la cabecera departamental de Huehuetenango.

### **1.9.2 Exportaciones del Municipio**

De acuerdo al trabajo de campo realizado se observó que no existe flujo comercial hacia la Capital de la República o departamentos aledaños, únicamente existe el siguiente flujo comercial hacia la cabecera departamental, lo anterior se debe, no solo a la falta de diversificación de la producción, sino también de canales de comercialización y una organización productiva formal que vele por el bienestar y la mejora del nivel de vida de los pobladores del Municipio.

### **1.10 INVERSIÓN SOCIAL**

Se refiere específicamente a los proyectos ejecutados con fondos de Gobierno o por medio de donaciones manejadas por medio de intermediarios financieros, con la finalidad de beneficiar a determinados sectores en situación de pobreza o extrema pobreza. La inversión realizada por la municipalidad de Malacatancito para el año 2002 en el área urbana se destinó a los rubros de reparaciones, mantenimiento y construcciones por un monto total de Q. 969,284.58. En el área rural, el monto por esos rubros ascendió a un total de Q. 3, 074,162.88.

### **1.11 ANALISIS DE RIESGO**

El municipio corre el riesgo de no tener acceso a la inversión social por parte del gobierno central, para realizar obras que beneficien a la comunidad y que los programas municipales no se realicen en su totalidad.

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

En este capítulo se da a conocer como se encuentra distribuida la producción agrícola, la propiedad sobre la tierra, su uso y la potencialidad de producción en las ramas de agricultura, pecuaria, artesanal, agroindustrial e industrial.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

La tierra es el factor de la producción indispensable para la explotación agrícola, pecuaria y forestal; su forma de tenencia, grado de concentración, uso actual y potencial, son determinantes para el desarrollo de una región y de su población.

Dentro de la investigación de campo realizada en el Municipio, se encontró que la organización productiva no existe, ya que la mayoría de la población tiene como actividad secundaria la agricultura, lo que da como resultado que el destino de la producción la utilicen para el autoconsumo, sin fomentar la siembra de otros productos no tradicionales.

##### **2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra**

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 de Malacatancito son: propias, arrendadas y en calidad de usufructo.

- **Concentración de la tierra**

Éste 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. Se estudia la concentración de la tierra como el principal elemento de la estructura productiva, en este caso, se tomó la información del estudio de campo realizada, 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 una manzana.
- **Fincas subfamiliares;** están comprendidas en un rango de una hasta de 10 manzanas.
- **Fincas familiares;** cuentan con una extensión de 10 a menos de sesenta y 64 manzanas.
- **Fincas multifamiliares;** de una a menos de 10 caballerías.

El siguiente cuadro presenta la concentración de la tierra por tamaño de finca en el municipio de Malacatancito:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Año 2003**

<b>Tamaño de fincas</b>	<b>Fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie en Mz.</b>	<b>%</b>
Microfincas	132	32	79	13
Sub familiares	281	67	472	75
Familiares	5	1	75	12
Multifamiliares	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>418</b>	<b>100</b>	<b>626</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2,003.

Con base a los datos del cuadro anterior, se observa que la mayor proporción de la tierra está en poder de 281 familias, que representa el 67%, tienden fragmentarse debido al crecimiento poblacional, se identificó en el trabajo de campo cinco fincas familiares, esto debido a la extensión territorial del Municipio y a la cantidad que ese tamaño de esas fincas se representa en manzanas.

### **2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo**

Es la asignación que el hombre en términos generales le da al recurso tierra para el aprovechamiento en distintas formas, para la satisfacción de las

necesidades y la propia subsistencia humana, en el caso del Municipio la utilización principal que se le da a los suelos es de carácter agrícola, aunque las tierras en su mayoría son de vocación forestal por encontrarse en un área volcánica, siembran maíz y frijol, estos productos anteriores son los que se producen en mayor escala, sin embargo en algunas partes se cosechan pepino, cebolla, trigo, chile pimiento, tomate, chilacayote, café y cítricos.

La inversión que beneficia a los productores por parte del Gobierno de la República es mínima, tanto en asistencia técnica como financiera, e infraestructura productiva.

El uso que el hombre le da a los suelos, sean éstos aptos o no para lo que se le destina, se interpreta como la capacidad de una unidad de tierra que pueda soportar el uso sin deterioro de su rendimiento productivo, se incluyen los recursos naturales como el agua, la vegetación y suelo entre otros, lo anterior esta asociado con la producción y la productividad agrícola, en el Municipio es de suma importancia la aplicación de fertilizantes y abonos de origen químico, lo cual influye de manera negativa en la conservación de los suelos.

El siguiente cuadro muestra la utilización que se le da a la tierra y la incidencia de la actividad.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Uso de la Tierra**  
**Año: 2003**

Uso del suelo	Manzanas	Porcentaje
Bosque de coníferas	6,178.84	32.54
Arbustos / bosques secundarios	5,454.38	28.72
Agricultura tradicional	4,230.82	22.28
Afloramientos rocosos - área degradada	1,815.87	9.56
Pastos naturales	885.21	4.66
Bosque mixto	345.90	1.82
Agricultura bajo riesgo	38.81	0.20
Área poblada	21.94	0.12
Bosque latifoliado	18.50	0.10
<b>Total</b>	<b>18,990.27</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003

En el cuadro anterior los bosques de coníferas, los arbustos y los bosques secundarios, son variables que con el paso de los años se han deteriorado, debido a la tala immoderada que es evidente en varios centros poblados del área, con estos deslaves provoca daño al ecosistema sin que existan exigencias o peticiones para resarcir el daño que se causa.

La agricultura tradicional, de no impulsar mecanismos para lograr el cambio a las tradiciones, forma de siembra y la utilización de abonos químicos, contribuirá de manera acelerada a la degradación de los suelos.

## **2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

El siguiente segmento lo conforma un breve resumen de las principales actividades productivas del Municipio, en las cuales se hace referencia a la producción agrícola, pecuaria y artesanal. A continuación se detallan los principales productos agrícolas, generadores de ingresos económicos en el Municipio.

### **2.2.1 Agrícola**

La actividad agrícola contribuye con el 82% a la economía del Municipio. Dentro de la producción, el maíz ocupa un papel predominante, puesto que constituye la base de la alimentación de los pobladores; además es un cultivo que representa a la cultura guatemalteca. En el Municipio el producto agrícola que toma el segundo lugar en importancia es el frijol. Debido a la importancia de estos productos se hará un análisis detallado de los mismos, para lo cual se hace necesario la descripción del producto, nivel tecnológico, proceso productivo, volumen y valor de la producción por tipo de finca. También se detallan los costos en que incurren los productores, así como la comparación de estos últimos con los costos imputados, la rentabilidad que se obtiene, el financiamiento, la generación de empleo, su comercialización y la organización empresarial que actualmente existe entre sus productores.

- **Maíz**

El nombre científico es *Zea Mayz L.* es una planta herbácea que pertenece a la extensa e importante familia Graminease, la cual incluye 8 géneros entre ellos: *Zea Mayz Indurata*, *Zea Mayz Amulacea*, *Zea Mayz Everta*, *Zea Mayz Saecharata*, *Zea Mayz Tunicota*, *Zea Mayz Cerca*, *Zea Mayz Japónica* y *Zea Mayz Gracillina*.

La práctica del cultivo contribuye al sostenimiento de la economía del Municipio, debido a que un 95% del total de la producción es destinado para el autoconsumo y el excedente para la venta. Además proporciona alimento para animales y también se destina para semilla criolla, al seleccionarse los mejores granos para próximas cosechas.

- **Frijol**

Es una especie anual originaria de América Central, el sur de México y el Sur de América. Es la especie más importante del género *Phaseolus* está compuesto por una raíz principal y varias secundarias ramificada en la parte superior cercana a la superficie del suelo. Las inflorescencias se producen en racimos

terminales o auxiliares con péndulos erguidos y algo vellosos cada péndulo lleva numerosas flores, cuyo número puede ser de unas pocas hasta 30 o más.

La especie más importante desde el punto de vista agrícola es *Phaseolus vulgaris* L.<sup>5</sup> Al referirse a la ecología óptima del cultivo, según el sistema inicial de clasificación ecológica de Holdridge, las zonas de mayor vocación del cultivo en Guatemala son: zona subtropical seca, zona subtropical húmeda y zona montano bajo seca. Los tipos de suelos: Chicoy, Jalapa, Suelos de los Valles, Suelos aluviales, Mongoy, Pinula, Salamá, Cuilapa, Culma, Quezada. La altitud consta de 0 a 2,272 metros sobre el nivel del mar. La precipitación pluvial es de 500 a 1,500 milímetros anuales, durante el ciclo del cultivo es de 400 milímetros. El 97% de la escasa producción en el Municipio es para el consumo y el excedente es utilizado para la siembra de la próxima cosecha.

- **Tamaño de la unidad económica**

El Instituto Nacional de Estadística -INE- clasifica las unidades agrícolas en los siguientes estratos: Microfincas, de una cuerda a menos de una manzana, Fincas Subfamiliares, de una manzana a menos de 10 manzanas, Fincas Familiares de 10 manzanas a menos de 64 manzanas y Fincas Multifamiliares de 64 manzanas en adelante.

Para el maíz y el frijol las unidades agrícolas que se desarrollan son: microfincas y fincas subfamiliares, se determinó según estudio de campo que no existen fincas familiares ni multifamiliares. Se identificó que existe cultivos como el café, tomate y limón persa, de los cuales no existe una producción significativa por lo que no se tomaron en cuenta en el desarrollo de este capítulo.

- **Niveles tecnológicos**

La tecnología puede definirse como el conjunto de conocimientos y técnicas que utiliza el hombre para la producción de bienes y servicios, en la producción

---

<sup>5</sup> Carlos, Chrispert. Biblioteca práctica agrícola y ganadera, Bilbao, Barcelona España. páginas 92-93

agrícola sirve para establecer el nivel de productividad de las unidades económicas. “Un sistema de cultivo, es el conjunto de actividades que se realizan y materiales que se usan (manejo), para el cultivo, o conjunto de ellos (arreglo de cultivos), que convierte los recursos de un ambiente en productos para satisfacer una necesidad”.<sup>6</sup>

La eficiencia del proceso de producción depende directamente de los medios y procedimientos que el agricultor utilice, este conjunto de medios y procedimientos es lo que se conoce por tecnología.

En base el estudio de campo realizado se detectaron 362 fincas productoras de maíz, y de acuerdo a su extensión territorial, 318 son microfincas las cuales aplican los niveles tecnológico I y II. En el nivel tecnológico I, se identificaron 38 productores, en virtud de haberse determinado que la mano de obra utilizada es estrictamente familiar; no utilizan técnicas para la conservación de suelos, hacen uso especialmente de machete, azadón y pachán; el riego de los cultivos depende exclusivamente de la época de lluvia; uso exclusivo de semilla criolla; no tienen acceso al crédito y no cuentan con asistencia técnica o personal que los oriente para el cultivo.

Los 280 productores restantes se encuentran dentro del nivel II, ya que a diferencia del nivel tecnológico I, utilizan agroquímicos en menor escala mano de obra asalariada familiar y jornaleros eventualmente. No se identificaron microfincas dentro de los niveles tecnológicos III y IV.

---

<sup>6</sup> Charles T. Horgren, Contabilidad de Costos, Un Enfoque de Gerencia, Capítulo 9, pág. 20

**Tabla 9**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Detalle de los Niveles Tecnológicos**

Factores	Nivel I Tecnología Tradicional	Nivel II Tecnología Baja	Nivel III Tecnología Intermedia	Nivel IV Tecnología Alta
Suelos	No se usan métodos de conservación	Se usan algunas técnicas de conservación	Se usan técnicas de conservación	Se usan técnicas de conservación adecuadas
Semilla	Criolla	Semilla mejorada y criolla	Semilla mejorada	Semilla mejorada acondicionada
Mano de obra	Familiar	Asalariada familiar	Asalariada	Asalariada y calificada
Agroquímicos	No se usan	Se usan en alguna proporción	Se aplican agroquímicos	Se usan agroquímicos
Riego	Cultivan solo en invierno	Cultivan solo en invierno	Se usa por gravedad	Por aspersión

Fuente: José Antonio Aguilar Catalán, informe EPS, Recursos Naturales y Producción. Guatemala, 1982 p. 24-25

En la gráfica anterior se puede observar el desarrollo de los diferentes niveles tecnológicos para la producción agrícola.

- **Volumen y valor de la producción**

El volumen de producción, es el resultado de los productos obtenidos en una cosecha. El valor de la producción se obtiene por el precio de los productos que se venden de la producción. El precio de venta es de Q.75.00 por quintal, valor que se obtuvo del análisis realizado sobre el precio del producto en el Municipio, aunque se condiciona de acuerdo a la demanda y fecha de adquisición, sin importar el nivel tecnológico que se haya utilizado al producirlo.

En el siguiente cuadro se presenta el volumen y el valor de la producción para lo cual se tomó de base la superficie cultivada y el rendimiento de la producción del Municipio.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Maíz**  
**Según Encuesta**  
**Microfincas**  
**Año 2003**

Nivel Tecnológico	Extensión Cultivada en Manzanas	Rendimiento de la producción por Mz. (qq)	Volumen de Producción (qq)	Precio de Venta por qq (Q.)	Valor de la Producción (Q)
Tradicional(I)	23.74	28.43	674.93	75.00	50,619.75
Bajo(II)	108.14	31.28	3,382.62	75.00	253,696.50
Totales	131.88	-----	4,057.55		304,316.25

Fuente: Investigación de campo, EPS primer semestre 2003

La información del cuadro anterior refleja que el 83% del volumen y valor de la producción se produce en el nivel tecnológico bajo.

### 2.2.2 Pecuaria

La ganadería y la avicultura son de origen español, de la península ibérica fueron llevados los primeros ejemplares de las Islas Canarias, a Santo Domingo y posteriormente a las regiones de América. Por las características y naturaleza del ganado, en las microfincas no se produce y en las fincas subfamiliares no es relevante, debido a que las pequeñas extensiones no son aptas para la crianza de éstos, su alimento lo constituye el pasto que crece dentro del terreno, el doblado de tusa y en forma eventual se complementa con afrecho y sal, por lo que su crecimiento es lento; para la alimentación de aves y cerdos, maíz y concentrados; ocasionalmente se manejan estándares de vacunación y desparasitación,

esporádicamente se destinan a la venta, siendo el comprador el que se encarga del transporte.

- **Producción de ganado vacuno**

Dentro de las unidades productoras se observó ganado de tiro, de engorde, productores de leche y de doble propósito.

- **Ganado de engorde**

La raza predominante en las unidades productoras es la criolla que resulta del cruce de animales de diferente raza, además se observó en menor escala la crianza de ganado Brahman que es un animal que se adapta a las condiciones topográficas extremas del Municipio.

- **Ganado productor de leche**

En esta clasificación de ganado también predomina la raza criolla, observándose además unidades productoras que cuentan con razas puras, tales como: Holstein, Brown Swiss y Jersey, siendo esta última la más apreciada por su alto nivel productivo, así como su nivel de concentración de grasa en la leche, la cual es muy cotizada para la producción de derivados de la misma.

- **Ganado de doble propósito**

En la mayoría de unidades identificadas se observó ejemplares híbridos de razas de engorde y productoras de leche, los cuales son utilizados para la venta de carne así como para la producción de leche. Este ganado es muy apreciado dentro de los productores, ya que de la raza Brahaman heredan la rusticidad y su alto nivel de producción de carne y por otra parte de la raza Holstein el alto rendimiento en la producción de leche.

- **Tamaño de la unidad económica**

Para la explotación pecuaria las unidades económicas que se desarrollan son: microfincas y fincas subfamiliares, no existen fincas familiares ni multifamiliares. y se identifico que del ganado bovino se puede obtener

beneficios de diversa índole, de acuerdo con el diagnóstico realizado en el Municipio.

- **Microfincas**

Unidades de explotación pecuaria cuya extensión oscila entre una cuerda a menos de una manzana de superficie total, son pequeñas extensiones de tierra, razón por la cual, no se da en gran volumen la actividad pecuaria. Se dedican al engorde de ganado. Al mismo tiempo se utiliza el terreno para actividades agrícolas.

- **Tecnología**

El nivel de desarrollo tecnológico implica la aplicación del conocimiento científico e instrumentos adecuados a los procesos productivos en determinada actividad económica. El nivel tecnológico que prevalece es el tradicional, caracterizado por la explotación de pastos naturales, ausencia de suministros alimenticios, el hato ganadero es de origen criollo, no cuenta con asistencia técnica ni crediticia, los métodos de crianza y engorde son heredados de padres a hijos.

- **Volumen y valor de la producción**

La actividad de crianza y engorde de ganado, incurre básicamente en costos de alimentación, de pastos y forrajes, que es la forma más económica, según información obtenida de las personas del Municipio relacionadas con ésta ocupación.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Malacantancito – Huehuetenango**  
**Producción de Ganado Bovino para Engorde a Nivel de Microfinca**  
**Del 1 de Julio 2002 al 30 de Junio 2003**

<b>Mes</b>	<b>Número cabezas</b>	<b>Producción libras</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Total quetzales</b>
Julio	1	700	3.80	2,660.00
Agosto	1	700	3.80	2,660.00
Septiembre	1	700	3.80	2,660.00
Octubre	1	700	3.80	2,660.00
Noviembre	1	700	3.80	2,660.00
Diciembre	1	700	3.80	2,660.00
Enero	1	700	4.20	2,940.00
Febrero	1	700	4.20	2,940.00
Marzo	1	700	4.20	2,940.00
Abril	1	700	4.20	2,940.00
Mayo	2	800	3.80	3,040.00
Junio	2	800	3.80	3,040.00
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>8,600</b>		<b>33,800.00</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2003.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la producción se mantiene en los meses de julio a abril, por ser época seca y en los meses de mayo y junio se ve incrementada por ser época lluviosa, con la cual existe más pasto.

