

MUNICIPIO DE MALACATANCITO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

MARIO ROBERTO MÉNDEZ ESTRADA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE MALACATANCITO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2006

2,006

( c )

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

MALACATANCITO – VOLUMEN 4

2-54-75-CPA-2,006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

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

MARIO ROBERTO MÉNDEZ ESTRADA

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto de 2006.

**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 6.3.11 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERIA)", municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango.

Presentó

**MARIO ROBERTO MÉNDEZ ESTRADA**

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 veintiséis días del mes de septiembre de dos mil seis.

Atentamente,

"**ID Y ENSEÑAD A TODOS**"

LIC. ANGEL JACOBO MELLENDEZ MAYORGA  
SECRETARIO

Smp.



*"Todo Por ti Carola María"*

*Dr. Carlos Martínez Durán*

*2006: Centenario de su Nacimiento.*

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS** Fuente inagotable de amor y sabiduría que haces conmigo más de lo que merezco y de lo que me atrevo a esperar y pedir.
- A MIS PADRES** Carmen Estrada y Manuel Méndez Villegas(+) con amor, gracias por darme la oportunidad de vida, por el apoyo, por sus consejos brindados de manera incondicional y por la herencia otorgada con su trabajo arduo, el acceso al conocimiento, base de esta meta.
- A MIS HERMANOS** Hilda, Edgar, Noe, Marta, Milvia (+) Yolanda (+) por brindarme su apoyo incondicional para lograr mis objetivos
- A MI SOBRINO** Edgar Javier, con cariño y aprecio.
- A MIS PRIMOS** Amanda Villegas, Alfonso Méndez por su apoyo absoluto y colaboración para cumplir objetivos, por su comprensión, solidaridad, confiar y creer en mí.
- A MI AMIGO** Lic. Aroldo López Gramajo, gracias por su amistad y apoyo manifestado al culminar esta etapa.
- A** La Universidad de San Carlos de Guatemala y la Facultad de Ciencias Económicas.
- A MI FAMILIA EN GENERAL** Con cariño

## ÍNDICE GENERAL

No.	Contenido	Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>I</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS</b>	
	<b>DEL MUNICIPIO</b>	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.2	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2.1	Localización geográfica	2
1.2.2	Extensión territorial	3
1.3	RECURSOS NATURALES	3
1.3.1	Clima	3
1.3.2	Suelos	3
1.3.3	Bosques	6
1.3.4	Orografía	7
1.3.5	Hidrografía	7
1.4	DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	8
1.4.1	División administrativa	9
1.5	POBLACIÓN	10
1.5.1	Por sexo y edad	11
1.5.2	Por área urbana y rural	13
1.5.3	Por grupo étnico	13
1.5.4	Población económicamente activa (PEA)	14
1.5.5	Densidad poblacional	16
1.5.6	Migración e inmigración	17
1.5.7	Empleo, ingreso y niveles de pobreza	19
1.6	INFRAESTRUCTURA FÍSICA	21
1.6.1	Infraestructura productiva	21
1.6.2	Infraestructura municipal	22
1.6.3	Infraestructura privada	23
1.7	SERVICIOS BÁSICOS	25
1.7.1	Servicios estatales	26
1.7.2	Educación	27
1.7.3	Servicios privados	30
1.7.4	Alumbrado público	30
1.7.5	Otros servicios	31
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.8.1	Organización social	32
1.8.2	Comités	32

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1.9	ENTIDADES DE APOYO	32
1.9.1	Organizaciones estatales	33
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	34
1.10	FLUJO COMERCIAL	35

## CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	TENENCIA DE LA TIERRA	38
2.1.1	Uso actual y potencial de la tierra	39
2.2	CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA	40
2.2.1	Coeficiente de Gini	41
2.3	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
2.3.1	Agrícola	46
2.3.2	Pecuaría	46
2.3.3	Artesanal	46

## CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	51
3.1.1	Financiamiento	52
3.1.2	Comercialización	53
3.1.3	Organización	54
3.2	TAMAÑO DE EMPRESA	55
3.2.1	Pequeño artesano	55
3.2.2	Mediano artesano	55
3.2.3	Grande artesano	56
3.3	RAMA DE ACTIVIDAD PANADERÍA	56
3.3.1	Fases del proceso productivo	56
3.3.2	Volumen y valor de la producción	58
3.4	COSTO DE PRODUCCIÓN	59
3.4.1	Sistema de costos	59
3.4.2	Elementos del costo directo de producción	62
3.4.3	Costos según encuesta	64
3.4.4	Costos imputados	69
3.5	ESTADO DE RESULTADOS	77

## CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN	81
4.1.1	Margen de utilidad sobre ventas	81

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
4.1.2	Relación ganancia neta sobre el costo de producción	82
4.2	PUNTO DE EQUILIBRIO	82
	CONCLUSIONES	88
	RECOMENDACIONES	89
	BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Recursos Hídricos, Año 2003	8
2	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, División Política, Año: 2003.	9
3	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Distribución de la Población según Sexo Años: 1994 y 2003.	11
4	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Distribución de la Población según Edad, Años: 1994 y 2003.	12
5	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Distribución de Población Total Urbana y Rural, Años: 1994 y 2003.	13
6	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Población por Grupo Étnico, Años: 1994 y 2003.	14
7	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Población Económicamente Activa, Año 1994-2003	15
8	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Densidad Poblacional , Años: 1981, 1994, 2003.	16
9	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Densidad Poblacional por Grupo Etéreo Años: 1994 y 2003.	17
10	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Ocupación de la Población por Familia Año: 2003.	19
11	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Ingresos Familiares por Rangos Año: 2003.	20
12	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Características de las Viviendas Año: 2003.	25
13	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Población Alfabeto y Analfabeto Años: 1994-2003.	29

<b>No</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
14	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Formas de Tenencia de la Tierra. Años : 1979 y 2003.	38
15	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Uso de la Tierra Años: 2003.	40
16	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Años: 1979-2003	41
17	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Coeficiente de Gini Año: 1979	43
18	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Coeficiente de Gini Según Encuesta, Año 2003	43
19	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Extensión Cultivada Rendimiento, Volumen y Valor de la Producción Agrícola de Julio 2002 a Junio 2003.	47
20	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria de Julio 2002 a Junio 2003.	48
21	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción Artesanal de Julio 2002 a Junio 2003.	49
22	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Volumen y Valor Anual de la Producción Mediano Artesano Año: 2003.	59
23	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Materia Prima Según Encuesta Proceso Un Quintal de Harina por Tipo de pan, Mediano artesano Año:2003.	65
24	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Según Encuesta, Proceso Un quintal de Harina Por Tipo de Pan, Mediano Artesano Año: 2003	67
25	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Costo Directo de Producción Anual, Según Encuesta, Mediano Artesano Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2003.	68
26	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Cálculo de Mano de Obra Imputado Un quintal de Harina, Mediano Artesano, Año 2003.	70

<b>No</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
27	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Costos Indirectos Variables Imputado Un Quintal de Harina Mediano Artesano, Año 2003.	71
28	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Imputado, Proceso Un quintal de Harina por Tipo de Pan, Mediano Artesano, Año: 2003.	72
29	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Costo Directo de Producción Anual Imputado, Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2003 Mediano Artesano.	74
30	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Costo Directo de Producción Comparativo, Elaboración de Pan, Mediano Artesano, Año: 2003 .	76
31	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Estado de Resultados Anual Consolidado, Producción de Pan, Mediano Artesano, Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2003.	78

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Malacatanctito-Huehuetenango, Estructura Organizativa, Año 2003	10
2	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Principales Productos que Importan y Exportan del Municipio Año 2003	36
3	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Curva de Concentración de la Tierra- Lorez, Años 1979-2003	45
4	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Fluograma del Proceso Productivo, Elaboración de Pan, Año 2003.	58
5	Municipio de Malacatancito-Huehuetenango, Grafica del Punto de Equilibrio, Elaboración de Pan, Año 2003.	87

## INTRODUCCIÓN

Este estudio es el resultado de la investigación efectuada en el municipio de Malacatancito, Huehuetenango; como parte del programa interdisciplinario del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, y del pènsun de estudios de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el cual se completa la fase de evaluación final; que constituye un medio para el desarrollo de la investigación científica de los problemas nacionales, que todo profesional de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, debe conocer principalmente si se pretende llegar a conclusiones valederas y recomendaciones viables.

El fin primordial de esta actividad es conocer objetivamente la realidad socioeconómica que vive la población y alcanzar cierto grado de sensibilización en el estudiante, que le permitan analizar y proponer medidas que vayan en beneficio de estas comunidades.

Como parte del estudio colectivo “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” se analiza el tema “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Panadería)”, realizado en el mes de junio del año 2,003.

### Objetivos:

El objetivo general es plantear soluciones para aprovechar de mejor manera los recursos naturales y humanos existentes e incentivar la producción artesanal, específicamente del producto panadería para que mediante la aplicación de técnicas adecuadas se obtenga mayor rendimiento, lo que permitirá mejorar el nivel de vida del productor de la región.

Entre los objetivos específicos que se persiguen en esta investigación están:

Establecer el costo de insumos, mano de obra y costos indirectos variables, para determinar la incidencia en la integración del costo directo de producción.

Conocer el tamaño de la empresa, volumen y valor de la producción así como las distintas fases del proceso productivo en la elaboración de pan, desde el momento que pesan los materiales hasta el empaque para la venta.

Determinar la rentabilidad que se obtiene en la actividad artesanal en uno de los principales productos del Municipio, en este caso la elaboración de pan en sus dos presentaciones: dulce y francés.

Para la realización de la investigación e informe se utilizaron técnicas como: El muestreo, observación, cuestionario, entrevista e información bibliográfica; así mismo como parte de este proceso se adquirieron conocimientos generales a través del seminario general y el específico, se hizo una visita preliminar al Municipio, con el fin de realizar un reconocimiento general de la comunidad.

Durante el mes de junio del mismo año, se llevó a cabo la investigación de campo, en el municipio de Malacatancito, la que permitió al practicante relacionar, comprobar la teoría a través de entrevistas con vecinos, funcionarios, productores del lugar y el uso de la observación intencionada y no intencionada entre otras actividades realizadas.

Al concluir la etapa anterior, se procedió a elaborar este informe en que presenta el objetivo principal de la investigación: conocer la situación socioeconómica del sector artesanal en el Municipio, a la vez determinar los costos con que opera el productor de pan, así como proporcionar los costos de producción que sirvan de

base para conocer y aprovechar esta información para la toma de decisiones acertadas.

La estructura de este documento se presenta en cuatro capítulos, los cuales se describen brevemente:

El primero evalúa las generalidades del Municipio, antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, recursos naturales, división política y administrativa, población, infraestructura productiva y servicios básicos.

El capítulo dos, describe los aspectos sobre la organización de la producción, tenencia, uso y concentración de la tierra.

El capítulo tres, se refiere a los costos de producción de pan, conceptos de elementos que lo integran y determinación de costos, según encuesta e imputados.

El capítulo cuatro, analiza la rentabilidad, ganancia marginal, punto de equilibrio con su representación gráfica.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del trabajo de investigación.

# CAPÍTULO I

## CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

### 1.1 MARCO GENERAL

Conocer los aspectos relevantes relacionados con la historia, localización, extensión territorial, recursos naturales, división política, población, infraestructura física, servicios básicos y organización social y productiva del área objeto de estudio.

### 1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

“Existen evidencias de que en el territorio ocupado actualmente por el municipio de Malacatancito, estuvo habitado por lo menos desde el período protohistórico (entre 1,200 y 1,524 de la era cristiana). Cerca de la Cabecera Municipal, en la aldea Pueblo Viejo existen restos arqueológicos que pueden corresponder al original asentamiento de Malacatán.”<sup>1</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 las malacates o husos para hilar”, de las voces molinia, torcer, y acatl, caña, según indica el historiador Jorge Luis Arriola.”<sup>2</sup>

“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>3</sup>

---

<sup>1</sup>Fundación Centroamericana de Desarrollo –FUNCEDE- Diagnóstico del municipio de Malacatancito, departamento de Huehuetenango, 1995 Pág. 7.

<sup>2</sup>Idem Pág. 14

<sup>3</sup>Instituto Geográfico Nacional, Diccionario Geográfico Nacional, Octubre de 2002, Pág. 570.

El municipio de 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 de forma primordial con su Cabecera Departamental, lo cual determina un déficit, porque ingresan más productos de los que egresan, el comportamiento anterior se observa en las actividades a las que se dedica su población tales como: agrícola, pecuaria y artesanal.

### **1.2.1 Localización geográfica**

Malacatancito, esta localizado en el extremo sur del departamento de Huehuetenango, a una distancia de 248 kilómetros de Ciudad Capital y a 17.5 kilómetros de la Cabecera Departamental, posee tres entradas principales sobre la carretera CA-1; la primera se encuentra en el kilómetro 245.8, del centro de la población, la segunda en el kilómetro 247.7, la tercera en el kilómetro 248.2, la distancia de la primera y segunda entrada al centro es de 1.2 kilómetros y la tercera se encuentra a 1.65 kilómetros, las entradas descritas anteriormente se ubican de este a oeste sobre el lado izquierdo de la carretera panamericana, las cuales están asfaltadas y en buen estado.

Se encuentra a una altitud de 1,709.34 metros sobre el nivel del mar, su latitud norte es de 15°, 14' 40" y su longitud oeste es de 91° 29' 56".

Colinda al norte con el municipio de Santa Bárbara y con la cabecera de Huehuetenango, al sur con Santa Lucía la Reforma y San Bartolo, ambos del departamento de Totonicapán, al oeste con San Carlos Sija de Quetzaltenango, Sipacapa de San Marcos y Santa Bárbara de Huehuetenango.

### **1.2.2 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.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Como recursos naturales se debe comprender a todos aquellos elementos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos. Cada uno de estos recursos naturales tiende a modificarse, a reducirse, a deteriorarse, a mejorarse o incrementarse, e incluso a extinguirse, según sea la forma de su manejo en cada lugar.”<sup>4</sup>

### **1.3.1 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 y 4.67 grados centígrados 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%.

