

MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA)”

JUAN ANTONIO CHAMALÉ GRANILLO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,005

2,005

(C)

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

MONJAS-VOLUMEN 11

2-52-75-AE-2005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director
del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas
por

JUAN ANTONIO CHAMALÉ GRANILLO

previo a conferírsele el título
de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Abril de 2,005

ACTO QUE DEDICO

A Dios	Por iluminarme en el camino a seguir y ser mi protector.
A mi padre	Gregorio de Jesús Chamalé Hernández (+) que este reconocimiento, sea una ofrenda de amor y admiración por todo lo que me brindo en vida.
A mi madre	Rosa Amalia Granillo Oliva, por brindarme, cariño y apoyo incondicional.
A mi esposa	Heydi Marleny Martinez Flores, en reconocimiento a su amor y comprensión, para lograr culminar mi carrera.
A mi hija	Astrid Andrea, que fue la persona que me inspiro a alcanzar esta meta, para que le sirva de ejemplo.
A mis hermanos	Rosa, Carlos, Sandra y Jorge, por su cariño y comprensión.
A mis sobrinos	Juan Luis, Heidy, Carlos, Fernando, Eswin y Tania, con mucho cariño.
A mi amigos	Norma, Dalila, Lissett, Oscar, Walter, Sergio, Donald, Juan, Byron, Danilo, Marco José y Sandra por la amistad y momentos agradables que compartimos.

ÍNDICE GENERAL		Página
	INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO		
1.1	ANTECEDENTES	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.2	LOCALIZACIÓN	4
1.2.1	Colindancias	4
1.2.2	Extensión territorial	4
1.2.3	Distancia	4
1.2.4	Altitud	5
1.3	CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	5
1.4	OROGRAFÍA	5
1.5	RECURSOS NATURALES	5
1.5.1	Bosques	6
1.5.2	Hidrografía	6
1.5.3	Suelos	7
1.6	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	8
1.6.1	División Político 1994	8
1.6.2	División Política año 2002	9
1.6.3	División Administrativa	9
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN	10
1.8	SERVICIOS	10
1.8.1	Estatales	11
1.8.1.1	Salud	11
1.8.1.2	Educación	11
1.8.2	Municipales	12

		Página
1.8.2.1	Agua	12
1.8.2.2	Drenajes	12
1.8.2.3	Mercados	13
1.8.2.4	Rastros	13
1.8.2.5	Otros	13
1.8.3	Privados	14
1.8.3.1	Transporte público	14
1.8.3.2	Energía eléctrica	14
1.8.3.3	Correos y telégrafos	15
1.8.3.4	Bancos	15
1.8.3.5	Comercio	15
1.8.3.6	Educación	16
1.8.3.7	Otros servicios privados	16
1.9	POBLACIÓN	16
1.9.1	Población por sexo	17
1.9.2	Población por edad	18
1.9.3	Población por área urbana y rural	19
1.9.4	Población por etnia	20
1.9.5	Densidad poblacional	21
1.9.6	Migración	21
1.9.7	Tasas de natalidad y mortalidad	22
1.9.8	Vivienda	24
1.9.9	Empleo y niveles de ingreso	26
1.9.10	Nivel de pobreza	27
1.9.11	Población económicamente activa	29
1.10	INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	30
1.10.1	Organizaciones comunitarias	30
1.10.2	Organizaciones productivas	30
1.10.3	Organizaciones de apoyo	30
1.10.3.1	Instituciones gubernamentales	31
1.10.3.2	ONGS	31
1.10.3.3	Otras instituciones	31

		Página
1.11	FLUJO COMERCIAL	31
1.11.1	Productos que exporta el Municipio	31
1.11.2	Principales productos y servicios que importa el Municipio	32
1.11.2.1	Servicios	32
1.11.2.2	Productos de consumo	32
1.12	TIERRA	32
1.12.1	Tenencia de la tierra	32
1.12.2	Concentración de la tierra	35
1.12.3	Uso actual de la tierra	36
1.13	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	37
1.13.1	Agrícolas	37
1.13.2	Pecuarias	38
1.13.3	Artesanales	39
1.13.4	Comercio y servicios	

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA PANADERÍA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	40
2.1.1	Descripción genérica	40
2.1.2	Variedades	40
2.1.3	Características y usos	41
2.2	PRODUCCIÓN	41
2.2.1	Volumen y valor de producción	41
2.2.2	Destino de la producción	43
2.4	COSTOS	43
2.4.1	Costos de producción	44
2.4.1.1	Determinación de costos	44

		Página
2.5	FINANCIAMIENTO	48
2.5.1	Fuentes de financiamiento	48
2.5.1.1	Fuentes internas	48
2.5.1.2	Fuentes externas	49
2.6	MEZCLA DE MERCADOTECNIA	49
2.6.1	Producto	49
2.6.1.1	Niveles de satisfacción del producto	50
2.6.1.2	Clasificación de los productos	50
2.6.1.3	Atributos del producto	51
2.6.1.4	Empacado del producto	52
2.6.2	Precios	52
2.6.2.1	Factores que afectan la determinación del precio	52
2.6.3	Plaza	54
2.6.3.1	Segmentación del mercado	55
2.6.4	Promoción	55
2.6.4.1	Instrumentos de promoción masiva	56
2.7	COMERCIALIZACIÓN	57
2.7.1	Operaciones de comercialización	57
2.7.1.1	Canales de comercialización	59
2.7.1.2	Margen de comercialización	
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL CARACTERÍSTICAS	60
2.8.1	Organización de la producción	60
2.8.2	Estructura organizacional de la panadería	60
2.9	PROBLEMÁTICA EN LA PRODUCCIÓN DE PAN	62
2.9.1	Problemática en la comercialización	62
2.9.2	Problemática en la organización	63
2.9.3	Problemática en determinación de costos	63
2.9.4	Problemática en el financiamiento	63
2.10	PROPUESTA DE SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA	64
2.10.1	Mezcla propuesta	64
2.10.1.1	Producto	64
2.10.1.2	Precio	64

		Página
2.10.1.3	Plaza	64
2.10.1.4	Promoción	65
2.10.2	Organización propuesta	66
2.10.3	Propuesta en determinación de costos	67
2.10.4	Propuesta de financiamiento	67

CAPÍTULO III PROYECTO PRODUCCIÓN DE MANGO DE PASHTE

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	68
3.1.1	Presentación del producto	68
3.1.2	Producción anual	69
3.1.3	Mercado meta	69
3.2	JUSTIFICACIÓN	70
3.3	OBJETIVOS	71
3.3.1	General	71
3.3.2	Específicos	71
3.4	ASPECTOS DE MERCADO	71
3.4.1	Descripción del producto	71
3.4.2	Oferta	73
3.4.3	Demanda	75
3.4.3.1	Demanda potencial	75
3.4.3.2	Consumo aparente	77
3.4.3.3	Demanda insatisfecha	79
3.4.4	Precios	81
3.4.4.1	Precios sugeridos	81
3.5	ASPECTOS TÉCNICOS	81
3.5.1	Localización	81
3.5.1.1	Macrolocalización	81
3.5.1.2	Microlocalización	82
3.5.2	Tamaño del proyecto	82

		Página
3.5.3.1	Recursos humanos	82
3.5.3.2	Recursos físicos	82
3.5.3.3	Recursos financieros	82
3.5.4	Producción	83
3.5.5	Proceso de producción	83
3.6	ASPECTOS FINANCIEROS	85
3.6.1	Inversión	85
3.6.1.1	Inversión fija	85
3.6.1.2	Capital de trabajo	87
3.6.1.3	Inversión total	88
3.6.2	Fuentes de financiamiento	89
3.6.2.1	Fuentes internas	89
3.6.2.2	Fuentes externas	89
3.6.3	Estados financieros	90
3.6.3.1	Costo directo de producción	90
3.6.3.2	Estado de resultados	91
3.6.3.3	Estado de situación financiera	93
3.6.4	Evaluación financiera	94
3.6.4.1	Tasa de recuperación de la inversión	94
3.6.4.2	Tiempo de recuperación de la inversión	94
3.6.4.3	Retorno del capital	95
3.6.4.4	Tasa de retorno del capital	95
3.6.4.5	Punto de equilibrio	95
3.6.4.6	Porcentaje margen de seguridad	96
3.7	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS LEGALES	96
3.7.1	Tipo y denominación de la organización	97
3.7.2	Localización	97
3.7.3	Justificación	97
3.7.4	Marco Jurídico	98
3.7.4.1	Internas	98
3.7.4.2	Externas	98
3.7.5	Objetivos de la organización	101
3.7.6	Funciones generales	101
3.7.7	Estructura de la organización	102
3.7.7.1	Diseño organizacional	102

3.7.7.2	Sistemas de organización	Página 105
3.7.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	106

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN MANGO DE PASHTE

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	108
4.2	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	109
4.2.1	Concentración	109
4.2.2	Equilibrio	109
4.2.3	Dispersión	110
4.3	ANÁLISIS FUNCIONAL	110
4.3.1	Funciones de intercambio	110
4.3.2	Funciones físicas	110
4.3.3	Funciones auxiliares	110
4.4	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	111
4.4.1	Canales de comercialización	111
4.4.2	Costos y márgenes de comercialización	111
4.5	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	111
4.5.1	Proceso de comercialización	111
4.5.1.1	Concentración	112
4.5.1.2	Equilibrio	112
4.5.1.3	Dispersión	113
4.5.2.	Análisis del proceso de comercialización	114
4.5.2.1	Análisis institucional	114
4.5.2.2	Análisis estructural	115
4.5.2.3	Análisis funcional	117
4.5.3	Operaciones de comercialización	121
4.5.3.1	Canales de comercialización propuestos	122
4.5.3.2	Costos y márgenes de comercialización	123
	CONCLUSIONES	125
	RECOMENDACIONES	126
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, servicio de drenajes por fuente de datos y área geográfica, según cobertura, años 1994 y 2002	13
2	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, distribución de la población por fuente de datos, según sexo, años 1994-2002	18
3	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, población por fuente de datos, según rango de edades, años 1994-2002	19
4	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, población por fuente de datos, según área geográfica, 1994-2002	20
5	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, población total estimada por área geográfica, según grupo étnico, año 2002	20
6	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, vivienda por número de inmuebles, según tenencia, año 2002	24
7	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, materiales utilizados en la construcción de viviendas, según estructura, año 2002	25
8	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, empleo por número de trabajadores, según actividad productiva, año 2002	26
9	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, cantidad de jefes de hogar, según rango de ingresos, año 2002	27
10	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, identificación de pobreza por fuente de datos, según niveles socioeconómicos, año 2002	28
11	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, población económicamente activa (PEA) por fuente de datos, según actividad productiva, años 1994-2002	29

No.	Nombre	Página
12	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, forma de tenencia de la tierra por número de fincas y tipo de propiedad, según tamaño de finca, censo agropecuario 1979	33
13	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, forma de tenencia de la tierra por número de fincas y tipo de propiedad, según tamaño de finca, año 2002	33
14	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, formas de concentración de la tierra por número de fincas y superficie, según tamaño de finca, año 1979	35
15	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, formas de concentración de la tierra por número de fincas y superficie, según tamaño de finca, año 2002	36
16	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, uso actual de la tierra por extensión, según cultivo, año 2002	37
17	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, extensión de tierra por tamaño de finca, según cultivo, año 2002	38
18	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, extensión de tierra por tamaño de finca, según producto, año 2002	38
19	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, unidades productivas por tamaño de empresa, según actividad, año 2002	39
20	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, volumen y valor de la producción, sector artesanal panadería, año 2002	42
21	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, costo directo de producción de pan, sector artesanal por tamaño de empresa, período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002, (cifras en quetzales)	47
22	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, tamaño del proyecto de mango de pashte, período 2002- 2011, (cantidad de quintales)	69

No.	Nombre	Página
23	República de Guatemala, oferta histórica de mango de pashte, período 1997 - 2001, (cantidad en quintales)	73
24	República de Guatemala, oferta proyectada de mango de pashte, período 2002 - 2011, (cantidad en quetzales)	74
25	República de Guatemala, demanda potencial histórica de mango de pashte, período 1997 - 2001	75
26	República de Guatemala, demanda potencial proyectada de mango de pashte, período 2002 - 2011	76
27	República de Guatemala, consumo aparente histórico de mango de pashte, período 1997 - 2001, (cifras en quetzales)	77
28	República de Guatemala, consumo aparente proyectado de mango de pashte, año 2002 - 2011, (cantidad en quintales)	78
29	República de Guatemala, demanda insatisfecha histórica de mango de pashte, período 1997- 2001, (cantidad en quintales)	79
30	República de Guatemala, demanda insatisfecha proyectada de mango de pashte, período 2002 - 2011, (cantidad en quintales)	80
31	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, inversión en plantación, (cifras en quetzales)	86
32	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, inversión fija, (cifras en quetzales)	87
33	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, capital de trabajo, (cifras en quetzales)	88
34	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, inversión total (cifras en quetzales)	88

No.	Nombre	Página
35	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, costo directo de producción, (cifras en quetzales)	91
36	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, estado de resultados, período del 01 de julio del 2003 al 30 junio de 2010, (cifras en quetzales)	92
37	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, estado de situación financiera, período al 30 de junio de cada año, (cifras en quetzales)	93

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, canales de comercialización, sector artesanal panadería, año 2002	58
2	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, organización existente en las panaderías, sector artesanal, año 2002	61
3	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, diagrama del proceso productivo, año 2003	84
4	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto producción de Mango de pashte, organigrama propuesto, asociación agrícola de productores de mango de Monjas, año 2003	104
5	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, organigrama funcional, asociación agrícola de productores de magno de Monjas, año 2003	105
6	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, canales de comercialización propuestos, año 2003	123

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, incluye como uno de los métodos para la evaluación final de los estudiantes el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), previo a conferir el título universitario de las carreras de Economía, Contador Público y Auditor y Administrador de Empresas, en el grado académico de licenciado.

La investigación y el desarrollo del estudio proporciona a los practicantes la oportunidad de conocer la realidad nacional, al entrar en contacto directo con las diferentes necesidades y problemas socioeconómicos que vive la comunidad, además de aportar un diagnóstico de la situación actual, que permite el establecimiento de necesidades urgentes y provee la oportunidad de identificar los recursos a utilizar en la satisfacción de las mismas.

El presente informe es el resultado del estudio denominado “Comercialización (Panadería)” realizado en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, durante el período del 01 al 30 de junio del año 2002.

Los objetivos que se pretenden con el desarrollo del trabajo son los siguientes:

- Conocer la situación socioeconómica actual de los productores del Municipio
- Fomentar la inversión en nuevos proyectos
- Proponer mejoras en la forma de comercialización de los productos existentes
- Elaborar un proceso de comercialización adecuado a la propuesta, que permita contribuir al aumento de la rentabilidad y elevar el nivel de vida de los habitantes del área.

Para realizar el proceso de investigación se aplicó el método científico en las tres fases: indagatoria, demostrativa, y expositiva. También se utilizaron técnicas de investigación bibliográfica documental y de campo, la técnica de observación intencionada y no intencionada, la encuesta, el muestreo y una serie de instrumentos necesarios, para la obtención, análisis e interpretación de la información, la cual se describe en cuatro capítulos estructurados de la forma siguiente:

Capítulo I, contiene las características socioeconómicas del Municipio, antecedentes históricos, localización, condiciones climáticas, orografía, recursos naturales, división político-administrativa, determinantes sociales, nivel de pobreza, vías de comunicación, servicios, flujo comercial, aspectos de población, infraestructura organizacional, factor tierra y las actividades productivas de la región.