- **Fincas subfamiliares**

Son unidades de explotación pecuaria con una extensión de terreno de una manzana a menos de diez, al igual que en las microfincas los productos pecuarios son para cubrir las necesidades nutricionales del productor, destaca en cierto grado la obtención de leche, se da un acto de comercialización en el momento que el productor vende parte de la excedente a los vecinos.

- **Niveles tecnológicos**

Es la tradicional que se caracteriza por la explotación de pastos naturales, por la ausencia de suministros alimenticios suplementarios, el hato ganadero en su mayoría de origen criollo y en alguna medida cruzado, no tiene asistencia técnica, ni crediticia, se limita a utilizar las prácticas heredadas de padres a hijos de manera rudimentaria y empírica.

- **Volumen y valor de la producción**

Debido a la mayor extensión del terreno, existe un número mayor de personas que se dedican a la producción de la misma. A continuación se presenta un cuadro que demuestra la producción de leche diaria, la cual se promedia en siete litros para la época de lluvia que es cuando existe más pasto, y cuatro litros en época seca, lo cual influye en el alza del precio de venta.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Malacantancito – Huehuetenango**  
**Producción de Leche a Nivel de Finca Subfamiliar**  
**Del 1 Julio 2002 al 30 de Junio 2003**

<b>Mes</b>	<b>Número cabezas</b>	<b>Producción en litros</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Valor quetzales</b>
Julio	6	1,260	4.00	5,040.00
Agosto	6	1,260	4.00	5,040.00
Septiembre	6	1,260	4.00	5,040.00
Octubre	6	1,260	4.00	5,040.00
Noviembre	6	1,260	4.00	5,040.00
Diciembre	6	1,260	4.00	5,040.00
Enero	5	600	5.00	3,000.00
Febrero	5	600	5.00	3,000.00
Marzo	6	600	5.00	3,000.00
Abril	6	600	5.00	3,000.00
Mayo	6	1,260	4.00	5,040.00
Junio	6	1,260	4.00	5,040.00
<b>Totales</b>		<b>12,480</b>		<b>52,320.00</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2003.

Como se puede observar en el cuadro anterior, este producto se ve afectado en época seca, ya que la producción disminuye considerablemente en un 50%, debido a que el ganado lechero no tiene pasto suficiente para alimentarse y el alimento suplementario no se les proporciona en la cantidad adecuada por lo que el volumen es de siete litros diarios por cabeza de ganado para la época de lluvia que es cuando existe más pasto, y cuatro litros en época seca, lo cual influye en el alza del precio de venta, el valor del vaso es de Q.4 para invierno y Q.5 para la época de verano.

- **Producción avícola**

En relación a la producción de pollos para engorde y destace, se determinó que existen varias unidades productivas que se dedican a esta actividad, en los siguientes tamaños de fincas.

- **Microfincas**

En este tipo de unidad productiva se observó, que se utiliza primordialmente la raza criolla (del país), no existe un área específica para la crianza, la alimentación no está clasificada, no existe ningún manejo fitosanitario y por lo tanto la tecnología existente es empírica. A continuación se presenta el cuadro con el detalle del volumen de producción en libras y el valor total de la producción de pollo para engorde, se tomo como base un peso promedio de cinco libras y un precio de venta de Q.7.00 , destazado y sin menudos, según datos de encuesta.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Malacantancito – Huehuetenango**  
**Producción de Pollo para Engorde a Nivel de Microfincas**  
**Agosto 2002 a Junio 2003**

<b>Mes</b>	<b>Número pollo</b>	<b>Libras por Pollo</b>	<b>Producción libras</b>	<b>Precio venta por libra</b>	<b>Valor total quetzales</b>
Agosto	500	5	2,500	7.00	17,500.00
Octubre	500	5	2,500	7.00	17,500.00
Diciembre	500	5	2,500	7.00	17,500.00
Febrero	500	5	2,500	7.00	17,500.00
Abril	500	5	2,500	7.00	17,500.00
Junio	500	5	2,500	7.00	17,500.00
<b>Totales</b>			15,000	7.00	105,000.00

Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2003.

Como se puede observar en el anterior cuadro, una microfinca puede llegar a producir hasta 15,000 libras de pollo destazado durante el año, que se vende a un precio de Q.7 la libra, que alcanza un total de Q.105, 000 de ingresos.

### **2.2.2 Artesanal**

Las actividades del sector artesanal del municipio de Malacatancito departamento de Huehuetenango, se consideran de mayor importancia, pues constituyen la principal fuente de ingresos para la población que dependen directa e indirectamente de las labores productivas del segmento artesanal y que forman parte importante de la economía del Municipio, evitándose con la elaboración y comercialización de éstos productos la emigración campesina hacia otros centros productivos distintos a los que ofrece el municipio de origen, la cual contribuye de alguna manera a la generación de empleo y a mejorar la situación socio-económica del grupo familiar dependientes de éste sector productivo.

- **Carpintería**

Es una actividad importante del sector artesanal, se ha considerado la elaboración de dos productos más demandados que la carpintería comercializa constantemente, y que genera mayores ingresos económicos como; puerta y gabinetes, para la elaboración del producto terminado se utiliza como materia prima; madera de ciprés, pinabete, cedro y caoba, cola blanca, lija bisagras y chapas; para realizar los cortes respectivos utiliza las herramientas necesarias para facilitar el proceso productivo tales como: Sierra circular, cepillo, canteadora, torno, y lijadora, la cual es transformada por medio de dos personas con experiencia en el ramo de la carpintería, quienes devengan un salario de Q 350 semanales cada uno.

A continuación se presenta un cuadro que muestra el volumen y valor de la producción anual de puertas y gabinetes de madera.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Producción Anual por Tipo de Producto**  
**Puertas y Gabinetes**  
**Año 2,003**

<b>Descripción</b>	<b>Unidades producidas mensuales</b>	<b>Unidades producidas anuales</b>	<b>% Producción</b>
Puertas	8	96	67
Gabinetes	4	48	33
Total	12	144	100

Fuente: Investigación de campo, EPS; primer semestre 2,003.

Como se puede observar en el cuadro anterior, en el municipio de Malacatancito, el producto que más elaboran es la puerta la que representa una diferencia porcentual del 67% en relación a la elaboración del gabinete, debido a que el consumidor final tiene mayor preferencia.

### **2.2.3 Agroindustrial**

Es una actividad que consiste en la transformación de los productos agrícolas en bienes de consumo o uso doméstico.

### **2.2.5 Industrial**

Consiste en la transformación de la materia prima en productos terminados por medio de la utilización de maquinaria y procesos especiales. En el Municipio de Malacatancito existe una planta de procesamiento de asfalto únicamente.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En este capítulo se dan a conocer aspectos teóricos sobre el financiamiento en sus diferentes enfoques y constituye el punto de partida para la comprensión del tema, por contener información de carácter general.

#### **3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Aquí se analizan aspectos generales tales como: Financiamiento, crédito, objetivos, clasificación, procedimientos básicos para obtener crédito y condiciones de crédito.

##### **3.1.1 Financiamiento**

Es el acto por el cual se asignan fondos mediante agentes de crédito o empresas financieras, instituciones bancarias, personas individuales o jurídicas de acuerdo con las garantías y plazos que entre ellos convengan para desarrollar actividades pecuarias, agrícolas, industriales, comerciales, y otras.

##### **3.1.2 Crédito**

Según la palabra latina credere, que significa confiar o creer en alguien, por lo que dentro de la clasificación del mismo, se encuentra el grupo que atiende al destino que se le da, en el cual se localiza el denominado crédito a la producción que se subdivide en:

- **Crédito agrícola**

Es aquel que se destina para la obtención de productos provenientes de la explotación de la tierra con las garantías, plazos y tasas de interés que se convengan con las entidades que los otorgan.

- **Pecuario**

Es aquel que se utiliza para la crianza o engorde de ganado, específico para la producción de derivados lácteos, la venta de ganado en pié y para la elaboración de carne.

- **Avícola**

Este tipo de crédito se destina para la crianza y engorde de aves, la producción puede ser para la venta en pié, la venta de carne o para la producción de huevos.

- **Otros**

Dentro de esta clasificación se pueden mencionar como otros créditos, los proporcionados a la producción artesanal, agroindustrial y comercio.

### **3.1.3 Objetivos del crédito**

Consiste en determinar las necesidades económicas del productor y suministrarle los recursos que pueden considerarse para el incremento de la producción, así como los mecanismos que se llevarán a cabo para su entrega, los intereses y la forma de pago.

### **3.1.4 Importancia del crédito**

Al hablar de la importancia del crédito, esta radica en que es una buena opción para los productores, por que en temporadas difíciles les permite agenciarse de fondos y así poder concluir sus ciclos productivos.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

Estos son las diferentes clases de crédito que se destinan par la obtención de algún producto, con las garantías, plazos y tasas de interés que convengan con las entidades que otorgan dichos créditos.

**a) Por su destino**

El crédito puede ser utilizado para diferentes actividades dentro de las cuales se puede mencionar para uso comercial, producción, servicios y consumo; éstos se detallan a continuación:

- **Comercial**

Es en la que se otorgan recursos para financiar las actividades de compra-venta de mercancías y éstas pueden ser de origen interno, importación o exportación.

- **Producción**

Sirven para sufragar las actividades productivas y éstas pueden ser, agrícolas, pecuarias, manufactureras y artesanales.

- **Servicios**

Los destinados financiar las actividades relacionadas a la prestación de servicios, tales como transporte, restaurantes, servicios médicos privados, etc.

- **Consumo**

Este es el crédito que se obtiene para sufragar gastos personales o del hogar.

- **Otros**

Además existen créditos para la construcción de viviendas y edificios, etc.

**b) Por su finalidad**

La obtención del crédito tiene el propósito para el productor que consiste en obtener capital de trabajo para comenzar a trabajar y obtener insumos necesarios así como activos fijos que se utilizarán en el lugar en donde se desarrolle la actividad productiva.

- **Inversión en capital de trabajo**

Este es el crédito utilizado específicamente para la adquisición de todo lo necesario para el arranque y sostenimiento de cualquier proyecto, mientras este es capaz de generar sus propios ingresos por lo que es importante aclarar que en la inversión en capital de trabajo no se incluye ningún rubro de inversión fija.

- **Inversión fija**

Esta clasificación del crédito es la que comprende la adquisición de todos los activos tangibles e intangibles para iniciar cualquier proyecto.

**c) Por su garantía**

Para el otorgamiento de crédito, las instituciones solicitan alguna garantía que puede ser fiduciaria, prendaria, hipotecaria y algunas veces mixtas los que se detallan a continuación.

- **Fiduciarios**

Es la modalidad de crédito que se otorga basándose en la confianza o fe que se deposita en las personas, sin que constituyan garantías reales. La garantía fiduciaria consiste en la firma solidaria de dos personas naturales o jurídicas.

- **Prendarios**

Son aquellos créditos que se otorgan con garantía de bienes muebles, como cosechas agrícolas, maquinaria, vehículos, títulos valores. Revisten especial importancia los créditos con bonos de prenda.

- **Hipotecarios**

Este crédito, tiene la modalidad que otorga con la garantía de bienes inmuebles (terrenos, fincas, casas, edificios, etc.)

- **Mixtos**

Se obtiene de la combinación de garantías que el deudor otorga por la obligación contraída por ejemplo: Prendaria e hipotecaria, prendaria y fiduciaria, etc.

**d) Por su plazo**

Las fuentes de financiamiento se clasifican así: por el plazo, la garantía y su destino, de conformidad al período de tiempo que se requiere el crédito o financiamiento.

- **Corto plazo.**

Es el financiamiento cuyo vencimiento es menor a un año, generalmente financian necesidades estacionales o temporales.

- **Mediano plazo**

El vencimiento de este oscila entre uno o cinco años y generalmente financian necesidades permanentes, tales como activos fijos.

- **Largo plazo**

Es el financiamiento cuyo vencimiento es mayor a cinco años, usualmente se utilizan para financiar necesidades permanentes o con garantía inmobiliaria.

### **3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos**

La formulación es la fase donde se combinan factores humanos, materiales o financieros, con el fin de obtener recursos de las Agencias de financiamiento que permitan alcanzar los objetivos y las metas establecidas en el Proyecto. Para formular las propuestas hay que considerar los elementos siguientes:

- Contenido de la propuesta de financiamiento
- Aspectos que la institución debe conocer al elaborar una propuesta
- Requisitos solicitados por las instituciones bancarias.

#### **a) Requisitos a cumplir**

- Solicitud de Crédito (Llenarla a máquina, firmada y sellada por un contador autorizado)
- Apertura de Cuenta de ahorro (como mínimo tres meses de manejo)
- Fotocopia de cédula
- Estados patrimoniales y relación de ingresos y egresos
- Avalúo de la propiedad (lo realiza el banco)

- Certificación del registro de la propiedad de inmueble o certificación de la Municipalidad (reciente y original)
- Fotocopia de la escritura de propiedad
- **Otras instituciones**

En lo referente a otras fuentes financieras de carácter privado tales como financieras y casas de bolsa presenta mayores dificultades para tener acceso a las mismas porque los agricultores rurales no cuentan con documentos de respaldo para poder negociar con estas instituciones por lo que algunas veces recurren a las fuentes extrabancarias (usura), las cuales socavan aún más la economía de los mismos por las altas tasas de interés de cobran mensualmente.

### **3.1.7 Condiciones de crédito**

Los términos y condiciones de los préstamos dependen de los recursos empleados. Para los otorgados con recursos del capital ordinario, los períodos de amortización varían entre 15 y 25 años. Las tasas de interés sobre estos préstamos, se ajustan semestralmente y al final reflejan el costo de los empréstitos obtenidos por la institución en los mercados mundiales de capital, más los cargos sobre el préstamo y el margen de financiamiento suficiente para cumplir con los objetivos financieros.

En las tasas de interés del Fondo para Operaciones Especiales, las amortizaciones van de veinticinco a cuarenta años y oscilan entre el 1 y el 4% según el grado de desarrollo del país y la naturaleza del proyecto, con períodos de gracia de cinco a diez años.

El Banco administra préstamos que tienen los términos y condiciones estipulados en los acuerdos celebrados, entre el Banco y los países donantes.

#### **a) plazos**

Las fuentes de financiamiento se clasifican así: por el plazo, garantía y su destino, de conformidad al período de tiempo que requiere el crédito o financiamiento.

### **b) Tasa de interés**

En la mayoría de los casos es considerada alta, lo cual dificulta la adquisición de préstamos por parte del sector agrícola.

Especialmente los agricultores del municipio de Malacatancito que por ser de escasos recursos y poseer tierras comunales, se les margina de este mercado.

Esta situación obliga a que algunas personas hagan préstamos con los llamados agiotistas que compran la producción a futuro, comprometiendo al campesino a que venda a bajos precios su producción, antes de obtenerla.

### **c) Garantías**

Es la opción de obtener los fondos necesarios para la empresa, lo cual hace imprescindible comprometer los activos del deudor, los mismos sirven de respaldo para el pago de Las obligaciones contraídas. A continuación se presenta su división:

### **d) Otros**

Pueden existir otros requisitos que la institución bancaria que va a otorgar el préstamo considere a efecto de respaldar el desembolso.

## **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Las fuentes de financiamiento se les considera como “Origen de Fondos Financieros” y a veces suele señalarse con esta expresión a la entidad o sujeto económico que soporta la financiación, por lo anterior se considera como fuentes de financiamiento, el lugar de donde proviene el capital que servirá para aumentar la producción, ya que la asistencia financiera es un instrumento de política económica en la que intervienen los diferentes sectores de la economía y se clasifican de acuerdo al origen de los recursos en dos grupos :

### **3.2.1 Recursos propios**

Los productores cuentan con bienes tangibles que pueden incorporar en las siguientes siembras como parte de su proceso productivo, de acuerdo con la siguiente descripción:

#### **a) Capital de los productores**

Para echar a andar un proyecto de producción y cosecha, es necesario contar con los fondos necesarios para la compra de insumos, pago de la mano de obra y compra de activos fijos, lo que se constituye en su capital de trabajo para producir en la nueva siembra.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Los agricultores del municipio de Malacatancito tiene por costumbre heredada de sus antecesores, el guardar parte de la semilla mejor desarrollada de la cosecha anterior para utilizarla en la siguiente siembra, con esto se ahorra la compra de la misma.

- **Mano de obra familiar**

Para los campesinos del municipio de Malacatancito es importante contar con la mano de obra del todo el núcleo familiar, ya que no cuentan con los medios para costear el valor de la tarea por día que oscila entre Q.20 y Q.30 de acuerdo a información recabada en la encuesta realizada en el trabajo de campo, esto significa para ellos una economía de fondos.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Para los productores agrícolas del Municipio, se vuelve una necesidad el poder vender parte de sus cosechas, sin embargo solo colocan una parte de la misma ya que el resto lo utilizan para el consumo familiar, situación que les permite contar con dinero ahorrado para al siguiente año.

### **3.2.2 Recursos ajenos**

Este tipo de financiamiento se obtiene de fuentes que operan fuera de negocio, cuando se recurre a estas fuentes es necesario negociar con organizaciones

financieras para la obtención de los fondos en el momento oportuno, se debe conseguir en condiciones que afecten en mínima parte el desarrollo normal de las actividades de la empresa, entre las cuales se encuentran: instituciones financieras, sistemas bancarios, créditos extrabancarios (usura), etc.