### **1.3.2 Suelos**

“Suelo: es un cuerpo natural desarrollado 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”.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>José Antonio Aguilar Catalán, Metodología de la investigación para los diagnósticos socioeconómicos, Guatemala enero de 2002, Pág., 31

<sup>5</sup>S. Charles Simmons. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, Pág. 631.

“Subsuelo: Por lo general, es aquella parte del perfil del suelo que queda inmediatamente localizada bajo la capa superficial”.<sup>6</sup>

### **-Clasificación de los suelos**

Según la clasificación de reconocimiento en la República de Guatemala, de Charles Simmons; en el Municipio estos 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 siguiente 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.

### **-Uso potencial**

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

---

<sup>6</sup>Idem Pág 3

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.

### 1.3.3 Bosques

“El recurso forestal lo integra la variada gama de especies boscosas que se utilizan para la satisfacción de las necesidades del ser humano. Pueden ser silvestres (que se cría o crece sin cultivo deliberado) o deliberadamente cultivados”. “Todo bosque es un sistema integrado de árboles, arbustos, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales, que se condicionan mutuamente, pero en el que los árboles constituyen el elemento dominante.”<sup>7</sup>

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 (BHMB) 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.

---

<sup>7</sup>Gabriel Alfredo Piloña Ortiz, Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica, Guatemala. año 2002/03, Pág.61.

#### **1.3.4 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: Bolsón, Las Codornices y Tujup.

#### **1.3.5 Hidrografía**

Los recursos hídricos del municipio de Malacatancito mas importantes por el caudal que tienen tanto en invierno como en verano son: río Púcal, Serchil, Cancábal, Hondo, Mérida; estos conservan la humedad y fecundidad de los suelos.

La región pertenece a la subcuenca del río Serchil, el que atraviesa la misma es el río Hondo, que al noreste forma la cuenca del río Negro o Chixoy, representa una de las reservas hídricas que abastecen la hidroeléctrica del mismo nombre que surte de energía a gran parte del territorio nacional.

En la siguiente cuadro se escriben los ríos, arroyos, quebradas y riachuelos que integran los mencionados recursos.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Recursos Hídricos**  
**Año: 2003**

<b>Ríos</b>		
Río Atonal	El Aguacate	Panilla
Cácum	El Naranja	Malacatancito
Púcal	Mérida	Malá
Cúcal	Mitzisal	Serchil
Xemop	La cal	Pampac
Cancábal	Cancelá	San Ramón
Hondo	Talixcoy	La barranca
Chiquito	Cajula	
<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	Sequiya	
<b>Quebradas</b>		
Las Guayabas	Chiquiliabaj	Xetenán
<b>Riachuelo</b>		
Tuisieteplato		

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

El cuadro anterior hace mención de los principales 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 14 arroyos, tres nacimientos y tres quebradas.

#### **1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Consiste en la delimitación territorial del Municipio según la categoría de los centros poblados y la forma de gobierno, la división administrativa es la forma

como esta integrado el gobierno Municipal para el desenvolvimiento de sus actividades propias estas cambian con el transcurso del tiempo.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**División Política**  
**Año: 2003**

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Categoría</b>	<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Categoría</b>
1	Concepción La Cal	Aldea	10	Río Hondo	Aldea
2	Píache	Aldea	11	San Ramón	Aldea
3	Cúcal	Aldea	12	Malá	Aldea
4	Chócal	Aldea	13	Cieneguillas	Aldea
5	Malacatancito	Pueblo	14	Cancábal	Aldea
6	Púcal	Aldea	15	Quiaquisuyal	Aldea
7	Chíaque	Aldea	16	Pueblo Viejo	Aldea
8	Cácum	Aldea	17	Xepón	Aldea
9	Panilla	Aldea			

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

El cuadro anterior identifica pueblos y aldeas, hay que tener en cuenta que dentro de ellos existen caseríos y parajes.

#### **1.4.1 División 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 se encuentra a cargo de la corporación municipal que está integrada por un alcalde, dos síndicos, cuatro concejales, además para cooperar con la administración se encuentran los siguientes funcionarios, un secretario municipal, un oficial de secretaría, un tesorero, un

oficial de tesorería, cuenta con un fontanero, dos bibliotecarios municipales, estos en calidad de empleados. A continuación se presenta el organigrama de la Corporación Municipal.

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



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

Además tiene 60 alcaldes auxiliares nombrados por el Concejo Municipal según la nueva estructura del decreto 12-2002, Código Municipal. El organigrama anterior de la Municipalidad, incluye información de las unidades administrativas y el número de personas que integran cada una. También se puede verificar, que del Consejo Municipal depende directamente la Alcaldía de ésta dependen el secretario, tesorero Municipal los oficiales de secretaría y tesorería .

### 1.5 POBLACIÓN

Es el recurso esencial de toda comunidad, debido al papel que desempeña en el proceso productivo, como productor, consumidor de bienes y servicios, se define

como el conjunto de habitantes de 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.

### 1.5.1 Por sexo y edad

La distribución de la población, permite visualizar algunas condiciones importantes de la población, como la disponibilidad existente de la mano de obra así como la composición de los diferentes rangos de la misma.

El sexo y la edad son parte de composición sociodemográfica de una población, la cantidad de ambos casi siempre se manifiesta en un equilibrio en su distribución, para el caso del Municipio de Malacatancito se presentan los datos para determinar el comportamiento de esta variable.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Distribución de Población Según Sexo**  
**Años: 1994 y 2003**

<b>Sexo</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2003</b>	<b>%</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>
Hombres	5,708	49	7,989	49	2,281	49
Mujeres	5,969	51	8,323	51	2,354	51
Total	11,677	100	16,312	100	4,635	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003, con base a datos del INE año 1994.

Como se aprecia en el cuadro anterior, la distribución de la población por sexo según encuesta realizada en el 2003 con el censo 1994, no refleja movimiento significativo, se mantiene en relación con la variación estimada tanto en hombres como en mujeres.

A continuación se presenta el cuadro del municipio de Malacatancito con la distribución según la edad al año de 2003.

**Cuadro 4**  
**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	2,725	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>11,687</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 muestra otra característica importante, la variable edad, esta determinada por la cantidad de nacimientos que ocurrieron en años pasados, demuestra que en el año de 1994 la cantidad de la población económicamente activa es de 8,401 personas, es decir que para ese año del total, el 72% se encontraba en ese rango y para el año de 2003 en ese mismo rango, se encuentra en 73%, esto indica que en términos porcentuales a variado en 1% aunque la población haya tenido un crecimiento significativo, muestra 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, 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, se hace énfasis en el área rural que no tiene acceso a estos medios.

### 1.5.2 Por área urbana y rural

En la investigación de campo que se realizó se considera como área urbana la que se ubica en la Cabecera Municipal y área rural todos los caseríos, aldeas y parajes, se incluyen algunas orillas del pueblo que por su característica no cuentan con los servicios mínimos en sus viviendas, en el siguiente cuadro se ilustra la población.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Población Total Urbana y Rural**  
**Año: 1994 y 2003**

Área	Censo 1994	%	Encuesta 2003	%
Urbana	1,285	11	1,631	10
Rural	10,392	89	14,681	90
Total	11,677	100	16,312	100

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 al comparar el Censo de 1,994 con la muestra realizada el año 2,003, la población se encuentra concentrada en el área rural en un 90% y 10% el área urbana. Los datos obtenidos en la encuesta indican que la concentración de la población urbana disminuyó en 1%, mientras que el área rural aumento en esa misma proporción, situación que obedece que en esta área se encuentra las principales fuentes de trabajo del Municipio, es decir las agrícolas y pecuarias.

### 1.5.3 Por grupo étnico

Malacatancito cuenta con un pequeño conjunto de habitantes indígenas que pertenecen a los quichés y mam, los primeros casi ya no utilizan el traje típico a excepción de las familias que se relacionan con personas del departamento de Quiché, y el segundo grupo tampoco lo usa en esta área, y con ello hay pérdida

de valores culturales y de identidad de los pueblos mayas, aunque preservan algunas costumbres especialmente cuando efectúan rituales especiales.

Se presenta a continuación el cuadro que da la cantidades de personas por grupo étnico.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Población por Grupo Étnico**  
**Año: 1994 y 2003**

<b>Grupo</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2003</b>	<b>%</b>
Indígena	3,114	26.67	4,567	28
No Indígena	8,563	73.33	11,745	72
<b>Total</b>	<b>11,677</b>	<b>100.00</b>	<b>16,312</b>	<b>100</b>

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

El cuadro anterior muestra que Malacatancito presenta un mayor número de población no indígena al comparar el censo de 1994 y el trabajo de investigación de 2,003. En 1994 alcanza 73.33% de personas mientras el grupo indígena representa el 26.67% esto en términos absolutos hace una diferencia de 5,449 habitantes, indica que los no indígenas de 1994 respecto de 2003 disminuyó en términos porcentuales en 1.33%, debido a que tienen acceso a la educación y aceptan más fácil los patrones de salud reproductiva mientras que la población indígena aumento en 1.33% esto muestra el difícil acceso a la instrucción por las condiciones de vida en que se encuentran, manifiestan un descontento a la salud reproductiva ligado a patrones culturales, lo cual afecta en gran medida al grupo familiar para mejorar sus condiciones económicas.

#### **1.5.4 Población económicamente activa (PEA)**

Es el conjunto de personas comprendidas entre siete años de edad y más, que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o por lo menos

la buscaban activamente, generalmente la población económicamente activa está 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.

**Cuadro 7**  
**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	1994	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 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 2003 ascienden a 4,894 y son las que están disponibles para trabajar en la actividad es 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.

### 1.5.5 Densidad poblacional

Este indicador presenta cuantas personas habitan por kilómetro cuadrado, además nos indica como están distribuidos en todo el territorio.

Esta variable permite apreciar la distribución de personas en todo el Municipio con relación a su territorio, la cabecera Municipal, área urbana y las siguientes aldeas presentan alta densidad respecto del resto de los demás centros poblados como: Cácum, Pueblo Viejo, Xepón grande, Cancábal, Cúcal, Púcal y Chócal.

La aldea de Cácum esta casi integrada a la Cabecera Municipal esto hace que sea de mayor densidad poblacional que el resto.

En el siguiente cuadro se presenta la densidad poblacional del Municipio:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 1981 – 1994 – 2003**

No.	Años	Población	Densidad
1	1981	9,231	34
2	1994	11.677	43
3	2003	16,312	61

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003, con base a datos proporcionados por el INE de los censos de población de los años de 1981 y 1994.

El municipio de Malacatancito tiene una extensión territorial aproximada de 268 kilómetros cuadrados, para el año 2003 la densidad poblacional representó un crecimiento con relación al año de 1994 de 72%, es decir 27 personas más por kilómetro cuadrado, el periodo comprendido de 1981 a 1994 refleja un

crecimiento aproximado de 56%, o sea una diferencia de nueve personas mas por kilómetro cuadrado.

A continuación se presenta la distribución de los habitantes por cada kilómetro cuadrado, por rango de edades.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Densidad Poblacional por Grupo Etéreo**  
**Años: 1994 y 2003**

<b>Grupo Etéreo</b>	<b>1994</b>		<b>2003</b>		
	<b>Población</b>	<b>%</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>	
00 – 06	2,715	23%	10	3,498	21%
07 – 14	2,797	24%	10	3,731	22%
15 – 64	5,604	48%	21	8,124	50%
65 y +	561	5%	2	959	6%
<b>Total</b>	<b>11,677</b>	<b>100 %</b>	<b>43</b>	<b>16,312</b>	<b>100%</b>

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

El cuadro anterior muestra la densidad poblacional por grupo etéreo del Municipio y se puede observar que para el año de 1994 y 2003 lo más significativo se presenta en el rango de 15 a 64 años, con un 48 y 50% respectivamente, luego desciende considerablemente como consecuencia de los nacimientos y defunciones.

### 1.5.6 Migración e inmigración

“Término que designa los cambios de residencia más o menos permanentes, por lo común debidos a factores económico laborales sociológicos o políticos. Debe distinguirse la emigración de la inmigración. La emigración mira el

fenómeno desde el país que abandona el emigrante para establecerse en otro diferente, la inmigración lo contempla desde la perspectiva el país de acogida ”<sup>8</sup>

De acuerdo con la información obtenida en el estudio realizado en el mes de junio 2003, se estableció que el 16.73 % de la población emigra hacia Estados Unidos de América, México y la Ciudad Capital. Así mismo, el 35% de los emigrantes lo hace en forma temporal hacia los países de Estados Unidos de América y el sur de México, mientras que el resto que es el 65% lo hace en forma permanente a la capital de la república.

Las causas que originan este fenómeno social es la dependencia que tiene la mayoría de las personas al sector de la agricultura, sí 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 en forma usual utilizan algunos pobladores para emigrar, es cuando se siembra la caña de azúcar en la costa sur, al momento de hacer la zafra y para las cosechas del café, luego regresan; se observó con personas que tienen familiares en Estados Unidos de América que al enviar remesas lo invierten en la adquisición de inmuebles en la Cabecera Municipal, esto indica que las personas que viven en aldeas, caseríos en un futuro cercano se desplazarán, lo que generará aumento poblacional en esa área, esto depende de las posibilidad económicas, hay otros casos en que buscan la cabecera departamental para vivir al regresar, esto enseña que buscan más y mejores oportunidades de vida.

---

<sup>8</sup>Microsoft Encarta Program Manager, [www.microsoft.com/mswish](http://www.microsoft.com/mswish).

### 1.5.7 Empleo, ingreso y niveles de pobreza

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 para el sostenimiento de las familias, aunque los rendimientos sean muy bajos, cultivan pequeñas porciones de tierra de forma familiar.