Capítulo II, se refiere a la situación actual del producto seleccionado a nivel de diagnóstico y comprende la descripción del mismo, la producción, tecnología, costos, financiamiento, comercialización y organización empresarial, así como al establecimiento de la problemática y una propuesta de solución desarrollada.

Capítulo III, comprende la propuesta de inversión a nivel de idea, la identificación del proyecto, justificación, objetivos, aspectos de mercado, técnicos, financieros y administrativos legales.

Capítulo IV, desarrolla la comercialización del producto propuesto, mediante la aplicación del proceso, funciones y operaciones.

En la parte final del informe se presentan las conclusiones y recomendaciones, la bibliografía y los anexos.

Al realizar la investigación se utilizó el siguiente proceso:

- Seminario general
- Seminario específico
- Visita preliminar
- Etapa de planificación de la investigación
- Trabajo de campo
- Trabajo de gabinete

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El presente capítulo tiene como objetivo proporcionar una visión general de los aspectos relevantes desde el punto de vista económico y social del Municipio, para lo cual se dan a conocer las características más importantes:

1.1 ANTECEDENTES:

El estudio de estos permite conocer la historia del Municipio desde la época de fundación.

1.1.1 Antecedentes Históricos:

“Monjas se ha conocido con ese nombre desde hace siglos. En el Archivo General de Centroamérica se encuentra el expediente del año 1773, que trata de los estudios de los valles para el traslado de la capital de Guatemala, después de los terremotos de Santa Marta. La comisión encabezada por el Oidor Decano de la Real Audiencia González Bustillo, en el informe se refiere a que el 30 de agosto de 1773, inició una visita en el valle de San Antonio y aparecen las declaraciones de testigos, entre ellos las del Capitán don Antonio Alvarez, que vivía en Jalapa desde 1740, indicó lo referente a “en tierras de Jutiapilla, pasada la hacienda de don Ventura Nájera, nombrada Las Monjas.”¹

El municipio de Monjas constituyó antiguamente el sector más importante de la gran hacienda denominada “Las Monjas”, ésta se extendía desde Jutiapilla en el Departamento de Jalapa, hasta San Cristóbal frontera en la república de El Salvador y el cerro Yupiltepeque, ambos en el departamento de Jutiapa. Los primeros dueños fueron don Joseph de Nájera y doña María Felipa de Mencos,

¹ Instituto Geográfico Nacional, Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo II, Guatemala 1978, Pág. 669

dicha señora falleció el ocho de mayo de 1775, y dejó en el testamento clara existencia de hacienda de Monjas en esa fecha.

Con exactitud no se sabe de donde proviene el nombre Monjas, pero las personas más longevas de la comunidad urbana lo atribuyen a la presencia y permanencia de cinco religiosas españolas traídas a este lugar por don Antonio Taboada.

Después de la muerte de don Antonio Taboada, estas tierras pasaron a propiedad de la viuda doña Marta Vergel o Ambelis Donis, quien optó por venderlas; entre los compradores estaba el capitalista salvadoreño, militar y político de fama, General Tomás Regalado, pero el Licenciado Manuel Estrada Cabrera, impidió la negociación y la adquirió para el estado.

Al convertirse la Hacienda Monjas en propiedad del estado, el Presidente Estrada Cabrera, la repartió entre los más allegados personajes de relevancia política o administrativa, entre ellos Manuel Godoy, David Barrientos, Eligio Andrade, Margarito Ariza y Benedicto Cárcamo.

Al crearse el departamento de Jalapa por decreto No. 107 del 24 de noviembre de 1872, entre los poblados se mencionó a Monjas, fue elevada a la categoría de cabecera municipal, mediante Acuerdo Gubernativo del 26 de agosto de 1911.

Existen evidencias de que los primeros pobladores de la cabecera municipal fueron los señores: Pedro Luciano, Rodrigo Aguirre y la Familia Valenzuela. Transcurrido el tiempo, en el año 1914, el gobierno de ese entonces dispuso que las calles y avenidas de la cabecera fueran trazadas por ingenieros. Se procedió

a repartir sitios o lotes en forma gratuita, lo que atrajo a numerosas familias que se trasladaron inmediatamente al área urbana.

Al producirse el triunfo del “UNIONISMO”, movimiento encabezado por Carlos Herrera, que gobernara 21 meses, el ganado que existía en la Hacienda Las Monjas, sirvió para alimentar a las fuerzas revolucionarias.

Durante el gobierno de José María Orellana, fueron compradas de nuevo por el Estado las 42 caballerías que conformaban el valle de Monjas a los allegados de Estrada Cabrera. En esa época, las tierras estaban en poder de los señores: Godoy, Barrientos y Cárcamo, los otros ya habían vendido las propiedades. Al adquirir nuevamente las tierras del Estado, éste las parceló y las distribuyó entre los 623 dueños a un precio de 4,000,000 pesos de la antigua emisión que fueron depositados en la Administración de Rentas Internas de Jalapa en el año 1923, a la fecha el Estado no ha otorgado la Escritura traslativa de dominio a los comuneros por más gestiones que han hecho ante diferentes gobiernos.

En la actualidad, la mayoría de los comuneros han vendido los derechos (nombre que le dan a las parcelas) a otras personas que han llegado a establecerse en el Municipio, de tal manera que varias parcelas han pasado a ser propiedad de una sola persona.

El conflicto armado iniciado a principios del año de 1960, repercutió principalmente en los departamentos de Quiché, Alta Verapaz, Huehuetenango, Chimaltenango, San Marcos, Sacatepéquez y Baja Verapaz; el municipio de Monjas, no fue afectado directamente por este problema, pero ha sido favorecido con la firma de los Acuerdos de Paz en 1996, mediante el aporte constitucional del 10% del presupuesto de ingresos.

En adición el importe económico de instituciones y países colaboradores, lo que beneficia en la actualidad a las 331 municipalidades en las que se incluye el municipio de Monjas.

1.2 LOCALIZACIÓN

Es un aspecto importante que permite conocer colindancias, extensión territorial, distancia, y altitud.

1.2.1 Colindancias

Monjas colinda al norte con los municipios de Jalapa, San Manuel Chaparrón y San Pedro Pinula (Jalapa), al sur con los municipios de Jutiapa y El Progreso (Jutiapa), al este con el municipio de Santa Catarina Mita (Jutiapa) y al oeste con el municipio de San Carlos Alzatate (Jalapa).

1.2.2 Extensión Territorial:

El municipio de Monjas, del departamento de Jalapa, tiene una extensión aproximada de 256 kilómetros cuadrados.

1.2.3 Distancia

Sobre la ruta nacional 19 que va del departamento de El Progreso Guastatoya y conduce al municipio de El Progreso Jutiapa, se localiza el municipio de Monjas, que dista 23 kilómetros de la cabecera departamental de Jalapa, aproximadamente en el kilómetro 133 que viene de la misma cabecera de Jalapa en la ruta que conduce a Monjas y a 18 kilómetros de El Progreso Jutiapa, por la ruta que conduce a Jalapa; se encuentra a 148 kilómetros de la ciudad capital, “por la ruta nacional 2 al sur 2 kilómetros al entronque con la carretera interamericana CA-1 al lado oeste de Monjas.”²

²Ibídem. Pág.668

1.2.4 Altitud

Monjas se encuentra a 960.68 metros sobre el nivel del mar, latitud 14°30'00" y longitud de 89° 52 ' 20".

1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

Según información general del INSIVUMEH, las condiciones climáticas se caracterizan por lluvias estacionales de mayo a octubre y una estación seca, con leves lluvias ocasionales , marcadas en los meses de marzo, abril y noviembre. La precipitación media anual registrada es de 973mm; la cual precipita en un 98% entre mayo a octubre, por lo cual existe un déficit hídrico comprendido entre los meses de noviembre a mayo.

La temperatura media oscila entre el rango de 18° a 26° C., el trimestre más frío es entre diciembre y febrero; los valores más altos de temperatura media ocurren en el mes de junio.

1.4 OROGRAFÍA

El municipio de Monjas esta constituido por una planicie que limita al sur por el volcán Suchitán y el cerro Tahal, al norte por la Sierra Madre. Se caracteriza por no tener montañas, ni volcanes únicamente cerros de poca altura como el de Guequecha, del Tecomate, del Cubilete de Monjas, Piedras de Fuego y las Lomas de la Laguna del Hoyo.

1.5 RECURSOS NATURALES

“Son bienes que en forma nativa se encuentran encima o debajo de la superficie terrestre. Se les llama naturales porque no han sido creados artificialmente. Estos bienes son aprovechados por el hombre para la subsistencia, mantener y

engrandecer la economía del país. Hay varias clasificaciones, la más frecuente es agruparlos en renovables y no renovables.”³

A continuación se describen los recursos naturales existentes en el Municipio y la situación en que se encuentran.

1.5.1 Bosques

En el municipio de Monjas existen pocas áreas boscosas localizadas en las aldeas El Golito, La Rinconada y Llano Grande con una extensión de 269 manzanas según el –INE– III Censo Agropecuario 1979; de acuerdo a las observaciones realizadas en las visitas a los centros poblados, se estableció que es una de las principales limitaciones del área. El problema de la poca existencia de bosques viene de décadas, lo cual ocasiona que las lluvias sean cada vez más escasas, lo que repercute gravemente en las cosechas y hace que las tierras sean menos cultivables y de menor rendimiento. Pese a ello las tierras de este Municipio, son fértiles en la época lluviosa y en época seca determinados lugares donde existe acceso al riego.

1.5.2 Hidrografía

El municipio de Monjas no cuenta con ríos navegables, sin embargo, existen ríos que registran corrientes considerables tales como: río Grande que en la estación lluviosa registra fuertes corrientes, río Guirila, río Mojarritas, río Juan Cano, río Canoítas, y río San Pedro. También existen algunos riachuelos que únicamente en época lluviosa llevan corrientes de agua, estos son los siguientes: Quintanilla, Las Pilas, El Yalú o Zarzal, Garay, Jutiapilla, San Juancito, Agua Caliente, Achiotes y Ulma. Además existen las quebradas de: Agua Tibia, Peña Blanca, Chilamatal, Los Anices, El Salamo, Los Quesos.

³ Marco Antonio Curley G., Marco Tulio Urizar M., Recursos Naturales Renovables, Primera Edición Guatemala Mayo 1978 Pág. 47.

Hace algunos años los ríos aún conservaban niveles de agua considerables en las temporadas secas, pero con el transcurrir del tiempo, derivado de las temporadas secas que han afectado a este Municipio y a todo el territorio nacional, la mayoría de estos ríos y riachuelos permanecen sin agua en la totalidad, por lo que en época seca no constituyen potencialidad para ser utilizados en los sistemas de riego.

Uno de los recursos hidrográficos más importantes del municipio de Monjas es la Laguna del Hoyo, que es la principal fuente de abastecimiento de agua para los sistemas de riego en época seca.

1.5.3 Suelos

El municipio de Monjas posee dos terceras partes de terreno plano, adaptable al sistema de riego y a pesar de estar ubicado en zona muy seca los suelos son fértiles y considerados de los más productivos del país.

La serie de suelos de Jalapa: se desarrolla sobre ceniza volcánica cementada de color claro en clima seco o húmedo-seco y cálido, son poco profundos y excesivamente drenados. Ocupan relieves inclinados a altitudes medianas y están erosionados con los suelos Tahuaini y Jilotepeque.

Serie de Suelos Mongoy: se han desarrollado sobre lava mórfica o brecha de toba en un clima cálido, seco, húmedo-seco, son moderadamente profundos, están asociados con los suelos Culma y Güija, pero ocupan relieves más inclinados que éstos, son más profundos que los Güija y más pedregosos que los Culma.

Serie de Suelos Chicaj: son poco profundos y mal drenados, ocupan terreno casi plano y bolsones a elevaciones bajas y medianas. Se han desarrollado en un clima seco, sobre ceniza volcánica cementada de grano fino.

Suelos de Valles No Diferenciados: son una clase de terreno que describe los valles grandes en los cuales ninguna clase de suelo es dominante, incluye una amplia variedad de tipos de suelo y grados de inclinación.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política del municipio de Monjas es la siguiente:

1.6.1 División Política 1994

De acuerdo a la información del censo de población de 1994 la división política del municipio de Monjas, se integra de la siguiente forma:

Cabecera Municipal:

Pueblo Monjas

Aldeas:

El Pinal, La Estancia, Los Terrones, Los Achiotes, La Campana, Llano Grande, Morazán, Plan de la Cruz, Piedras Blancas, San Antonio, San Juancito, El Salamo, La Ceiba, Achiotíos.

Caseríos:

Buena Vista, Casa de Tablas, Cuesta de Palma, El Carmen, El Coyolito, Entre Ríos, Golito, La Ceibita, Las Olivas, La Rinconada, Sexteadero, El Obraje, Garay Viejo, Las Palmas, Juan Cano, Agua Tibia, El Coco, La Providencia, Las Lomas, Los Cimientos, Mojarritas, Mojarrita Abajo, Piedras de Fuego, El Paraíso o los Valdez, Joya del Nanzal, El Plash, Las Vegas, La Recta.

Fincas:

El Conacaste, Pinos Altos, Santa Marta, La Villita, Bella Vista, La Tuna.

Parajes:

El Bonete

1.6.2 División política al año 2002

De acuerdo a la identificación que se realizó de los centros poblados y comparado con la información del censo de población de 1994, la división política administrativa no tuvo cambios significativos, sin embargo, no se localizaron los caseríos Entre Ríos, Los Cimientos y la Finca Bella Vista; debido a que las fincas fueron deshabitadas por los dueños y los trabajadores los cuales tuvieron que emigrar a otros centros poblados del Municipio.

De igual forma, según el censo de población de 1994 describe el caserío La Providencia, sin embargo, al realizar la investigación de campo se determinó que el nombre real del centro poblado es La Provincia.

También es necesario indicar que se localizó un nuevo caserío con el nombre de Pinos Altos, derivado de la finca del mismo nombre, este se formó después de que la propietaria dividió parte de la misma en parcelas, las cuales son utilizadas en concepto de medianía por agricultores.

1.6.3 División Administrativa

Como se describe en código municipal decreto 12-2002 del Congreso de la República, la Municipalidad está integrada: por un alcalde, que preside y representa a la institución, personero legal; un síndico y dos concejales que tienen como función ser parte del órgano deliberante de decisión; el Municipio no tiene alcaldes auxiliares, los que deberían cumplir la función de ser delegados

del gobierno en aldeas caseríos y cantones; también forman parte de la estructura orgánica de la municipalidad los funcionarios y empleados que se describen a continuación: un secretario municipal, dos oficiales, un tesorero y nueve policías municipales.

La Municipalidad de Monjas está estructurada en forma lineal, mediante la cual la autoridad y responsabilidad pasa de uno a otro eslabón jerárquico en forma directa, desde la cúspide de la organización hasta el último plano de la misma. Este tipo de estructura orgánica, incluye información de puestos, funciones principales que realizan y el número de personas que integran cada unidad.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN:

Las vías de acceso del Municipio están constituidas por los distintos caminos rurales que conducen a los diferentes centros poblados. Estas vías se mantienen en regulares condiciones en época seca y durante la época lluviosa se deterioran hasta volverse intransitables en ciertos sectores. Esto ocasiona limitaciones para la entrada y salida de productos a los mercados.