#### **a) Bancarios**

Es una de las principales formas del financiamiento externo, lo constituye la obtención de préstamos por parte del sistema bancario. En la realidad el sistema bancario debe coadyuvar al desarrollo del país a través de la concesión de créditos para fomentar la producción y la inversión, sin embargo al sector agrícola rural difícilmente se le considera sujeto de crédito por no poseer las garantías necesarias.

- **Líneas de crédito**

Estas están constituidas por las diversas formas de planes de crédito que existen en el mercado bancario y los diferentes tipos de garantías solicitadas en los mismos, los plazos y montos otorgados.

- **Otras modalidades financieras**

Algunas instituciones financieras tiene la modalidad de ofrecer al agricultor asesoría técnica, como parte del préstamo que este haya efectuado, lo que hace que esta situación sea mas rentable.

#### **b) Extranbancarios**

Son los créditos otorgados por instituciones que no están reguladas por la Superintendencia de Bancos, aquí los requisitos son diferentes, las tasas de interés son mas altas, y la mayoría de instituciones cargan al prestamista una tasa variable, lo que hace que el costo para el usuario sea muy alto, lo que no le permite obtener una rentabilidad razonable.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

Es el conjunto de normas legales emitidas por la Superintendencia de Bancos, con el objeto de controlar las operaciones de crédito activas, pasivas y promover una distribución adecuada a los intereses de la economía.

### **a) Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto 19-2002)**

De acuerdo a la Constitución de la República (Art. 19, literal k) es obligación fundamental del Estado proteger la formación de capital, el ahorro y la inversión, por lo que se decreta la Ley de bancos y grupos financieros.

- **Objeto**

La presente Ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como el establecimiento y clausura de sucursales y de oficina de representación de bancos extranjeros.

- **Artículo 41) Operaciones y servicios**

Los bancos autorizados conforme esta Ley podrán efectuar operaciones en moneda nacional o extranjera y prestar servicios de operaciones pasivas, operaciones activas, operaciones de confianza, pasivos contingentes y otros servicios

- **Artículo 42) Tasas de interés, comisiones y recargos**

Los bancos autorizados conforme esta Ley, pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios.

- **Artículo 50) Concesiones de financiamiento**

Los bancos antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

- **Artículo 51) Garantías**

Los créditos que concedan los bancos, deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de estas

**Artículo 85) Fondo para la protección del ahorro**

Se crea el fondo para la protección del ahorro, con el objeto de garantizar al depositante en el sistema bancario la recuperación de sus depósitos.

**b) Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto 16-2002)**

El Banco de Guatemala tiene objetivo fundamental, contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

• **Artículo 4) Funciones del Banco de Guatemala**

El Banco de Guatemala, tiene, entre otras funciones que determine la presente Ley, las siguientes: Ser el único emisor de moneda nacional, Procurar que se mantenga el nivel adecuado de liquidez del sistema bancario, mediante la utilización de los instrumentos previstos en la misma, procurar el buen funcionamiento del sistema de pagos, recibir en depósito los encajes bancarios y los depósitos legales a que se refiere esa ley, Administrar las reservas monetarias internacionales, de acuerdo con los lineamientos que dicte la Junta Monetaria y las demás funciones compatibles con su naturaleza de Banco Central que le son asignadas por mandato legal.

• **Artículo 43) Encaje bancario**

Los depósitos bancarios están sujetos a encaje, el cual se calculará en moneda nacional o extranjera, como un porcentaje de la totalidad de tales depósitos, este deberá mantenerse constante en forma de depósitos de inmediata exigibilidad en el Banco de Guatemala.

**c) Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208, Artículo 1º**

**(Reformado por el Decreto 10-86, Artículo 1º)**

Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros, especializados en operaciones de banco de

inversión, promoción de creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos, de mediano y largo plazos. Deberán constituirse en forma de sociedades anónimas y regularán sus funciones, objetivos y operaciones de conformidad con esta Ley.

- **Operaciones de las Sociedades Financieras (Artículo 5º)**

Las sociedades financieras podrán realizar las siguientes operaciones que promuevan el desarrollo y la diversificación de la producción nacional, a) llevando a cabo la organización, modificación, ampliación, transformación y fusión de empresas b) suscribir, adquirir, mantener en carrera y negociar acciones o participaciones en cualesquiera empresas a que se refiere el inciso anterior, siempre que se trate de sociedades anónimas o de responsabilidad limitada, c) emitir pro cuenta propia títulos y valores d) colocar obligaciones emitidas por terceros, e) actuar como fiduciario, f) actuar como agente, g) comprar y operar con valores públicos y privados, h) otorgar créditos a mediano y largo plazo con garantía de documentos de ventas a plazos de bienes inmuebles, i) otorgar créditos para realizar estudios de proyectos, j) otorgar aceptaciones, endosar y avalar títulos de crédito, k) obtener concesiones para el aprovechamiento de recursos naturales, m) financiar investigaciones científicas y n) realizar las demás operaciones financieras comprendidas dentro de la naturaleza y funciones que señala esta ley.

**d) Código de Comercio y sus reformas (Decreto 2-70)**

Es el conjunto de normas legales que regulan la actividad económica de los comerciantes, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, mediante la aplicación de las disposiciones establecidas de conformidad con los principios que inspira el Derecho Mercantil.

- **Artículo 718) Apertura de crédito**

Por el contrato de apertura de crédito, el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien contraer obligaciones por cuenta de este, quien deberá restituir las sumas de que disponga o a proveer las

cantidades pagaderas por su cuenta, y pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

- **Artículo 719) Intereses, comisiones y gastos**

En el importe del crédito no se entenderán comprendidos los intereses, comisiones y gastos que deba cubrir el acreditado.

- **Artículo 720) Cuantía**

La cuantía del crédito será determinada por su finalidad o de cualquier otro modo que se hubiere convenido. La falta de determinación se imputará al acreditante, quien responderá de los daños y perjuicios que por la ineficacia del contrato se causen al acreditado.

- **Artículo 721) Facultad de disponer**

Al acreditado podrá disponer a la vista, total o parcialmente del importe del crédito.

- **Artículo 722) Comisión fijada**

Se entenderá que el acreditado deberá pagar la comisión fijada, aunque no disponga del crédito, pero los intereses que cause sobre las cantidades que efectivamente disponga el acreditado, y sobre las pagas por su cuenta.

- **Artículo 726) Plazo**

Cuando las partes no fijen plazo para la devolución de las sumas que adeuda el acreditado se entenderá que la restitución deberá hacerse dentro de los tres meses que sigan a la extinción del plazo señalado para el uso del crédito.

- **Artículo 727) Vencimiento anticipado**

Si el contrato señala un término para su cumplimiento, el acreditante puede darlo por terminado anticipadamente, previo aviso escrito al acreditado. Una vez dado el aviso, el deudor no estará obligado a hacer mas pagos ni asumir las obligaciones a cargo del acreditado.

- **Artículo 728) Vencimiento mediante notificación**

Cuando ni directa ni indirectamente se estipula término para la utilización del crédito, cualquiera de las partes podrá darlo por concluido, mediante denuncia que se notificará a la otra por conducto de notario.

- e) **Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros (Decreto 26-95)**

Se crea un impuesto específico que grave los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, incluyendo los provenientes de títulos-valores, públicos o privados, que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

- **Artículo 2) Del hecho generador**

El impuesto se genera en el momento del pago o acreditamiento de intereses a que se refiere la Ley.

- **Artículo 4) La base imponible**

La base imponible la constituye la totalidad de los ingresos por concepto de intereses.

- **Artículo 7) Del tipo impositivo**

La base impositiva de este impuesto la constituye la cuarta parte del monto El tipo impositivo es del diez por ciento (10%) y se aplicará a la base imponible definida en el artículo 4º.

- **Artículo 8) De la retención y del plazo para enterar el impuesto**

Las personas individuales o jurídicas que paguen o acrediten en cuenta intereses de cualquier naturaleza, incluyendo los provenientes de títulos valores públicos o privados, a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, que no estén sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos, retendrán el diez por ciento (10%) con carácter de pago definitivo del impuesto.

- **Artículo 10) Exención del impuesto sobre la renta**

Los ingresos provenientes de intereses que hayan pagado el impuesto que establece la presente ley, están exentos del Impuesto Sobre la Renta. Para tal efecto, en la declaración jurada de este último impuesto, dichos ingresos consignan como rentas exentas.

- f) **Otras**

Existen otras leyes que regulan la actividad económica del país como: **Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus reformas (Decreto 26-2002)**.

- **Artículo 1 (Reformado por el Decreto 36-97, artículo 1º) Objeto y campo de aplicación**

Se establece un impuesto, sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien que especifique esta ley, que provenga de la inversión de capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

- **Artículo 31 (Reformado por el Decreto 36-97, artículo 11) De las rentas presuntas**

Para los efectos de esta ley, en todo contrato de préstamo cualquiera que sea su naturaleza y denominación, se presume, salvo prueba en contrario, la existencia de una renta neta por interés, que será la que resulte de aplicar sobre el monto total del préstamo, la tasa máxima activa bancaria vigente durante el período de liquidación definitiva anual.

- **Artículo 38 (Reformado por el Decreto 18-2004, artículo 12) Renta imponible en el régimen optativo, previsto en el artículo 72 de esta Ley**

Las personas jurídicas, patrimonios y entes que realicen actividades lucrativas, determinan su renta neta, deduciendo de su renta bruta los costos y gastos necesarios para producir o conservar la fuente productora de las rentas gravadas, como intereses sobre créditos, obtenidos de cooperativas de ahorro.

- **Artículo 39) Costos y gastos no deducibles**

Las personas, entes y patrimonios no podrán deducir de su renta bruta, los intereses que excedan el límite fijado en el inciso m) del artículo 38 de la Ley.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

En este capítulo se describe el análisis del financiamiento de la producción agrícola del municipio de Malacatancito, Huehuetenango.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

Malacatancito es una región eminentemente agrícola, por que la mayoría de sus fincas se dedican a la explotación de estos productos, aproximadamente contribuye con el 82% a la economía de los pobladores. Entre los cultivos de mayor relevancia están los temporales, como maíz y el frijol que se producen en el 100% de aldeas, así mismo estos productos constituyen la base de la alimentación de los pobladores, en su mayoría es destinada al consumo familiar, derivado de la falta de tierras en propiedad y de recursos económicos para la compra de insumos.

##### **4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción**

De acuerdo a la investigación de campo realizada en las microfincas, se observó que el volumen de producción de maíz en 318 unidades productivas que fueron analizadas, asciende 4,020 quintales por cosecha en una superficie cultivada de 132 manzanas, parte de la cosecha se vende a personas interesadas a un precio de Q.75 por quintal. Se entiende por superficie cultivada, a la extensión de tierra utiliza para el cultivo y producción de maíz, se conoce por rendimiento al producto o el resultado obtenido por la cosecha.

A continuación se presenta la superficie cultivada y el rendimiento obtenido en la producción de maíz de las microfincas del municipio de Malacatancito por nivel tecnológico.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Superficie y Rendimiento de la Producción de Maiz**  
**Microfinca Según Encuesta**  
**Año: 2003**

<b>Nivel Tecnológico</b>	<b>Numero de fincas</b>	<b>Extensión cultivada</b>		<b>Rendimiento de la producción (qq. por Mz)</b>
		<b>Manzanas</b>	<b>%</b>	
Tradicional (I)	38	24	18	28
Bajo (II)	280	108	82	31
<b>Totales</b>	<b>318</b>	<b>132</b>	<b>100</b>	<b>59</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003.

En el cuadro anterior, se presenta la información obtenida en la investigación de campo realizada con referencia al año agrícola 2002–2003, en donde se investigaron 318 microfincas, que cultivaron una extensión territorial de 132 manzanas. Así mismo se identificó que el 18% utiliza tecnología tradicional y el 82% baja, no se encontró intermedia y alta, lo cual evidencia que los productores no aprovechan la tecnología derivado de los elevados costos de los insumos, falta de financiamiento y no reciben asesoría. En lo que respecta al rendimiento de quintales por manzana, se estableció que está condicionado a varios factores como: El tipo de semilla utilizada, fertilización, cuidados culturales que se realicen, control de plagas, entre otros. También hay que considerar factores de tipo ambiental, forma de riego y calidad del terreno. El volumen de producción, es el resultado obtenido en una cosecha. El valor de la producción es de acuerdo al precio de los productos que se venden. De manera que el precio de venta es de Q.75 por quintal, valor que se obtuvo en el Municipio, según información proporcionada por algunos productores que venden parte de su cosecha, aunque se condiciona de acuerdo a la demanda y fecha de adquisición, sin importar el nivel tecnológico que se haya utilizado al producirlo.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Microfincas, Según Encuestas**  
**Año 2003**

Nivel Tecnológico	Extensión Cultivada (Manazanas)	Rendimiento de la Prod. (qq)	Volumen de la Prod. (qq)		Precio de Venta (Q)	Valor de la Producción (Q)
				%		
Tradicional (I)	24	28	672	17	75	50,400
Bajo (II)	108	31	3,348	83	75	251,700
<b>Totales</b>	<b>132</b>	<b>59</b>	<b>4,020</b>	<b>100</b>	<b>75</b>	<b>301,500</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior se presenta el volumen y el valor de la producción, para lo cual se tomó de base la superficie cultivada de las microfincas y el rendimiento por manzana en el Municipio, refleja que el nivel tecnológico bajo es el que predomina con el 83%.

#### 4.1.2 Financiamiento de la producción

De acuerdo al estudio realizado en el municipio de Malacatancito, se determinó que en las microfincas no cuentan con las garantías necesarias para el acceso al financiamiento bancario, debido a que poseen pequeñas extensiones de terreno y la cantidad de la producción es muy reducida, lo que hace que las instituciones financieras no se interesen en financiar la producción. La base de la inversión es únicamente con recursos propios, que son resultado del trabajo remunerado en otras unidades económicas diferentes a ésta, así como remesas familiares enviadas por integrantes del núcleo que residen fuera de la localidad.

#### 4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAIZ

A continuación se analizarán las distintas variables que intervienen en el financiamiento de la producción de maíz, en el municipio de Malacatancito, Huehuetenango.

#### **4.2.1 Según fuentes de financiamiento**

En el municipio de Malacatancito, la mayoría de familias se dedican a la siembra de maíz y frijol y la mayor parte la utilizan para el autoconsumo, aunque tienen la costumbre de realizar intercambio de productos, como maíz, frijol, aves, y pan criollo etc., y cada uno otorga la cantidad que se considera satisface el valor del otro bien, por lo que la única fuente de financiamiento que utilizan los campesinos es la interna, que consiste en utilizar mano de obra familiar y semilla criolla guardada de la cosecha anterior. Entre las ventajas que los campesinos obtienen en esta forma de financiamiento, se encuentran: El proceso de producción se realiza con recursos propios y con esto evitan el recargo de intereses al costo de la producción.

#### **4.2.2 Según niveles tecnológicos**

En el municipio de Malacatancito, Huehuetenango, la producción de maíz se define en los siguientes niveles tecnológicos:

- **Tecnología tradicional nivel I**

En este nivel se encuentran las unidades productivas que no utilizan técnicas de conservación de suelos ni semilla mejorada, solo criolla, la mano de obra utilizada es la familiar, no aplican agroquímicos, como fertilizantes, insecticidas, herbicidas, funguicidas, etc., tampoco cuentan con asistencia técnica, ni tiene acceso a créditos, realizan cultivos de invierno para aprovechar las lluvias y el producto de la cosecha lo utilizan para el autoconsumo y el intercambio entre vecinos por otros productos.

- **Baja tecnología nivel II**

En este nivel las unidades productivas, no utilizan semilla mejorada, carecen de asistencia técnica, generalmente utilizan algunos fertilizantes, insecticidas y funguicidas. La actividad agrícola se realiza manualmente a través de la mano de obra familiar y en algunas ocasiones por algunas actividades encomendadas, la producción del maíz depende totalmente de la época de lluvia como fuente de riego natural.

### **4.2.3 Según destino de los fondos**

Para el financiamiento de la producción de maíz, se analizará desde el punto de vista del tamaño de las fincas.

### **4.2.4 Asistencia crediticia nacional y regional municipal**

A nivel nacional no existen instituciones financieras que ofrezcan préstamos fiduciarios a los productores, solamente con garantía prendaria e hipotecaria por lo que se ve limitado el acceso al crédito para el agricultor por no llenar los requisitos exigidos por esas instituciones, debido a que lo hacen en forma personal o individual no son sujetos de crédito. A nivel municipal, de acuerdo con la investigación de campo realizada se determinó que en el Municipio tampoco existen instituciones de crédito que faciliten fondos a los productores, para obtener financiamiento recurren a familiares o amigos y como garantía les solicitan la escritura de la casa, pero cuando se asocian en comités, ya es diferente la situación por que existe un compromiso con los representantes de estos.

### **4.2.5 Limitaciones del financiamiento**

En cuanto a las limitaciones en el financiamiento, existen muchos obstáculos que van desde la no aceptación de préstamos en forma individual, las escrituras de su casa son de terrenos municipales pequeños entregados a los campesinos, lo que no representa una garantía lo que los hace no sujetos de crédito.

#### **4.2.5.1 Del mercado financiero**

Las instituciones financieras solicitan una serie de requisitos para lograr que los interesados sean sujetos de crédito.

- **Altas tasas de interés**

La mayoría de las instituciones de crédito mantiene altas tasas de interés sobre sus operaciones de préstamo, lo que no permite a los campesinos acceder a los mismos.