Debido a los ciclos de los cultivos las personas tienen ocupaciones secundarias o complementarias para el sostenimiento del hogar, generalmente se ocupan en el pastoreo, cuidado de 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 familiar, donde la propiedad sobre la tierra se aprecia es en terrenos más grandes y el excedente lo comercializan y obtienen un ingreso superior.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la ocupación de las familias que viven en el Municipio.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Ocupación de la Población por Familia**  
**Año: 2003**

<b>Actividad</b>	<b>No. De Familias</b>	<b>Porcentajes</b>
Agricultura	352	83
Comercio	6	1
Ganadería	21	5
Artesanía	8	2
Asalariado	6	1
Servicios	9	2
Otros	24	6
<b>Total</b>	<b>426</b>	<b>100</b>

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

El cuadro anterior se aprecia que la agricultura es la actividad principal con un 83% de las familias encuestadas, la segunda es la ganadería, en el último lugar se encuentran los asalariados y el comercio.

En el siguiente cuadro se presentan los ingresos de la familia según rango en quetzales.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Ingresos Familiares por Rangos**  
**Año: 2003**

<b>No.</b>	<b>Ingresos en Quetzales</b>	<b>Familias</b>	<b>%</b>
1	De 0.00 a 600.00	217	51
2	De 601.00 a 1,000.00	181	42
3	De 1,001.00 y más	28	7
<b>Total</b>		<b>426</b>	<b>100</b>

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

El cuadro anterior muestra que el 51% de la muestra tiene un ingreso inferior al salario mínimo del campo, lo que hace difícil cubrir las necesidades básicas, únicamente el 7% tiene un salario arriba de los Q.1,000. Esto indica que la población del municipio de Malacatancito se considera en estado de pobreza, debido a que el núcleo familiar está conformado por cinco miembros en promedio y los ingresos no logran cubrir las necesidades básicas.

Los niveles de pobreza se establecen por los ingresos de las personas y los grados de satisfacción que la persona experimenta al cubrir sus necesidades esenciales, se incluye aquí vivienda, educación, vestuario y salud entre otras. Para determinarlos se toma en consideración que las personas que no alcanzan un ingreso de un dólar diario, están en extrema pobreza, las que alcanzan el dólar están en la línea de pobreza, y las personas que pasan el dólar diario ya no logran cubrir en su totalidad las necesidades básicas.

Para el año 2001 la Secretaría General de Planificación Económica de la Presidencia –SEGEPLAN–, cita los siguiente índices en el municipio de Malacatancito: de pobreza 85.03 % y pobreza extrema 40.63%, situación que no ha cambiado al momento de realizar el trabajo de campo. No existe variación en sus condiciones de vida, sus causas básicas son estructurales no así coyunturales, requieren de una reforma estricta, pronta y oportuna para el combate a la pobreza.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

Dentro del Municipio existe infraestructura física importante que permite desarrolla de mejor manera cada una de las actividades y servicios que se prestan a la población y a los medios productivos del área.

### **1.6.1 Infraestructura productiva**

Constituida por los medios necesarios con los cuales debe contar una población que tiene efecto significativo y representatividad para su desarrollo económico y social de la comunidad.

#### **-Vías de comunicación**

Malacatancito se encuentra a una distancia de 248 kilómetros de la ciudad capital cubre la ruta CA-1 Interamericana, y sigue por la vía de cuatro caminos, a 17.2 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango, ubicado en lugar estratégico debido a que se localiza a orillas de la carretera, el área urbana en su totalidad cuenta vías completamente adoquinadas y pavimentadas, además cuenta con caminos de terracería y brechas rústicas de caminos peatonales para llegar a las distintas comunidades del área rural. En lo que respecta a la comunicación telefónica cuenta con teléfonos comunitarios y residenciales, el servicio de correo privado funciona únicamente en la Cabecera Departamental.

**-Instalaciones agropecuarias**

El Municipio cuenta con este tipo de instalaciones, en el Caserío Llano de las Tejas, Aldea Panillá y Malá, para la crianza de pollos, no cuenta con maquinaria para producción de ganado, tampoco para el cultivo de pasto. Actualmente los distintos criadores a pequeña escala, ubican su hato en los potreros de su propiedad.

**-Instalaciones industriales y extractivas**

No se encontró instalaciones industriales, estas son aquellas empresas que se caracterizan por que cuentan con la maquinaria necesaria para la transformación de materias primas en productos terminados, sin embargo, se pudo constatar que si existen actividades extractivas.

Actualmente la explotación mineral está enfocada solamente al aprovechamiento de rocas para la construcción de carreteras (banco de materiales para balastro), ubicada en el caserío Tuicacán de la aldea Malá, en el lugar denominado Los Encuentros.

En ese lugar existe una planta procesadora de rocas que tiene una producción diaria de 350 metros cúbicos y a cambio las comunidades reciben algunos beneficios, como proporcionarles maquinaria para mantenimiento del tramo carretero hasta donde está ubicada la planta.

Según geólogos del Ministerio de Energía y Minas, existen minerales metálicos y no metálicos que pueden ser explotados, sin descuidar las normas de conservación del medio ambiente.

**1.6.2 Infraestructura municipal**

Dentro de la infraestructura municipal se puede mencionar:

### **-Drenajes**

Este servicio existe en la Cabecera Municipal y en la aldea Cécum. 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 Cancábal 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.

### **-Cementerio**

El servicio de cementerio lo brinda la Municipalidad a través de una persona quien es el encargado por parte de esta institución de recibir las boletas de defunción antes de proceder a sepultar a las personas, quien hace un reporte diario al secretario municipal para constar lo sucedido. Este existe en el área urbana y su extensión es de 2 manzanas. La recaudación que se hace por inhumación es de Q. 5.00 y no existe cuota de mantenimiento. Hay mausoleos por los cuales se solicita la cantidad de Q. 12. 00 anuales, por el ingreso de un difunto Q. 1.00, también se venden terrenos a Q. 15.00 el metro cuadrado y las capillas que son de 3x3 metros cuestan Q.43.00. El área rural tiene una cobertura del 80% de las comunidades, sin cobro alguno.

### **1.6.3 Infraestructura privada:**

La infraestructura privada constituye fuente que impulsa el desarrollo dentro del Municipio, de tal manera que entre éstas se encuentran:

### **-Vivienda**

El municipio de Malacatancito presenta serios problemas de vivienda, ya 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.

El siguiente cuadro muestra las características constructivas de las viviendas ubicadas en los distintos centros poblados del Municipio al año 2003, las cuales están construidas de paredes de adobe y algunas de block, techos de teja y lamina, pisos de tierra o cemento.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Características de las Viviendas**  
**Año: 2003**

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

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

De acuerdo con la información anterior se muestra que el estado físico de la vivienda del Municipio se puede clasificar como formal, pues predominan las construcciones con paredes de adobe, techos de teja, piso de cemento y tierra.

### **1.7 SERVICIOS BÁSICOS**

Los servicios municipales forman parte importante para el desarrollo de la localidad, los cuales se describen a continuación:

#### **-Servicio de agua**

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.

#### **-Rastro**

El Malacatancito cuenta con el servicio de rastro, el cual se dedica a la matanza y destace de ganado vacuno, el cual es distribuido y comercializado en el área municipal y departamental de Huehuetenango.

#### **-Mercado**

El área urbana de Malacatancito no cuenta con instalaciones para mercado tampoco con centros de acopio el único poblado que posee instalaciones improvisadas para mercado es Xepón Grande.

### **1.7.1 Servicios estatales**

Dentro de los servicios que presta el estado en el Municipio y que contribuyen de alguna manera al mejoramiento de nivel de vida de los habitantes de la localidad se pueden mencionar:

#### **-Salud**

Los servicios médicos son atendidos a través de dos puestos de salud, que cuentan con un médico, para la Aldea Pueblo Viejo de la cooperación cubana, en la cabecera municipal no existe medico, lo atiende un auxiliar de enfermería al que acuden los habitantes de las aldeas más próximas a la cabecera, 37

comunidades cuenta con la infraestructura básica para tal funcionamiento, en lo que se refiere a edificios pero equipo médico y medicinas son escasas, las aldeas y caseríos reciben una visita mensual de promotores de salud. Se atienden a todas las personas que acuden por la demanda del servicio de primeros auxilios, emergencias y cirugías menores, control de pre y post-natal, el puesto cuenta con un edificio cedido por la municipalidad y su personal está integrado dos auxiliares de enfermería, cuatro promotores salud rural, que tienen su sede en la Cabecera Departamental.

Las enfermedades con más frecuencia padecen los habitantes del Municipio son resfriado común, neumonía, parasitismo intestinal, bronquitis, amebiasis y diarreas. Se presta servicio de salud preventiva como campañas de vacunación en toda el área y atención al programa materno infantil.

### **1.7.2 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, 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, Tuitcicán, 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 Tuicacán, Pino Grande, y en las aldeas de Mala, Píache, Xepón Grande y Pueblo Viejo.

En la aldea Píache, 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.

#### **-Población alfabeta y analfabeta**

Alfabeta es la persona que sabe leer y escribir en su idioma materno u otro idioma y analfabeta es la persona que no sabe leer ni escribir.

Este indicador muestra el grado de desarrollo de la persona como tal y por ende el de su comunidad lo que significa que a mayor analfabetismo menor capacidad de vivir en condiciones humanas satisfactorias, mantener un grado de salud aceptable, control de la natalidad adecuado, disciplina para el trabajo y recreación.

En el Municipio se desarrolla el programa contra el analfabetismo, ejecutado por el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, a cargo del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

Cuando se hace análisis económico esta variable es importante porque se determina el grado que una sociedad pueda tener invertido en cada uno de sus miembros y el resultado da una apreciación para 1994, una población alfabetada de 3,860 personas y analfabetas de 2,305 lo cual da un resultado de 6,165, para el año de 2003 los habitantes suman 16,312, dato extraído de la investigación de campo, de ese total 9,355 son alfabetadas y 3,459 analfabetas, hay una variación porcentual de 1994 a 2003, del 25%.

Los padres de familia se interesan para que sus hijos asistan a la escuela, aunque sea solo para leer y escribir, se da en la mayoría de los casos que muchos niños que iniciaron no concluyan el nivel primario, lo expuesto se puede identificar de mejor forma en cuadro que se presenta a continuación.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Población Alfabetada y Analfabetada**  
**Años: 1994 y 2003**

<b>Población</b>	<b>Cantidad 1994</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad 2003</b>	<b>%</b>
Alfabetada	3,860	43	9,355	57
Analfabetada	2,305	26	3,459	21
Menores de 6 años	2,715	31	3,498	21
<b>Total</b>	<b>8,880</b>	<b>100</b>	<b>16,312</b>	<b>100</b>

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

El cuadro anterior muestra un crecimiento de la población alfabetada de 57% entre los años de 1994 a 2003, o se 5,495 personas mas alfabetadas en los últimos 19 años.

### **1.7.3 Servicios privados**

Entre los principales servicios privados con que cuenta el Municipio y que forman parte importante para el desarrollo socioeconómico de Malacatancito se pueden mencionar:

#### **-Energía eléctrica**

Este servicio es suministrado por la empresa privada Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A. (DEOCSA).

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 servicios pertenecen al área urbana, la cobertura es de 62% para el área urbana y 38% para el área rural.

### **1.7.4 Alumbrado público**

En la Cabecera Municipal existe alumbrado público, la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica de Occidente S.A. cobra por medio de los recibos de la energía eléctrica domiciliar, adiciona al usuario Q. 0.84 por kilovatio hora –kwh–.

#### **-Correos**

La comunicación escrita lo brindan las empresas King Express y El Correo, cuyas oficinas locales están ubicadas en la Cabecera Municipal, sin lograr cubrir el área rural con ese servicio.

Es muy importante en el Municipio, existe una gran cantidad de familiares de los habitantes de estos lugares que viven en los Estados Unidos de Norte América y la Ciudad Capital, estos envían remesas de dinero o correspondencia, es entregada a su destinatario.

**-Teléfonos**

La comunicación vía telefónica la presta en la Cabecera Municipal la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, Sociedad Anónima -TELGUA- S.A., a través de dos abonados comunitarios.

En las aldeas se cuenta con teléfonos celulares de la misma compañía de tal manera que la falta de este servicio no representa un problema para la comunidad.

**1.7.5 Otros servicios**

Estos propician también el bienestar y desarrollo de los habitantes del municipio de Malacatancito

**-Letrinas**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social impulsa programas de letrización por medio de programas preventivos para la salud, derivado de esto las diversas comunidades cuentan con un número considerable de letrinas.

En área rural, efectúan supervisiones de forma periódica para inculcar en la población la aceptación de las mismas ya que en muchas familias, sus necesidades fisiológicas las efectúan al aire libre, lo que provoca focos de contaminación debido a la exposición.

**-Sistema de recolección de basura**

Este servicio existe en la Cabecera Municipal, el 70% de viviendas cuenta con el mismo. Por este servicio pagan Q. 15.00 mensuales el resto de la población utiliza terrero baldíos y la rivera de los ríos para deshacerse de los desechos. Existe un vehículo que hace un recorrido semanal para la recolección de la misma.

### **-Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas**

No hay tratamiento 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 programa alguno que estimule a los habitantes para convertir estos en abono natural, tampoco existe clasificación de ellos, que podrían ser utilizados para los cultivos propios del área.

## **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se considera como tal todas las entidades comunitarias o estatales que producen bienes y servicios necesarios para la comunidad.

### **1.8.1 Organización social**

Es una forma de convivencia entre los habitantes de una área geográfica para resolver determinados problemas.

### **1.8.2 Comités**

Se determinó que existen comités promejoramiento de desarrollo local en la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos. Éstos son una opción de organización de las comunidades rurales y urbanas, tienen como objetivo principal la gestión de obras para mejorar la infraestructura de la comunidad enfocan sus esfuerzos a satisfacer las necesidades sociales como la introducción de agua potable, drenajes, electricidad y de carreteras.

## **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

Pueden ser instituciones de gobierno, como la Municipalidad u instituciones de gobierno central y organizaciones no gubernamentales e incluso entidades privadas.

### **1.9.1 Organizaciones estatales**

Son todas las organizaciones que pertenecen al Estado fueron creados con el fin de prestar servicios que beneficien a la población sin fines lucrativos.

#### **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.

#### **-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. Se localiza uno en el área urbana y otro en el área rural.