También es importante mencionar que las vías de acceso a la cabecera departamental son transitables y se encuentran en buenas condiciones durante la época lluviosa y seca.

1.8 SERVICIOS

En el presente apartado se dan a conocer los servicios públicos y privados, que constituyen un indicador del nivel de desarrollo del Municipio.

1.8.1 Estatales

En este aspecto lo más importante es establecer la situación y las condiciones imperantes de los servicios básicos de salud y educación.

1.8.1.1 Salud

En el área urbana existe un centro de salud estatal ubicado en el barrio La Reforma y puestos de salud ubicados en las aldeas: San Juan Salamo, Plan de la Cruz y San Juancito, dentro de los programas prioritarios se encuentran: inmunización, atención a niños, niñas y adolescentes, atención al adulto y personas con discapacidad y en general todas aquellas enfermedades de carácter ambulatorio.

Es importante indicar que la población recibe los servicios en forma gratuita. También existen cinco clínicas médicas y un centro médico particular los cuales al igual que, el centro de salud no cuentan con el servicio de encamamiento. No existe Cruz Roja, tampoco Hospital estatal.

La cobertura en salud para el año 2002 asciende a un 12% del total de la población de 29,823 que requieren servicios médicos solo 3,582 reciben atención.

1.8.1.2 Educación

En el año 1994 existían en el Municipio 65 escuelas estatales en el año 2002 funcionan 80, lo que indica un marcado incremento en los centros educativos y más acceso a la educación.

Aunque hay varios centros educativos la población que recibe educación primaria la mayoría finalizan únicamente primero y segundo grado, son pocos los que alcanzan terminar la primaria completa. En el año 1994 el 40% de la

población en edad escolar estaba inscrita en año 2002 únicamente el 22% lo que refleja una disminución del 18%; entre los factores más importantes que son causa del ausentismo a las escuelas se mencionan: la falta de interés de los padres de familia, los trabajos agrícolas que deben realizar los niños. En términos generales el nivel de educación es considerado bajo.

1.8.2 Municipales

Este tipo de servicios son básicos e indispensables en la vida de los habitantes de cualquier población; a continuación se presentan los existentes en el Municipio.

1.8.2.1 Agua

En el Municipio se estableció que la cobertura de agua que existe no llena los requisitos para considerarse potable, no existen plantas de tratamiento de agua, el proceso de purificación utilizado consiste en aplicar ciertas cantidades de cloro a los depósitos de agua la cual es distribuida por medio de la tubería municipal. Sólo existe agua entubada y agua de pozo.

Por medio de la investigación en el trabajo de campo se determinó que para el año 2002, la municipalidad ha logrado aumentar la cobertura de este servicio en un 70% en relación al año 1994.

1.8.2.2 Drenajes

Es uno de los servicios públicos más importantes, el cual debe prestar la municipalidad y comprende desde el tratamiento de aguas pluviales hasta el de aguas servidas. A continuación se presenta la información que muestra la cobertura de este servicio para el año 2002 y la comparación con los datos según encuesta.

Cuadro 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Servicio de Drenajes por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica

Cobertura / Área Geográfica	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio						
Urbana	792	87	1,284	92	105	93
Rural	121	13	107	8	8	7
Total con servicio	913	100	1,391	100	113	100
% de cobertura	23%		33%		28%	
Sin servicio						
Urbana	1,086	35	822	29	53	19
Rural	2,032	65	2,054	71	232	81
Total sin servicio	3,118	100	2,876	100	285	100
% de cobertura	77%		67%		72%	
Total cobertura	4,031		4,267		398	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Al comparar los datos recolectados en la encuesta con los datos del censo del 2002, se determinó un incremento del 5% en la cobertura de este servicio. Al relacionar la información del 2002 con el censo de 1994 muestra un 10% de disminución, en la cobertura. Lo indicado en la primera relación que se hace, tiene más certeza por reflejar la realidad de las condiciones observadas en el Municipio.

1.8.2.3 Mercados

Existe un mercado con instalaciones físicas limitadas en el que se reúnen los diferentes oferentes y demandantes. El principal día de mercado se extienden las ventas por las principales calles, el parque y frente a la iglesia del pueblo, lo que ocasiona problemas de circulación y ornato.

1.8.2.4 Rastros

Se determinó que existe en el Municipio un rastro de ganado que es donde se destazan las reses una vez por semana, para distribuir las en algunas carnicerías

del Municipio, la demanda de carnes no cubierta por la oferta local es abastecida por otros municipios cercanos o en la cabecera municipal de Jalapa.

1.8.2.5 Otros

Entre otras instituciones municipales se encuentran el Cementerio General y el Estadio Municipal.

1.8.3 Privados

En el Municipio de Monjas son de importancia los servicios privados porque aumentan constantemente y con ello contribuyen al desarrollo de la población.

1.8.3.1 Transporte público

El municipio de Monjas cuenta con servicio de transporte colectivo que cubre la ruta de la cabecera municipal a la cabecera departamental de Jalapa y ciudad capital, entre las empresas que prestan este servicio se encuentran: transportes Melva, Jalapaneca y Nievecita.

Otros buses prestan el servicio a las aldeas y caseríos vecinos, pero no cubren la demanda existente debido a que solamente llega un bus en el transcurso del día.

1.8.3.2 Energía Eléctrica

Mediante la investigación se determinó que existe un incremento del 8% de cobertura para el área rural en el año 2002. Por medio de la observación intencionada realizada en el trabajo de campo se estableció que en la mayoría de hogares este servicio tiene cobertura.

El servicio es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA-, Al establecer que existe mayor cobertura, no se indica

que el servicio sea eficiente. Se observo problema en horas de la noche en el momento que la mayoría de personas hacen uso de aparatos eléctricos, se provoca una baja en el fluido.

1.8.3.3 Correos y telégrafos

El servicio de correos lo proporciona la empresa King Express, el cual es importante en el Municipio, debido a que existe gran cantidad de familiares de los habitantes de este lugar, que residen en los Estados Unidos de Norte América y estos envían remesas de dinero del exterior por medio del Money Order. La correspondencia remitida al Municipio se realiza a través de esta empresa.

1.8.3.4 Bancos

Se determinó que el Municipio objeto de estudio cuenta con el 3% del sistema bancario nacional, representado por tres bancos que son: Banrural, Corpobanco y G&T Continental. También opera en el Municipio la Cooperativa Guayacán, que otorga créditos para el desarrollo de las actividades productivas del sector. No existen cajeros automáticos en el lugar.

1.8.3.5 Comercio

En la actividad comercial del Municipio se observaron los siguientes establecimientos: depósitos, abarroterías, expendedoras de gas, tiendas de artículos de primera necesidad, librerías. Se determinó que existen en el área urbana una serie de almacenes, que se dedican a la venta de calzado, ropa, juguetes, bisutería, cinchos, billeteras entre otros. También existen ventas de helados, centros de revelado de fotografía. Además existen agropecuarias de insumos, ferreterías, almacenes de línea blanca, electrodomésticos, centros de venta de muebles, bicicletas, repuestos para vehículos, venta de computadoras y accesorios de computación. Se estableció la existencia de farmacias,

droguerías, ventas de artículos industriales, depósitos de licores y centros de distribución de combustibles.

1.8.3.6 Educación

Se estableció que funcionan en el Municipio tres colegios privados que son: Colegio Particular mixto “Liceo Monjas” ubicado en el Barrio el Porvenir, Colegio Particular Mixto “Ciencia y Arte” ubicado en el mismo barrio y el Colegio Particular Mixto “Liceo Minerva” ubicado en el Barrio la Libertad, los cuales contribuyen a elevar el nivel educativo de los habitantes del sector.

1.8.3.7 Otros servicios privados

Entre los servicios productivos privados existentes en el Municipio de Monjas se mencionan los siguientes: Servicio de Telecomunicaciones, proporcionado por, Telecomunicaciones de Guatemala, (TELGUA) y por Teléfonos del Norte, S.A. También se observó servicios de telefonía móvil, dos hoteles, restaurantes, cafeterías, sistema de cable para televisión, clínicas medicas particulares, clínicas dentales, servicio de car wash.

1.9 POBLACIÓN

La composición de la variable poblacional y de otras relacionadas con la misma son importantes en el desarrollo del diagnóstico socioeconómico, permiten conocer la situación en que viven los pobladores, es por ello que en los numerales del presente apartado se analizará la población del Municipio, por edad, sexo, etnia, población económicamente activa, densidad poblacional, analfabetismo, vivienda, empleo, ingreso, e índices de pobreza. También se hace necesario considerar la migración que afecta directamente a la población.

Es la población el elemento base para los estudios socioeconómicos, por el carácter de elemento activo como productor y consumidor de los bienes y

servicios que se producen en determinado lugar. En el estudio de poblaciones es importante conocer el tamaño y distribución de la población, la composición, la estructura, los cambios de crecimiento o reducción de la misma, con el propósito de tomar decisiones acertadas en la planificación de proyectos, obtención de metas, evaluación de programas y políticas de propuestas a realizar, tendientes a mejorar las condiciones de vida de esa misma población.

Conocer el número de pobladores, edad, sexo, migración, crecimiento de habitantes, nivel educacional; permite saber con qué cantidad de mano de obra se cuenta, qué capacidad técnica se posee, en qué actividades se emplea. Es importante indicar que personas de sexo masculino en edades productivas, han emigrado a los Estados Unidos por falta de oportunidades de empleo, lo que disminuye la mano de obra en el Municipio.

1.9.1 Población por sexo

“En toda población biológicamente normal y no expuesta a sucesos extraordinarios, ambos sexos representan similares proporciones. Esta distribución igualitaria se observa sobre todo en poblaciones numerosas. El equilibrio entre los sexos resulta de la relación que guardan los nacimientos de uno y otro sexo (aproximadamente de 103 a 106 varones por cada 100 mujeres) y de las diferencias de mortalidad que entre ellos existe. Regularmente la mortalidad más elevada se encuentra en el sexo masculino”.⁴

A continuación se presenta la distribución de la población por sexo:

⁴ Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR) Composición de la Población, Guatemala, Págs. 2 y 3.

Cuadro 2
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Sexo

Sexo	Año 1994		Año 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	9,288	48	9,844	47
Mujeres	10,070	52	11,225	53
Totales	19,358	100	21,069	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior, la proporción que existe de hombres se mantiene al comparar el censo de 1994 con el censo nacional de población para el año 2002. Se determinó que en efecto existe mayor cantidad de mujeres, lo cual afecta a los pobladores por constituir la población masculina fuerza laboral, que desde temprana edad se integra a las actividades agrícolas.

1.9.2 Población por edad

La edad es una característica importante de población, esencial para la planificación de programas de empleo, salud, educación, vivienda entre otras.

A continuación se presenta la población del Municipio por rangos de edades.

Cuadro 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Rango de Edades

Sexo	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
00 a 14	8,922	46	8,696	41	181	9
15 a 64	9,576	49	11,248	54	1,688	84
65 o más	860	4	1,125	5	134	7
Totales	19,358	100	21,069	100	2,003	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior la población comprendida entre las edades de cero a 14 años se reduce en el 2002 con relación a 1994, lo cual se considera significativo y se debe a la implementación de programas de planificación familiar y control de natalidad; el comportamiento en el rango de 15 a 64 años, que registra un incremento del 5% se debe al cambio de edades en los que antes eran niños y al 2002 pertenecen al rango de personas adultas, en los habitantes mayores de 65 años se observa un aumento del 1%, lo que se da como consecuencia del envejecimiento de las personas. Los datos recopilados en la encuesta confirman el comportamiento de las edades de las personas.

1.9.3 Población área urbana y rural

A continuación se presenta el cuadro de población distribuido por habitantes del área urbana y el área rural del Municipio.

Cuadro 4
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Área Geográfica

Área	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	8,627	45	9,889	47	734	37
Rural	10,731	55	11,180	53	1,269	63
Totales	19,358	100	21,069	100	2,003	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Al comparar la información del año 1994 con la encuesta se observa un incremento del 8% en la población rural, debido a que las personas se trasladan para dedicarse a las actividades agrícolas, a falta de oportunidades de empleo.

1.9.4 Población por etnia

El presente cuadro muestra la composición de la población, según grupo étnico y área para el Municipio.

Cuadro 5
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Área Geográfica
Y Grupo Étnico

Área Geográfica / Grupo Étnico	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana						
Maya	1,171	14	249	3		
Garifuna						
Xinka			1			
Ladina	7,451	86	9,639	97	734	100
Total Urbana	8,622	100	9,889	100	734	100
Rural						
Maya	1,804	17	162	1		0
Garifuna			3			
Xinka			2			
Ladina	8,932	83	11,013	99	1,269	100
Total rural	10,736	100	11,180	100	1,269	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

El cuadro anterior muestra que según el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el censo de 2002, la mayoría de la población es ladina y el resto está

distribuido en pequeños grupos de acuerdo a la clasificación presentada, si ser significativos los otros grupos. La etnia maya se identifica en mayor cantidad en el área urbana, integrada en mayoría por comerciantes y pequeños vendedores de mercado. Según datos recopilados en la encuesta, en los registros municipales de nacimientos la casilla que corresponde a etnia no es llenada, por lo que no se tiene evidencia para determinar la existencia de población indígena a la fecha.

1.9.5 Densidad poblacional

De acuerdo con la extensión territorial (256 km²) y el número de habitantes (24,031) para el año 2002, se estableció la densidad de población estimada en 94 personas por kilómetro cuadrado. Se observa que existe incremento del 24% con relación al año 1994 cuya densidad poblacional era de 76 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.9.6 Migración

“Es el traslado o cambio de residencia de un lugar llamado origen a un lugar llamado destino. La migración es un componente del crecimiento de la población porque hace variar el número de personas, en un lugar determinado sin importar las características de las mismas. La característica esencial de la migración es el hecho de que implica un cambio de lugar de residencia habitual”⁵

“La definición demográfica de migración es objeto de varias especificaciones que se adecuen a la índole de los desplazamientos considerados así en primera instancia, convendría distinguir entre migración interna e internacional. La migración interna es aquella en que tanto el lugar de origen, como el lugar de

⁵ Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR), Curso Herramientas para Análisis Demográfico, Guatemala. Págs. 7 y 8.

destino se encuentran situados dentro del mismo país. Mientras que la migración internacional es aquella que ocurre a través de la frontera del país”⁶

Es importante el análisis de la migración, por afectar directa o indirectamente otras variables de población, tales como natalidad, fecundidad, mortalidad, nivel de vida entre otros. Es significativo que la inmigración de personas de otros municipios a Monjas en épocas de producción, constituye fuente de ingresos para los habitantes de municipios cercanos, lo que permite contar con más recurso humano en el Municipio. A través de la investigación se determinó que se aprovecha la mano de obra de personas procedentes de San Pedro Pinula, San Manuel Chaparrón y Jalapa, especialmente para la actividad agrícola.

También es notable la emigración en la actividad agrícola. Las personas propietarias de tierras cultivadas en los municipios vecinos de: San Manuel Chaparrón, San Carlos Alzatate, San Pedro Pinula, y Progreso (Jutiapa), que habitan en Monjas, realizan las actividades culturales de siembra y cosecha en los lugares mencionados.