- **Falta de garantías**

Los agricultores del municipio de Malacatancito, no cuentan con propiedades reales, ya que las que poseen les fueron entregadas por la municipalidad, situación que no permite que estos sean sujetos de crédito para las instituciones bancarias por falta de garantía prendaria o hipotecaria.

#### **4.2.5.2 Del productor**

Para el productor existen limitantes por la falta de organización, el temor de la pérdida de sus bienes inmuebles y sus tierras, ya que estos sirven como garantía para los préstamos.

- **Falta de organización**

Por la cultura que une a los campesinos de interior de Malacatancito, solo se organizan para realizar actividades de liderazgo e impartir autoridad en sus comunidades, por lo que no es muy común que ellos lo hagan con fines de negocios o de producción agrícola, situación que los margina de obtener acceso a préstamos de cualquier índole.

- **Temor a perder sus tierras**

Los campesinos consideran que las instituciones de crédito se apropian de sus tierras cuando estas le ofrecen préstamos para la agricultura, por lo tanto no solicitan esta clase de financiamiento.

#### **4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la producción de maíz**

El crédito en el desarrollo de la producción de maíz, es nulo porque los productores no utilizan esta clase de financiamiento, ya que su actividad se financia en su totalidad con recursos propios o financiamiento interno.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

En Malacatancito, la asistencia técnica para los pequeños agricultores no existen, debido a la falta de fondos para pagar ese servicio, optando por los recursos que le provee la naturaleza, como la lluvia, los restos de algunas plantas, excrementos animales, etc.

#### **4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento**

Algunas instituciones de crédito ofrecen un paquete de asistencia técnica para los campesinos que son sujetos de créditos, como semilla mejorada, abonos químicos para mejorar el rendimiento de sus cosechas y personal que les proporcione ayuda en materia forestal y agrícola.

#### **4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas**

A excepción de las microfincas y fincas subfamiliares, las otras unidades con mayor nivel tecnológico, pueden disponer de recursos para obtener asistencia técnica para su producción, debido a que cuentan con un desarrollo más sofisticado.

#### **4.2.7.3. Prestada por las asociaciones de los productores**

En los municipios donde existe asociación de productores con un desarrollo normal, al campesino asociado se le presta asistencia técnica por parte de ellos, sobre tratamiento de los suelos, siembra, producción y cosecha, situación que no se presenta en el municipio de Malacatancito, ya que los agricultores de la región no se encuentran asociados para tal fin.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA**

En el presente capítulo se da a conocer la propuesta de inversión a nivel de idea, que derivado de la investigación de campo en el municipio de Malacatancito, Huehuetenango y con base a las potencialidades productivas encontradas, condiciones agronómicas, agrológicas y el clima prevaleciente en el mismo, se a considerado el cultivo del limón persa como proyecto para poder desarrollar esta investigación.

#### **5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

Entre las variedades se encuentran Lima Ragpur, Citrange, Naranja Trifoliado y Citrus spp, a esta última pertenece el limón persa, su nombre científico es Citrus Limón, su origen es de regiones cálidas que rodean el Mediterráneo de China y sudeste de Asia, fue introducido a España por Cristóbal Colón, y posteriormente fue traído al Continente Americano por los conquistadores españoles. Su composición alimenticia, contiene 28 calorías, 0.8 proteínas 0.1 de grasa, su tamaño y peso varía de acuerdo al clima, grado de humedad de la tierra y a las propiedades nutrientes que ésta posea, es de forma ovoide y de un peso aproximado de cinco a seis gramos máximo, es una variedad de arbusto que raramente exceden de los cinco metros de altura, su producción normal es de 650 a 750 frutos por árbol por cosecha, el intenso aroma de estos frutos proviene de unas glándulas oleíferas que contienen en la cáscara.

El limón persa posee diversos usos culinarios, resalta el gusto de ciertos platos, es utilizado en la elaboración de perfumes, licores, refrescos, confiterías y contiene propiedades desde el punto de vista medicinal, por lo que se convierte en un producto ideal para el uso y consumo en todos los hogares e industrias a nivel nacional y mundial. El cultivo de este producto se considera que alcanzará un mejor desarrollo en la actividad agrícola del Municipio, si es promovido, desarrollado y administrado por un grupo de 20 productores organizados en comité. La producción estará orientada al mercado nacional

para cubrir la demanda que el limón persa presenta y aprovechar los recursos agrológicos de la zona.

## **5.2 JUSTIFICACIÓN**

En el Municipio, predomina la actividad agrícola, por lo que se considera que el cultivo de limón persa, constituye una buena alternativa para la diversificación, así mismo será fuente generadora de empleo, aumentará el ingreso familiar y por ende mejorará las condiciones socioeconómicas de los hogares en la comunidad.

Existen condiciones agronómicas y climatológicas adecuadas para el cultivo del limón persa, por que su siembra necesita de clima cálido tropical seco, que oscile entre los 25 a 35 grados centígrados ambiente y tolera de 22 a 42 grados de humedad, por lo que el clima y la tierra cumplen con los requerimientos necesarios para este cultivo, la producción normal de cada árbol de limón es de 600 a 700 frutos en condiciones optimas por cada cosecha. Sin embargo, la oferta nacional es insuficiente para cubrir la demanda existente; de tal manera que en la actualidad, es necesario importar el producto para cubrir parte de la demanda insatisfecha.

## **5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Se refieren a lo que se espera alcanzar con la implementación de la propuesta de inversión, estos se dividen en:

### **5.3.1 Objetivo general**

- Diversificar la producción agrícola en el municipio de Malacatancito, a través del cultivo de limón Persa, para aumentar el ingreso familiar y por ende
- mejorar las condiciones socioeconómicas de los hogares en la comunidad.

### **5.3.2 Objetivos específicos**

- Generar fuentes de trabajo en el Municipio, para fomentar el desarrollo económico y social.
- Contar con alternativas de financiamiento por medio del comité para aumentar los niveles de producción del limón persa.
- Optimizar los recursos, por medio de las diferentes alternativas de producción, para alcanzar mejores rendimientos y ventajas competitivas en el mercado.

## **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

La finalidad del estudio de mercado consiste en detectar la existencia de empresas u otras entidades económicas que dadas ciertas condiciones presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de un programa de producción de bienes y servicios en un determinado período, a continuación se realiza un análisis del mercado potencial del limón persa, con el fin de obtener información se tomaron en cuenta algunas variables socioeconómicas que influyen directamente en el proyecto, a través del estudio de aspectos tales como: Identificación del producto, precios, mercado, oferta, demanda y comercialización.

### **5.4.1 Demanda**

Se considera que es el consumo esperado de determinado bien o servicio, a diversos precios en un período determinado. El limón persa tiene gran demanda, se exporta al mercado internacional, nacional y local, derivado de los múltiples usos también se puede aprovechar la cáscara y la semilla del mismo.

- **Demanda potencial**

Se considera como la cantidad total de un bien o servicio que la sociedad estaría dispuesta a adquirir, sin importar la capacidad de compra.

Para determinarla, se delimitó la población en un 70%, se excluyó a los niños de cero a cuatro años y la población de 65 años y más, también es necesario

conocer el consumo per-cápita que es de 26.42 libras, según lo recomendado por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-.

El siguiente cuadro describe la demanda potencial histórica y proyectada.

**Cuadro 13**  
**República de Guatemala**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada**  
**Período: 1998-2007**  
**(En libras)**

<b>Años</b>	<b>Población</b>	<b>Población delimitada</b>	<b>Consumo per cápita</b>	<b>Demanda potencial</b>
1998	10,799,132	7,319,682	26.42	193,385,998
1999	11,088,372	7,539,210	26.42	199,185,928
2000	11,385,339	8,886,749	26.42	234,787,909
2001	11,678,401	9,124,747	26.42	241,075,816
2002	11,986,800	9,369,122	26.42	247,532,203
2003	12,299,888	10,153,251	26.42	268,248,891
2004	12,621,301	10,721,705	26.42	283,267,446
2005	12,951,606	11,290,159	26.42	298,286,001
2006	15,104,079	11,858,612	26.42	313,304,529
2007	15,373,138	12,427,660	26.42	328,338,777

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá –INCAP-.

En el cuadro anterior, se observa que el constante aumento de la población, genera mayor demanda potencial de limón Persa, se proyecta para el año 2007 un aumento del 32% con relación al año 2002, debido a la aceptación que tiene por los múltiples usos del producto, lo que justifica la creación del proyecto para cubrir dicha demanda.

- **Consumo aparente**

Es lo que en realidad puede comprarse en un territorio previamente delimitado. Matemáticamente, se obtiene de la producción mas las importaciones, menos las exportaciones. Para mayor comprensión se presenta el siguiente cuadro,

en el que se muestra el consumo aparente y las variables que lo conforman, en un período de 10 años.

**Cuadro 14**  
**República de Guatemala**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa a Nivel Nacional**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado**  
**Período: 1998-2007**  
**(En libras)**

<b>Años</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones 1/</b>	<b>Consumo aparente</b>
1998	26,693,358	2,770,350	811,940	28,651,768
1999	31,720,072	1,188,700	856,780	32,051,992
2000	37,608,081	3,980,490	1,392,600	40,195,971
2001	45,187,636	4,053,120	881,130	48,359,626
2002	51,831,373	4,785,053	740,761	55,875,665
2003	57,731,183	5,291,317	966,143	62,056,357
2004	64,105,140	5,935,242	967,323	69,073,059
2005	70,479,899	6,580,167	698,503	76,361,563
2006	76,854,258	7,525,092	969,683	83,409,667
2007	83,228,617	7,870,017	970,863	90,127,771

1/ Proyección, mínimos cuadrados,  $a = 960,243$ ;  $b = 1,180$ ;  $x = 5$ , año 2,002.

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003, datos del "Manual Técnico de Producción Comercial de limón Persa", Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-

El cuadro anterior, indica que el consumo aparente presenta una tendencia creciente, debido a que para el año 2007 se incrementará en un 63% respecto al año 2002, esto se debe al comportamiento ascendente que reflejan las importaciones, ya que representarán el 10% del consumo total.

- **Demanda insatisfecha**

Es la cantidad de bienes demandados y que actualmente no son cubiertos por los oferentes. Para conocer la demanda insatisfecha que actualmente existe, a continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 15**  
**República de Guatemala**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada**  
**Período: 1998-2007**  
**(En libras)**

<b>Años</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
1998	193,385,998	28,651,768	164,734,230
1999	199,185,928	32,051,992	167,133,936
2000	234,787,909	40,195,971	194,591,938
2001	241,075,816	48,359,626	192,716,190
2002	247,532,203	55,875,665	191,656,538
2003	268,248,891	62,056,357	206,192,534
2004	283,267,446	69,073,059	214,194,387
2005	298,286,001	76,361,583	221,924,418
2006	313,304,529	83,409,667	229,894,862
2007	328,338,777	90,127,771	238,211,006

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003, datos del "Manual Técnico de Producción Comercial de limón Persa", Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales AGEXPRONT.

En el cuadro anterior, se muestra un crecimiento en la demanda insatisfecha, debido a que la producción total no satisface el consumo requerido, esta situación se debe a que parte de la misma está orientada a abastecer el mercado extranjero, derivado de la libre competencia de mercados. Para los próximos cinco años se observa un incremento del 25% en relación a los años anteriores.

Se considera que con la puesta en marcha de la propuesta, se incremente la producción nacional, para satisfacer parte de la demanda insatisfecha con el 2.5% aproximadamente.

- **Demanda insatisfecha local**

Es la cantidad de producto demandado a nivel local y que actualmente no ha sido cubierto. En el siguiente cuadro se presenta la demanda insatisfecha existente en el Municipio.

**Cuadro 16**  
**Municipio Malacatancito – Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Demanda Insatisfecha Local Histórica y Proyectada**  
**Período: 1998-2007**  
**(En libras)**

<b>Años</b>	<b>Demanda Potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
1998	203,566	0	203,566
1999	210,594	0	210,594
2000	217,886	0	217,886
2001	225,442	0	225,442
2002	233,262	0	233,262
2003	241,347	0	241,347
2004	249,431	0	249,431
2005	257,780	0	257,780
2006	266,419	0	266,419
2007	275,349	0	275,349

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003, Instituto Nacional de Estadística -INE- y “Manual Técnico de Producción Comercial de Limón Persa”, Asociación Gremial Exportadora de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

De acuerdo al cuadro anterior, en el Municipio existe demanda insatisfecha, en un cien por ciento, debido a que no hay consumo aparente, como consecuencia de la falta de producción, esto proporciona un buen indicador para el proyecto.

#### **5.4.2 Oferta**

Se refiere a la cantidad de bienes o servicios que se disponen para la venta, en un tiempo y espacio determinado. La oferta de limón Persa a nivel nacional es limitada, debido a la escasa producción, a pesar de contar con buenos suelos y clima adecuado para su cultivo. A continuación se presenta el un cuadro que detalla la oferta de limón persa a nivel nacional:

**Cuadro 17**  
**República de Guatemala**  
**Producción de Limón Persa**  
**Oferta Histórica y proyectada**  
**Período: 1998-2007**  
**(En libras)**

<b>Años</b>	<b>Producción 1/</b>	<b>Importaciones 2/</b>	<b>Oferta total</b>
1998	26,693,358	2,770,350	29,463,708
1999	31,720,072	1,188,700	32,908,772
2000	37,608,081	3,980,490	41,588,571
2001	45,187,636	4,053,120	49,240,756
2002	51,831,373	4,785,053	56,616,426
*2003	57,731,183	5,291,317	63,022,500
2004	64,105,140	5,935,242	70,040,382
2005	70,479,899	6,580,167	77,060,066
2006	76,854,258	7,525,092	84,379,350
2007	84,228,617	7,870,017	91,098,634

1/ Proyección con mínimos cuadrados donde:  $a = 25,859,386$ ,  $b=64,105,540$ ,  $x=5$  para el año 2,002. 2/ Donde:  $a = 2,065,692$ ;  $b = 644,925$ ;  $x = 5$ , para el año 2,002.

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003, Banco de Guatemala y "Manual Técnico de Producción Comercial de Limón Persa", Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

El cuadro anterior, muestra datos históricos, así como proyectados para un periodo del 2003 al 2007, indica que la producción al igual que las importaciones se incrementará, lo que da como consecuencia un aumento en la oferta total; sin embargo, no es suficiente para cubrir la demanda existente.

### **5.4.3 Precios**

De acuerdo con la investigación de campo realizada, el precio del limón Persa, está determinado por la oferta y la demanda, que pueden presentar algunas tendencias variables de acuerdo a la época del año; de tal manera que en invierno se obtiene un mayor volumen de producción, por lo que los precios bajan, pero en verano específicamente en los meses de noviembre a abril los precios suelen subir que es la temporada de escasez del producto, por lo que se estableció un precio promedio de 0.20 centavos por unidad y de Q.200 por millar.

#### 5.4.4 Comercialización

“Es un concepto que engloba a las actividades físicas y económicas bajo un marco legal e institucional, en el proceso de trasladar los bienes y servicios de la Producción hasta el consumidor”<sup>7</sup>

##### a) Proceso de comercialización

Intervienen tres etapas que permiten realizar en forma ordenada la transferencia del producto y se describen a continuación:

- **Concentración**

Consiste en reunir en un lugar determinado toda o parte de la producción, de tal forma que pueda homogenizarse para formar grandes lotes que faciliten su comercialización. La concentración la realizará el comité de Productores de limón Persa, el cual deberá contar con un centro de acopio primario para recolectar la cosecha, por medio de un acopiador, en las épocas de producción (dos veces al año).

- **Equilibrio**

Tiene como finalidad ajustar el abastecimiento de los productos que se van a vender en las cantidades, tiempo y formas demandadas por los consumidores.

Se aplicará tecnología de nivel III para obtener mayor producción en época seca que es de noviembre a abril, cuando hay escasez del producto y los precios suben.

- **Dispersión**

Se puede definir el proceso de dispersión como la distribución de los productos que se han concentrado, a los diferentes puntos de consumo para su venta, situación que debe regirse por la forma y tiempo que exijan los consumidores o demandantes. El 100% se comercializará en el centro de acopio, la distribución se realizará por medio de los intermediarios mayoristas, quienes trasladarán el

---

<sup>7</sup> Julio César Duarte Córdón, Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos, Facultad de Ciencia Económicas, Usac.

producto a los mercados vecinales y cantónales de mayor concentración, donde lo venderán a los detallistas y éstos al consumidor final.

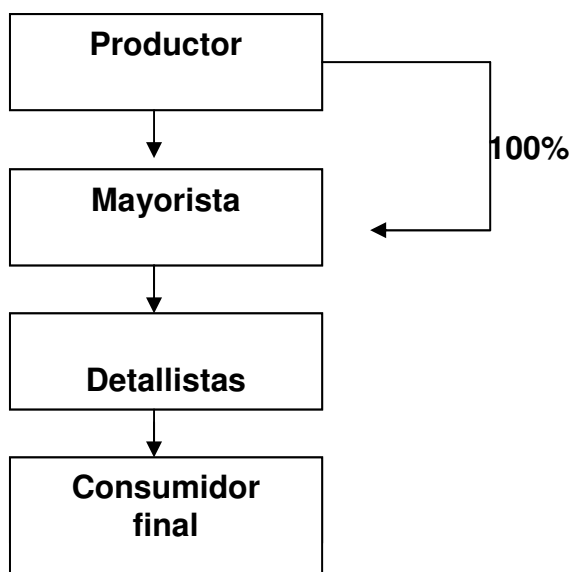
- **Operaciones de comercialización**

Estas actividades serán integradas por los canales, márgenes y factores de diferenciación del producto.