#### **-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. A la fecha existen 6,555 personas empadronadas.

#### **-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.

#### **-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.

#### **-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.

### **1.9.2 Organizaciones no gubernamentales**

Existen varias organizaciones no gubernamentales que brindan apoyo, entre éstas se pueden mencionar las siguientes:

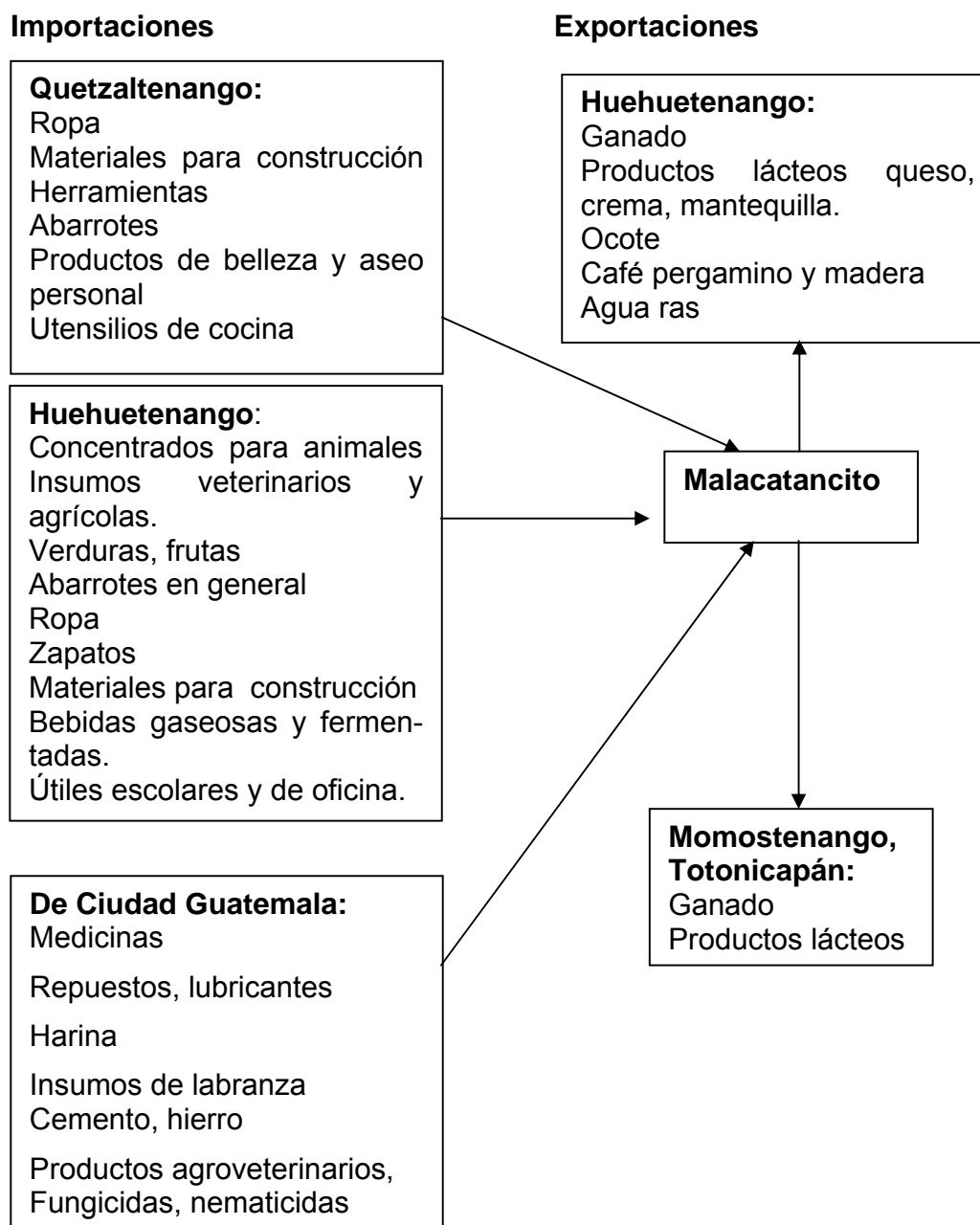
- INTERVIDA Organización no Gubernamental dedicada a promover la infraestructura en salud y educación.
- FUNDAP: Fundación de desarrollo integral de proyectos de apoyo promueve el desarrollo de los sectores de menos ingresos a través de proyectos que permitan mejorar la calidad de vida. Fomenta la auto-organización y la formación de recursos humanos
- Proyecto HABITAT Institución dedicado a la construcción de vivienda.
- Christian Children Found. Institución que presta los servicios de alimentación a desamparados.

#### **1.10 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.

A continuación se presenta las relaciones comerciales de compra y venta de los diferentes productos que se comercializan en la región:

**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

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

Guatemala su estructura social y productiva se basa en las relaciones capitalistas, que son predominantes, toda vez que los procesos productivos se rigen por las leyes de dicho sistema. La producción se realiza en base en la propiedad privada sobre los medios de producción, donde una minoría se apropia del trabajo de una mayoría, que para subsistir se ve obligada a vender lo único que posee que es su fuerza de trabajo.

Uno de los principales problemas estructurales es que se refiere, a la mala distribución del principal medio de producción que tienen el país, la tierra y que tiene origen a partir del momento en que el conquistador, despoja, concentra y finalmente se apropia mediante mecanismo extraeconómicos de la tierra a sus legítimos propietarios, proceso que durante siglos ha estado presente en la vida económica, política y social de Guatemala, a provocado efectos como la existencias de grandes concentraciones de tierra en pocas manos, por otro lado la mayoría de la población carece de ella y finalmente los pocos que la poseen es exigua y de baja calidad. Hay que resaltar que los principales procesos productivos se realizan mediante fuerza de trabajo no calificado la utilización de procedimientos y técnicas siguen siendo las mismas y a menudo obsoletas, esto a provocado que la población del agro no satisfaga sus necesidades prioritarias y por consiguiente el retraso económico es evidente, así como la dependencia dado que la producción se orienta a satisfacer los intereses capitalistas.

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 los factores determinantes para el desarrollo de una región y por ende de su población.

## 2.1 TENENCIA 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.

El régimen de la tenencia de la tierra constituye el elemento básico de la actividad productiva de una región; según el trabajo de campo realizado se determinó que en el Municipio predomina la propiedad privada sobre la tierra. A continuación se hace una exposición de la distribución de la tierra.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Formas de Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979 y 2003**

Forma de tenencia	Año 1979				Encuesta 2003			
	Número fincas	%	Superficie manzanas	%	Número fincas	%	Superficie manzanas	%
Propias	1,535	.96	11,337.96	.99	401	.96	598	.96
Arrendadas	44	.03	80.28	.01	9	.02	16	.03
Propias y arrendadas								
Propias y comunales								
Otras forma	16	.01	39.19	.00	8	.02	12	.01
<b>Totales</b>	<b>1,595</b>	<b>100</b>	<b>11,457.43</b>	<b>100</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 datos del Censo Nacional Agropecuario Año 1,979 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo con la información del cuadro anterior, se puede observar la forma de tenencia de la tierra, en donde predomina la condición de propias que representa un 96% sobre el número de fincas y superficie de manzanas, esto

indica que en Municipio la mayor extensión de tierra está concentrada en forma de propiedad, lo cual contribuye significativamente a que la población pueda cultivar sus productos agrícolas tradicionales y de temporada sin necesidad de alquilar o arrendar terrenos para hacerla producir, seguidamente se clasifica la tenencia en calidad de alquilada con un 3%.

### **2.1.1 Uso actual y potencial de la tierra**

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

**Cuadro 15**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Uso de la Tierra**  
**Año: 2003**

<b>Uso del Suelo</b>	<b>Manzanas</b>	<b>Porcentaje</b>
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 latifoleado	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.

El cuadro anterior indica que el reglón más importante en el uso de la tierra está dado a los bosques de coníferas con un 32.54%, los bosques secundarios tienen el 28.72% y la superficie destinada para la agricultura tradicional ocupa el 22.28%, la que constituye la base alimentaria de la población.

## **2.2 CONCENTRACIÓN DE 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.

En el siguiente cuadro se presenta concentración de la tierra por tamaño de finca:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979 y 2003**

Tamaño de Finca	Año 1979				Encuesta 2003			
	No. Finca	%	Superficie Manzanas	%	No. fincas	%	Superficie manzanas	%
Microfincas	386	24	193	2	132	32	79	13
Subfamiliares	839	53	2,684	23	281	67	472	75
Familiares	341	21	6,437	56	5	1	75	12
Multifamiliares	29	2	2,147	19	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1,595</b>	<b>00</b>	<b>11,461</b>	<b>100</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 datos del Censo Agropecuario Año 1,979 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

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

### 2.2.1 Coeficiente de Gini

Coeficiente de Gini indica el grado de la concentración del recurso tierra, se realiza en base a las unidades económicas, la superficie de estas o extensión de terreno.

A continuación se presentan los coeficientes para los años 1979 y 2003 que se basan el primero en datos del censo agropecuario y el segundo en la encuesta efectuada durante el trabajo de campo. Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

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

**Donde:**

$X_i$  = Número de unidades económicas y fincas en porcentaje acumulado.

$Y_i$  = Superficie de unidades económicas y fincas en porcentaje acumulado.

**Para el año 1979:**

$$CG = \frac{16.666.96 - 10.720.34}{100}$$

$$CG = 59.47$$

**Para el año 2003:**

$$CG = \frac{22.659.67 - 20.048.86}{100}$$

$$CG = 26.11$$

**Cuadro 17**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Coefficiente de Gini**  
**Año: 1979**

Tipo de Finca	Acumulado		Xi	Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
	Finca Xi	Finca Yi				
Microfincas	24.20	1.68	24.20	1.68	-	-
Subfamiliares	52.60	23.42	76.80	25.10	607.42	129.02
Familiares	21.38	56.17	98.18	81.27	6,241.54	2,464.32
Multifamiliares	1.82	18.73	100.00	100.00	9,818.00	8127.00
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>			<b>16,666.96</b>	<b>10,720.34</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Agropecuario Instituto Nacional de estadística – INE- 1979.

Los coeficientes indican que para el año de 1979 el 59.47 % de la superficie del Municipio se encontraba en el menor número de unidades económicas, de tal manera que se encontraba concentrada en las subfamiliares y familiares.

A continuación se presenta el cuadro de coeficiente de Gini del año 2003 con datos obtenidos en la encuesta.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Coefficiente de Gini**  
**Según Encuesta**  
**Año: 2003**

Tipo de finca	Acumulado		Xi	Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
	Finca Xi	Finca Yi				
Microfincas	31.58	12.62	31.58	12.62		
Subfamiliares	67.22	75.40	98.80	88.02	2,779.67	1,246.86
Familiares	1.20	11.98	100.00	100.00	9,880.00	8,802.00
Multifamiliares	0.00	0.00	100.00	100.00	10,000.00	10,000.00
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>			<b>22,659.67</b>	<b>20,048.86</b>

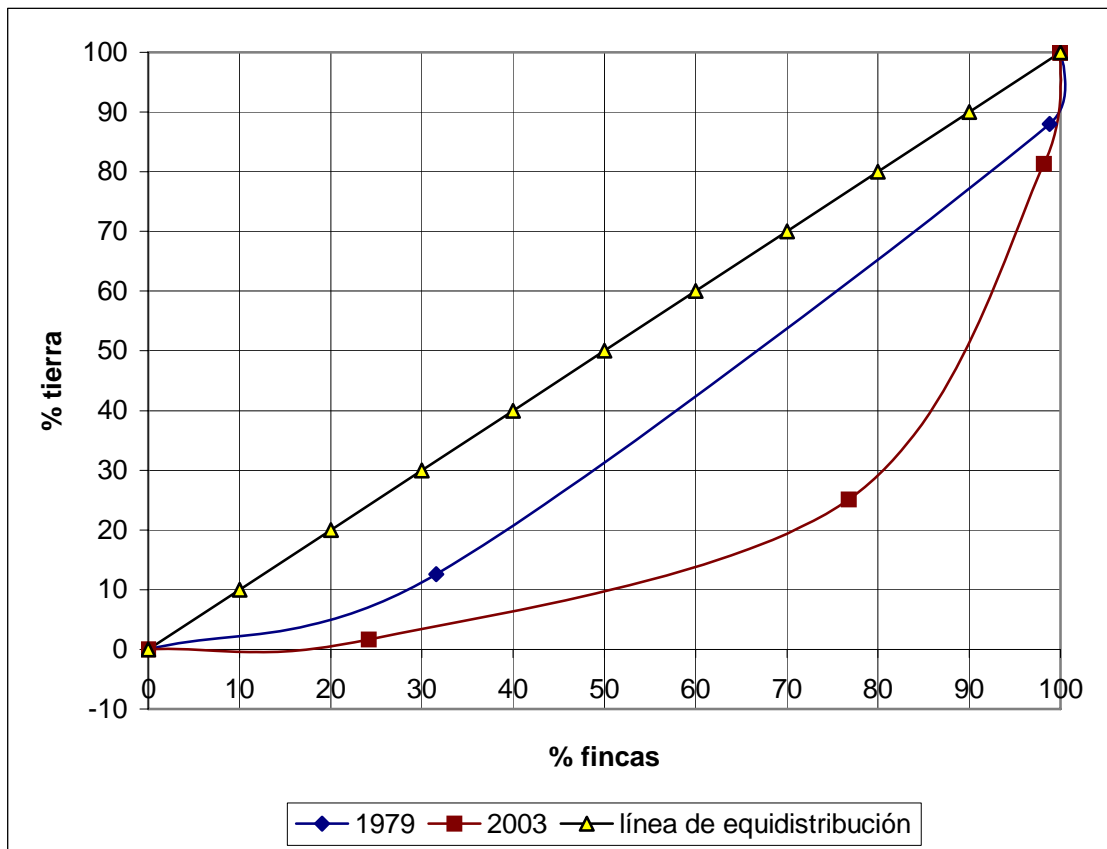
Fuente: Elaboración propia con datos encuesta EPS., primer semestre 2,003.