Según encuesta realizada por la Organización Internacional para la Migración (OIM), entre los años 1960 y 2002 y cálculos realizados por estudiantes del EPS primer semestre 2002; se estableció que en promedio de remesas se obtiene un ingreso total de \$1,464,089.62 equivalente a Q. 11,712,716.98 anuales.

1.9.7 Tasas de natalidad y mortalidad

“La fecundidad se define simplemente como el número de nacimientos que se producen en una población determinada, en un período específico de tiempo.”⁷

⁶ *Ibíd.* Pág. 6

⁷ Freedman James S. Gilbert, Daniel *Administración*, Sexta Edición, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México, 1996, Pág. 28

La tasa de mortalidad es el total de personas fallecidas en un lugar determinado en un espacio de tiempo determinado.

A continuación se presenta el cálculo de las tasas de natalidad y mortalidad del municipio de Monjas, para lo cual se toma como base los datos obtenidos en el centro de salud del Municipio que corresponden al año 2000.

a) Tasa de natalidad (TN)

$$TN = \frac{\text{Nacidos Vivos}}{\text{Población Total}} \times 1000$$

$$TN = \frac{592}{24031} \times 1000$$

$$TN = 25\%$$

Al tomar como base los datos anteriores se determina que por cada mil habitantes del Municipio nacen 25 habitantes más cada año.

b) Tasa de mortalidad (TM)

$$TM = \frac{\text{Defunciones}}{\text{Población Total}} \times 1000$$

$$TM = \frac{75}{24031} \times 1000$$

$$TM = 3\%$$

Los datos anteriores muestran que por cada mil habitantes del Municipio, fallecen tres personas cada año.

De los resultados observados se determina que cada año nacen más personas de las que fallecen, motivo por el cual aumenta la demanda de bienes para cubrir las necesidades de la población.

1.9.8 Vivienda

De acuerdo al IX Censo de Población 1994 existen en el Municipio 4,031 unidades habitacionales, entre las que hay casas formales, apartamentos, ranchos y casas improvisadas distribuidas en los diferentes centros poblados.

La propiedad de los inmuebles se da a conocer en el cuadro siguiente:

Cuadro 6
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Vivienda por Número de Inmuebles, Según Tenencia
Año 2002

Tenencia	No. de Inmuebles	%
Propia	333	84
Alquilada	32	8
Otros	33	8
Totales	398	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior la vivienda es propia en un 84%, un 8% es alquilada y los pagos realizados por ese concepto oscilan entre Q.200.00 y Q.500.00 que depende de la ubicación y el tamaño de la vivienda. El restante 8% se considera en la categoría de otros, entre los cuales se encuentran el colonato por medio del cual las personas viven sin pagar alquiler en forma monetaria, sino que pagan con fuerza de trabajo en el momento que lo requiera el propietario.

A continuación se presenta el cuadro con un resumen de los materiales utilizados en la construcción de los diferentes tipos de viviendas que existen en el Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Materiales Utilizados en la Construcción de Viviendas, Según Estructura
Año 2002

Estructura	Materiales Utilizados	No. De Unidades	%
Paredes	Block	152	38
	Ladrillo	50	13
	Adobe	188	47
	Madera	5	1
	Otros	3	1
	Total	398	100
Techos	Lámina	296	74
	Teja	81	20
	Duralita	3	1
	Otros	18	5
	Total	398	100
Pisos	Tierra	58	15
	Torta de cemento	144	36
	Cemento ladrillo	96	24
	Otros	100	25
	Total	398	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que en la construcción de las viviendas del Municipio predominan las paredes de adobe en un 47%, un 38% son paredes de block; 74% de los techos son de lámina de zinc, 20% de teja, 1% de duralita y el 5% restante de otros tipos de materiales; el 15% de los pisos es de tierra, el 36% es torta de cemento, el 24% es de ladrillo y el otro 25% de otro tipo de materiales.

Por lo anterior cabe mencionar que las condiciones en el área rural no llenan los requerimientos mínimos de vivienda, la mayoría de las construcciones son de adobe, piso de tierra y techo de teja.

En el área urbana predomina la construcción de block, el techo de lámina de zinc y el piso de ladrillo y cemento, esto indica que las condiciones de vivienda de la población de esta área son consideradas buenas.

1.9.9 Empleo y niveles de ingreso

En el municipio de Monjas la principal actividad generadora de empleo corresponde a la agricultura, el 55% de los trabajadores se dedican en forma directa a este sector bajo la modalidad de medianía o como jornaleros con un salario de Q.30.00 diarios, sin percibir prestaciones laborales.

A continuación se presenta el cuadro de empleo por actividad productiva del Municipio.

Cuadro 8
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Empleo por Número de Trabajadores, Según Actividad Productiva
Año 2002

Actividad	Número de Trabajadores	%
Agrícola	217	54
Pecuario	9	2
Artesanal	26	7
Industrial	4	1
Servicios	45	11
Comercio	15	4
Otras actividades	82	21
Total	398	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

La información anterior no pretende hacer una comparación con los datos de la población económicamente activa, únicamente se hace una descripción de las actividades a las que se dedican los jefes de hogar y el porcentaje que estas representan en la muestra total. Como se observa la generación de empleos proviene básicamente del sector agrícola, el cual crea trabajos de baja

remuneración, de carácter temporal en las épocas de cosecha y sin el pago de las prestaciones laborales de ley.

En cuanto a los ingresos económicos obtenidos por la población, según la encuesta 2002, a continuación se presenta el nivel de ingresos de los habitantes:

Cuadro 9
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Cantidad de Jefes de Hogar, Según Rango de Ingresos
Año: 2002

Ingresos Mensuales (Quetzales)	Jefes de Hogar	%
1 - 300	5	1
301 - 500	27	7
501 - 1000	186	47
1001 - 1500	72	18
1501 - 2000	42	10
Mayor de 2000	66	17
Totales	398	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Según los datos del cuadro anterior se determinó, que el 45% de la población percibe más del salario mínimo vigente a la fecha de investigación, que según Acuerdo Gubernativo Número 493-2001 es de Q. 27.50 por jornal, esto equivale a Q. 825.00 mensuales. Este ingreso cubre solo las necesidades básicas de cada hogar. El resto de la población, no percibe el salario mínimo, por lo que se encuentran en una situación económica difícil.

1.9.10 Niveles de pobreza

Al realizar una comparación con los datos manejados por las diferentes instituciones internacionales encargadas de conocer y velar por el desarrollo humano, especialmente la Organización de las Naciones Unidas con el programa de las naciones para el desarrollo humano PNUD, donde indica que

los 10.6 millones de habitantes del país según el último dato de población obtenido, 6.4 millones de estos viven en extrema pobreza.

Según el INE se consideran pobres, las familias con un promedio de 5.38 miembros, que tiene ingresos mensuales menores al costo de la canasta básica vital (CBV) que para junio del año 2002 era de Q.3,341.20.

A continuación se presenta el cuadro comparativo de los ingresos según niveles socioeconómicos.

Cuadro 10
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Identificación de Pobreza por Fuente de Datos, Según Niveles Socioeconómicos
Año: 2002

Niveles de Ingresos	Rango de Ingresos Mensuales Q.		Ingresos Según Encuesta	
	De	A	Promedio	Modal
Alto	40,000	Más		
Medio-Alto	22,000	39,999		
Medio-Bajo	5,500	21,999		
Nivel Bajo	1,200	5,499		
Nivel Popular	0	1,199	950	1,000

Fuente: Elaboración Propia con Base a Investigación de Mercado para Nuestro Diario, elaborada por la Agencia de Investigaciones de Mercado "Prodatos",. Octubre 2,001.

De acuerdo a la información que se presenta en el cuadro anterior, se determinó según la encuesta que el promedio de ingresos de los hogares se encuentra en el nivel Popular, de igual forma el dato presentado del ingreso modal se identifica en el mismo nivel. Al comparar estos ingresos con el ingreso de la CBV, se deduce que los hogares encuestados son pobres, debido a que los ingresos no son suficientes para cubrir las necesidades básicas de alimentación y subsistencia.

En la investigación se determinó que la aldea Piedras Blancas y el caserío el Golito, son las áreas con mayor grado de pobreza, carecen de cultivos.

1.9.11 Población económicamente activa

Esta integrada por el conjunto de personas mayores de siete años de edad, que ejercen una ocupación o la buscan activamente.

Cuadro 11
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población Económicamente Activa (PEA)
Por Fuente de Datos, Según Actividad Productiva

Actividad	1994	%	2002	%
Agrícola	4,341	91	3,501	94
Servicios	286	6	873	3
Comercio	54	1	244	2
Artesanal	46	1	499	1
Otros	43	1	134	0
Totales	4,770	100	5251	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior, la agricultura representa la principal actividad que realizan las personas y el incremento entre los datos comparados no es significativo, como segunda opción se identifica la actividad de servicios, en esta se agrupan los albañiles, maestros y transportistas. El comercio abarca una cantidad considerable de población y cada vez más personas encuentran en esta actividad una alternativa para satisfacer las necesidades básicas. Para 1994 el 76% de la población económicamente activa la representan los hombres y el 24% las mujeres. En el 2002 la participación de hombres es de 82% y la femenina corresponde al 18%, lo que representa un incremento en la PEA masculina.

1.10 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Se dan a conocer las distintas organizaciones, comités y grupos de mejoramiento social, las organizaciones productivas existentes en el área urbana y el área rural, debido a que permiten el desarrollo integral de las comunidades.

1.10.1 Organizaciones comunitarias

En el Municipio objeto de estudio se observó el funcionamiento de comités educativos del Programa Nacional de Educación PRONADE, los cuales están integrados por los padres de familia, se estableció que también existen comités pro-mejoramiento, encargados de velar por el desarrollo de cada comunidad, que cooperan en la realización de proyectos de infraestructura y servicios básicos de energía eléctrica, drenajes, mejoramiento de calles entre otros.

1.10.2 Organizaciones productivas

Mediante el desarrollo de la investigación se determinó que existen en el Municipio; la Asociación de Ganaderos y Agricultores -AGAM-, que originalmente se creó con fines de promoción, desarrollo y mejoramiento de la actividad de ganadería y agricultura, pero que últimamente ha funcionado solo con fines de celebración. La otra organización es la Asociación de Agricultores de la Laguna del Hoyo – ASOLAGUNA – que administra la laguna en beneficio de los productores de las Aldeas vecinas como son: La Campana, Terrones y Llano Grande.

1.10.3 Organizaciones de apoyo

Es importante identificar el papel que desempeñan estas instituciones, sean públicas o privadas, en el desarrollo económico y social del Municipio, de las que se mencionan a continuación:

1.10.3.1 Instituciones gubernamentales

Existen en el Municipio las siguientes instituciones: Juzgado de Paz, Subdelegación del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral, Subestación de la Policía Nacional Civil, puestos de salud, estos últimos ubicados en las localidades de Llano Grande, Plan de la Cruz, Salamo y en la cabecera municipal de Monjas.

1.10.3.2 ONG'S

Por medio de la investigación de campo efectuada se estableció que el municipio de Monjas carece de este tipo de organizaciones, lo cual limita la realización de diferentes obras o proyectos en beneficio de los pobladores.

1.10.3.3 Otras instituciones

En el Municipio existen las instituciones religiosas siguientes: la iglesia católica, evangélica, mormona, adventista y de los testigos de Jehová.

1.11 FLUJO COMERCIAL

Se refiere al intercambio comercial que tiene el Municipio, con el exterior, es decir los productos que entran y salen de la región, sobre los cuales la Municipalidad no tiene ningún control.

1.11.1 Productos que exporta el Municipio

Los principales productos agrícolas que exporta el Municipio a diferentes lugares como a El Salvador y los departamentos de Escuintla, Jutiapa, Jalapa, Guatemala entre otros, son los siguientes: maíz, frijol, tabaco, tomate, chile pimiento, elotín y pepino. En el sector pecuario el ganado para engorde, leche y los derivados, en el área artesanal muebles de madera.

1.11.2 Principales servicios y productos que importa el Municipio

Los servicios y productos que importa el Municipio se mencionan a continuación:

1.11.2.1 Servicios

Están constituidos por todos los servicios que se contratan para que contribuyan al desarrollo del Municipio, entre los cuales se encuentran: asistencia técnica y médica, transporte, comunicaciones entre otros.

1.11.2.2 Productos de consumo

Dentro de estos se mencionan los siguientes: productos alimenticios, medicinas, electrodomésticos, vestuario, materiales de construcción, cosméticos y bisutería, entre otros.

1.12 TIERRA

La tierra es el recurso básico para los habitantes del interior del país, la mayoría de habitantes regularmente se dedican a la actividad agrícola o pecuaria, es por ello que en la investigación constituye un elemento importante de análisis. Se hace relación de los últimos censos agropecuarios y resultados obtenidos en la encuesta.

1.12.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra es a la posesión real de la misma para los propósitos económicos de explotación. En la investigación se estudian formas comunes de tenencia de la tierra, las cuales incluyen tierras propias, arrendadas y trabajadas en medianía.

En la modalidad de medianía intervienen el propietario de la tierra que proporciona insumos y terreno, el agricultor aporta la mano de obra. Dicha actividad en conjunto, permite que al final de la cosecha las ganancias obtenidas se distribuyan en partes iguales

A continuación se presenta cuadro con datos de tenencia de la tierra según el censo agropecuario de 1979.

Cuadro 12
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Forma de Tenencia de la Tierra por Número de Fincas y Tipo de Propiedad,
Según Tamaño de Finca
Censo Agropecuario 1979

Tamaño de Finca	Número de Fincas	Total de Mz.	Propia		Arrendadas	
			Mz.	%	Mz.	%
Microfincas	56	18.64	13.45	0	5.19	1
Subfamiliares	404	1,326.30	1,118.35	27	207.95	48
Familiares	107	1,555.32	1,399.02	34	156.30	36
Familiares medianas	40	1,669.03	1,601.03	39	68.00	16
Totales	607	4,569.29	4,131.85	100	437.44	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE- Censo Agropecuario 1979.

El cuadro anterior muestra que en el año del año 1979, la mayor parte de tierras se concentrada en las fincas familiares medianas, el siguiente en importancia son las fincas familiares con variación del 5%, por ultimo las fincas subfamiliares, lo cual indica que para ese año la distribución de la tierra era equitativa.

Cuadro 13
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Forma de Tenencia de la Tierra por Número de Fincas y Tipo de Propiedad,
Según Tamaño de Finca
Año 2002

Tamaño de Finca	Número de Fincas	Total Mz.	Propias		Arrendada	
			Mz.	%	Mz.	%
Microfincas	27	13	11.5	1	1.5	1
Subfamiliares	296	539	427.0	29	112.0	69
Familiares	20	339	290.0	20	49.0	30
Multifamiliar	8	732	732.0	50		
Total	351	1,623	1460.5	100	162.5	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Los datos anteriores muestran que la mayor cantidad de terreno cultivado corresponde a fincas multifamiliares, las fincas subfamiliares le siguen en importancia, del total de tierras que trabajan arrendan la mayor cantidad.

Al comparar los resultados del censo 1979 con la encuesta 2002, lo más relevante es el incremento de las tierras arrendadas, lo cual es ocasionado por

la nueva modalidad de medianía, la que se incluye en el rubro de tierras arrendadas.