- **Canales de comercialización:**

Los canales de comercialización propuestos para la comercialización del limón Persa, se presentan a continuación:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción Limón Persa**  
**Canales de Comercialización**  
**Año: 2003**



Fuente: Investigación de Campo, EPS, primer semestre 2003

Como se puede observar en la gráfica anterior, el canal de comercialización que utilizará para la distribución de limón Persa, será del productor al mayorista, éste venderá a los detallistas, quienes se encargarán de distribuir el producto al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio que recibido por el productor.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización para el limón Persa:

**Cuadro 18**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2003**

<b>Institución</b>	<b>Precio (millar)</b>	<b>Margen Bruto</b>	<b>Gastos Mercadeo</b>	<b>Margen Neto</b>	<b>% de Participac.</b>
<b>Productor</b>	Q.200.00				67.0
<b>Mayorista</b>	Q.240.00	Q. 40.00	Q.10.00	Q.30.00	13.0
Transporte			Q. 4.00		
Manejo			Q. 6.00		
<b>Detallista</b>	Q.300.00	Q. 60.00	Q.16.00	Q.44.00	20.0
Impuesto plaza			Q. 8.00		
Manejo			Q. 8.00		
<b>Consumidor final</b>	Q.300.00				
<b>TOTAL</b>		<b>Q.100.00</b>		<b>Q.74.00</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior, se puede observar el margen bruto de comercialización que es de Q.100 por millar, que representa el 33% con relación al precio de venta al consumidor que es de Q.300. Esto indica que por cada quetzal que gaste el consumidor final, Q.0.67 es para el productor y el resto le corresponde a los intermediarios.

- **Factores de diferenciación**

El limón que se cultivará es de la variedad persa, éste tiene ventaja competitiva sobre el que producen en otros municipios de la región, por sus características de calidad, tamaño y sabor entre otros; su mercado es nacional e internacional.

## **5.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Se refiere a las técnicas y procedimientos que hacen factible la implementación de la propuesta de inversión. Su análisis conlleva el estudio de la localización, tamaño, recursos y procesos que deberán desarrollarse, las cuales se exponen a continuación:

### **5.5.1 Localización**

A continuación se presentan las áreas donde se localizará el proyecto de limón Persa:

- **Macrolocalización**

El proyecto se desarrollará en el municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango, el cual se encuentra localizado al sur de la cabecera a 252 kilómetros de la ciudad de Guatemala, por la carretera interamericana.

- **Microlocalización**

El proyecto se realizará específicamente en la aldea Piaché que se encuentra al sur a cuatro kilómetros del municipio de Malacatancito; que se comunican por una carretera de terracería. Se consideró este lugar por los siguientes aspectos: **E**l clima, altura sobre el nivel del mar, recurso hídrico, grado de humedad, mano de obra, acceso al mercado nacional, y un especial interés de los habitantes, así como consumidores potenciales de dicha región.

### **5.5.2 Tamaño**

Para la presente propuesta de inversión, se considera conveniente desarrollarla con base a estudios de mercado, la oferta y la demanda del producto, la disponibilidad de insumos y mano de obra, además el volumen de producción, costos de operación y disponibilidad de recursos financieros.

De acuerdo a las anteriores características, se desarrollará el proyecto en una extensión de cinco manzanas, donde se sembrarán 1280 árboles, ya que por manzana se pueden sembrar 256 pilones, al final de los cuatro años se pretende obtener producción total de 2,560 millares de unidades, en dos cosechas al

año, ya que cada árbol promedio produce de 650 a 750 frutos por cosecha, según las condiciones del terreno y la calidad de la semilla.

A continuación se presenta un cuadro que muestra el programa de la producción

**Cuadro 19**  
**Municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetanango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Programación de la Producción anual**  
**Año 2003**

<b>Producción anual</b>	<b>Extensión en manzanas</b>	<b>Árboles Por manzana</b>	<b>Total árboles</b>	<b>Producción por árbol</b>	<b>Producción Total</b>
1ª. Cosecha	10	256	2560	500	1,280,000
2ª. Cosecha	10	256	2560	500	1,280,000
Total de unidades producidas anualmente					2,560,000
<b>Total de Millares Producidos</b>					<b>2,560</b>

Fuente: Investigación de Campo, EPS., primer semestre 2003, con datos técnicos proporcionados por el Perito Agrónomo: Jorge Morales, huehuetanango

El cuadro anterior, muestra la programación de la producción para un año consistente en dos cosechas de limón persa, en una extensión de cinco manzanas, la producción se venderá en millares.

### 5.5.3 Recursos

Son los recursos, físicos, humanos y financieros con que deberá contar para la ejecución del proyecto de limón persa.

- **Terreno**

El proyecto se desarrollará en un área de cinco manzanas de terreno, que será aportado por los productores, en el se preparará la tierra con labores culturales, para realizar el proceso productivo de limón de persa.

A continuación se presenta un cuadro que muestra los requerimientos técnicos para este proyecto.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Junio de 2003**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b><u>Insumos</u></b>		
Pilones de limón persa	Almácigo	2,560
<b><u>Fertilizantes</u></b>		
Triple 20 hidrosoluble	Quintal	10
Abono orgánico	Saco	10
Urea 46%	Quintal	10
<b><u>Fito sanitarios</u></b>		
Fungicida	Libra	20
Herbicida	Litro	20
Insecticida	Libra	20
<b><u>Mano de obra</u></b>		
Preparación de terreno	Jornal	10
Proceso de siembra	Jornal	10
Labores culturales	Jornal	10
Cosecha y empaque	Jornal	10
Distribución y venta	Jornal	10
<b><u>Equipo y herramientas</u></b>		
Tijeras para podar	Unidad	10
Azadones	Unidad	10
Machetes	Unidad	10
Bombas para fumigar	Unidad	10
Cumas o pachán	Unidad	10
Limas para afilar	Unidad	10
Carretillas de mano	Unidad	10
Palas	Unidad	10
Cestas recolectoras	Unidad	40
<b><u>Mobiliario</u></b>		
Escritorio	Unidad	1
Máquina de escribir	Unidad	1
Mesas	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	8

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003

El cuadro anterior, muestra el total de requerimientos que el proyecto necesita y que son los necesarios para echarlo a andar, ya que en el proceso de producción y comercialización deberá contar con los recursos necesarios para las labores de siembra, producción y recolección, así mismo facilitar las herramientas adecuadas a los trabajadores.

#### **5.5.4 Proceso productivo**

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que se pueden obtener dos cosechas de producción de limón persa durante el año. Las principales etapas del proceso de cultivo y producción comprenden:

- **Preparación del terreno cultivable**

La preparación del suelo es fundamental para la producción del cítrico, sobre todo se debe evitar encharcamientos, verificar que existan drenajes adecuados para impedir la putrefacción de la planta para evitar cualquier tipo de obstáculos y malezas que perjudiquen su crecimiento.

- **Aportación de planta en pilones**

Consiste en la aportación de parte de los miembros del comité de las plantitas en pilones en bolsa de polietileno que posteriormente se transplantarán al lugar de la siembra.

- **Proceso de siembra**

La siembra debe efectuarse en época lluviosa ó que exista disponibilidad de agua para riego, consiste en insertar el árbol en el agujero hecho anteriormente, para luego rellenarlo con tierra.

- **Trazado y estaquillado**

Aquí se trazan las distancias de acuerdo al sistema de plantación a efectuar y si la plantación del terreno es pequeña no se necesita de equipo sofisticado, sólo cinta métrica, pita y estaca. Las hileras deberán orientarse norte-sur, esta posición aportará mejores condiciones para la interceptación de la luz solar.

- **Ahoyado**

Consiste en hacer los agujeros donde se plantará el árbol, se recomienda con las dimensiones de 50 cm<sup>3</sup> de profundidad.

- **Proceso de labores culturales**

Consiste en cuidados del terreno y de los árboles, en el transcurso de cuatro años, mientras llega la producción de prueba. Se detallan a continuación:

- **Fertilización**

Consiste en la forma más racional y económica de la aplicación de nutrientes que la planta requiere para desarrollarse y producir. Los fertilizantes para el cultivo del limón persa para la fase de establecimiento son: Urea 46% y Triple 20 Hidrosoluble.

- **Limpias**

Es el proceso en el cual se eliminan las malezas que pudieran entorpecer el buen desarrollo de las plantas.

- **Control de plagas y enfermedades**

El limón persa al igual que otros cultivos está expuesto a una diversidad de enfermedades que pueden ponerlo en peligro; las más conocidas son la gomosis, la roña, la podredumbre de la raíz y las producidas por virus. Las plagas es otro factor que debe tomarse en consideración, afectan directamente al limón.

Las más conocidas son: ácaros, áfidos, queresas o escamas, escama de nieve, minador de la hoja, nemátodos.

Los insecticidas que se recomiendan deben aplicar son los siguientes; Clorahep cuatro onzas por árbol para la fase de establecimiento y seis onzas por árbol para la fase operativa, debido al crecimiento de los árboles. Se recomiendan los siguientes fungicidas: Cozmosel 1.5 litro, cal hidratada un quintal y Mencozeb 10 kilogramos por manzana cada uno. El nematicida a utilizar se recomienda Temik en la cantidad de 10 kilogramos por manzana.

- **Poda**

Consiste en eliminar los brotes o chupones vigorosos del patrón así como las ramas secas o dañadas por distintas causas.

Durante los primeros años de establecimiento, debe efectuarse podas de formación y orientación del esqueleto de la planta, para que tenga crecimiento y forma adecuada que permita en el momento de la cosecha facilitar el corte de los frutos.

- **Época de cosecha y empaque del producto**

Las frutas se deben cortar manualmente y colocarlas en cajas limpias y evitarse el magullamiento durante el transporte, para que no se vuelvan climatéricas (se descomponen fácilmente) y le aparecen manchas, lo que desmejora su calidad.

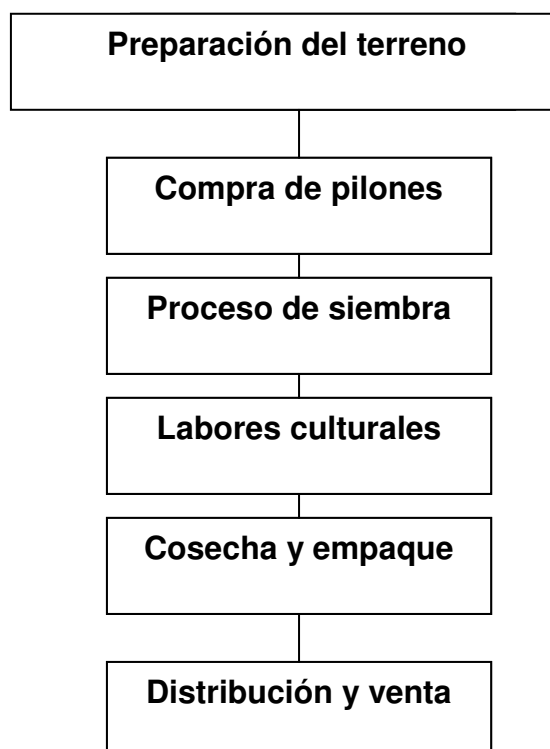
El corte debe iniciarse después de la evaporación del rocío o de la lluvia, para que la fruta no esté abombada y así evitar que aparezca una mancha negra en la punta del fruto conocida como “enfermedad criptogámica”<sup>8</sup>. Debe observarse que su punto de maduración es de los seis a siete meses después de la floración.

Los frutos maduros deben ser verdes claros. A continuación se presenta una gráfica que muestra el proceso de producción del limón persa.

---

<sup>8</sup> José Martínez Febrer, Cultivo del Naranja, Limonero y Otros Agrios, Barcelona, España, Pág. 246

**Gráfica 4**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Proceso de producción de Limón Persa**  
**Año: 2003**



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

Como puede observarse en la gráfica anterior, éste es un proceso que conlleva una serie de actividades que se desarrollan desde la preparación del terreno hasta la cosecha del limón persa.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

En este estudio se expone la forma técnica de manejar y controlar todos los recursos físicos, financieros y humanos que son asignados a una actividad productiva dentro del marco de la ley.

### **5.6.1 Organización propuesta**

Se determinó que el tipo de organización más adecuado para esta actividad es el comité, el cual estará integrado por 20 miembros que facilitarán el desarrollo tecnológico, así mismo la minimización de los costos de producción, comercialización y por ser la que más se adecua a las necesidades de los pobladores.

### **5.6.2 Justificación**

Las condiciones prevalecientes en cuanto a la tenencia de la tierra, que los convierte en pequeños y medianos agricultores, la carencia de recursos económicos, técnicos y financieros; crea un campo propicio para la creación de un comité, esto los beneficia desde diferentes puntos de vista, como lo es la obtención de financiamiento, así como la adquisición de equipo, insumos y asistencia técnica, por que el proyecto se crea con la idea de crear nuevas fuentes de empleo y la organización de los habitantes por medio de un comité que tenga sus propias normas; así como diversificar la cantidad de cultivos que se producen en el Municipio.

### **5.6.3 Objetivos**

Los objetivos que se esperan alcanzar con la creación del comité son los siguientes:

#### **a. General**

Organizar a los pequeños productores de limón Persa, por medio de un Comité para optimizar los recursos existentes y de esa manera obtener un beneficio común para los que lo integran, así como para la población en general.

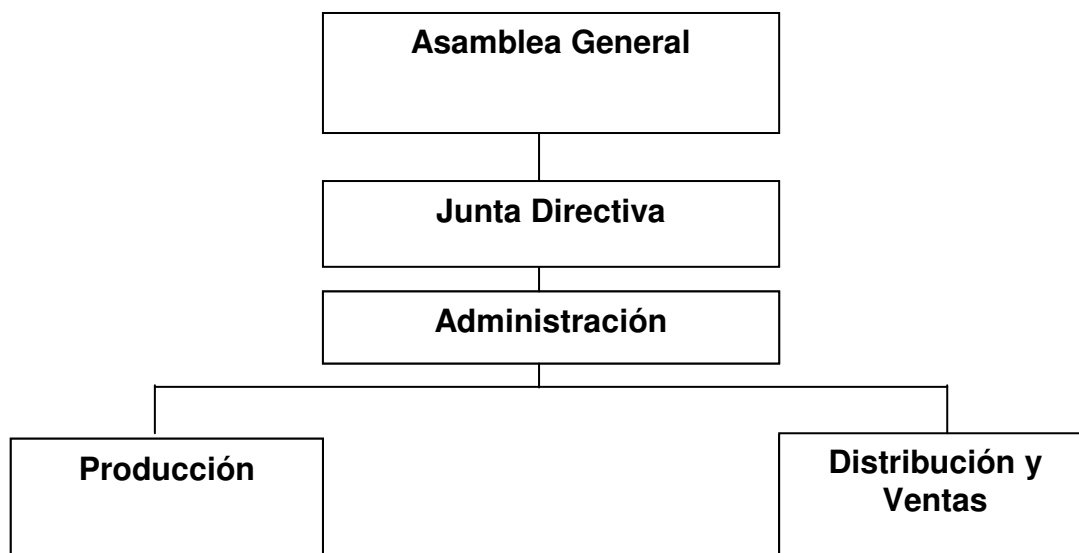
#### **b. Específico**

- Mejorar los procesos de producción, por medio de asistencia técnica para generar mayor productividad en las cosechas.
- Comercializar el limón, por medio del comité para obtener mejores beneficios.

### **5.6.4 Diseño organizacional**

Con el propósito de crear un ambiente organizacional que haga posible el funcionamiento adecuado del comité se presenta la siguiente estructura:

**Gráfica 5**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Organigrama General del Comité Productivo Aldea Piache**  
**Año: 2003**



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

#### **5.6.5 Funciones básicas**

Las funciones que han sido designadas a las unidades administrativas indicadas en el organigrama son las siguientes:

- **Asamblea general**

Formular las directrices de la organización y elegir a los miembros de la organización.

- **Junta directiva**

Procesar los informes sobre la situación económica y financiera del comité y ejecutar las decisiones de la Asamblea General. Está integrada por un presidente quien tiene a su vez el cargo de representante legal, un vicepresidente, quien además tendrá las funciones del presidente en su ausencia.

- **Administración**

Planificar, ejecutar y controlar las funciones administrativas y operativas del Comité.

- **Producción**

Preparar y operar el cultivo y cosecha, adquirir y distribuir los insumos y equipo agrícola entre las personas involucradas en el proceso productivo.

- **Ventas**

Realizar las transacciones comerciales, mediante el establecimiento de contactos.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero del proyecto contiene un plan de inversión y sus fuentes de financiamiento necesario para la ejecución del proyecto, incluyendo los estados financieros.

### **5.7.1 Inversión fija**

Consiste en el desembolso necesario para el equipamiento e instalación del proyecto de cultivo y explotación de limón, comprende bienes como instalaciones, herramientas y equipo agrícola, cuya adquisición es primordial. El monto de este rubro asciende a la cantidad de Q. 224, 925.