Con respecto al año 2,003 el Coeficiente de Gini indica que el 26.11 % de la superficie de la tierra está concentrada en las fincas familiares.

Al hacer la comparación entre los dos períodos se puede concluir que durante los 24 años transcurridos han surgido más microfincas, lo que ha reducido las fincas subfamiliares. Como se indico anteriormente una de las causas de éste comportamiento en las unidades económicas es la cultura de los habitantes que consiste en heredar a sus hijos las tierras y si se considera en cuenta el promedio de hijos por familia que es de seis u ocho, se puede concluir que las fincas multifamiliares existentes en el año de 1979 fueron segmentadas.

El comportamiento de la variable del Coeficiente de Gini se puede ilustrar de manera gráfica a través de la curva de concentración de la tierra Lórenz llamada también Curva de Loréncz.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Malacatancito - Huehuetenango**  
**Curva de Concentración de la Tierra -Lorenz-**  
**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-.

Para interpretar la gráfica anterior, se entiende que entre más distante está la curva de distribución, la tierra está más concentrada, para el caso de Malacatancito se estima que en los años analizados el mayor número de dueños está en las microfincas y fincas subfamiliares.

## **2.3 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Las actividades productivas que se generan en Malacatancito tienen diversas características peculiares de cada sector económico, por ello se enfocan desde distintos puntos de vista.

### **2.3.1 Agrícola**

La producción agrícola predomina en todo el Municipio, aunque los volúmenes producidos son modestos y los rendimientos bajos esta actividad es relevante por la cantidad de mano de obra que ocupa dentro del proceso, se dedican al cultivo de maíz y frijol el cual esta presente en la dieta alimentaria de los habitantes.

### **2.3.2 Pecuaria**

La actividad pecuaria, se desarrolla en la mayoría de casos en asocio con las actividades agrícolas o como complemento de ellas, con producción a nivel traspatio, a orilla de la carretera, con practicas rudimentarias familiares, la crianza de cerdos, gallinas, ovejas le sirve a los hogares para la subsistencia y en casos necesarios comercializan los productos, esta actividad se practica en la mayoría de poblaciones.

### **2.3.3 Artesanal**

En la actividad artesanal son muy pocas las formas de producción con niveles bajos, se remite a unidades productivas ubicadas en el Pueblo donde se elaboran productos de consumo diario como el pan, y bienes duraderos en las actividades de carpintería, herrería, sastrería y cestería. Los volúmenes de producción están dados en función a la demanda de los artículos citados por lo que presentan variaciones a lo largo del año.

A continuación se presenta un breve resumen de las principales actividades productivas del Municipio, en las cuales se hace referencia a la producción agrícola, pecuaria y artesanal.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Extensión Cultivada, Rendimiento, Volumen y Valor de la producción**  
**Agrícola**  
**De Julio 2002 a Junio 2003**

<b>Estratos</b>	<b>Extensión cultivada Mz</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Rendimiento por Mz</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Valor Q. de producción</b>	<b>%</b>
Microfincas						
Maíz	132	qq	30.45	4,020	301,500	49
Frijol*	73	qq	4.50	307	85,960	14
Subfamiliares						
Maíz	88	qq	33.83	2,977	223,275	37
Frijol*	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>					<b>610,735</b>	<b>100</b>

\*Cultivo en asocio con el maíz, (no se incluye en el total de extensión).

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

De los datos anteriores se puede indicar que no existe variedad de productos en la producción agrícola, las microfincas siembran maíz y frijol asociado, no tienen asistencia técnica, no tienen acceso a créditos, en algunos casos utilizan semilla mejorada, se usa mano de obra familiar.

En las fincas subfamiliares solo siembran maíz, sus volúmenes de producción son más altos, tienen asistencia técnica, acceso a crédito, utilizan semilla mejorada. La actividad agrícola se desarrolla a través de la mano de obra familiar y en algunos casos se pagan jornales para ciertas actividades del proceso productivo.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Pecuaria**  
**De Julio 2002 a Junio 2003**

<b>Producto</b>	<b>Extensión Manzana</b>	<b>Unidad Medida</b>	<b>Volumen Producción</b>	<b>Valor de la Producción Q.</b>	<b>%</b>
<b>Microfincas:</b>					
Crianza y engorde de ganado bovino	11	Cabeza	56	179,000	9
Engorde de pollos	4	Ave	13,500	289,000	14
<b>Fincas Subfamiliares:</b>					
Crianza y engorde ganado bovino	39	Cabeza	235	924,000	46
Engorde de pollos	8	Ave	22,000	620,000	31
<b>Total</b>	<b>62</b>			<b>2,012,000</b>	<b>100</b>

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

El cuadro anterior muestra que en las fincas subfamiliares se produce la mayor cantidad de ganado bovino, utilizan razas criollas, estas son de fácil adaptabilidad al medio ambiente, no utilizan ninguna asistencia técnica, su alimentación es casera y no aplican insumos, vacunas, vitaminas, desparasitantes, concentrados, entre otros, los productores no tienen acceso al crédito y la mano de obra es totalmente familiar.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Artesanal**  
**De Julio 2002 a Junio 2003**

Concepto	Unidad medida	Precio unitario	Volumen de producción	Valor de producción	%
<b>Carpintería</b>					
Puertas de madera	Unidad	1,200	96	115,200	14
Gabinetes de cocina	Unidad	1,800	48	86,400	11
<b>Panadería</b>					
Pan dulce	Unidad	0.25	612,000	153,000	19
Pan francés	Unidad	0.25	468,000	117,000	15
<b>Sastrería</b>					
Pantalones	Unidad	125	300	37,500	5
<b>Herrería</b>					
Puertas de metal	Unidad	700	120	84,200	10
Balcones	Unidad	400	60	24,000	3
<b>Cestería</b>					
Canasta pequeña	Unidad	3	30,000	90,000	11
Canasta mediana	Unidad	5	20,004	100,020	12
<b>Total</b>				<b>807,320</b>	<b>100</b>

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

La producción mensual promedio de la carpintería es de ocho puertas, cuatro gabinetes de cocina, los precios se establecen de conformidad al tamaño del producto y la calidad de los materiales utilizados en la elaboración de los mismos.

La producción de pan se hace con harinas suaves y duras, las primeras se producen a nivel nacional, las segundas se importan no existe en nuestro medio el clima y la calidad de tierra para sembrar trigo de este tipo.

Se producen dos tipos de pan, dulce y francés, la producción es uniforme debido a el nivel de aceptación del producto, la experiencia en la elaboración del pan y la demanda del mismo la cual se incrementa en ciertas épocas del año.

La producción mensual promedio de la herrería es de ocho puertas, cuatro balcones, los precios se establecen de conformidad al tamaño y diseño en la elaboración de los mismos y se debe ajustar a los requerimientos del cliente en cuanto a medida y tamaño.

El volumen de producción mensual de pantalones es veinticinco pantalones mensuales, los estilos son acordados entre el sastre y el cliente no se consideran las variaciones de temporada y la moda.

La producción anual de canastas es de 50,004, las cuales se fabrican en función de la demanda que hace el intermediario se elaboran en dos presentaciones canasta pequeña y mediana.

## **CAPÍTULO III**

### **PRODUCCIÓN ARTESANAL**

En Guatemala, las artesanías han sido consideradas como una actividad de la expresión tradicional de determinado sector de la población; producto de las condiciones socioeconómicas como complemento para estar inmerso dentro del proceso productivo. Los talleres artesanales son pequeñas empresas individuales constituidas generalmente por un maestro y aprendices con mucha frecuencia se constituyen sobre bases familiares, el aprendizaje es bien transmitido de padres a hijos o bien por observación directa, esto debido a que la actividad artesanal se considera un proceso de elaboración sencilla.

Tienden a un proceso elemental, desde la adquisición y elaboración de materias primas hasta la venta del producto terminado, emplean equipo mecánico muy limitadamente, utilizan herramientas manuales.

#### **3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES**

La producción artesanal en Malacatancito cuenta con las actividades de panadería, carpintería, herrería, sastrería y cestería.

Con el fin de dar a conocer el entorno general del sector, se muestra una breve descripción de los productos identificados, las características y el papel que desempeñan en el ámbito económico social de la región.

La carpintería es una actividad muy importante en el Municipio, se basa en órdenes específicas de producción, la materia prima utilizada es la madera de cedro y caoba, los productos que se elaboran son las puertas de madera y gabinetes de cocina, las que tienen un costo alto en comparación con otras, su durabilidad puede prologarse por varios años esto depende del trato que se de al producto terminado.

La actividad de panadería, se elaboran en dos presentaciones pan dulce y francés el mercado es local, el artesano no utiliza intermediarios y se comercializa directamente al consumidor final.

En lo referente a la sastrería los talleres se dedican a la elaboración de pantalones que se confeccionan según pedidos, no se consideran la variaciones en cuanto al estilo y la moda.

Los productos que mas demanda tienen entre la herrería son las puertas de metal y balcones de hierro, los cuales se elaboran con diferentes tamaños y diseños de acuerdo a las necesidades del cliente.

En lo que se refiere a la cestería los artesanos se dedican a elaborar canastas pequeñas y medianas, se fabrican en función a la demanda que hace el intermediario.

Se observó que la elaboración de cada producto está relacionado directamente con la cantidad de pedidos que realizan los consumidores, ya que estas unidades no producen para mantener en existencia.

La producción de estas unidades productivas es variable, ya que depende de la capacidad, las necesidades y preferencias del cliente, pese a que la demanda no es muy significativa los precios de los productos están al alcance de la población que está en capacidad de obtenerlo, así le permite al artesano cubrir sus necesidades de reinversión para su negocio y necesidades básicas.

### **3.1.1 Financiamiento**

Se estableció que el productor de pan disponen de capital propio para la compra de insumos, pago de salarios y otros gastos al vender toda su producción al

contado. Por características propias de la localidad no cuentan con agencias bancarias ni entidades locales de apoyo financiero.

No utilizan financiamiento externo, únicamente crédito comercial que le otorga el proveedor durante 15 días para que el artesano pueda producir, uno de los principales problemas que afronta el panadero es el bajo nivel económico y las altas tasas de interés que cobran los bancos existentes en la Cabecera Departamental.

### **3.1.2 Comercialización**

Para el análisis de la actividad de la panadería se utiliza la combinación de las cuatro P, producto, precio, plaza y promoción.

#### **- Producto**

Se elabora en menor escala, es un producto perecedero, esto significa que se compra y consume a diario, es elaborado en dos tipos que son pan dulce y francés, con sabor tradicional, los cuales pesan aproximadamente treinta gramos, no hay diferencia en cuanto a su calidad, ya que la determina el gusto y preferencia del consumidor.

#### **- Precio**

El precio se mantiene estable durante todo el año siempre y cuando no aumente el costo de la materia prima, éste no es un factor determinante en la decisión de compra, ya que es un producto de consumo básico en la dieta de cualquier persona y por la costumbre de la población para adquirir este bien, no existe intermediario, por lo que no influye en el aumento del precio. La venta se realiza al contado a un precio de Q.0.25 por cada pan dulce ó francés.

#### - **Plaza**

Se realiza en la misma casa de habitación del panadero, el canal de distribución es directo, es decir de productor a consumidor final, no existen intermediarios, de manera que no hay márgenes de comercialización, las personas que deciden la compra generalmente son las amas de casa, quienes se encargan de adquirir los alimentos para la familia.

#### - **Promoción**

No hay publicidad, la venta es personal, ya que el consumidor es quien se presenta voluntariamente sin necesidad que promocionen el producto. Los mismos consumidores se encargan de dar a conocer la calidad del producto y el buen servicio, éste va dirigido a los habitantes del Municipio, no utilizan fuerza de ventas en la distribución del pan.

### **3.1.3 Organización**

La estructura organizacional es empírica de carácter familiar con la participación de mano de obra asalariada. En el Municipio no hay organizaciones para esta actividad, debido a que solo existe una panadería, la que no recibe financiamiento, ni asesoría de instituciones para que se desarrolle.

La administración la realiza el propietario de la unidad económica, quien supervisa y realiza las compras de materia prima, participa en las labores productivas, aunque existe personal asalariado, encargado de realizar el proceso desde, la mezcla, amasado, llenado de bandejas y horneado, luego es trasladado al local comercial para que el consumidor final pueda adquirirlo, las funciones de venta y contabilidad, las ejerce el propietario con la ayuda de la familia.

## **3.2 TAMAÑO DE LA EMPRESA**

La producción artesanal está determinada por unidades de producción de tipo informal, elaboran su producción en algún ambiente de la vivienda. Estas unidades se pueden situar en el sector informal, por las siguientes razones: es una actividad económica aceptada por la sociedad, pero sin cumplir con ciertos requisitos sanitarios, legales y fiscales.

La mano de obra que se utiliza, se identifica por contar con mano de obra familiar para realizar el proceso productivo y la comercialización. Para describir esta labor artesanal se enmarcan características especiales que se presentan a continuación:

### **3.2.1 Pequeño artesano**

“Es aquella persona dedicada a elaborar artículos, sin contar con maquinaria sofisticada, utiliza herramientas y equipo tradicional de fabricación propia obsoleta desde el inicio de su trabajo, es el propietario ayudado por el grupo familiar quienes realizan las actividades de producción y venta.”<sup>9</sup>

### **3.2.2 Mediano artesano**

“Es la persona que se dedica a elaborar productos con poco capital y por debajo de los niveles de acumulación, con sus ventas no logra obtener excedentes económicos, solamente le alcanza para remunerar su trabajo, cuenta con algunos activos como: herramientas, equipo no sofisticado que mantienen en constantes reparaciones y que no reemplaza, el propietario administra, vende, realiza la mayor parte del proceso productivo y contrata personal en número no mayor de cinco personas aquel que se dedica a elaborar productos con un modesto capital, su

---

<sup>9</sup>Material de apoyo. Seminario Específico Ejercicio Profesional Supervisado. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala 2,003 Pág. 4-6

situación esta por debajo de los niveles de acumulación, no logra producir y retener el excedente económico necesario para continuar la producción.”<sup>10</sup>

### **3.2.3 Grande artesano**

Esta actividad se puede considerar como empresa, tienen excedentes generados en el proceso productivo que le permiten una acumulación de capital susceptible de reinvertir en el proceso, se utiliza maquinaria y herramientas adecuadas, se da la contratación de más de cinco personas.”<sup>11</sup>

## **3.3 RAMA DE ACTIVIDAD PANADERÍA**

El artesano de esta rama se dedica a la elaboración de pan, el cual es considerado como un producto de la canasta básica y la dieta de cualquier persona contribuye al bienestar de la población y el precio esta al alcance de los consumidores. El pan es elaborado en dos presentaciones dulce y francés no utiliza intermediarios y se comercializa directamente al consumidor final.