Asimismo la totalidad de tierras destinadas a actividades económicas constituyen propiedad privada, en la que se identificaron las siguientes características:

Propietarios que en forma asociada adquieren derechos de propiedad de algunas fincas de la región que fueron fragmentadas en parcelas sin ser debidamente legalizadas. Se observó que existe una serie de problemas en la legitimación de la tierra lo cual repercute en los financiamientos, las instituciones bancarias, financieras y cooperativas exigen para el otorgamiento de créditos destinados a la actividad agrícola garantías hipotecarias. Por otra parte esta dificultad a lo largo del tiempo ha permitido que varios de ellos hayan cedido los terrenos a empresarios agrícolas en expansión, situación que en todo caso tendría como explicación fundamental un fenómeno de concentración de la propiedad de la tierra.

Propietarios legalmente registrados: la mayor parte de los terratenientes de la región acreditan la calidad de propietarios, por medio de la presentación de las escrituras traslativas de dominio inscritas en el Registro General de la Propiedad.

Por otra parte se determinó, que fuera de las modalidades mencionadas no hay otra forma de tenencia de la tierra. Se observó que no existen tierras municipales entregadas a la explotación agrícola (tierras comunales), ni casos de personas que sin tener derecho jurídico sobre las tierras las exploten mediante ocupación de hecho.

1.12.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra permite observar las extensiones de terreno con relación a los propietarios de las mismas, además conocer los minifundios y latifundios que afectan y limitan el desarrollo agrícola. A continuación se presenta el cuadro de la concentración de la tierra según tamaño de finca.

Cuadro 14
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Formas de Concentración de la Tierra por Número de Fincas y Superficie,
Según Tamaño de Finca
Censo 1979

Tamaño	No. Fincas	%	Superficie Manzanas	%
Microfincas	56	9	18.64	0
Subfamiliares	404	67	1,326.30	29
Familiares	107	18	1,555.32	34
Familiares medianas	40	7	1,669.03	37
Totales	607	100	4,569.29	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE- III Censo Agropecuario 1979.

El cuadro anterior muestra que el menor número de fincas que corresponde a familiares medianas concentran la mayor superficie de terrenos, les siguen las familiares que representan 3% menos que la anteriores, esto debido al grave problema en la desigualdad y distribución de la tierra, que ha prevalecido en los últimos años.

Cuadro 15
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Formas de Concentración de la Tierra por Número de Fincas y Superficie,
Según Tamaño de Finca
Año 2002

Tamaño	No. Fincas	%	Superficie Mazanas	%
Microfincas	27	8	13	1
Subfamiliares	296	84	539	33
Familiares	20	6	339	21
Multifamiliares	8	2	732	45
Totales	351	100	1,623	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior visualiza que la mayor cantidad de manzanas de terreno se concentra en fincas multifamiliares y subfamiliares. Al comparar los datos del censo 1979, con los obtenidos en la encuesta 2002 es notable una disminución en la forma de concentración de la tierra para las fincas familiares, debido a que los propietarios han heredado y vendido partes de las tierras. Es importante indicar la concentración de tierras que tienen las fincas multifamiliares, debido a la adquisición de terrenos por los grandes terratenientes. El comportamiento de la concentración de tierra se observa en el anexo dos.

1.12.3 Uso actual de la tierra

Las condiciones climatológicas del municipio de Monjas, la posición geográfica y los sistemas de irrigación de cultivos lo colocan en posición ventajosa que ha sido aprovechada adecuadamente por los agricultores que han maximizado de forma positiva estas características.

Cuadro 16
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Uso Actual de la Tierra por Extensión, Según Cultivo
Año 2002

Cultivo	Extensión en Manzanas	%
Maíz	478	30
Frijol	142	9
Tabaco	72	4
Elote	8	0
Tomate	2	0
Pastos	916	56
Otros	5	0
Total	1,623	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

En el cuadro anterior indica que el renglón más importante en el uso de la tierra está dado para los cultivos de maíz y frijol, los que constituyen la base alimenticia diaria de la población. La superficie destinada para el ganado

vacuno ocupa un 56% debido a que necesitan amplios terrenos para desarrollar la actividad pecuaria.

Es importante hacer mención que el uso de la tierra se relaciona con la satisfacción de necesidades básicas de alimentación, lo cual indica que es una producción de autoconsumo.

1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Es una de las variables más importantes del diagnóstico socioeconómico en la cual se debe estudiar todas las actividades productivas existentes en el Municipio.

1.13.1 Agrícolas

Las actividades agrícolas más significativas que se desarrollan en el Municipio se describen a continuación:

Cuadro 17
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Extensión de Tierra por Tamaño de Finca, Según Cultivo
Año 2002

Cultivos	Microfincas	Sub Familiares	Familiares	Multi Familiares	Ext. en Mz Totales
Maíz	7	371	84	16	478
Fríjol	1	116	21	3	141
Tabaco	0	26	46	0	72
Totales	8	513	151	19	691

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior las actividades agrícolas más importantes en el sector económico del Municipio son la producción de fríjol y maíz, que constituyen la base alimenticia para la población. Las fincas subfamiliares son las que cuentan con una mayor extensión de manzanas cultivadas de maíz y fríjol seguido de las fincas familiares en menor proporción.

Se hace necesario mencionar que la producción de tabaco es una de las actividades importantes, aunque en disminución, ha significado la fuente principal de ingresos para los productores de dicho sector.

1.13.2 Pecuarias

Este tipo de actividad productiva es la segunda en importancia dentro el Municipio, a continuación se detallan las principales actividades:

Cuadro 18
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Extensión de Tierra por Tamaño de Finca, Según Producto
Año 2002

Productos	Microfincas	Sub Familiares	Familiares	Multi Familiares	Ext. en Mz Totales
Leche	4	11	188	713	916
Marrano	1	4			5
Totales	5	15	188	713	921

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior, la producción de leche es la más importante con 916 manzanas utilizadas, la cual se concentra en las fincas familiares y multifamiliares mientras que la crianza de marranos se realiza en cinco manzanas.

1.13.3 Artesanales

Este tipo de actividades se ha incrementado en los últimos años dentro del Municipio. A continuación se describen las mismas:

Cuadro 19
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Unidades Productivas por Tamaño de Empresa, Según Actividad
Año 2002

Actividad	Tamaño de Empresa		Total	%
	Pequeño	Mediano		
Panadería	4	3	7	44
Carpintería	1	2	3	19
Herrería	1	3	4	25
Otros	2		2	12
Totales	8	8	16	100
% por Tamaño	50%	50%		

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior, la panadería es la actividad artesanal más importante del Municipio, constituye el 44% del total de esa área, seguida de otras actividades que han mejorado se demuestra que la actividad artesanal en el municipio de Monjas se ha desarrollado, lo que viene a repercutir en una mayor fuente de empleo e ingresos, para los pobladores de este sector.

1.13.4 Comercio y servicios

El sector de comercio y servicio ha tenido avances significativos, se observo incremento de los establecimientos que se dedican a estas actividades, lo que contribuye a elevar el nivel de ingresos de los pobladores del Municipio.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PANADERÍA

En el presente capítulo se describe la situación actual de la actividad artesanal de la panadería, se tratan aspectos tales como: descripción del producto, volumen y valor de la producción, tecnología, costos, financiamiento, comercialización y organización.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

En este apartado se dan a conocer las variedades, características y usos que tiene el producto seleccionado.

2.1.1 Descripción genérica

El pan es un producto que forma parte de la dieta alimenticia de todos los pobladores del municipio de Monjas, Jalapa. Se utilizan para elaborar este producto las materias primas siguientes: harina suave, harina dura, manteca, royal, azúcar, sal, levadura, entre otras. El pan elaborado en la región no es uno de los mejores debido a la poca exigencia de los consumidores.

2.1.2 Variedades

En la producción de pan existe una amplia variedad de productos, los tipos más comunes son: conchas, batidos, cortadas, gusanos, pollitos, cubiletes, cachitos, pirujo, campechana, churros, hojaldras, champurradas y roscas entre otros. Pero en el Municipio objeto de estudio la diversificación de la producción es limitada, dedicándose básicamente a la elaboración de pan dulce, francés y tostado.

2.1.3 Características y usos

Para la producción del pan de manteca según la proporción de azúcar que se utiliza se hace necesario incluir en la preparación polvorón, la base para la elaboración es la harina suave. Este tipo es el de mayor demanda sobre todo en

época lluviosa. La característica principal de este producto es que tiene un alto rendimiento.

El pan francés se elabora con harina dura, la que tiene un rendimiento menor que la harina suave, este tipo de pan no utiliza azúcar. Este es el que tiene menos rendimiento de los tres tipos básicos producidos en el Municipio.

En la elaboración del pan tostado, se utiliza harina suave, durante el proceso no requiere reposo. Este tipo de pan tiene un menor costo de producción y es el de mayor rentabilidad de los tres.

El pan es de un alto grado de demanda en la región, forma parte de la dieta de los habitantes de la región, en determinados lugares es sustituto de la tortilla.

2.2 PRODUCCIÓN

Dentro del diagnóstico que se practicó en el sector artesanal, esta actividad fue identificada como la de mayor representación económica en el Municipio. En el presente apartado se da a conocer la cantidad producida de cada tipo de pan, el valor que genera la producción del mismo y la tecnología utilizada en el proceso de elaboración del producto.

2.2.1 Volumen y valor de producción

El volumen de la producción en las panaderías se determina por la cantidad de harina procesada en quintales diarios y las unidades que se producen de cada quintal.

El nivel de producción, la utilización de insumos y técnicas del proceso productivo permiten el incremento o disminución del valor de la producción. En el presente estudio se observa un aumento significativo del mismo.

Por lo general las panaderías tienen la capacidad de producir seis quintales diarios de pan francés o cuatro quintales de pan de manteca, sin embargo, se elaboran las dos clases. Según la información recolectada de los panaderos, con un quintal de harina se obtiene un promedio de dos mil novecientos panes francés o tres mil doscientos panes de manteca.

El precio por unidad es de Q.0.20 para las personas que compran el producto en la panadería y de Q.0.25 al adquirir el producto de los distribuidores. En el cuadro siguiente se presenta el volumen y el valor de la producción anual de las panaderías:

Cuadro 20
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Volumen y Valor de la Producción
Sector Artesanal Panadería
Año 2002

Tipo	qq. procesada	Rendimiento de unidades pan por qq.	Volumen de producción unidades	Costo unidad	Costo de Producción	Precio Venta	Valor total Venta
Pequeño artesano (4 unidades productoras)							
	4,368	7,790	11,459,448		1,928,809		2,291,890
Tostado	1,123	2,672	3,000,816	0.21	640,593	0.20	600,163
Manteca	1,966	2,786	5,475,912	0.14	758,440	0.20	1,095,182
Francés	1,279	2,332	2,982,720	0.18	529,776	0.20	596,544
Mediano artesano (3 unidades productoras)							
	3,338	7,790	8,778,432		1,491,043		1,755,686
Tostado	1,092	2,672	2,917,200	0.21	613,072	0.20	583,440
Manteca	1,373	2,786	3,824,184	0.14	518,579	0.20	764,837
Francés	874	2,332	2,037,048	0.18	359,392	0.20	407,410

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Se observa que el mayor consumo se da en el pan de manteca o dulce, en el caso de las unidades de pequeño y mediano artesano. Al agrupar los dos tamaños se produce en 29% el tostado, 46% de manteca y francés en 25%, esto se debe a los gustos y preferencias del consumidor.

2.2.2 Destino de la producción

De la producción de pan establecida anteriormente, se determinó que el 70% de la misma es destinada para el consumo en caseríos y aldeas del área rural, mientras que el 30% restante es distribuido por los productores en el área urbana y es vendido en la propia unidad productiva o a través de las tiendas distribuidoras del sector.

2.3 TECNOLOGÍA

En el Municipio esta actividad se desarrolla en pequeños talleres ubicados comúnmente en la casa de habitación de los pacificadores, es realizada por el núcleo familiar con maquinaria poco desarrollada. La mayor parte de las panaderías del Municipio utilizan un nivel tecnológico tradicional, el proceso de producción se realiza en forma manual, además, poseen horno de leña, estantes, bandejas, palas, clavijeros, raspadores, lo que constituye el mobiliario y equipo de trabajo, únicamente existe una panadería con nivel tecnológico avanzado donde la producción es tecnificada, se utiliza mano de obra asalariada y por lo tanto el nivel de producción es superior al de otras unidades productivas.

2.4 COSTOS

El sistema de costos es un conjunto de procedimientos y registros para determinar el costo unitario de los artículos, el control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar a la dirección de la misma los elementos necesarios, para ejercer una adecuada toma de decisiones.

2.4.1 Costos de producción

El costo de producción se refiere a "... los que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados".⁸

2.4.1.1 Determinación de los costos

Para determinar los costos en que incurre el artesano panadero, en la producción del pan de consumo diario se identificaron los siguientes conceptos:

- Costos según diagnóstico

El total de costos incurridos según el artesano se derivan de la situación económica en que se desarrolla, el taller se ubica en el lugar de habitación, la mano de obra la contrata con una remuneración conveniente sin especificar las prestaciones laborales ni beneficios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, en los casos de gastos variables registra solamente los que por necesidad desembolsa.

- Costos imputados

Para determinar los costos imputados o reales, se efectuó algunos ajustes que el artesano no considera y que forman parte del costo del producto terminado, tales como las prestaciones y cuotas patronales.

- Costos directos de producción

Los costos directos de producción son: "...los que se identifican plenamente con una actividad, departamento o producto"⁹. Con la finalidad de determinar el comportamiento del costo de unidades artesanales y con base en la información proporcionada en la encuesta se determinaron los siguientes costos para la rama de panadería.

⁸ David Noel Ramírez Padilla, Contabilidad Administrativa, McGraw-Hill Interamericana de Editores, México, 1997. Pág. 27.

⁹ *Ibíd.* Pág. 29.

- **Materia prima**

Un aspecto importante de mencionar y que a través de la investigación se determinó, es que el precio de las materias primas utilizadas en el proceso de producción de pan son los mismos, debido a que se compran en el mismo Municipio y que los productores no lo hacen en cantidades mayores por carecer de bodegas y capital para la compra.

- **Mano de obra**

Un alto porcentaje de la mano de obra que participa en ese sector es de origen familiar, la forma de pago es a destajo y oscila en un monto de Q.45.00 por quintal elaborado. En este caso los trabajadores se ven en dificultades en el momento que la producción y la venta es baja, porque no cuentan con el mismo nivel de ingresos.

- **Costos indirectos variables**

Según la observación efectuada a las unidades productivas se determinó que los gastos indirectos que los productores no toman en cuenta en el costeo de la fabricación se clasifican en tres tipos:

- o Tres unidades productoras usan hornos eléctricos y el promedio de costo por energía eléctrica al elaborar un quintal de harina es de Q13.74, se relaciona el total de producción mensual con el valor de energía cancelada al mes.
- o Tres unidades con horno de ladrillo que consumen diesel y el promedio de costo es de Q.13.20 por quintal producido.
- o Una panadería con horno de ladrillo consume leña por un valor promedio de Q.13.33 cada quintal producido.

El siguiente cuadro muestra la comparación de costos directos según encuesta e imputados de los artesanos que desarrollan la actividad de panadería.