A continuación se presenta un cuadro que muestra la inversión fija:

**Cuadro 21**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Inversión Fija**  
**(Cifras en Quetzales)**

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Sub-Total	Total
<b>Equipo agrícola</b>				
Rollos de poliducto	5	290	1,450	
Bombas fumigadoras	1	480	480	
Mariposas para riego	10	100	1,000	
Bombas de 5HP para riego	1	2,400	2,400	
Cajas plásticas	50	35	<u>1,750</u>	7, 080
<b>Herramientas</b>				
Piochas	5	45	225	
Palas	5	30	150	
Machetes	5	20	100	
Barretas	5	65	325	
Azadones	5	80	400	
Carretillas de mano	5	150	<u>750</u>	1, 950
<b>Mobiliario y equipo</b>				
Pizarron de fórmica	1	39	39	
Archivo de metal	1	595	595	
Escritorio ejecutivo	1	755	755	
Sillas plásticas	10	27	270	
Mesa para sesiones	1	500	<u>500</u>	2, 159
<b>Equipo de cómputo</b>				
Computadora	1	3,500	3,500	
Impresora	1	450	450	
Regulador	1	300	<u>300</u>	4, 250
<b>Instalaciones</b>				
Bodega y oficina	1	7,500	7,500	7, 500
<b>Terrenos</b>				
Manzanas (adquisición)	5	2,500	12,500	12, 500
<b>Otros activos</b>				
Gastos de organización				5, 000
Inversión en plantaciones				184, 486
<b>Total inversión fija</b>				<b><u>224, 925</u></b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior, muestra el total de los rubros que se necesitan para conformar la inversión fija que se necesita para poner a funcionar el proyecto.

### **5.7.2 Inversión en capital de trabajo**

El capital de trabajo, es el necesario para poner en marcha el proyecto, y consiste en la adquisición de insumos, semillas, agroquímicos; la mano de obra, es el pago de los jornales para el trabajo de la tierra, gastos administrativos, financieros y los gastos indirectos variables son los que surgen de la misma actividad administrativa y productiva del proyecto y que sin los cuales el proyecto no tendría vida, este capital de trabajo para el proyecto del cultivo del limón Persa, ascienden a la cantidad de Q.57,466. La inversión fija del proyecto, es considerable, debido a que se debe de contar con la infraestructura básica, que consiste en aprovechar el recurso tierra que existe en la aldea Piache, que actualmente no se explota de manera adecuada.

El proceso, básicamente consiste en limpiar el área, preparar los hoyos a una profundidad de 20 pulgadas y un diámetro de 10 pulgadas, la distancia de siembre de cada pilón será de una vara entre uno y otro, se circulará con alambre de púas en el contorno del terreno; postes de madera, el equipo agrícola consiste en piochas, azadones, rastrillos, machetes, limas de afilar, palas, cajas plásticas para el traslado de los frutos, los insumos y el pago de los honorarios profesionales del abogado encargado de realizar los trámites legales para constituir el comité. Con relación a la cuota Intecap., en este caso se va a cancelar el 1%, por lo que solo se considera un descuento de 11.67% sobre el total de planillas pagadas.

A continuación se presenta un cuadro que muestra los elementos que integran el capital de trabajo, rubro importante dentro del proyecto.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**(Cifras en Quetzales)**

Elementos	Subtotal	Total
<b>Insumos</b>		<b>5,355</b>
<u>Fertilizantes</u>		
Urea	451	
Triple 20	976	
<u>Insecticidas</u>		
Clorahep	2,003	
Folidol	397	
<u>Fungicidas</u>		
Sulfato de cobre	1,359	
Cal hidratada	79	
Mancozeb aliete	90	
<b>Mano de obra directa</b>		<b>7,933</b>
Fertilización (24 jornales)	766	
Control de plagas (48 jornales)	1,531	
Limpias (24 jornales)	766	
Poda (18 jornales)	574	
Cosecha (55 jornales)	1,755	
Bonificación incentivo (169 jornales)	1,408	
Séptimo día	1,133	
<b>Costos indirectos variables</b>		<b>2,754</b>
Cuota patronal (11.67%)	761	
Prestaciones laborales (30.55%)	1,993	
<b>Gastos administrativos</b>		<b>27,643</b>
Sueldos administración	16,800	
Bonificación incentivo	3,000	
Cuota patronal (11.67%)	1,961	
Prestaciones laborales (30.55%)	5,132	
Agua, luz y teléfono	500	
Papelería y útiles de oficina	250	
<b>Gastos financieros</b>		<b>13,781</b>
Intereses sobre préstamo	13,781	
<b>Total</b>		<b>57,466</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

Como se puede observar en el cuadro anterior, en la inversión del capital de trabajo se utilizó en la compra de los insumos que hace el 9% del total de la inversión, la mano de obra constituye el 14%, los costos indirectos variables el

5%, los gastos financieros el 24% y el 48% representa los gastos de administración. A continuación se presenta el cuadro de la inversión en plantaciones:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Inversión en Plantaciones**  
**(Cifras en Quetzales)**

Elementos	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Año 1	Año 2	Año 3	Total
<b>Insumos</b>				<b>9,988</b>	<b>4,868</b>	<b>4,868</b>	<b>19,725</b>
Plantas de limón persa	Unidad	1,280	4.00	5,120			5,120
<b>Fertilizantes</b>							
Urea	Quintal	3.20	128.00	410	410	410	1,229
Triple 20	Quintal	7.10	125.00	888	888	888	2,663
<b>Insecticidas</b>							
Clorahep	Kilo	11.75	155.00	1,821	1,821	1,821	5,464
Folidol	Libra	76.00	4.75	361	361	361	1,083
<b>Fungicidas</b>							
Sulfato de cobre	Kilo	13.00	95.00	1,235	1,235	1,235	3,705
Cal hidrata	Saco	3.60	20.00	72	72	72	216
Mancozeb aliete	Kilo	2.93	28.00	82	82	82	246
<b>Mano de obra directa</b>				<b>12,672</b>	<b>4,459</b>	<b>4,459</b>	<b>21,591</b>
Limpia de terreno	Jornal	55	31.90	1,755			1,755
Trazo y estaquillado	Jornal	40	31.90	1,276			1,276
Ahoyado	Jornal	30	31.90	957			957
Siembra	Jornal	50	31.90	1,595			1,595
Fertilización	Jornal	20	31.90	638	638	638	1,914
Control de plagas	Jornal	40	31.90	1,276	1,276	1,276	3,828
Limpias y poda	Jornal	35	31.90	1,117	1,117	1,117	3,350
Bonificación incentivo	Jornal		8.33	2,249	792	792	3,832
Séptimo día				1,810	637	637	3,084
<b>Otros costos</b>				<b>52,715</b>	<b>46,606</b>	<b>43,850</b>	<b>143,170</b>
Cuota patronal (11.67%)				1,216	428	428	2,072
Prestaciones laborales (30.55%)				3,184	1,120	1,120	5,425
Renta tractor				500			500
Depreciaciones				4,127	4,127	4,127	12,380
Amortizaciones				500	500	500	1,500
Gastos administrativos				21,137	21,137	21,137	63,411
Gastos financieros (intereses)				22,050	19,294	16,538	57,881
<b>TOTAL</b>				<b>75,375</b>	<b>55,933</b>	<b>53,177</b>	<b>184,486</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior está constituido por los costos necesarios del período pre-operativo considerado para tres años, para llevar la plantación de limón desde las labores culturales, la siembra fase productiva de ensayo (tercer año), hasta

la producción normal (4º año) que ascienden a un monto de Q.184,486 estos son los costos de llevar la plantación de limón hasta la producción final, conlleva tres fases, la primera fase o fase de fomento que consiste en preparar la tierra, despejar la vegetación de arbustos y árboles, desinfectarla para que esté lista para la siembra, la fase dos o fase de siembra que consiste en realizar la plantación del limón en el lugar donde florecerá, conlleva hacer deshijos, despejar la yerbas, aplicación de funguicidas y herbicidas y la fase tres o fase de recolección, que consiste en el corte clasificación y ventas del producto cosechado.

### **5.16 Inversión total**

Es la erogación total que se necesita para iniciar el proyecto y necesario para cubrir los primeros tres años de operaciones, con lo cual se levantará la primera cosecha, a continuación se describe cada uno de ellos.

Para la realización del proyecto, es necesario contar con los recursos que se destinarán a la producción y venta del cultivo del limón persa, y deberá estar conformados por una inversión fija compuesta por todos los activos tangibles y por un capital de trabajo consistente en insumos, mano de obra, gastos de administración y financieros, por el préstamo solicitado a una institución bancaria nacional que en conjunto ascienden a la cantidad de Q. 282,391.

A continuación se presenta un cuadro que muestra el requerimiento de la inversión total para echar a andar el proyecto.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Inversión Total**  
**(Cifras en Quetzales)**

Concepto	Total
Inversión fija	224, 925
Inversión capital de trabajo	57, 466
<b>Inversión total</b>	<b>282, 391</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

De acuerdo con el cuadro anterior, la inversión total de capital que se requiere para poner en marcha el proyecto asciende a la cantidad de Q. 282,391. Con la aportación inicial obtenida a través del financiamiento externo se cubre el 37% de la inversión requerida. El 63% restante será proporcionado por los socios integrantes del comité.

#### **5.1.7 Financiamiento**

Son los lugares de donde proviene el capital necesario que servirá para cubrir las actividades productivas de los agricultores, el financiamiento se refiere a la incorporación de los recursos financieros propios o externos, las fuentes se dividen en internas y externas.

##### **a) Fuentes de financiamiento internas**

Están constituidas por los aportes internos que los agricultores pueden realizar sin recurrir a instituciones de crédito y sin pagar altas tasas de interés, cada uno de los veinte miembros del comité, aportará la cantidad de Q.9, 000., que hacen un total de Q.180, 000.

Estas aportaciones fueron ofrecidas por los campesinos productores de limón persa, las que se esperan recuperar por medio de las utilidades generadas por el proyecto durante la primera cosecha.

**b) Fuentes de financiamiento externas**

Están constituidas por la banca privada, financieras, aseguradoras y bolsa de valores del país, estas instituciones proporcionan el capital a una tasa de interés que varía de acuerdo al monto y al plazo de la entrega del capital solicitado. De acuerdo a la investigación de campo realizada, se ha contemplado recurrir a un financiamiento a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A. de la cabecera departamental de Huehuetenango:

- 5 Monto del préstamo Q. 105, 000.
- 6 Plazo del préstamo a ocho años plazo,
- 7 Tasa de interés del 21% anual, pagadero sobre saldos deudores.
- 8 Garantía del préstamo, Fiduciaria-Prendaria sobre cosecha.
- 9 Pagos de Q13.125 para amortización de capital anualmente.

El siguiente cuadro, muestra que el monto total del préstamo solicitado, que será amortizado por medio de cinco cuotas iguales para el capital y los respectivos intereses sobre saldos.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Malacatancito – Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Período: 2,003 - 2,010**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Monto anual</b>	<b>Tasa de Interés</b>	<b>Intereses sobre saldos</b>	<b>Amortización del préstamo</b>	<b>Saldo del préstamo</b>
		%			105,000
1	35,175	0.21	22,050	13,125	91,875
2	32,419	0.21	19,294	13,125	78,750
3	29,663	0.21	16,538	13,125	65,625
4	26,906	0.21	13,781	13,125	52,500
5	24,150	0.21	11,025	13,125	39,375
6	21,394	0.21	8,269	13,125	26,250
7	18,638	0.21	5,513	13,125	13,125
8	15,881	0.21	2,756	13,125	0
	204,225		99,225	105,000	

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003.

El cuadro anterior, muestra que el préstamo a ocho años y tanto el pago a capital como intereses, serán pagados a partir del final del primer año, durante los ocho años pactados, lo que hace un monto total, pagado de Q. 105,000 de la deuda total.

A continuación se presenta el flujo de caja por los años 2004 a 2008, que reflejará los saldos de caja al final de cada año

26

FLUJO DE CAJA

El cuadro anterior muestra el movimiento de efectivo del proyecto, durante los subsiguientes cinco años de producción y venta de limón persa.

#### **5.7.5 Costo de producción**

Es un cuadro numérico que muestra como se integra el costo final para la elaboración de un producto, con la participación de los elementos, como los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables. El costo de producción del proyecto está integrado por los siguientes componentes:

- **Insumos**

Constituido por 2,560 arbolitos de limón persa en pilón, los fungicidas, herbicidas, Insecticidas y los abonos químicos o fertilizantes completos.

- **Mano de obra**

La mano de obra consiste en el pago mensual para un jornalero contratado a tiempo completo, con el salario mínimo establecido legalmente de Q.957 y Q.250 en concepto de bonificación,

- **Costos indirectos variables**

Integrado por las prestaciones laborales, la cuota patronal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y gastos de mantenimiento.

A continuación se presenta un cuadro que muestra el costo directo de producción de limón persa, para un área cultivada de diez manzanas.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de julio al 30 de junio de cada año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Elementos	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
<b>Insumos</b>				<b>5,355</b>	<b>5,355</b>	<b>5,355</b>	<b>5,355</b>	<b>5,355</b>
<u>Fertilizantes</u>								
Urea	Quintal	3.52	130.00	451	451	451	451	451
Triple 20	Quintal	7.81	126.00	976	976	976	976	976
<u>Insecticidas</u>								
Clorahep	Kilo	12.93	160.00	2,003	2,003	2,003	2,003	2,003
Folidol	Libra	83.60	5.00	397	397	397	397	397
<u>Fungicidas</u>								
Sulfato de cobre	Kilo	14.30	96.25	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359
Cal hidratada	Saco	3.96	21.00	79	79	79	79	79
Mancozeb aliete	Kilo	3.22	29.00	90	90	90	90	90
<b>Mano de obra</b>				<b>7,932</b>	<b>7,932</b>	<b>7,932</b>	<b>7,932</b>	<b>7,932</b>
Fertilización (24)	Jornal	24	31.90	766	766	766	766	766
Control de plagas (48)	Jornal	48	31.90	1,531	1,531	1,531	1,531	1,531
Limpias (24)	Jornal	24	31.90	766	766	766	766	766
Poda (18)	Jornal	18	31.90	574	574	574	574	574
Cosecha (55)	Jornal	55	31.90	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755
Bonificación incentivo (169)	Jornal	169	8.33	1,408	1,408	1,408	1,408	1,408
Séptimo día				1,133	1,133	1,133	1,133	1,133
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>32,331</b>	<b>31,843</b>	<b>30,427</b>	<b>30,427</b>	<b>30,427</b>
Cuota patronal IGSS (11.67%)				761	761	761	761	761
Prestaciones laborales (30.55%)				1,993	1,993	1,993	1,993	1,993
Depreciaciones costo				29,576	29,089	27,673	27,673	27,673
<b>Costo directo de producción</b>				<b>45,617</b>	<b>45,130</b>	<b>43,714</b>	<b>43,714</b>	<b>43,714</b>
Producción en millares (unidades)				2,560	2,560	2,560	2,560	2,560
<b>Costo por millar (unidades)</b>				<b>17.82</b>	<b>17.63</b>	<b>17.08</b>	<b>17.08</b>	<b>17.08</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior, muestra el costo de producción, con el objeto de conocer cual será el comportamiento de los insumos, mano de obra y costos indirectos.

### **5.7.6 Estados financieros**

Son cuadros numéricos que presentan la situación financiera de una empresa individual o jurídica ponderada en monetario, e indican el grado de avance o retroceso que pueda tener dicho ente en un período de un año.

- **Estado de resultados**

Es un cuadro numérico dinámico, que presenta el resultado de las operaciones realizadas cuantificadas en valores monetarios por la empresa a una fecha dada y muestra el grado de avance o retroceso que la misma obtuvo en la realización de los negocios; también sirve de herramienta para tomar decisiones sobre el futuro del negocio emprendido, si este es rentable o no, ya que los resultados se reflejan al final de cada ejercicio.

A continuación se presenta el estado de resultados del proyecto, el cual nos mostrará si este es rentable, o si por el contrario hay necesidad de suspenderlo.

**Cuadro 28**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Proyecto, Producción de Limón Persa**  
**Estado de Resultados Projectado**  
**Del 01 de julio al 30 de Junio de Cada Año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Elementos	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
<b>Ventas</b>	<b>512,000</b>	<b>537,600</b>	<b>564,480</b>	<b>592,704</b>	<b>622,339</b>
(-) Costo directo de producción	45,617	45,130	43,714	43,714	43,714
(-) Gastos variables de venta	25,600	26,880	28,224	29,635	31,117
Ganancia marginal	440,783	465,590	492,542	519,355	547,508
<b>(-) Gastos de Operación</b>	<b>28,950</b>	<b>28,950</b>	<b>28,518</b>	<b>28,518</b>	<b>28,518</b>
Sueldos	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800
Bonificación Incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales (11.67%)	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961
Prestaciones laborales (30.55)	5,132	5,132	5,132	5,132	5,132
Agua, luz y teléfono	500	500	500	500	500
Papelería y útiles de oficina	250	250	250	250	250
Depreciaciones gasto	807	807	375	375	375
Amortizaciones gasto	500	500	500	500	500
Utilidad de operación	411,833	436,640	464,024	490,837	518,990
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>13,781</b>	<b>11,025</b>	<b>8,269</b>	<b>5,513</b>	<b>2,756</b>
Intereses sobre préstamos	13,781	11,025	8,269	5,513	2,756
Utilidad antes de ISR	<b>398,052</b>	<b>425,615</b>	<b>455,755</b>	<b>485,325</b>	<b>516,234</b>
Impuesto sobre la renta	123,396	131,941	141,284	150,451	160,033
<b>Utilidad neta</b>	<b>274,656</b>	<b>293,675</b>	<b>314,471</b>	<b>334,874</b>	<b>356,202</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

### **Gastos fijos o constantes**

Son aquellos desembolsos que no varían con la actividad productiva, más que todo se incurre en ellos por mera función de tiempo. A continuación se presentan los gastos fijos que se incurrieron para el cuarto año del proceso productivo.