En Malacatancito se estableció únicamente una unidad productiva que se dedica a esta actividad y se clasifica como mediano artesano en la rama de la panadería. En su proceso productivo utiliza herramientas manuales y combina con diferentes tipos de maquinaria moderna que son accionadas a través de energía y horno de gas propano, emplea mano de obra familiar y asalariada. La materia prima que se utiliza para la fabricación de pan es adquirida en la Cabecera Departamental o bien regional.

### **3.3.1 Fases del proceso de producción**

Las principales etapas en el proceso productivo de pan son las siguientes:

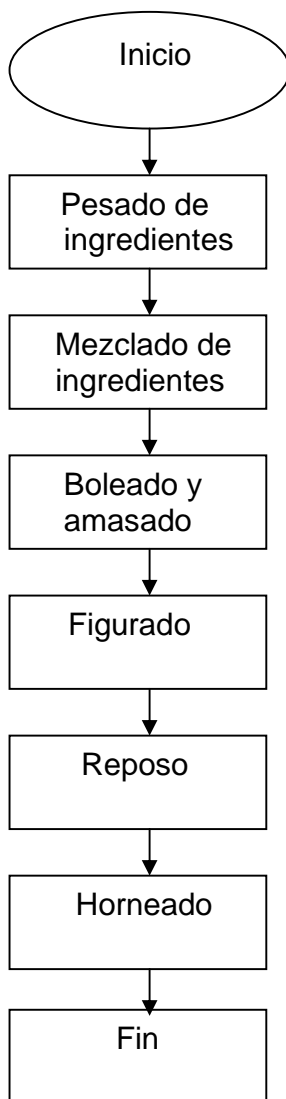
---

<sup>10</sup>Idem Pág 55

<sup>11</sup>Idem Pág 55

- **Pesado de ingredientes:** esta operación se realiza por medio de una balanza o por el cálculo de insumos que el panificador conoce con su experiencia.
- **Mezclado de ingredientes:** se combinan todos los ingredientes hasta lograr la consistencia deseada y se deja reposar.
- **Boleado y amasado:** se corta la masa en porciones de acuerdo al tamaño del artículo y se manipula con movimientos de rotación hasta lograr la elasticidad deseada.
- **Figurado:** consiste en dar forma a las porciones de masa boleadas, cuya decoración varía de acuerdo a los tipos de pan.
- **Reposo o fermentación:** proceso mediante el cual la masa reposa durante un tiempo determinado, en este periodo el pan crece, debido a la levadura.
- **Horneado:** Consiste en introducir las latas a un horno para el cocimiento de la masa por acción del calor para que pueda ser consumido como producto final.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Flujograma del proceso productivo elaboración de pan**  
**Año: 2003**



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

### **3.3.2 Volumen y valor de la producción**

El volumen de la producción de pan se puede determinar, por la cantidad de harina procesada en quintales diarios el rendimiento en unidades de pan elaborados, se presentan a continuación:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Volumen y Valor Anual de la Producción**  
**Mediano Artesano**  
**(Cifras en quetzales)**  
**Año: 2003**

Tipo de pan	Cantidad en quintales procesados	Rendimiento en unidades por quintal	Total de unidades	Precio de venta unitario	Total de ventas
Dulce	360	1,700	612,000	0.25	153,000
Francés	360	1,300	468,000	0.25	117,000
<b>Total</b>	<b>720</b>	<b>3,000</b>	<b>1,080,000</b>		<b>270,000</b>

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

El cuadro anterior muestra que la mayor producción es la elaboración de pan dulce, ya que este producto tiene más demanda por los consumidores.

La producción anual para el mediano artesano es de 720 quintales equivalentes a 3,000 unidades. El resultado de multiplicar el precio de venta del producto por la cantidad total de la producción se destina especialmente a cubrir la demanda de la Cabecera Municipal y aldeas cercanas.

### **3.4 COSTO DE PRODUCCIÓN**

El costo de producción está integrado por los elementos del costo, los cuales se integran por medio de: Materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, se utiliza para conocer el valor de la producción .

#### **3.4.1 Sistema de costos**

La materia prima, mano de obra y costos de fabricación son los elementos del costo los cuales para determinarse, existen varios sistemas, entre los cuales se describen:

**a) Históricos o reales:**

Es el método a través del cual los costos se obtienen después que el producto ha sido mano-facturado, registra y resume los costos a medida que se origina, por eso también se llaman costos reales, por que son los que efectivamente se efectúan.

Los costos históricos pueden ser por ordenes de producción, por clase, por proceso y por operación de los cuales se describen a continuación:

**-Por ordenes de producción:**

Se emiten órdenes de producción que comprenden cantidades específicas y otras instituciones necesarias de un producto determinado y que autorizan su producción por la fábrica. Este sistema se utiliza en industrias, como imprentas, en las cuales el trabajo se basa en pedidos especiales de los clientes.

**-Por clase de productos:**

Este método de hallar costos, tiene un uso relativamente restringido. Parte del supuesto que los tipos de productos que tienen costos similares que varían con arreglo a algún factor común, puedan agruparse en clases y el costo de la clase prorratearse entre las unidades de la clase sobre la base del factor que le es común.

**b) Costos predeterminados:**

Son aquellos que se calculan antes del proceso productivo, se desarrollan sobre ciertas condiciones futuras específicas. El objetivo de estos costos es determinar con anticipación los resultados de las operaciones de una empresa. Entre estos

métodos se describen los siguientes: costos estimados, costos estándar y el costeo directo.

**-Costos estimados:**

Se calculan en base al conocimiento de la empresa y experiencia obtenida en tiempo trabajado, su determinación es empírica su cálculo se efectúa por aproximaciones.

**-Costos estándar :**

Se realiza su cálculo en base a estimaciones técnicas basándose en estudios científicos, se toma en cuenta la capacidad productiva de la empresa, y las variaciones se ajustan en el Estado de Resultados.

**-Por ordenes de producción:**

En este sistema, para la ejecución de cualquier trabajo de producción, es indispensable expedir una orden por escrito.

Esta orden es prenumerada y en ella se indica el artículo o servicio deseado con todas las especificaciones necesarias, a esta orden debe cargársele por separado cada uno de los tres elementos del costo, para obtener el costo total de cada orden.

**-Absorbentes o tradicionales:**

En este sistema, en el costo de producción se incluyen todos los costos de producción fijos y variables.

**-Costeo directo:**

Este método consiste en la aplicación de los costos a los ingresos, para determinar la ganancia del período, considera en cuenta para su cálculo únicamente costos directos o variables: Materia prima, mano de obra directa y costos variables de fabricación, los gastos fijos se cargan directamente al resultado del período.

El sistema de costeo directo, considera dos tipos de costos, variables y fijos, los primeros son aquellos que se aumentan o disminuyen de acuerdo al volumen de la producción y los segundos son aquellos en que se incurren por el simple transcurso del tiempo, el sistema de costeo directo se basa en la división de los elementos del costo en variable y fijos:

**a) Costos variables:**

Son los que incurren al elaborar un producto y se incrementa o reducen en función de la producción; dentro de este tipo de costos se puede citar : combustibles, electricidad, mano de obra directa y materia prima.

**b) Costos fijos de producción:**

Se le llaman costos fijos de producción aquellos que permanecen e forma constante, durante un período determinado, es decir que no guardan relación con la producción; derivado de lo anterior se imputan directamente a los resultados del ejercicio con lo cual no se afecta la valuación de inventarios.

**3.4.2 Elementos del costo directo de producción**

Los principales elementos del costo directo de producción se clasifican de la siguiente manera:

**a) Materia prima:**

Son los elementos que se utilizan en la elaboración de un producto, los cuales constituyen lo principal para elaborar un bien o producto por medio de la transformación.

En la elaboración del pan, en el municipio de Malacatancito los insumos o materia prima utilizada en el proceso para la realización de dicha actividad se pueden mencionar: harina suave y dura para la elaboración pan dulce y pan francés, seguidamente levadura, manteca vegetal, huevos, azúcar esencias y sal.

**b) Mano de obra:**

Constituye el esfuerzo humano que se necesita para transformar las materias primas en un producto terminado. La mano de obra es considerada como el segundo elemento del costo de producción.

La mano de obra generalmente puede remunerarse de dos formas, por tiempo laborado y a destajo.

Por tiempo laborado se basa en el total de horas trabajadas por cada individuo, o sea que se le remunera una determinada cantidad de dinero por cada hora.

La mano de obra a destajo o unidades producidas se determina en base entre mas unidades produzca el individuo mayor será su remuneración.

**-Mano de obra familiar:**

Se entiende por mano de obra familiar es esfuerzo físico que realiza el propietario de la unidad artesanal y cualquier fuerza utilizada en el proceso productivo, de cualquier miembro de su familia. Cabe mencionar que según

trabajo de campo el dueño del negocio no considera su fuerza de trabajo para determinar sus costos.

#### **-Mano de obra mixta**

Es cuando se utiliza mano de obra asalariada y mano de obra familiar, según investigación realizada no existe, según el propietario de vez en cuando contrata dos personas para que participe en el proceso .

#### **c) Costos indirectos variables**

Consisten en todas las erogaciones que se efectúan para llevar a cabo el funcionamiento de una actividad dedicada a la producción.

Los costos variables tiene la característica principal, que se movilizan en función directa al volumen de la producción, estos costos son indispensables en el proceso productivo para elaborar y obtener un producto terminado.

### **3.4.3 Costos según encuesta**

Estos costos se determinan de acuerdo a la información proporcionada por el entrevistado, en el caso del Municipio el artesano que se dedica a esta actividad ya conoce por experiencia propia las cantidades de materia prima a consumir para determinada producción y la cantidad de unidades que obtendrá.

#### **a. Materia prima**

Es el primer elemento de costeo directo, es el valor monetario de la cantidad de materia prima necesarios para la elaboración de cada producto.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Materia Prima Según Encuesta Proceso un Quinal de Harina**  
**Por Tipo de Pan, Mediano Artesano**  
**Año: 2003**

Concepto	Unidad de medida	Tipos de pan				
		Pan dulce		Pan francés		
		Costo unitario Q.	Cantidad requerida	Costo total Q.	Cantidad requerida	Costo total Q.
<b>Materia prima</b>						
Harina suave	Quintal	143.00	1.00	143.00		
Harina dura	Quintal	148.00			1.00	148.00
Levadura	Libra	5.20	3.00	15.60	2.00	10.40
Royal	Libra	4.08	4.00	16.32		
Azúcar	Libra	1.70	26.00	44.20	4.00	6.80
Manteca	Libra	3.50	18.00	63.00	6.00	21.00
Huevos	Cartón	15.42	3.00	46.26		
Sal	Libra	0.35	1.00	0.35	2.00	0.70
<b>Total</b>				<b>328.73</b>		<b>186.90</b>

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

El cuadro anterior muestra las materias primas necesarias para la producción de un quintal de harina en cada uno de los tipos de pan, que se elaboran y se venden en el municipio de Malacatancito.

#### **b. Mano de obra**

El costo de mano de obra pagado por el productor es de veinticinco quetzales para elaborar un quintal de harina el cual incluye: pesado, mezclado, amasado, boleado, figurado y horneado por cada clase de pan, la forma de pago es por cada quintal de harina procesado no importando el tipo de pan y no otorga ningún beneficio adicional.

**c. Costos indirectos variables**

Son aquellos que se incrementan o se reducen de acuerdo al volumen de la producción, estableciéndose como característica principal que se movilizan en función directa del volumen de producción, son indispensables en el proceso productivo para elaborar y obtener el producto terminado.

De acuerdo a la investigación realizada se estableció que el costo de consumo de gas propano necesario para el cocimiento de la masa para hacer el pan dulce y francés se utiliza mensualmente Q.384 equivalente a un consumo diario de gas de Q.6.40; al final se distribuye de conformidad a las dos clases de pan.

**d. Hoja técnica del costo directo de producción**

El costo de producción de un quintal de harina se consolida en la hoja técnica de producción para cada clase de pan según encuesta.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Según Encuesta**  
**Proceso Un Quintal de Harina por Tipo de Pan**  
**Mediano Artesano**  
**Año: 2003**

Concepto	Unidad de medida	Tipos de pan				
		Pan dulce		Pan francés		
		Costo unitario Q.	Cantidad requerida	Costo total Q.	Cantidad requerida	Costo total Q.
<b>Materia prima</b>				<u>328.73</u>		<u>186.90</u>
Harina suave	Quintal	143.00	1.00	143.00		
Harina dura	Quintal	148.00			1.00	148.00
Levadura	Libra	5.20	3.00	15.60	2.00	10.40
Royal	Libra	4.08	4.00	16.32		
Azúcar	Libra	1.70	26.00	44.20	4.00	6.80
Manteca	Libra	3.50	18.00	63.00	6.00	21.00
Huevos	Cartón	15.42	3.00	46.26		
Sal	Libra	0.35	1.00	0.35	2.00	0.70
<b>Mano de obra</b>				<u>25.00</u>		<u>25.00</u>
Proceso completo				25.00		25.00
<b>Costos indirectos variables</b>				<u>6.40</u>		<u>6.40</u>
Gas propano				6.40		6.40
<b>Costo directo de producción</b>				<u>360.13</u>		<u>218.30</u>
Rendimiento en unidades				1,700		1,300
<b>Costo directo unitario</b>				0.2118		0.1679

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

El pan dulce tiene un rendimiento aproximado del 57%, siendo mayor en proporción de un 14% más sobre el pan francés al que le corresponde el 43%. La operación de dividir el costo directo de producción entre la cantidad de unidades

producidas da como resultado el costo unitario, donde se observa que el mayor costo lo tiene el pan dulce.