Cuadro 21
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Costo Directo de Producción de Pan
Sector Artesanal por Tamaño de Empresa
Período: del 1 de Julio 2001 al 30 de Junio 2002
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Pequeño artesano (4 unidades productoras)				Mediano artesano (3 unidades productoras)			
	Costos Encuesta	Costos Imputados	Diferencia	%	Costos Encuesta	Costos Imputados	Diferencia	%
Materia prima	1,523,484	1,523,484	-	-	1,209,080	1,209,080	-	-
Mano de obra	196,560	243,320	46,760	24	150,228	185,766	35,538	24
Costos indirectos variables	62,026	162,003	99,977	161	19,799	96,197	76,398	386
Costo directo de producción	1,782,070	1,928,807	146,737	8	1,379,107	1,491,043	111,936	8
Producción en quintales	4,368	4,368	-	-	3,338	3,338	-	-
Costo unitario por quintal	408	442	34	8	413	447	34	8

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002

La variación anual observada en el costo real comparada con los de diagnóstico, es consecuencia de no pagar prestaciones y séptimo día, según se determinó en la investigación. El artesano productor de pan encuentra un beneficio al contratar mano de obra en forma temporal.

2.5 FINANCIAMIENTO

En la investigación se determinó que los productores de la actividad artesanal panadería, no hacen uso del financiamiento y que los ingresos para el funcionamiento son de subsistencia.

Mediante la observación intencionada se estableció, que existen en el Municipio, instituciones que otorgan crédito para el desarrollo de las actividades productivas, entre las que se encuentran: Banco G&T, Corpobanco, Banrural y la Cooperativa Guayacán entre otros.

2.5.1 Fuentes de financiamiento

Son los medios que permiten la obtención de fondos en condiciones aceptables, a los objetivos empresariales. Existen fuentes internas y externas de financiamiento.

2.5.1.1 Fuentes internas

Son los recursos que provienen de fuentes propias que se dan dentro de la empresa, como resultado del desarrollo de las operaciones. Estos provienen de beneficios retenidos, aportes de los socios y los fondos de depreciación.

En el sector estudiado únicamente se utiliza financiamiento interno, los productores de pan no realizan préstamos en ninguna institución crediticia y trabajan con fondos propios generados por la misma actividad.

2.5.1.2 Fuentes externas

Están constituidas por el conjunto de entidades del sistema bancario, instituciones financieras y crediticias que proporcionan recursos, para el desarrollo de las actividades productivas. Mediante la investigación se determinó que el Banco de Desarrollo Rural, S.A. destina Q.11,340.00 que constituyen el 9% del total créditos otorgados por la institución, al financiamiento de las actividades productivas del sector artesanal, excepto la panadería, debido a que los productores utilizan aporte de recursos propios los que provienen de ahorros del núcleo familiar, también tienen como otra fuente los créditos otorgados por los proveedores, que ascienden al 50% del total de la compra, motivo por el cual no les interesa el financiamiento bancario.

2.6 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

“La mercadotecnia es un proceso social y administrativo por medio del cual los individuos y los grupos obtienen lo que necesitan y desean mediante la creación y el intercambio de productos y valores con otros.”¹⁰

En el desarrollo de productos artesanales se utiliza la mezcla de mercadotecnia; actividad que permite identificar el producto, establecer el precio, dirigir el bien a un mercado determinado y realizar la promoción del mismo con el fin de darlo a conocer.

2.6.1 Producto

“Un producto es un objeto, que sea posible ofrecer a un mercado para su atención, su adquisición, su empleo o consumo y que pueda satisfacer un deseo o una necesidad”.¹¹

¹⁰ Philip Kotler Gary Armstrong, Fundamentos de Mercadotecnia. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana. México 1997. Págs. 585.

¹¹ *Ibíd.* Pág. 239.

2.6.1.1 Niveles de satisfacción del producto

El producto tiene tres niveles; producto básico o fundamental, producto real y producto aumentado. Se describen a continuación cada uno de ellos y la aplicación al producto seleccionado.

- Producto fundamental

Es lo que en realidad compra el consumidor. En el caso del pan, se constituye en producto fundamental al satisfacer una necesidad básica, que es la de saciar el hambre.

- Producto real

Este nivel de los productos se basa en cinco características, calidad, diseño, nombre de la marca, y envasado. El pan es un producto real, el sabor, el olor, la forma, el tipo, el empaque y otros atributos combinados en él, proporcionan el beneficio fundamental de ser satisfactor de necesidades de los habitantes del Municipio.

- Producto aumentado

Con el producto fundamental y real, debe ofrecerse servicios adicionales, que proporcionen una solución completa a las necesidades del consumidor. En el caso de la panadería en el Municipio, no se desarrolla ese nivel del producto por no existir servicio de entrega, los dueños de las unidades productivas tienen sala de ventas en el mismo lugar y el resto de la producción la entregan a las tiendas distribuidoras, que se encargan de vender el producto. No se proporciona crédito en la venta del pan.

2.6.1.2 Clasificación de los productos

Existen varios programas de clasificación de productos, pero las dos clases más importantes son las que se basan en el tipo de consumidor y son las siguientes:

productos para el consumidor y productos industriales. En este análisis interesan los que son usados por los consumidores para la satisfacción de requerimientos personales.

El pan es un artículo de consumo, es perecedero, no duradero, proporciona satisfacción al consumidor durante corto período de tiempo y la utilidad del producto se consume inmediatamente, por lo que debe ser vendido en el momento de que se produce.

2.6.1.3 Atributos del producto

“El desarrollo de un producto o servicio implica la definición de los beneficios que ofrecerán. Estos beneficios se comunican y se proporcionan por medio de los atributos del producto, como calidad características y diseños”.¹²

- Calidad del producto

En la investigación se determinó que el pan producido en el Municipio no tiene altos estándares de calidad, debido a que la mayoría de consumidores del sector son personas de un nivel económico poco exigente.

- Características del producto

El pan elaborado por los productores del Municipio es de mediana calidad. Las materias primas que intervienen en la producción son las siguientes: harina suave, harina, azúcar, royal, manteca, huevos, levadura. Es un producto de consumo diario y forma parte de la dieta alimenticia de la población.

¹² Ibíd. Pág. 243

2.6.1.4 Empacado del producto

Son las actividades relacionadas con el diseño y fabricación de un recipiente o envoltura adecuada para el artículo. Los microempresarios de las panaderías del sector utilizan bolsas de plástico para empacar el pan, al venderlo directamente al consumidor final y lo transportan en canastos y cajas plásticas a las tiendas distribuidoras. La forma de empaque utilizada por los panaderos se considera adecuada para este tipo de producto.

2.6.2 Precios

“Es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o un servicio o la suma de todos los valores, que intercambian los consumidores por los beneficios de tener el producto o el servicio que se utilice”.¹³ El precio de mercado para el pan es de Q.0.20 centavos de quetzal por unidad en el área urbana y de Q.0.25 en el área rural.

2.6.2.1 Factores que afectan la determinación del precio

La determinación de precios se ve afectada por factores internos y externos a la empresa.

- Factores internos

Entre estos se encuentran: la estrategia de la mezcla de mercadotecnia, costos de producción y consideraciones organizacionales.

• Estrategia de la mezcla

El precio es únicamente un elemento de la mezcla y las decisiones relacionadas con éste, deben coordinarse con el producto, la distribución y la promoción, con el propósito de formar un programa de mercadotecnia efectivo. El establecimiento de precios del pan se realiza mediante un proceso de

¹³ Ibíd. Pág. 312

determinación de costos y en base a la competencia, lo que se considera adecuado pero siempre hay que tomar en cuenta, que para determinar el precio debe analizarse la mezcla total de mercadotecnia. La calidad del pan debe corresponder, a la promoción y distribución los cuales afectarán el precio.

- **Costos**

Los costos determinan el nivel de precios que el productor debe cobrar por los artículos que produce. En el Municipio objeto de estudio se toman en cuenta los costos para establecer el precio del pan, pero no se determinan costos reales, por desconocimiento los productores no incluyen todos los gastos que realizan en el proceso de la producción, distribución y venta lo que afecta en el momento de determinar las utilidades.

El microempresario panadero debe cobrar un precio, que cubra los costos de producción, distribución y venta, pero que al mismo tiempo le otorgue un margen de utilidades, que retribuya el esfuerzo y riesgo que asume en la actividad. Se deben hacer esfuerzos por tratar de ingresar a nuevos mercados y con ello aumentar los volúmenes de producción con el propósito de disminuir los costos y ofrecer mejores precios.

- **Factores externos**

Son los que influyen en el establecimiento del precio y que son independientes a la empresa, se describen a continuación:

- **El mercado y la demanda**

Los costos establecen el precio mínimo; el mercado y la demanda el precio máximo. En la región el pan tiene un mercado establecido, pero al momento de registrarse alza en el precio, la cantidad demandada disminuye y es sustituido por la tortilla de maíz.

- **La competencia**

Uno de los factores externos que afecta la determinación del precio de los productos es la competencia. Por medio de la investigación se estableció que los productores además de basarse en los costos de producción, también consideran los precios de las otras panaderías del sector. Según los microempresarios del Municipio de Monjas, existe alto nivel de competencia, se observa el fenómeno de panaderos que inicialmente venden a precios bajos, con el propósito de tomar posesión del mercado y al tener asegurada la clientela elevan los precios del producto.

- **Otros factores externos**

En la determinación del precio deben tenerse presentes las condiciones económicas, la respuesta de los distribuidores a precios diferentes y disposiciones gubernamentales.

En el municipio de Monjas el pan se adquiere a un promedio de 20 centavos de quetzal por unidad en el área urbana y a Q.0.25 en el área rural, precio adecuado a las condiciones económicas de los habitantes aceptado por los distribuidores, permite a los productores un margen aceptable de ganancia.

En síntesis la determinación del precio de pan en el Municipio se basa los siguientes elementos: competencia, costos, calidad producida, volúmenes de venta y rotación de capital. Es importante indicar que al incrementar los niveles de producción y diversificar la misma, los costos disminuyen con lo cual se logra que los precios bajen.

2.6.3 Plaza

El mercado o plaza, está integrado por todos los individuos u hogares, que compran o adquieren bienes y servicios para el consumo personal. El mercado

de la panadería está constituido por los habitantes del área urbana, las aldeas y caseríos del Municipio, sean consumidores reales o potenciales.

Es importante indicar que los productores de pan no tienen salas de venta adecuadas para realizar la distribución del producto. Al poseer dichas instalaciones se obtienen los beneficios siguientes: aumenta la participación en el mercado, se incrementan las utilidades, las que en la actualidad quedan en manos de los distribuidores.

2.6.3.1 Segmentación del mercado

Los mercados se componen de compradores, que difieren en gustos y preferencias, recursos económicos, deseos, ubicación, actitudes y prácticas de compra. El segmento de mercado debe seleccionarse de acuerdo al cliente al que se destine la producción. En el Municipio es conveniente incrementar la variedad en la producción de pan, lo cual permitirá alcanzar nuevos mercados constituidos por personas de distinto nivel económico y con diferentes exigencias de calidad.

2.6.4 Promoción

“La promoción son los incentivos a corto plazo, para fomentar la compra o la venta de un producto o servicio”.¹⁴ Se refiere a las actividades que permiten dar a conocer los méritos del producto e incentivan a los clientes para que los adquieran.

Mediante la investigación realizada se comprobó que no existe ningún medio de promoción utilizado por los productores de pan del Municipio, debido al desconocimiento que se tiene acerca de estos temas. Se considera conveniente la búsqueda de asesoría, con respecto a promoción y mercadeo.

¹⁴ *Ibíd.* Pág. 477

2.6.4.1 Instrumentos de promoción masiva

Son utilizados para dar a conocer los beneficios del producto y posicionarse en la mente del consumidor, a continuación se describen los más importantes:

- Publicidad

“Es cualquier forma pagada de presentación no personal y de promoción de ideas, bienes o servicios que hace un patrocinador no identificado”.¹⁵ La publicidad tiene como objetivo la comunicación que debe lograrse con un auditorio meta específico, durante un período de tiempo determinado. La publicidad tiene tres formas: informativa, persuasiva y recordatoria.

Es beneficioso lanzar una campaña publicitaria, cada vez que se ponga a la venta un nuevo producto, dar degustaciones, repartir volantes, colocar rótulos, anunciarse por la radio, colocar flechas de dirección que sirvan como guía para orientar a las personas hacia el lugar de venta. La aplicación de todo esto permitirá que el producto penetre en nuevos segmentos de mercado.

- Promoción de ventas

Son incentivos a corto plazo que permiten fomentar la compra de un producto. Este tipo de promoción masiva no tiene aplicación en la comercialización de la producción de pan de la región.

- Relaciones públicas

Estas consisten en el desarrollo de buenas relaciones con los diferentes clientes de la organización, mediante la obtención de una publicidad favorable, es decir, la creación de una imagen positiva y la eliminación de comentarios negativos. En el sector objeto de estudio se detectó que el pan producido no es de buena calidad y aunque los consumidores no son exigentes en ese sentido, ciertos

¹⁵ Ibíd. Pág. 462

sectores de mayor nivel económico critican esta situación, por lo que es conveniente la creación de una nueva imagen.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

Es importante dejar claro que por ser el pan un producto artesanal debe analizarse desde el punto de vista de la mezcla de mercadotecnia, pero se considera que también tienen aplicación las operaciones referentes al proceso de comercialización, es por ello que forman parte de este apartado.

En el sector artesanal la actividad más representativa, en cuanto a ingresos económicos y generación de empleo es la panadería. Es por ello, que se analiza la situación actual del proceso de comercialización de la actividad de la producción de pan, la cual es ejecutada empíricamente y llevada a cabo por el propietario de la panadería, que distribuye el producto en tiendas del área urbana, aldeas y caseríos del Municipio. Mediante la investigación realizada se determinó que la mayoría de productores cuentan con un área establecida para ventas, además de tener un lugar específico para la producción.

2.7.1 Operaciones de comercialización

Es el conjunto de actividades que permiten que el producto llegue al consumidor final. Comprende los canales y márgenes de comercialización.

2.7.1.1 Canales de comercialización

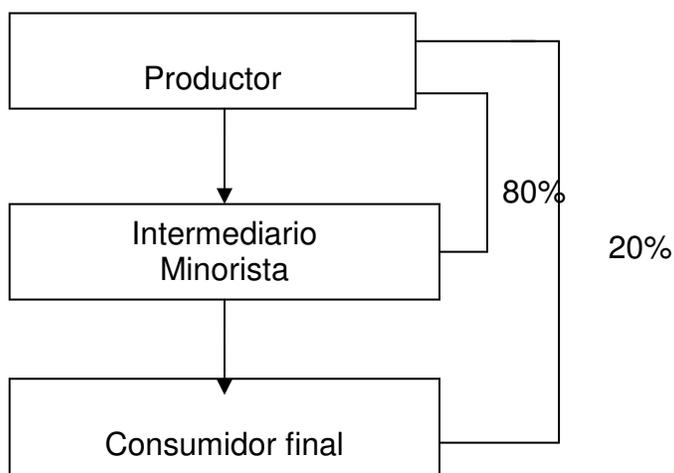
“El Canal de comercialización es un conjunto de personas u organizaciones interdependientes, involucradas en el proceso de poner un producto o un servicio a la disposición del consumidor o del usuario, para su utilización o consumo”.¹⁶, es decir, que son todos los intermediarios por los cuales se

¹⁶ Ibíd. Pág. 354

transfiere el bien o producto, durante el proceso de comercialización hasta llegar al consumidor final.