**Tabla 10**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limón Persa**  
**Detalle de los Gastos Fijos**  
**2003**

<b>Gastos fijos</b>		<b>Total</b>
Sueldos de administración	16,800	
Bonificación incentivo de administración	3,000	
Cuotas patronales Administración (11.67%)	1,961	
Prestaciones laborales Administración (30.55)	5,132	
Agua, luz y teléfono	500	
Papelería y útiles de oficina	250	
Depreciaciones gasto	30383	
Amortizaciones gasto	500	
Intereses sobre préstamos	13,781	<b>72,307</b>
Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003.		

- **Balance general**

Es un cuadro estático, que presenta la situación financiera de un negocio individual o jurídica a una fecha determinada, de acuerdo a la marcha de las operaciones que esta ejecute en ese periodo, ponderado en monetario. A continuación se presenta el balance general del proyecto al 30 de junio del tercer año de la primera producción.

29

**Balance general**

## 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Mide la rentabilidad de un proyecto, si se comparan los beneficios y los costos, para este análisis se utilizan dos tipos de herramientas financieras; las simples y las complejas, en este caso se utilizará únicamente las herramientas, como:

- **Tasa de recuperación de la inversión**

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones}}{\text{Inversión total}} \times 100$$

$$\frac{274,656 \quad -13,125 \quad 807 \quad 500}{282,391} \times 100$$

$$\frac{262,837}{282,391} \times 100$$

$$0.930757 \times 100$$

93

Según las operaciones, en el cuarto año se recuperará el 93% de la inversión del proyecto, a pesar de la inversión inicial, por lo que el proyecto es muy rentable.

- **Tiempo de recuperación de la inversión**

Este índice determina el tiempo que tomará la recuperación de la inversión:

$$\frac{\text{Inversión Total}}{\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones}}$$

$$\frac{282,391}{274,656 \quad -13,125 \quad 807 \quad 500}$$

$$\frac{282,391}{262,837} = 1.074394211 - 1 = \mathbf{1 \text{ año}}$$

$$0.074394 \times 12 = 0.892731 \quad \mathbf{0 \text{ meses}}$$

$$0.8923731 \times 30 = 26.78192 \quad \mathbf{26 \text{ días}}$$

Como se puede observar, el proyecto tardará un año y 26 días para recuperar el capital invertido, lo que indica que el proyecto es rentable.

- **Retorno del capital**

Esta es la porción de la inversión que retornará en el primer año de producción y venta.

Utilidad Neta - Amortización Préstamo + Intereses + Depreciaciones + Amort.

274,656	-13,125	11,025	807	500
---------	---------	--------	-----	-----

**RT = 273,862**

- **Tasa de retorno del capital**

La tasa de retorno refleja el retorno al capital invertido, es decir la recuperación y el resultado obtenido para el primer año. Indica que por cada quetzal invertido se recuperará Q.97 centavos, por lo que el proyecto se considera rentable ya que garantiza un mayor rendimiento que el ofrecido por los bancos del sistema financiero nacional.

<u>Retorno de capital</u>		
Inversión Total		x 100
<u>273,862</u>	x 100	
282,391		
0.969799	x 100	

97

- **Punto de equilibrio**

Aunque existen diversas maneras de llamarle al punto de equilibrio (Punto muerto, de equilibrio económico, de absorción, de empate, punto neutro) ningún concepto se aparta de la idea central que es la de señalar que es el punto en el

cual la empresa no gana ni pierde, porque sus ingresos son iguales a sus costos.

Gastos Fijos

% Ganancia Marginal

<u>42,731</u>	78,594.565
0.92	
<u>78,505</u>	

En relación al punto de equilibrio en valores se logró determinar que el cuarto año del proyecto para cubrir los costos variables y fijos, es necesario obtener ventas por Q.78, 505 después de esta cantidad las ventas obtenidas que surjan empiezan a generar excedentes para el comité.

**Punto de equilibrio en unidades (PEU)**

Es el punto o nivel de ventas de unidades donde se igualan el ingreso y costo total y en este caso el total de unidades vendidas es 248.

PEQ

Precio de Venta

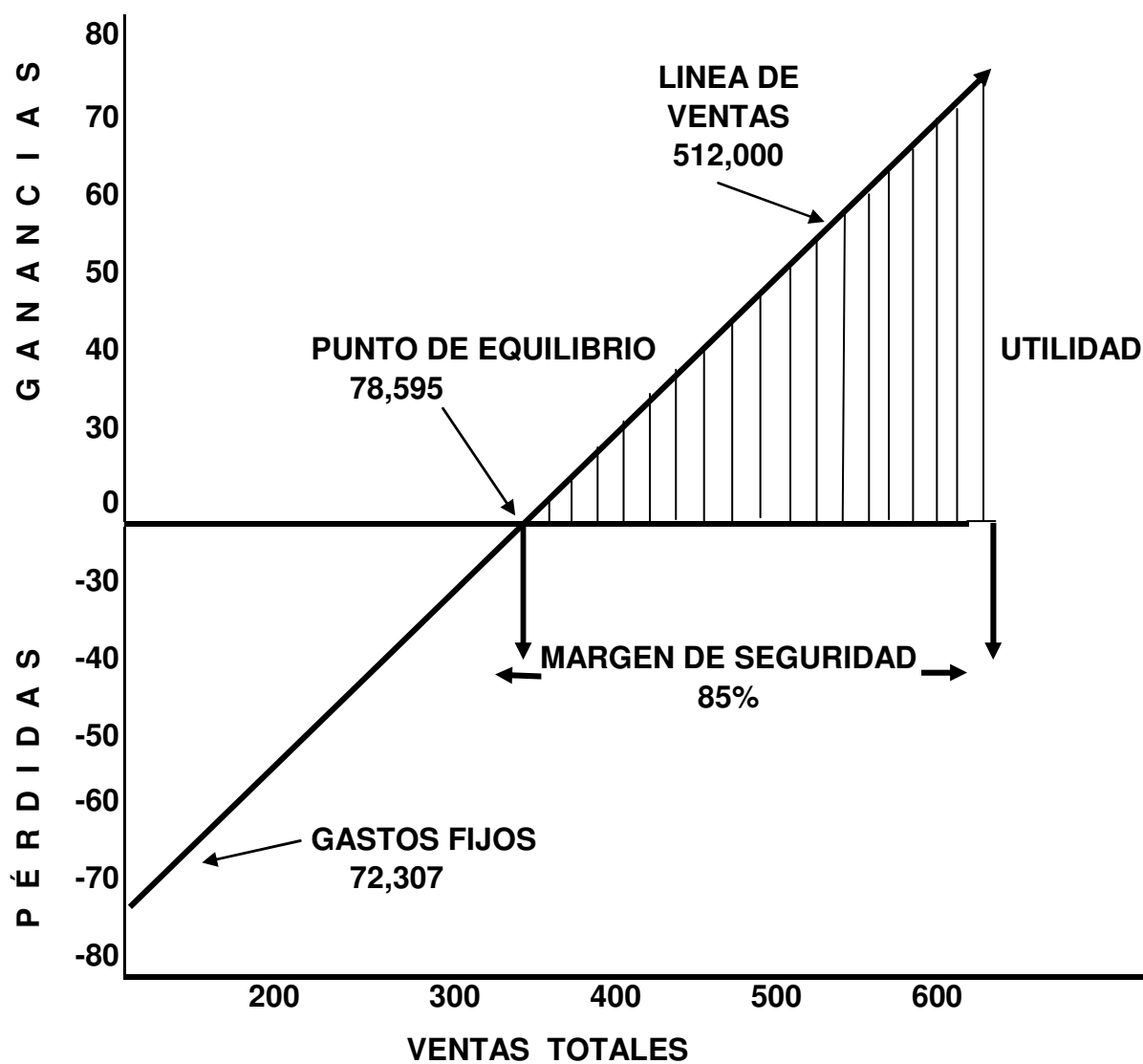
<u>78,505</u>	392.97282
200	
<u>393</u>	

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio

**COMPROBACIÓN PUNTO DE EQUILIBRIO**

VENTAS	393.5439 X Q.200.00	78,709.00
COSTOS VARIABLES	393.5439 X Q.6.27 + 78,708 X 0.05	(6,402.00)
GANANCIA MARGINAL		<b>72,307.00</b>
GASTOS FIJOS		72,307.00
<b>DIFERENCIA</b>		<b>- 0 -</b>

**GRAFICA 6**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Limon Persa**  
**Grafica del Punto de Equilibrio**  
**(Cifras en Quetzales)**



Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2003.

- **Margen de seguridad**

Para concluir el presente análisis financiero, se cuenta con el margen de seguridad que es el monto en que exceden las ventas al punto de equilibrio.

VENTAS - PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALORES

VENTAS

512,000 - 46,635

512,000

465365

512000

90%

De acuerdo al análisis el margen de seguridad para el cuarto año del proyecto es del 91%. Con base a los resultados anteriores, se demuestra la viabilidad del proyecto.

### 5.21 Impacto social

El proyecto del cultivo de limón Persa, representará fuentes de empleo para 30 familias que son las que integran el comité de la aldea Piache, además de cinco familias mas, que son los trabajadores que estarán beneficiados por dicho proyecto al laborar en el, por lo que la propuesta generará beneficios para estas personas, si se toma en consideración que la mayoría están afectados por la crisis económica del país, este proyecto beneficiara a otras personas de forma indirecta en proceso de comercialización del producto.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Malacatancito, referente al tema del financiamiento de la producción de maíz frijol, papa, café y el proyecto a nivel de idea de la producción de limón persa; se llegó a las siguientes conclusiones:

1. El municipio de Malacatancito, está situado en un lugar donde le favorece el clima y con una precipitación pluvial alta. Su vocación forestal está orientada en un 80 por ciento a la explotación de productos agrícolas, que producen en condiciones de tecnología tradicional agricultores de escasos recursos económicos.
2. En la investigación de campo se determinó que el Municipio no cuenta con agencias bancarias, ya que las mismas se encuentran concentradas en la cabecera departamental, situación que aprovechan los agiotistas para ofrecer préstamos de usura con tasas de intereses muy altas y como respaldo exigen escrituras de propiedad que en muchos casos los agricultores no poseen por se tierras municipales, tampoco pueden hacerlo con su producción; ya que es de bajo rendimiento por falta de técnicas de cultivo.
3. El maíz y el frijol constituyen los cultivos más importantes del Municipio, por ser estos productos parte vital en la dieta básica del agricultor. Se cultiva en microfincas y fincas sub-familiares, situación que no permite que sean rentables ya que se cultiva para el consumo del hogar y para intercambio por otros productos.
4. La propuesta del proyecto a nivel de idea del cultivo del limón persa en la aldea Piache, es una alternativa rentable que permitirá la diversificación de los cultivos y mejorará el nivel de ingreso familiar.

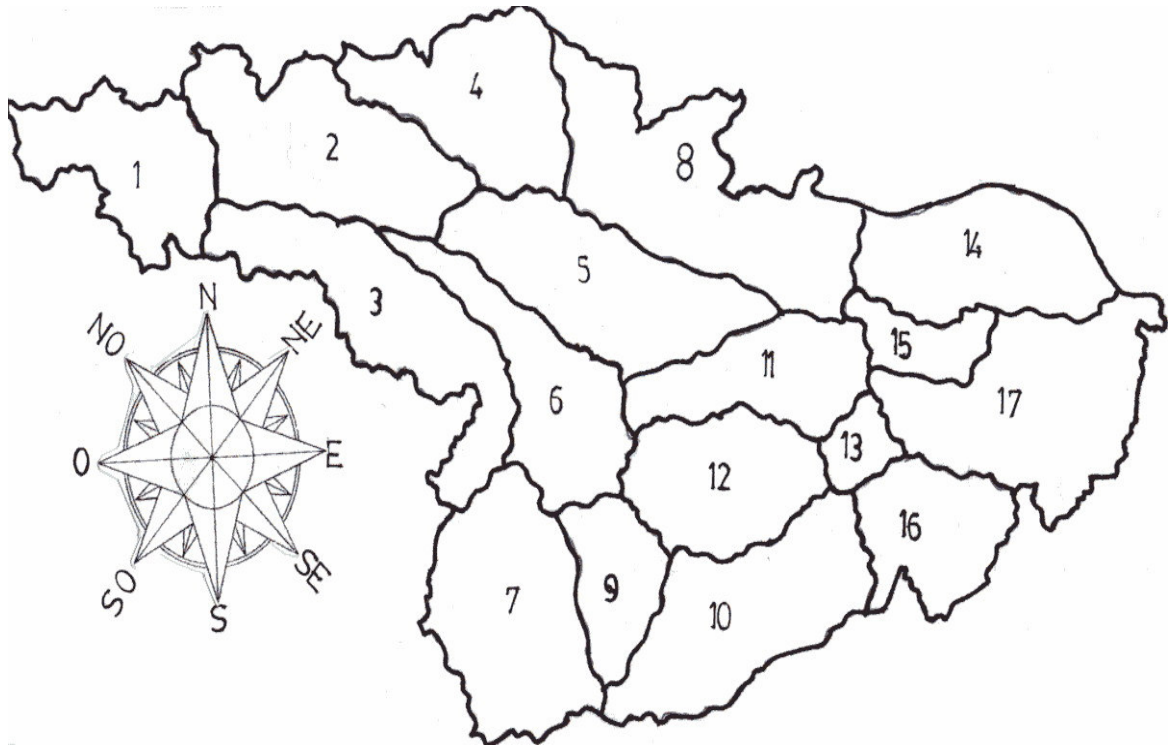
## RECOMENDACIONES

Con base en el principal objetivo del “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, se analizó el financiamiento de la producción del cultivo de maíz, frijol, café y el proyecto a nivel de idea de la producción de limón persa; en el municipio de Malacatancito y en base a lo anterior se presentan las siguientes recomendaciones de importancia:

1. Que los agricultores aprovechen las bondades de la tierra del Municipio ya que posee una precipitación pluvial alta y un clima favorable que redundarán en mejores cosechas, para lo cual deben diversificar los cultivos para evitar el cansancio de la tierra.
2. El comité de agricultores de la aldea Piache, deberá contar con su personería jurídica para poder tener acceso a créditos en agencias bancarias y obtener préstamos con tasas de interés favorables y así evitar caer en manos de los agiotistas, que redundará en una producción agrícola más competitiva. También pueden abocarse a alguna institución (ONG'S) que tenga como fin otorgar financiamiento a la agricultura.
3. Constituidos en comité podrán pedir la intervención de las autoridades municipales para que estos acudan al gobierno central y soliciten asesoría técnica, abonos químicos y semillas mejoradas para diversificar de sus cultivos como maíz, frijol, papa, chile pimiento, cebolla, ajonjolí, maicillo, ajo, tomate, limón persa, etc.
4. Se recomienda a los agricultores del Municipio, poner en marcha el proyecto a nivel de idea del cultivo del limón persa, por los beneficios económicos y sociales que ofrece para mejorar su nivel de vida y la del Municipio.

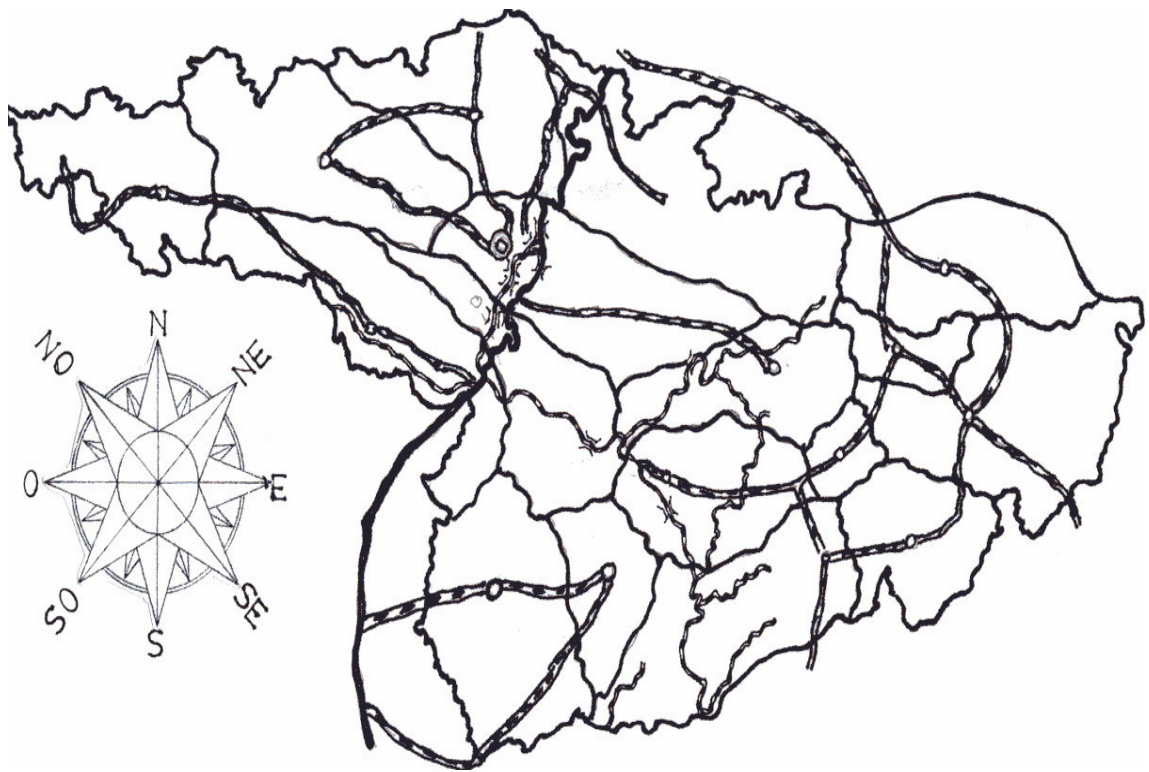
## **ANEXOS**

**MAPA DE LA DIVISIÓN POLÍTICA**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**División Política**  
**Año: 2003**