#### e. Estado costo directo de producción

Muestra la información de las erogaciones efectuadas en los rubros de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, para la elaboración de los diferentes tipos de pan que se elaboran en el Municipio.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Costo Directo de Producción Anual Según Encuesta**  
**Mediano Artesano**  
**Del 1 Enero al 31 de Diciembre 2003**  
**(Cifras en quetzales)**

Concepto	Clase de pan / Producción en quintales		
	Dulce 360 qq	Francés 360 qq	Total 720 qq
<b>Materia prima</b>	<u>118,343</u>	<u>67,284</u>	<u>185,627</u>
Harina suave	51,480		51,480
Harina dura		53,280	53,280
Levadura	5,616	3,744	9,360
Royal	5,875		5,875
Azúcar	15,912	2,448	18,360
Manteca	22,680	7,560	30,240
Huevos	16,654		16,654
Sal	126	252	378
<b>Mano de obra</b>	<u>9,000</u>	<u>9,000</u>	<u>18,000</u>
Proceso completo	9,000	9,000	18,000
<b>Costos indirectos variables</b>	<u>2,304</u>	<u>2,304</u>	<u>4,608</u>
Gas propano	2,304	2,304	4,608
<b>Costo directo de producción</b>	<u>129,647</u>	<u>78,588</u>	<u>208,235</u>
Rendimiento en unidades	612,000	468,000	1,080,000
Costo directo unitario	0.2118	0.1679	

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

En el estado de costo directo de producción por cada tipo de pan, se puede observar que la materia prima absorbe 89% del costo total, la mano de obra 9% y los costos indirectos variables el 2%. Por otra parte, se aprecia que el pan francés representa la clase de pan a menor costo con relación al pan dulce.

#### **3.4.4 Costos imputados**

Son todas aquellas erogaciones que la unidad económica no considera en la elaboración de pan.

##### **a. Materia prima**

Los costos de materia prima según encuesta corresponden a las mismas cantidades y valores que los costos imputados, por lo tanto no tienen variación como se observa en el cuadro 23.

##### **b. Mano de obra**

El costo de mano de obra imputado por un quintal de harina producido en los dos tipos de pan se presenta a continuación.

**Cuadro 26**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Cálculo de Mano de Obra Imputado**  
**Un Quintal de Harina**  
**Mediano Artesano**  
**(Cifras en quetzales)**  
**Año: 2003**

<b>Concepto</b>	<b>Costo</b>
<b>Salario mínimo</b>	47.53
<b>Bonificación incentivo</b>	
Decreto 37-2,001 del Congreso de la República (250.00/30)* 1	8.33
<b>Séptimo día</b>	
Sueldo ordinario + bono incentivo/6	9.31
<b>Total mano de obra</b>	<b>65.17</b>

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

En el cuadro anterior se puede observar el salario mínimo que establece la ley para la elaboración de pan, que para este caso es de 47.53 por un quintal de harina, que es el que se elabora diario, el bono incentivo de acuerdo a la ley vigente a fecha de investigación y el cálculo del séptimo día, el monto de Q.65.17 es lo que debería pagarse por mano de obra en el costo imputado. La diferencia en relación a los costos según encuesta es de un aumento en Q.40.17 por quintal.

**c) Costos indirectos variables**

Estos corresponden a erogaciones establecida por el productor y los que el investigador considera deben formar parte del costo directo de producción, por lo que se hace un detalle de los mismos a continuación:

**Cuadro 27**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Costos Indirectos Variables Imputado**  
**Un Quintal de Harina**  
**Mediano Artesano**  
**(Cifras en quetzales)**  
**Año: 2003**

<b>Concepto</b>	<b>Base</b>	<b>Costo</b>
<b>Cuota patronal</b>		
Sueldo ordinario y séptimo día	56.84	7.20
12.67% cuota patronal		
<b>Prestaciones laborales</b>		
Sueldo ordinario y séptimo día	56.84	
9.72 % Indemnización		5.52
4.17 % Vacaciones		2.37
8.33 % Bono catorce		4.74
8.33 % Aguinaldo		4.73
30.55% Total de prestaciones laborales		17.36

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

El cuadro anterior detalla la cuota patronal y prestaciones laborales que el panificador tiene derecho. La base del cálculo esta determinado al sumar el salario mínimo de Q47.53 más el séptimo día Q 9.31 igual a Q.56.84, misma que se utiliza para el cálculo de prestaciones laborales.

**d. Hoja técnica del costo directo de producción imputado**

El costo de producción de un quintal de harina se consolida en la hoja técnica para cada clase de pan, se puede establecer la materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables que el propietario utilizó, tal como se presenta a continuación:

**Cuadro 28**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Imputado**  
**Proceso Un Quintal de Harina por Tipo de Pan**  
**Mediano Artesano**  
**Año: 2003**

Concepto	Unidad de medida	Tipos de pan				
		Costo unitario Q.	Cantidad requerida	Costo total Q.	Cantidad requerida	Costo total Q.
<b>Materia prima</b>				<b><u>328.73</u></b>		<b><u>186.90</u></b>
Harina suave	Quintal	143.00	1.00	143.00		
Harina dura	Quintal	148.00			1.00	148.00
Levadura	Libra	5.20	3.00	15.60	2.00	10.40
Royal	Libra	4.08	4.00	16.32		
Azúcar	Libra	1.70	26.00	44.20	4.00	6.80
Manteca	Libra	3.50	18.00	63.00	6.00	21.00
Huevos	Cartón	15.42	3.00	46.26		
Sal	Libra	0.35	1.00	0.35	2.00	0.70
<b>Mano de obra</b>				<b><u>65.17</u></b>		<b><u>65.17</u></b>
Salario mínimo				47.53		47.53
Bono incentivo				8.33		8.33
Séptimo día				9.31		9.31
<b>Costos indirectos variables</b>				<b><u>30.96</u></b>		<b><u>30.96</u></b>
Cuotas patronales	12.67%		56.84	7.20		7.20
Prestaciones laborales	30.55%		56.84	17.36		17.36
Gas propano				6.40		6.40
<b>Costo directo de producción</b>				<b><u>424.86</u></b>		<b><u>283.03</u></b>
Rendimiento en unidades				1,700		1,300
<b>Costo directo unitario</b>				<b>0.2499</b>		<b>0.2177</b>

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

Como se puede observar en el cuadro anterior existen erogaciones por parte del artesano que no se efectúan para su determinación de su costo de producción correspondientes al salario mínimo para los panificadores así como las prestaciones laborales de conformidad con las leyes vigentes. El productor no posee capacidad técnica para la correcta determinación de los costos en que incurre.

**e. Estado de costo directo de producción anual imputado**

Muestra la información de los rubros de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, correspondientes a un año.

**Cuadro 29**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Costo Directo de Producción Anual Imputado**  
**Del 1 Enero al 31 de Diciembre 2003**  
**Mediano Artesano**  
**(Cifras en quetzales)**

Concepto	Clase de pan / Producción en quintales		
	Dulce	Francés	Total
	360 qq	360 qq	720 qq
<b>Materia prima</b>	<u>118,343</u>	<u>67,284</u>	<u>185,627</u>
Harina suave	51,480		51,480
Harina dura		53,280	53,280
Levadura	5,616	3,744	9,360
Royal	5,875		5,875
Azúcar	15,912	2,448	18,360
Manteca	22,680	7,560	30,240
Huevos	16,654		16,654
Sal	126	252	378
<b>Mano de obra</b>	<u>23,462</u>	<u>23,462</u>	<u>46,924</u>
Salario mínimo	17,111	17,111	34,222
Bono incentivo	2,999	2,999	5,998
Séptimo día	3,352	3,352	6,704
<b>Costos indirectos variables</b>	<u>11,148</u>	<u>11,148</u>	<u>22,296</u>
Cuotas patronales	2,593	2,593	5,186
Prestaciones laborales	6,251	6,251	12,502
Gas propano	2,304	2,304	4,608
<b>Costo directo de producción</b>	<u>152,953</u>	<u>101,894</u>	<u>254,847</u>
Rendimiento en unidades	612,000	468,000	
<b>Costo directo unitario</b>	0.2499	0.2177	

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

Como se observa en el cuadro anterior, la unidad productiva no calcula las prestaciones laborales y patronales, lo cual incide en la determinación del costo real. Se establece que el 73% corresponde al elemento de materia prima, el 18% es de mano de obra y el 8% a los costos indirectos variables. Del costo directo de producción un 60% corresponde al pan dulce y el 40% es para el pan francés.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Costo Directo de Producción Comparativo**  
**Elaboración de Pan**  
**Mediano Artesano**  
**(Cifras en quetzales)**  
**Año: 2003**

<b>Concepto</b>	<b>Costo encuesta</b>	<b>Costo imputados</b>	<b>Variación</b>
<b>Materia prima</b>	<u>185,627</u>	<u>185,627</u>	-
Harina suave	51,480	51,480	-
Harina dura	53,280	53,280	-
Levadura	9,360	9,360	-
Royal	5,875	5,875	-
Azúcar	18,360	18,360	-
Manteca vegetal	30,240	30,240	-
Huevos	16,654	16,654	-
Sal	378	378	-
<b>Mano de obra</b>	<u>18,000</u>	<u>46,924</u>	<u>28,924</u>
Salario mínimo	18,000	34,222	16,222
Bono incentivo		5,998	5,998
Séptimo día		6,704	6,704
<b>Costos indirectos variables</b>	<u>4,608</u>	<u>22,296</u>	<u>17,688</u>
Cuotas patronales		5,186	5,186
Prestaciones laborales		12,502	12,502
Gas propano	4,608	4,608	-
<b>Costo directo de producción</b>	<u>208,235</u>	<u>254,847</u>	<u>46,612</u>

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

La variación en el costo de producción se debe a que en los costos imputados, incluyen el bono incentivo y el séptimo día así como el valor de mano de obra y prestaciones laborales como patronales que le corresponden de acuerdo a las

leyes vigentes situación que disminuye los resultados en Q.46,612 y costos elevados reducen los márgenes de ganancia.

### **3.5 ESTADO DE RESULTADOS**

Es un estado financiero dinámico de importancia que muestra la información relacionada con los ingresos y los gastos, así como la ganancia o pérdida obtenida como resultado de las operaciones de una entidad durante un período determinado.

A continuación se presenta el Estado de resultados, el cual muestra un resumen analítico de las transacciones realizadas durante el período de estudio.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Estado de Resultados Anual Consolidado Producción de Pan**  
**Mediano Artesano**  
**Del 1 Enero al 31 de Diciembre 2003**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Concepto</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Variación</b>
<b>Ventas</b>	270,000	270,000	-
<b>(-)Costo directo de producción</b>	208,235	254,847	46,612
<b>(-)Gastos variables de ventas</b>	-	1,458	1,458
Material de empaque	-	1,458	1,458
<b>Ganancia marginal</b>	61,765	13,695	(48,070)
<b>(-)Costos fijos de producción</b>	-	6,200	6,200
Renta del local	-	2,400	2,400
Energía eléctrica	-	600	600
Depreciaciones	-	3,200	400
<b>Ganancia antes del impuesto</b>	61,765	7,495	(54,270)
<b>(-)Impuesto sobre la renta 31%</b>	-	2,323	2,323
<b>Ganancia neta</b>	61,765	5,172	(56,593)

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

El anterior estado de resultados se conforma de la manera siguiente:

**- Ventas**

Integrada por los ingresos que obtiene la unidad económica por las ventas de las dos clases de pan, ambas se comercializan al precio de 0.25 centavos.

**- Costo directo de producción**

Se conforma por materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, existe variación significativa derivado de la adición dentro del proceso productivo de los siguientes rubros: bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales, cuota patronal I.G.S.S.

**- Gastos variables de ventas**

En este rubro se incluyen el material de empaque, consistente en la compra de bolsa plásticas donde se empaican los panes para su despacho. El siguiente cálculo es un valor estimado para este gasto ya que es utilizado por el cliente y se consideró un 90% de la producción total de 1,080,000, equivalentes a 972,000 unidades a empaicar, en cada bolsa se colocan como mínimo 10 unidades, por lo que se necesitan 97,200 que multiplicado por el precio de Q.15.00 el millar, da como resultado un gasto anual de Q.1,458.

**- Costos fijos de producción**

Comprenden aquellos costos que el artesano efectúa, independientemente si la producción aumenta o disminuye, los cálculos se realizaron por el investigador sobre la base de la información proporcionada por la persona dedicada a esta actividad.

**- Renta del local**

La casa de habitación es la misma que se utiliza para la panadería, el valor de la renta equivale a Q.500 y el área del negocio es de un 40%, lo que asciende a Q.200 mensuales que multiplicado por doce meses, da como resultado Q.2,400 anuales.

**- Energía eléctrica**

El gasto de energía eléctrica se determinó con base al recibo que emite Deocsa se efectuó una separación entre lo que corresponde al grupo familiar y la cantidad utilizada en la panadería.

Estableciéndose que del total de Q.125 por consumo, el 40% corresponde a la unidad productiva que multiplicado por 12 meses, da como resultado por este concepto de Q. 600 anuales.

**- Depreciaciones**

La panadería utiliza horno que es accionado por gas propano valuado en Q.14,000 necesario en la producción de pan, el mobiliario y equipo es de Q.2,000 el porcentaje aplicable es del 20%, lo que equivale a Q.2,800 en concepto de depreciación del horno y Q.400 al mobiliario y equipo anuales.

El estado de resultados refleja que el 94% del total de ventas corresponden a los costos directos de producción y la ganancia marginal tiene un 5%, desglosado de la siguiente manera un 2% de costos fijos de producción y 3% para la ganancia antes del impuesto. El impuesto generado por las ganancias se estableció en base a la tabla del impuesto sobre la renta en 31%, correspondiéndole un 1% sobre el total de ventas quedando una ganancia neta del 2%.