En el Municipio objeto de estudio se determinó que el 80% de la distribución de pan se clasifica en el nivel uno, el productor lo traslada a los intermediarios (tiendas) y posteriormente estos lo distribuyen al consumidor final y el 20% en el nivel cero, realiza la venta directamente del productor al consumidor final, por lo que no existe canal de comercialización sino que únicamente un acto de comercio. En el siguiente esquema se observa el proceso de comercialización del pan.

Gráfica 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Canales de Comercialización
Sector Artesanal Panadería
Año 2002



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Se observa en la gráfica anterior que el canal de comercialización utilizado por los productores de pan es corto y rápido, lo cual se debe a que la producción es diaria y la distribución se realiza el mismo día, por ser un producto perecedero. El 80% de la producción es distribuida a través de los intermediarios detallistas

(tiendas), el otro 20% por el productor. De lo anterior se infiere que el distribuidor es el más beneficiado, en el canal por repartir la mayor cantidad del producto y con ello obtener más utilidad.

Según la observación intencionada se estableció que el 70% de las panaderías distribuyen pan en las aldeas y caseríos y el otro 30% únicamente en el área urbana, lo cual indica que la mayor cantidad de este producto es consumida en el área rural.

2.7.1.2 Margen de comercialización

Se define como margen de comercialización, la diferencia entre el precio que obtiene el productor y el que recibe el consumidor final. En el caso de la panadería en el Municipio se le distribuye al intermediario a Q.0.20 cada unidad de pan dulce, tostado o francés, para ser vendida al público a Q.0.25; Pero también es importante mencionar que el 20% de la producción es distribuida al consumidor final por los propietarios, los que venden al mismo precio que dan al detallista, con lo cual no se perjudica a los distribuidores, porque la producción vendida directamente al consumidor final se da en el perímetro urbano, mientras que la mayoría de distribuidores operan en el área rural.

Es importante hacer notar que en el Municipio se obtiene una ganancia de Q. 0.05 por cada unidad vendida de pan lo cual indica, que el margen de comercialización es del 20%. Esto determina que los productores pierden cinco centavos por cada unidad que ponen en el mercado la cual es percibida por el distribuidor.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL CARACTERÍSTICAS

En este punto se describen las características organizacionales de la actividad artesanal de la panadería, que permiten establecer el grado de organización que tiene dicha rama artesanal.

2.8.1 Organización de la producción

“Organización es la estructura técnica de las relaciones que deben de existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados”.¹⁷

A través de la investigación se reveló que no existen organizaciones, que agrupen a las diferentes empresas artesanales existentes en el Municipio, lo que dificulta el desenvolvimiento de dicha actividad.

Las panaderías no cuentan con una organización definida, debido a que el propietario es el que coordina y participa en todas las actividades, no hay separación de funciones y cada una de las personas que participa en estas unidades productivas conocen empíricamente las atribuciones, debido a que no tienen definidas las tareas que realizan, por no contar con reglamentos, normas y procedimientos establecidos.

2.8.2 Estructura organizacional de la panadería

La estructura organizacional “es la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades de la organización”.¹⁸

Se determinó que las panaderías del Municipio son empresas de pequeños y medianos artesanos, y que la estructura organizacional está formada por el propietario o jefe de familia, esposa e hijos, estos últimos no gozan de un salario, en los pocos casos que utilizan mano de obra calificada externa pagan un salario a destajo.

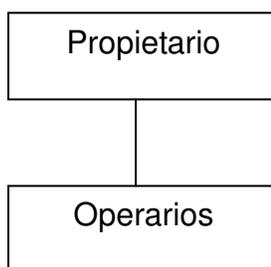
¹⁷ Agustín Reyes Ponce. Administración de Empresas, Editorial LIMUSA, México, 1983. Pag. 221.

¹⁸ James A. F. Stoner, Administración. 6ta. Edición. Editorial Prentice-Hall Hispanoamérica México, Pág.345. 1997.

Estas empresas no cuentan con capital, tecnología, procedimientos de producción e instalaciones adecuadas o modernas para pertenecer a otra clasificación de empresa. En el proceso productivo no utilizan órdenes de producción, en sustitución de estas llevan el control por medio de simples hojas de papel donde registran la cantidad y tipo de producto que necesitan.

A continuación se presenta el organigrama que identifica la forma actual de la estructura organizacional de las panaderías.

Gráfica 2
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Organización Existente en las Panaderías
Sector Artesanal
Año 2002



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002

Se observa en la gráfica anterior que la línea de mando es directa, del propietario que es el administrador de la panadería a los operarios que son los parientes (hijos y esposa) del dueño, éste último es la única persona que asigna las atribuciones e instrucciones de cómo desarrollar las actividades en la panadería, esto no permite la retroalimentación dentro de los miembros de la organización por lo que no se mejoran las técnicas de producción, aunado a la falta de capacitación y tecnología dificulta la baja en los costos y el aumento de los niveles de productividad de este sector.

2.9 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN LA PRODUCCIÓN DE PAN

A continuación se describen los principales problemas encontrados en la comercialización, la organización, los costos y el financiamiento de la producción artesanal de la panadería.

2.9.1 Problemática en la comercialización

Al analizar la situación en que se encuentran los productores de pan, referente a la comercialización de los productos se determina, que dicha actividad ha sido descuidada a lo largo de la historia.

Con relación a la mezcla de mercadotecnia se observó que el producto elaborado por los panaderos de la localidad, no es de buena calidad, la producción no es variada, por lo que los clientes no tienen opción de elegir de acuerdo a los gustos y preferencias.

El precio es determinado en base a los costos y se considera también el establecido por la competencia. El productor no considera, los costos de la mano de obra familiar y costos indirectos de los que no lleva control, motivo por el cual los productores no ven reflejadas las utilidades reales.

El mercado meta para la producción de pan, está integrado por los habitantes del área urbana y rural, que poseen ingresos medios y bajos. Se hace la salvedad que existe en el Municipio nichos de mercado, formados por habitantes de mayores niveles económicos a los cuales es posible penetrar y ampliar de esa forma la participación en el mercado, pero los productores no asumen riesgos, se conforman con tener ingresos mínimos que les permitan subsistir.

La promoción para la producción de pan no existe en el Municipio por falta de información e interés, según los microempresarios ya son conocidos en el sector y no la necesitan.

2.9.2 Problemática en organización

En la actividad de la panadería se estableció mediante el desarrollo de la investigación, que existe el problema de mala organización de los productores. Se trabaja en un sistema de organización familiar integrado por el jefe de familia, esposa e hijos, no existe asignación adecuada de las tareas, no se tiene una estructura organizacional bien definida que permita desarrollar las actividades de forma eficiente.

2.9.3 Problemática en determinación de costos

En la rama de la panadería se establecieron debilidades en los procedimientos utilizados, para la determinación y control de costos de producción lo cual se debe a la falta de registros exactos, lo que afecta en la determinación de los precios de venta y rentabilidad.

2.9.4 Problemática en el financiamiento

Los productores de pan del Municipio no utilizan las fuentes de financiamiento externo, no realizan préstamos a las instituciones bancarias y la mayoría de ellos pagan las materias primas al contado, con lo cual desaprovechan fuentes de obtención de recursos que les permitirían alcanzar desarrollo, para las unidades productivas y menos presiones en la recuperación del dinero, que invierten en la adquisición de los insumos empleados en el proceso de producción.

2.10 PROPUESTA DE SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA

A continuación se desarrolla una propuesta que al aplicarse permitirá solucionar en cierta medida la problemática encontrada en la actividad de la panadería.

2.10.1 Mezcla

Se da a conocer una alternativa que permita el desarrollo de las unidades productivas de pan, a través, de la aplicación de la mezcla de mercadotecnia.

2.10.1.1 Producto

Se debe diversificar la producción y aumentar en la medida de lo posible la calidad de los productos actuales, en el Municipio únicamente se produce pan de manteca, francés y tostado. Mediante la elaboración de nuevos productos como: campechanas, cortadas, cubiletes, zeppelines, gusanos, se obtendrá mayor participación en el mercado.

2.10.1.2 Precio

El precio debe establecerse basado en los costos, pero en los costos imputados, que para el efecto se dan a conocer en los aspectos financieros del presente informe, también deben considerarse los que maneja la competencia, además debe tomarse en cuenta que el precio debe estar en estrecha relación con el producto que se ofrece y con el mercado al que va dirigido.

Al ampliar el nicho de mercado con nuevos productos, aumentan los niveles de producción, con lo cual disminuyen los costos y con ello sin bajar de calidad se ofrecen mejores precios al consumidor.

2.10.1.3 Plaza

Se debe penetrar en nuevos mercados, lo cual se logra al diversificar la producción, es importante la segmentación del mercado en el área urbana, donde existe población con mayor capacidad económica, con gustos y preferencias más selectas, que tienen el ingreso para obtener productos de mayor valor y satisfacción como: zeppelines, cubiletes y distintas clases de

postres los que actualmente son adquiridos en la cabecera departamental de Jalapa.

Para penetrar a un mercado se debe bajar los precios u ofrecer mayores beneficios que justifiquen el alza en los mismos, es por ello que al crear un producto ampliado y de mayor calidad será adquirido por el segmento de mercado antes mencionado.

2.10.1.4 Promoción

En la producción de pan en el Municipio objeto de estudio se determinó, que no existe promoción de los productos, motivo por el cual se hace necesario concientizar y orientar a los microempresarios de las ventajas que tiene una buena promoción.

Se debe establecer un programa de ventas y promoción que incluya los siguientes aspectos:

- **Cantidad del incentivo**

Al obsequiar más incentivo mayor será la respuesta en las ventas. Al lanzar a la venta productos nuevos se debe dar bonificaciones o descuentos en relación al resultado que se pretenda lograr. Los beneficios de la promoción se ofrecerán al grupo selecto de compradores únicamente.

- **Promoción y distribución del programa**

La persona encargada de llevar a cabo dicho programa será el microempresario panadero. Por cada Q.20.00 de compra se dará un cupón de descuento por Q.1.00 cambiable en la próxima compra.

- **Duración de la promoción**

El período de promoción debe ser suficientemente amplio, para que la mayor cantidad de clientes potenciales se enteren de la existencia, ventajas, calidad y valor ampliado del producto, sin prolongarse tanto tiempo que disminuya la fuerza de venta. Lo aconsejable para este tipo de productos es un mes, para que este se posea en la mente del consumidor.

- **Evaluación de la promoción**

Esta etapa es la de mayor importancia, permite medir los resultados obtenidos. Muchos no realizan la evaluación de los programas de ventas y promoción, pero tampoco saben los resultados de los esfuerzos. Se sugiere llevar estadísticas de ventas para realizar comparaciones.

En síntesis se plantea una mezcla de mercadotecnia total, mediante la cual el producto debe estar estrechamente relacionado con el precio, para que la calidad las promociones y la distribución sean congruentes. Si un producto es de buena calidad, justifica el precio y permite ampliar la participación en el mercado mediante una promoción adecuada.

2.10.2 Organización propuesta

Para mejorar la problemática encontrada en este aspecto se hace necesaria la organización de los productores en una Asociación, que permita la división de las funciones en el proceso productivo, al asignar tareas específicas a cada trabajador.

2.10.3 Propuesta en determinación de costos

Es conveniente que los costos de producción se determinen por un contador, que se incluyan todas las erogaciones realizadas en el proceso de producción, para establecer utilidades reales.

2.10.4 Propuesta de financiamiento

Con el propósito de mejorar las condiciones de las unidades productivas de pan, se establece como adecuada la utilización del financiamiento externo, a través de los bancos y financieras, que utilizados convenientemente permitirán diversificar la producción y avances en la tecnificación de los procesos.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE MANGO DE PASHTE

En este capítulo se desarrolla la propuesta de inversión del cultivo de mango de pashte o brea a nivel de idea que se realizará en la aldea La Estancia.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se integra por estudio de mercado mediante el cual se establece, la oferta, la demanda, el consumo aparente, la demanda insatisfecha, el precio y el proceso de comercialización del producto. Así también un estudio técnico donde se presentan los requerimientos físicos, tecnológicos y humanos que son necesarios para alcanzar eficientes niveles de producción, se hace énfasis en el tamaño del proyecto, la localización y el proceso de producción. A través del estudio administrativo legal se identifica la forma en que se deben organizar los productores, con el propósito de realizar con eficiencia las actividades, por último se presenta el estudio financiero para identificar las fuentes de financiamiento a utilizar y medir los resultados del proyecto durante la vida útil del mismo.

3.1.1 Presentación del producto

El proyecto persigue la producción de cinco manzanas de mango de (Pashte o Brea). Es un producto incluido en la dieta de la mayoría de los guatemaltecos, que contiene un alto contenido vitamínico y que además de consumirse como fruta fresca es utilizado en la agroindustria para procesarlo.

3.1.2 Producción anual

A continuación se detalla la proyección anual de mango de pashte para los próximos diez años del proyecto.

Cuadro 22
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Tamaño del Proyecto de Mango de Pashte
Período 2002-2011

Años	Manzanas Cultivadas	Producción (En Quintales)	Producción (En Quintales)
1	5	0	0
2	5	0	0
3	5	193	965
4	5	220	1,100
5	5	248	1,240
6	5	275	1,375
7	5	303	1,515
8	5	330	1,650
9	5	358	1,790
10	5	385	1,925
Totales			11,560

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior muestra la producción en quintales de la plantación durante el proyecto. Se tomó en cuenta que hasta el tercer año existe cosecha, la que se incrementa año con año y al final del proyecto se tiene una producción total de 11,560 quintales de mango de pashte.

3.1.3 Mercado meta

El mercado objetivo del proyecto serán las agroindustrias dedicadas a la transformación industrial de este producto, el mercado de la terminal de mayoreo ubicado en zona 12 de la ciudad de Guatemala, que distribuirá a intermediarios y al consumidor final, así como el mercado de la localidad en el cual se venderá una parte del producto en forma de fruta fresca.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El producto seleccionado para la propuesta de inversión se justifica por las razones que se mencionan a continuación:

- Es un producto incluido en la dieta de todos los guatemaltecos.
- El consumo es como: fruta fresca, jaleas, compotas, refrescos, jugos, helados entre otros.
- Es un producto rentable.
- Contribuye a diversificar la producción de la región.
- Genera fuentes de empleo e ingresos para los habitantes.
- Las condiciones climáticas y las tierras son apropiadas para la producción.
- Los pequeños y medianos agricultores serán beneficiados con la obtención de mayores ingresos.

La implementación del cultivo de mango de pashte o brea, contribuye a diversificar la producción de los agricultores de la región, lo que trae consigo beneficios sociales y económicos, la venta del mismo incrementa los ingresos de los productores del sector y permite elevar con ello el nivel de vida. Se justifica la realización del proyecto debido a que las condiciones son adecuadas para el desarrollo de esta propuesta.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se dan a conocer el objetivo general y los específicos para la realización de la propuesta.

3.3.1 General

Diversificar la producción agrícola, para contribuir al desarrollo económico y social del Municipio, al mismo tiempo promover la autosuficiencia productiva, basada en el recurso humano, físico y financiero del lugar.

3.3.2. Específicos

- Generar ingresos para los agricultores
- Fomentar la cultura organizacional de la producción
- Aprovechar la aptitud de los suelos y las condiciones climáticas del Municipio, para la producción de mango de Pashte
- Proveer nuevas fuentes de empleo
- Beneficiar a pequeños y medianos agricultores

3.4 ASPECTOS DE MERCADO

En el presente estudio se consideran los diferentes factores que conforman el mercado tales como la oferta, la demanda y el precio. Con la realización de éste se pretende comprobar que existe un mercado y una demanda insatisfecha a la cual destinar la producción.