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

**MAPA DE CARRETERAS Y VIAS DE ACCESO**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Año: 2003**



◎ = Cabecera Municipal

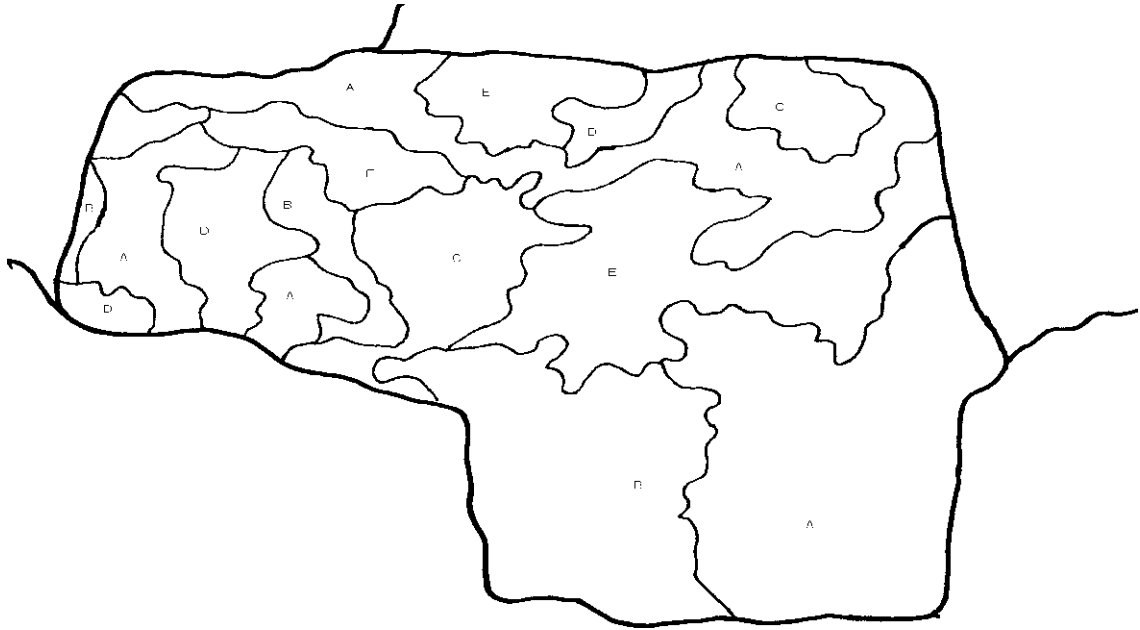
○ = Aldeas del Municipio

—— = Línea continúa carretera pavimentada

--- = Línea segmentada carretera de terracería

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003.

**MAPA DE COBERTURA FORESTAL**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Año: 2003**

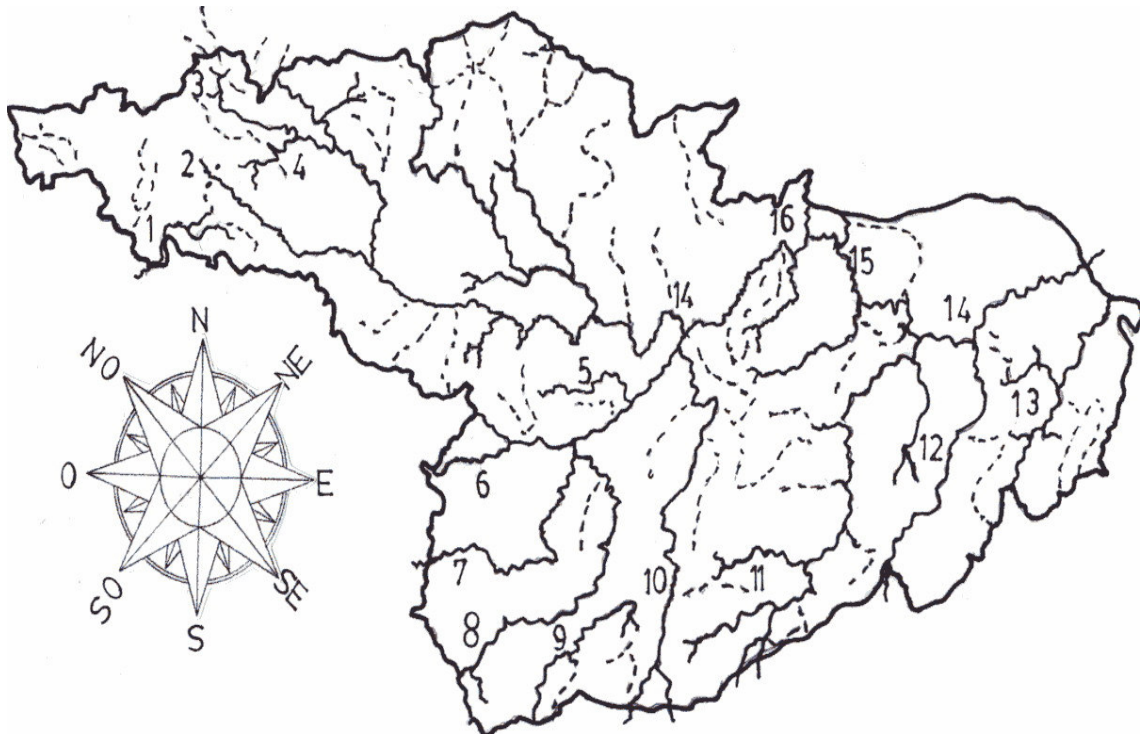


Referencias:

- A. - I Asoc. Coníferas-Cultivos
- B. - II Bosque Latifoleado
- C. - III Asoc. Mixto-Cultivos
- D. - IV Coníferas
- E. - V Sin cubierta boscosa

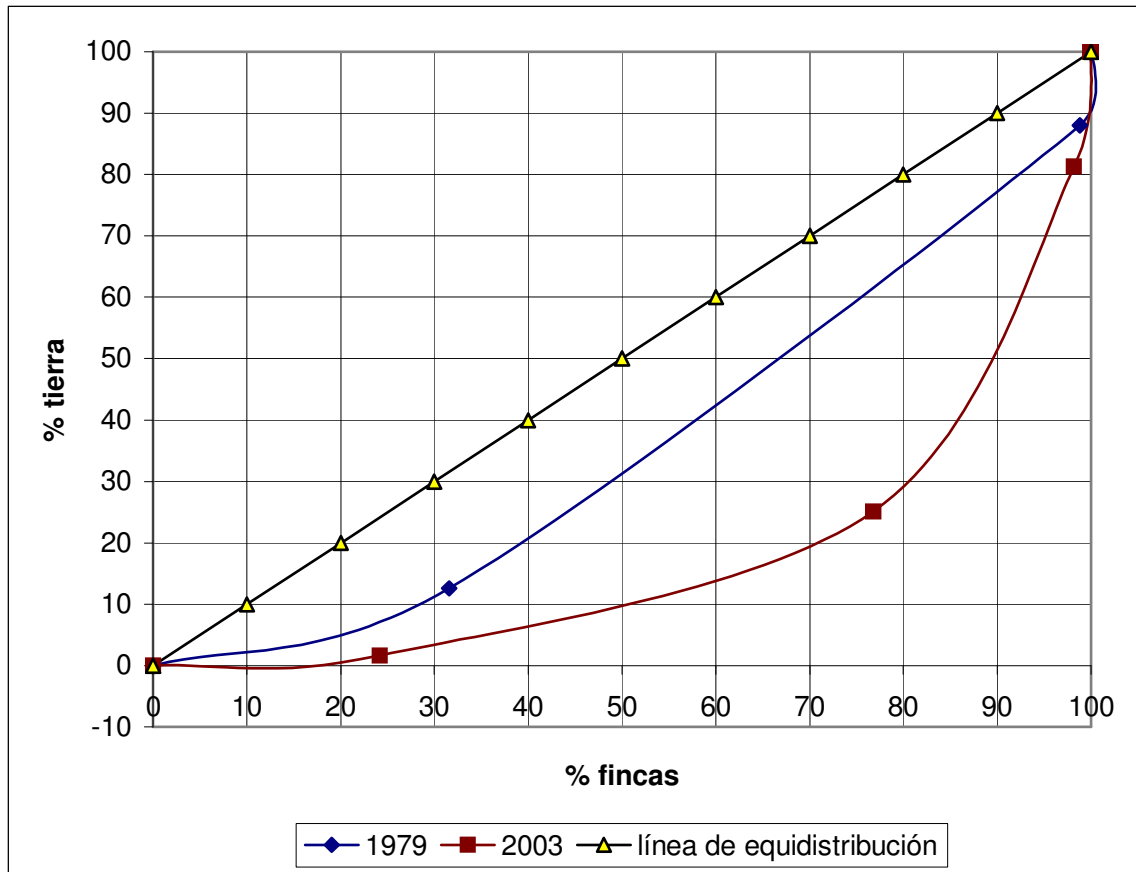
Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2,003, con base a datos proporcionados por el INAB, Mapa Digital de Cobertura Forestal de Guatemala.

**MAPA SUBCUENCAS HIDROGRAFICAS**  
**Municipio de Malacatancito -Huehuetenango**  
**Año: 2003**



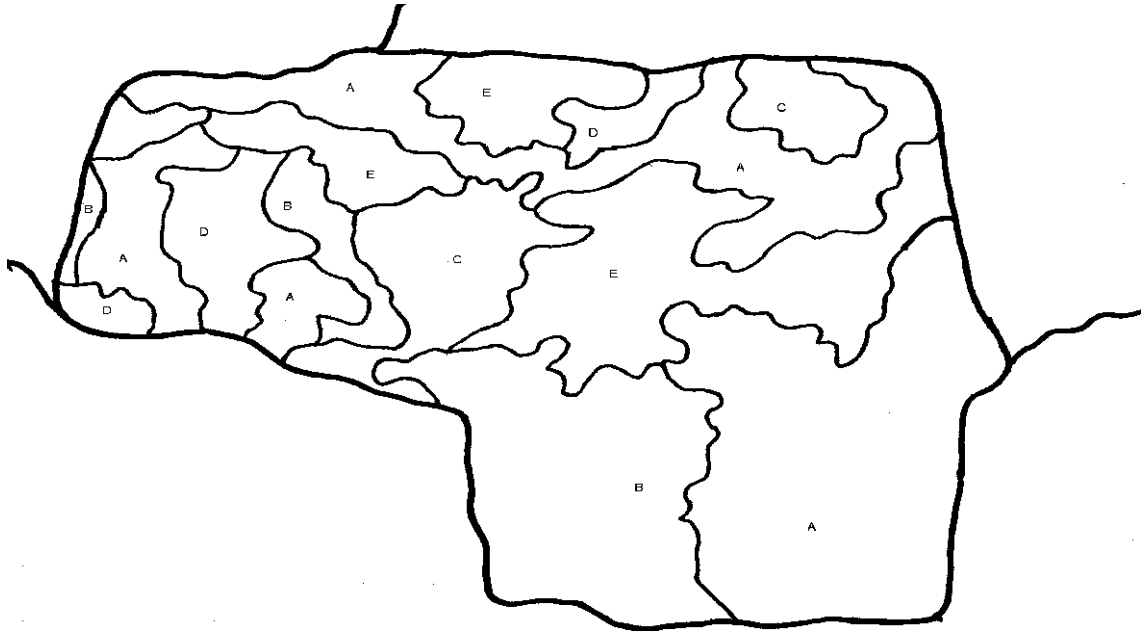
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Secretaria de Planificación y Programación. SEGEPLAN. Caracterización del Municipio de Malacatancito del Departamento de Huehuetenango. y el Instituto Nacional de Estadística INE. Actualización de Mapa y accidentes geográficos. 2002.

**GRÁFICA CURVA DE LORENZ, CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA**  
**Municipio de Malcatancito - Huehuetenango**  
**Años: 1979 y 2003**



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,003; con base a datos del Censo Nacional Agropecuario Año 1,979 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

**MAPA DE COBERTURA FORESTAL**  
Municipio de Malacatancito - Huehuetenango  
Año: 2003



Referencias:

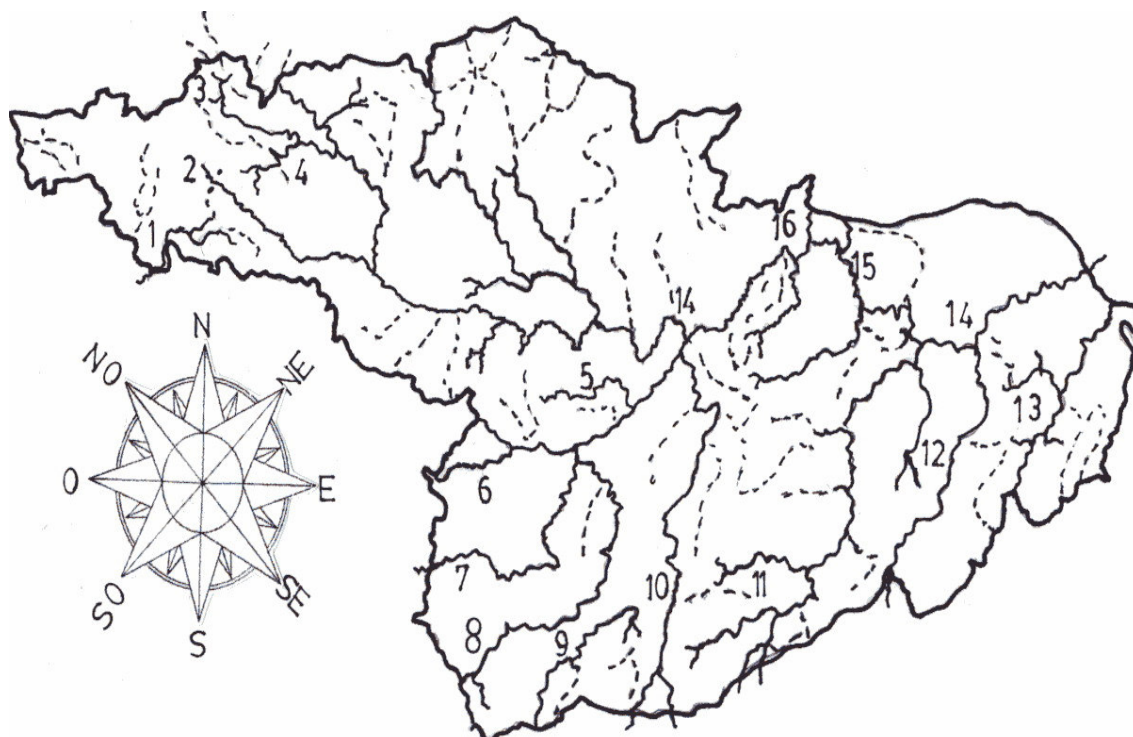
- a. - I Asoc. Coníferas-Cultivos
- b. - II Bosque Latifoleado
- c. - III Asoc. Mixto-Cultivos
- d. - IV Coníferas
- e. - V Sin cubierta boscosa

Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2,003, con base a datos proporcionados por el INAB, Mapa Digital de Cobertura Forestal de Guatemala.

## MAPA DE SUBCUENCAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Municipio de Malacatancito -Huehuetenango

Año: 2003



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Secretaría de Planificación y Programación. SEGEPLAN. Caracterización del Municipio de Malacatancito del Departamento de Huehuetenango. 2002 y el Instituto Nacional de Estadística INE. Actualización de Mapa y accidentes geográficos 2002.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO, Metodología de la Investigación Para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas Para el Desarrollo de las Regiones en Países Que Han Sido Mal Administrados), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 2002, 43 pp.

BANCO DE GUATEMALA, Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas. Departamento de Estadísticas Nacionales, Guatemala 2003, 926 pp.

CABRERA MOLINA, OSCAR RAFAEL., Guía Para Elaborar la Propuesta de Inversión. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala 2002, 44 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 2-70, Código de Comercio y sus Reformas, Guatemala 1970, 298 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 7-2000, Bonificación Incentivo Para Trabajadores del Sector Privado, Guatemala 2003, 172 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 12-2002, Código Municipal y su Reforma, Guatemala 2002. 69 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta y su Reglamento, Guatemala 1992, 54 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 26-95, Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, Guatemala 2002, 10 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 82-79, Ley General de Cooperativas y su Reglamento; Guatemala 2003, 20 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 1,441, Código de Trabajo, Edición Actualizada; (Reformado por los Decretos 1486, 1618, 64-92, y 35-98) Guatemala 2004, 172 pp.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE), Diagnóstico del Municipio de Malacatancito - Huehuetenango; Guatemala 1995, 48 pp.

GISPERT, CARLOS, Diccionario Enciclopédico Ilustrado, Océano Uno; Ediciones Océano Uno, Bogota Colombia, Colombia 1992, 480 pp.

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 208, Ley de Sociedades Financieras Privadas; Guatemala 1964, 355 pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL DE GUATEMALA, Diccionario Geográfico Nacional; Guatemala 2002, 460 pp.

MARTINEZ FEBRER, JOSÉ, Cultivo del Naranja, Limonero y Otros Agrios; Editorial Sintet, S.A., Barcelona, España, 1968, 240 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN DE GUATEMALA, Sistema de Información de Mercados, Anuario 2,001, Guatemala 2001, 120 pp.

SIMMONS, S. CHARLES; TARANO T. JOSÉ MANUEL; PINTO Z. JOSÉ HUMBERTO, Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación Pública, Guatemala 1959, 995 pp.

LÓPEZ, ERWIN ISMAEL; FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, CULTIVO DE MANGO, Informe Individual, EPS. Escuela de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1,995, 142 pp.