## **CAPÍTULO IV**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

La rentabilidad expresa los beneficios económicos respecto a la inversión de capital empleado para su obtención, usualmente se presenta en términos porcentuales. Así mismo sirve para comparar el rendimiento de la inversión en la actividad productiva después de aplicar los índices de rentabilidad, permite determinar la capacidad lucrativa que pueda tener el panificador.

#### **4.1 RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN**

El análisis de rentabilidad tiene por objeto destacar la efectividad de la administración sobre los recursos, que se manejan en una empresa durante un período.

##### **4.1.1 Margen de utilidad sobre las ventas**

En el Municipio de Malacatancito, los índices financieros no son tomados en cuenta, esto como consecuencia a la falta de conocimientos de productor, únicamente se conforman con obtener excedentes después de cubrir sus necesidades básicas, sin analizar si son o no razonables. En base a este indicador se determina la utilidad neta que se obtiene por cada quetzal de ventas.

##### **a) Rentabilidad sobre las ventas**

$$\text{FÓRMULA } \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas}} \times 100$$
$$\frac{5,172}{270,000} = 1.92\%$$

El resultado indica que el productor obtiene un 1.92% por cada quetzal que vende, equivalente a 0.01915.

#### 4.1.2 Relación ganancia neta sobre el costo de producción

Indica el porcentaje de utilidad que se obtiene sobre el costo total.

$$\text{FÓRMULA} \quad \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo directo de producción}} \quad \times 100$$

$$\frac{5,172}{254,847} \quad \times 100 = 2.03\%$$

Según el dato anterior, muestra que por cada quetzal que invierte obtiene un 2.03% de utilidad lo que es equivalente a 0.0203, se encuentra muy por debajo del porcentaje que se considera aceptable.

#### 4.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto o nivel de ventas donde se compara el ingreso y el costo total así mismo se puede describir como el punto o nivel de ventas en el que cesan las pérdidas y empiezan las utilidades.

El punto de equilibrio llamado también punto de nivelación o punto muerto, tiene por objetivo conocer el número de unidades productivas y vendidas para absorber el total de los costos y gastos de una entidad. A continuación se presenta el cálculo del punto de equilibrio, de la panadería.

##### -Punto de equilibrio en valores

Indica el monto necesario de ventas en unidades monetarias para cubrir los gastos fijos y variables, sin obtener ganancia ni pérdida.

A continuación se presenta el punto de equilibrio que utiliza los datos obtenidos en el capítulo anterior.

**- En valores**

Representa en quetzales el valor necesario en ventas para no sufrir pérdidas al permitir cubrir los costos de producción y los gastos fijos, en este punto no se obtienen ganancia.

La fórmula para determinar el porcentaje de Ganancia Marginal es la siguiente:

$$\text{FÓRMULA} \quad \%GM = \frac{GM}{\text{Ventas}}$$

Sustituir valores

$$\%GM = \frac{13,695}{270,000}$$

$$\%GM = 0.0507222$$

Aplicación de la fórmula para calcular en punto de equilibrio en valores:

$$\text{FÓRMULA: } = \frac{G. F.}{\% G. M.}$$

Simbología:

PEV = Punto de equilibrio en valores

G. F. = Gastos fijos

% G.M. = Porcentaje de ganancia marginal

Sustituir cantidades de acuerdo a la fórmula:

$$P.E.V = \frac{\text{GASTOS FIJOS}}{\% \text{ GANANCIA MARGINAL}}$$

$$P.E.V = \frac{6,200}{.0507222} = 122,234$$

El resultado anterior indica que el artesano debe de generar ventas de Q.122,234 en el año para cubrir el costo directo de producción y los gastos fijos sin obtener utilidades.

#### **-Punto de equilibrio en unidades**

El punto de equilibrio en unidades, indica el número de unidades que debe venderse para igualar los costos con los ingresos, la formula para determinarlo es la siguiente:

$$\text{FÓRMULA} \quad P.E.U = \frac{GF}{PUV - CU}$$

Simbología:

PEU = Punto de equilibrio en unidades

GF = Gastos fijos

PUV = Precio unitario de venta

CU = Costo unitario promedio

Para el efecto de presentar el punto de equilibrio en unidades, se procedió a determinar un costo promedio de los costos unitarios de cada tipo de pan producido, el cual se muestra a continuación:

Costo directo de producción 254,847 (+) gastos variables de venta 1,458 dividido dentro del total de unidades producidas de 1,080,000 = 0.2373194

Sustituir cantidades de acuerdo a la fórmula:

$$\text{FÓRMULA} \quad \text{P.E.U} = \frac{\text{G.F}}{\text{P.U.V} - \text{C.U}}$$

$$\text{P.E.U} = \frac{6,200}{0.25 - 0.2373194}$$

$$\text{P.E.U} \quad 488,936$$

El resultado indica que las unidades mínimas a vender por el artesano para cubrir los costos directos de producción y gastos fijos es de 488,936 unidades a un precio de Q.0.25 cada uno.

#### **-Porcentaje margen de seguridad**

Es el nivel porcentual que se puede reducir el volumen de ventas y cubrir los gastos fijos sin obtener utilidades.

$$\% \text{ MS} = \frac{\text{Ventas} - \text{Punto de equilibrio}}{\text{Ventas}} \times 100$$

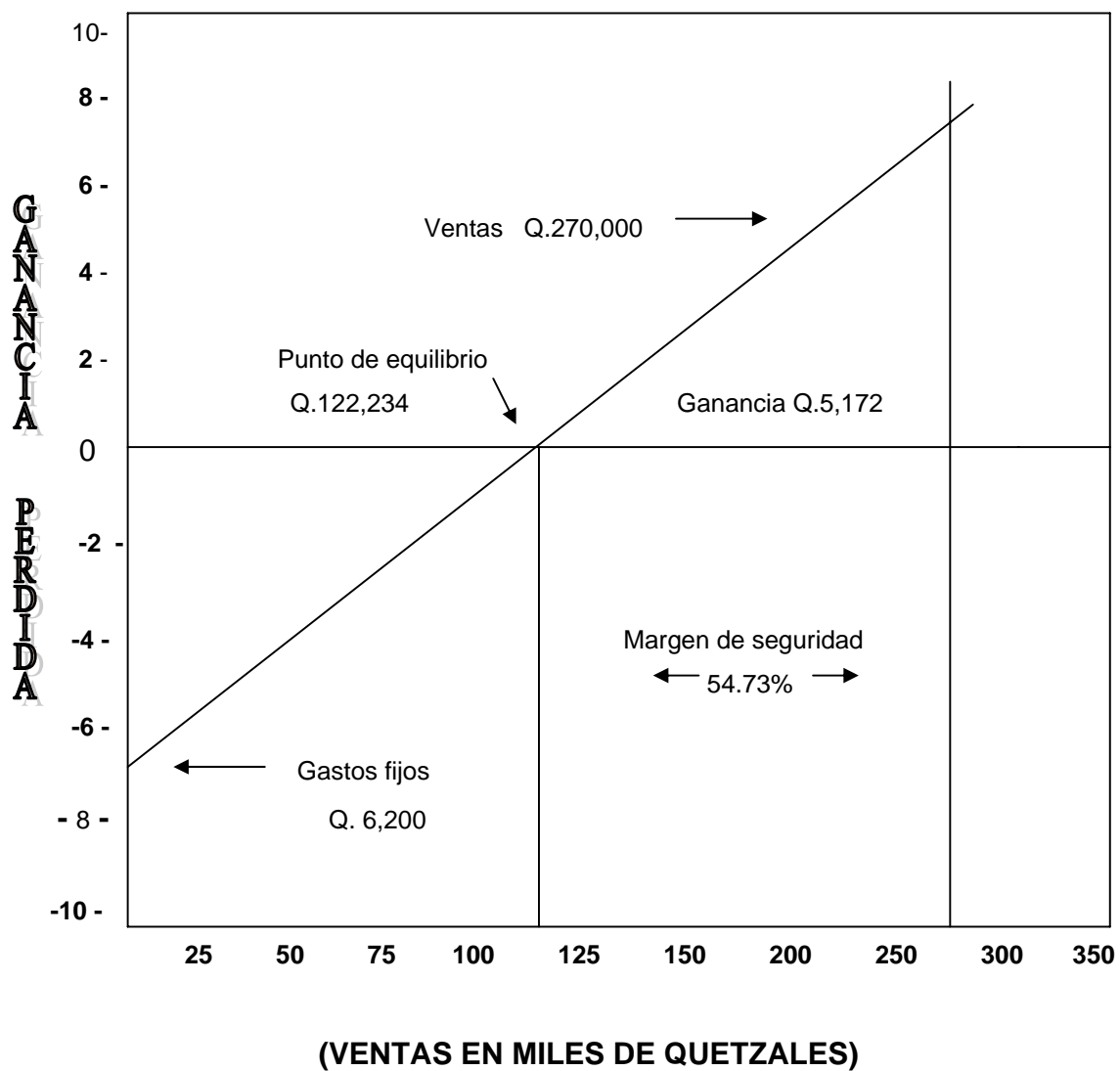
$$\% \text{ MS} = \frac{270,000 - 122,234}{270,000} = 54.73$$

El resultado anterior indica que al vender más del 54.73% del total de ventas el panificador opera arriba del punto de equilibrio.

**Gráfica del punto de equilibrio**

El punto de equilibrio en forma gráfica tiene como finalidad mostrar el comportamiento de las diferentes variables que intervienen en su interpretación y su interrelación en el proceso de producción, para el caso de la panadería se presenta a continuación:

**Gráfica 5**  
**Municipio de Malacatancito-Huehuetenango**  
**Producción de Pan**  
**Punto de equilibrio**  
**Año 2,003**



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003

Como se observa en la gráfica anterior, la unidad económica debe generar ventas durante el período de 488,936 unidades equivalentes a Q.122,234 para cubrir costos y gastos de producción, sin que el productor gane ni pierda.

## CONCLUSIONES

Después de analizar la información obtenida en el presente informe, se llega a las siguientes conclusiones:

1. Se estableció que dentro del área rural existe una marcada desigualdad de crecimiento y desarrollo, debido a que la mayoría de servicios básicos como salud, educación, agua potable y otros están centralizados en el casco urbano del municipio de Malacatancito que impide de cualquier forma el desarrollo integral del resto de las comunidades y de sus habitantes.
2. Los productores del Municipio no se encuentran organizados formalmente y esto evita que se propicie el crecimiento y desarrollo de las unidades productivas existentes en este sector, debido a que son artesanos individuales que laboran en el ámbito familiar y el trabajo se realiza de una manera empírica, esto aunado a la falta de crédito por parte de las entidades bancarias y financieras.
3. El productor de la rama de la panadería no determina sus costos de producción de manera técnica, por el contrario lo estima de forma empírica, no toma en cuenta, la mano de obra directa y los costos indirectos variables que intervienen en el proceso productivo, derivado del desconocimiento falta de registros y controles adecuados lo que impide establecer sus costos y utilidades reales.

## RECOMENDACIONES

Las recomendaciones del estudio realizado en el municipio de Malacatancito departamento de Huehuetenango, son las siguientes:

1. Fortalecer las alcaldías auxiliares de cada aldea con el objetivo que se organicen de la mejor manera posible, para que los servicios básicos tengan una mejor cobertura en su poblados y caseríos que les permita vivir dignamente y que no se vean en la obligación de emigrar hacia los centro poblados para satisfacer sus necesidades prioritarias.
2. Que los productores se organicen en asociación unificando criterios para lograr así óptimos resultados, a través de acciones que deberán estar encaminadas principalmente a la consolidación de una organización de artesanos en cooperativa, implementación de programas de capacitación, asistencia técnica financiera, para diversificar su producción y expandir su mercado.
3. El artesano debe solicitar asesoría y capacitación técnica, a instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- o empresas proveedoras de materias primas, a efecto de mejorar la administración y optimización de los recursos para superar las barreras que obstaculizan el desarrollo de la actividad productiva a través de mano de obra calificada, lo cual permita aprovechar los recursos físicos y financieros a efecto de mejorar la calidad, incrementar el volumen y rendimiento de la producción para cubrir la demanda existente

## 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, USAC, Año 2002. 44 pp.

BIBLIOTECA DE CONSULTA MICROSOFT Encarta 1998 – 2003 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

CABRERA MÉRIDA NORMA. El Diagnóstico y Lineamientos del Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala, Cooperativa Servicios Varios Facultad de Ciencias Económicas. USAC, Año 2003. 40 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número, 26-92, Ley del Impuesto sobre la Renta y sus reformas Año 1992. 54 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 1441, Código de Trabajo. Edición Actualizada; (Reformado por los decretos 1486, 1681, 64-92 y 35-98) Guatemala Año 2004. 172 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, DECRETO 12-2000 Código Municipal Año 2002. 69 pp.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO – FUNCEDE – Diagnóstico del municipio de Malacatancito, Departamento de Huehuetenango Año 1995. 48 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002. Guatemala Año 2003. 550 pp.

INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD (INTECAP). Elaboración de Productos de Panadería, Modulo 2. Año 2001. 153 pp.

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

KOTLER, PHILIP Fundamentos de Mercadotecnia, Editorial Printice-Hall, Hispanoamérica. Cuarta Edición México Año 1997. 585 pp.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y CASTAÑEDA QUÁN, LUIS ENRIQUE. Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Selección de Textos. Facultad de Ciencias Económicas USAC. Primera reimpresión de la segunda edición, febrero 1992. 50 pp.

PILOÑA ORTIZ, MIGUEL ALFREDO, Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Documento de apoyo a la docencia. Centro de impresión gráfica CIMRA. Sexta edición, Año 2003. 312 pp.

SIMMONS S. CHARLES; TARANO Y PINTO. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación Pública, Guatemala Año 1959. 995 pp.

SOTO, JORGE EDUARDO, Manual de Contabilidad de Costos I. segunda edición, Impresos EDKA, Guatemala Año 1994.180 pp.