3.4.1 Descripción del producto

El mango se ha cultivado desde los tiempos prehistóricos. Las Sagradas Escrituras en Sánscrito, las leyendas y el folklore hindú 2,000 años A.C. se refieren a él al considerarlo de origen antiguo, aún desde entonces. El árbol de mango ha sido objeto de gran veneración en la India y los frutos de éste constituyen un artículo estimado como comestibles a través de los tiempos. En apariencia es aborigen del noroeste de la India y el norte de Burma en las laderas del Himalaya y también de Ceilán.

Es una planta permanente, cuyo nombre científico es *Mangifera Indica L.*, es el miembro más importante de los *Anacardiaceae* o familia del marañón. Tiene algunos parientes bien conocidos, tales como el marañón (*Anacardium Occidentale L.*), el pistachero (*Pistacia Vera L.*), (*Rhus Toxicodendron L.*, o *R. Radicans L.*), entre otros.

En Guatemala, el aumento de la producción de mango en los últimos años, se observa en variedades mejoradas destinadas a la exportación, pero la mayor producción nacional la constituyen las variedades criollas, que no necesitan de muchos cuidados. Existen varios tipos de mango “Dentro de las variedades mejoradas se mencionan las siguientes : Irwin, Kent, Palmer, Haden, Keitt, Tommy Atkins”.¹⁰

“Dentro de las variedades silvestres o criollas se encuentran: Amatillo, que es de mucha demanda, frutos de bastante fibra, también se le conoce con el nombre de hilacha.

Otra variedad criolla muy conocida es el mango de pashte o brea, que es un fruto de alta demanda, es de color amarillo, de buen sabor y con oportunidad de ser exportado”.¹¹

Los frutos del mango constituyen un valioso suplemento dietético, pues es muy rico en vitaminas A y C, minerales, fibras y anti-oxidantes; son bajos en calorías, grasas y sodio. El valor calórico es de 62-64 calorías/100 g de pulpa.

El mango es considerado como uno de los frutos de mayor importancia dentro de la dieta del consumidor debido al elevado valor vitamínico y delicioso sabor. Es empleado para consumirse como fruta fresca y en la industria sometido a procesos de transformación para la elaboración de jugo, jalea, compota y refresco. En determinados casos la fruta en mal estado es aprovechada como alimento del ganado porcino. Asimismo es utilizado para la fabricación de dulces, desinfectante, shampoo, desodorante y bebida en polvo.

¹⁹ Proyecto Desarrollo de Fruticultura y Agroindustria -PROFRUTA--, Folleto No. 10, Guatemala, 1999. Pág. 16.

¹¹ *Ibidem*. Pág. 5.

3.4.2 Oferta

La oferta se define como una cantidad de productos, que ingresan al mercado, a un precio determinado en un período dado. Con el propósito de visualizar la oferta histórica a nivel nacional del mango de pashte o brea, a continuación se presenta un cuadro con los datos de los últimos cinco años:

Cuadro 23
República de Guatemala
Oferta Histórica de Mango de Pashte
Período: 1997-2001
(Cantidades en Quintales)

Año	Producción	+ Importaciones	Oferta Total
1997	555,000	0	555,000
1998	570,000	0	570,000
1999	574,000	0	574,000
2000	585,000	0	585,000
2001	576,000	0	576,000
Total	2,860,000		2,860,000

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas de Comercio Exterior Sección de Cuentas Nacionales, Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, Guatemala, abril de 2002, Cuadro 20. Sistema Arancelario Centroamericano año 1989 Anexo I, Resolución 89-2002 sección II, página 20.

Como se muestra en el cuadro anterior la producción de mango de pashte a nivel nacional ha tenido un aumento constante durante los cinco años de la serie histórica estudiada, lo cual es beneficioso para el mercado, permite el incremento en la tecnificación de los procesos de producción y ofrece productos de mejor calidad. Para determinar la oferta proyectada de mango de pashte se toma como base la serie histórica de la oferta a nivel nacional. Se utiliza la fórmula de mínimos cuadrados que se describe a continuación:

$$Y_c = 572 + 5.75(x)$$

Donde

Y_c = Producción en quintales

X = Año Proyectado

Año base es 1999

A continuación se presenta la oferta proyectada para los próximos diez años:

Cuadro 24
República de Guatemala
Oferta Proyectada de Mango de Pashte
Período: 2002-2011
(Cantidades en Quintales)

Año	Producción	+ Importaciones	Oferta Total
2002 ^{a/}	589,000	0	589,000
2003	595,000	0	595,000
2004	600,000	0	600,000
2005	606,000	0	606,000
2006	612,000	0	612,000
2007	618,000	0	618,000
2008	623,000	0	623,000
2009	629,000	0	629,000
2010	635,000	0	635,000
2011	640,000	0	640,000
Total	6,147,000		6,147,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,002, elaboración propia con datos de cuadro Oferta Histórica de Mango de Pashte.

Como se observa en el cuadro que precede la oferta proyectada muestra un constante incremento de un año a otro, lo cual favorece al proyecto, se observa crecimiento de la producción de ese fruto, aún sin incluir exportaciones que son factibles de darse al tecnificar los procesos y mejorar la calidad.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de mango que se requiere en el mercado para satisfacer la necesidad de los consumidores a un precio determinado en un período de tiempo específico. Se considera que el mango no presenta restricción biológica, por lo que el mismo es apto para formar parte de una dieta integral de todas las personas independientemente de la edad, no obstante se toma en cuenta la segmentación de mercado para determinar la capacidad de compra y consumo.

3.4.3.1 Demanda potencial

La demanda potencial se determina en función de la cantidad de mango, que debe producirse, para satisfacer las necesidades de consumo de la población,

basados en la dieta mínima recomendada por INCAP, que es en promedio una libra mensual. A continuación se presenta el cuadro que contiene estos datos de los últimos cinco años:

Cuadro 25
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Mango de Pashte
Período: 1997-2001

Años	Población Total En Millones	Población Delimitada	Consumo Anual Percápita	Demanda Potencial en Quintales
1997	10,515,000	5,783,250	0.12	693,990
1998	10,797,000	5,938,350	0.12	712,602
1999	11,087,000	6,097,850	0.12	731,742
2000	11,385,000	6,261,750	0.12	751,410
2001	11,685,000	6,426,750	0.12	771,210

Fuente: Elaboración Propia con Base en Datos del Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá –INCAP-.Tabla de Composición de Alimentos. Guatemala 2,001. Pág. 29.

Al analizar el cuadro anterior se establece que la propuesta es viable, debido a que en la demanda potencial histórica, se observa un notable incremento en la demanda de ese producto y que se requirió de una cantidad mayor para cubrir el mercado, en el consumo como fruta natural, así como el mercado de la agroindustria.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la demanda potencial proyectada para los próximos diez años del mango de pashte a nivel nacional:

Cuadro 26
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Mango de Pashte
Período: 2002-2011

Años	Población Total En Millones	Población Delimitada	Consumo Anual Percápita	Demanda Potencial en Quintales
2002 ^{a/}	11,997,000	6,598,350	0.12	791,802
2003	12,317,000	6,774,350	0.12	812,922
2004	12,646,000	6,955,300	0.12	834,636
2005	12,984,000	7,141,200	0.12	856,944
2006	13,331,000	7,332,050	0.12	879,846
2007	13,687,000	7,527,850	0.12	903,342
2008	14,052,000	7,728,600	0.12	927,432
2009	14,427,000	7,934,850	0.12	952,182
2010	14,812,000	8,146,600	0.12	977,592
2011	15,208,000	8,364,400	0.12	1,003,728

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,002, elaboración propia con datos del cuadro Demanda Potencial Histórica de Mango de Pashte.

En el cuadro anterior se observa la demanda potencial proyectada del mango de pashte. Para el cálculo de la población se tomo como base la reportada por el Instituto Nacional de Estadística –INE- con un crecimiento poblacional del 2.67%. Para la determinación de la población delimitada se realizó una encuesta en la cual se estableció que el cinco por ciento de las personas no consume el producto y el 40% prefieren otro tipo de mango por lo que se determina que la población delimitada es un 55% del total. El consumo per cápita es de 0.12 quintales anuales por persona, al tomar como referencia esa información se observa una demanda potencial creciente en forma progresiva para los últimos años, lo que constituye una excelente oportunidad para realizar el proyecto.

3.4.3.2 Consumo aparente

Es un indicador por medio del cual se establece la cantidad de producto que efectivamente demanda la población, en un período determinado, también es conocido como demanda efectiva. Para el cálculo del consumo aparente, se

toma en cuenta la producción nacional, adicionándole las importaciones y restándole las exportaciones.

A continuación se muestra el cuadro que contiene el consumo aparente del mango de pashte o brea a nivel nacional de los últimos cinco años:

Cuadro 27
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico de Mango de Pashte
Período: 1997-2001
(Cantidades en Quintales)

Año	Producción	+ Importaciones	Oferta Total	(-) Exportaciones	Consumo Aparente
1997	555,000	0.0	555,000	0.00	555,000
1998	570,000	0.0	570,000	0.00	570,000
1999	574,000	0.0	574,000	0.00	574,000
2000	585,000	0.0	585,000	0.00	585,000
2001	576,000	0.0	576,000	0.00	576,000

Fuente: Banco de Guatemala, Estadísticas de Comercio Exterior, Sistema Arancelario Centroamericano año 1989, Anexo 1 Resolución 89-2002, Sección II, página 20.

El cuadro anterior da a conocer que para los primeros cuatro años de la serie histórica existe un incremento en el consumo aparente, el cual es igual a la producción nacional, por no existir importaciones y exportaciones de mango de pashte, para el quinto año se observa una disminución aproximada del 1.5% con relación al año anterior, lo cual permite inferir que el proyecto es viable, además se observa que no existen importaciones para esos períodos lo que otorga cierta ventaja por no tener que competir con productos extranjeros en el mercado nacional. Además se constituye en oportunidad la penetración a nuevos mercados internacionales, mediante la exportación del producto.

A continuación se visualizar el comportamiento del consumo aparente del mango de pashte o brea a nivel nacional para los próximos diez años:

Cuadro 28
 Republica de Guatemala
 Consumo Aparente Proyectado de Mango de Pashte
 Año: 2002-2011
 (Cantidades en Quintales)

Año	Producción	+ Importación	Oferta Total (-)	Exportaciones	Consumo Aparente
2002 ^a /	589,000	0	589,000	0	589,000
2003	595,000	0	595,000	0	595,000
2004	600,000	0	600,000	0	600,000
2005	606,000	0	606,000	0	606,000
2006	612,000	0	612,000	0	612,000
2007	618,000	0	618,000	0	618,000
2008	623,000	0	623,000	0	623,000
2009	629,000	0	629,000	0	629,000
2010	635,000	0	635,000	0	635,000
2011	640,000	0	640,000	0	640,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002, elaboración propia con datos de cuadro Consumo Aparente Histórico de Mango de Pashte.

El cuadro precedente permite observar que la oferta total es igual al consumo aparente por no existir importaciones y exportaciones de ese producto, además se muestra un incremento constante de un año a otro lo que favorece al proyecto e indica una mayor demanda en los próximos años, la cual será cubierta en parte por la producción de la presente propuesta.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha

Existe demanda insatisfecha en el momento que la oferta existente, es menor a la demanda del consumidor.

A continuación se observa la demanda insatisfecha histórica del mango de pashte o brea a nivel nacional de los últimos cinco años:

Cuadro 29
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Mango de Pashte
Período: 1997- 2001
(Cantidades en Quintales)

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1997	693,990	555,000	138,990
1998	712,602	570,000	142,602
1999	731,742	574,000	157,742
2000	751,410	585,000	166,410
2001	771,210	576,000	195,210

Fuente: Investigación de campo EPS., 2002, elaboración propia con datos de cuadros de Demanda y Consumo Aparente Histórico de Mango de Pashte.

Al analizar el cuadro anterior se observa la existencia de una demanda insatisfecha creciente a nivel nacional, para el último año de la serie histórica se establece una demanda insatisfecha de 195,210 quintales de mango de pashte aún no cubierta con la producción total.

Asimismo, a continuación se presentan los datos sobre la demanda insatisfecha proyectada de la propuesta de inversión:

Cuadro 30
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Mango de Pashte
Período: 2002-2011
(Cantidades en Quintales)

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2002 ^{a/}	791,802	589,000	202,802
2003	812,922	595,000	217,922
2004	834,636	600,000	234,636
2005	856,944	606,000	250,944
2006	879,846	612,000	267,846
2007	903,342	618,000	285,342
2008	927,432	623,000	304,432
2009	952,182	629,000	323,182
2010	977,592	635,000	342,592
2011	1,003,728	640,000	363,728

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,002, elaboración con datos del cuadro Demanda Insatisfecha Histórica de Mango de Pashte

Como se observa en el cuadro precedente, existe una ampliación en la demanda insatisfecha, lo cual resulta favorable, para las expectativas del proyecto demuestra que debe ponerse en marcha la propuesta y que existe un amplio mercado por cubrir.

El proyecto pretende cubrir un porcentaje menor al 0.53% de la demanda insatisfecha a nivel nacional, debido a que esta crece anualmente. El segmento de demanda a cubrir es alentador, aunque no es un porcentaje elevado se tiene la oportunidad de vender toda la producción y continuar en la búsqueda del crecimiento del proyecto como consecuencia de la existencia de un amplio mercado por cubrir, por lo cual la oportunidad de desarrollo es latente.

3.4.4 Precios

“El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto, o la suma de todos los valores que intercambian los consumidores por los beneficios de tener el producto”.¹²

3.4.4.1 Precios sugeridos

El precio del mango es variable y tiene fluctuaciones de acuerdo a la época, en base a la investigación de campo se determinó un precio promedio de Q. 150.00 por cada quintal.

3.4.4 ASPECTOS TÉCNICOS

Este estudio se refiere a la determinación de la localización, tamaño, recursos y proceso de producción.

¹² Philip Kotler Gary Armstrong. Op.Cit .Pág. 312.

3.4.5 Localización

La localización del proyecto de producción de mango de pashte se define tanto en la macrolocalización como en la microlocalización.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto de producción de mango de pashte se ubicará en el municipio de Monjas, que dista a 23 kilómetros de la cabecera departamental de Jalapa, y esta a la vez a 147 kilómetros de la ciudad capital.

3.5.1.2 Microlocalización

Específicamente se seleccionó la aldea la Estancia para realizar el proyecto por los siguientes aspectos: suelo, mano de obra, vías de comunicación y transporte. Así también se tomo en consideración que es un lugar que dista únicamente a seis kilómetros de la cabecera municipal, motivo por el cual es favorable para la comercialización del producto.

3.4.6 Tamaño del proyecto

Para el presente proyecto se estimó cultivar cinco manzanas de terreno, se debe tomar en cuenta que se empieza a producir en el segundo año aunque se recomienda hacer la primer cosecha en el tercer o cuarto año de vida, lo cual dependerá del tamaño que tenga el árbol de mango.

3.5.3 Recursos

Los recursos humanos, físicos y financieros son parte del estudio técnico, a continuación se presentan los recursos que se requieren en la realización del proyecto.

3.5.3.1 Recursos humanos

Es un recurso importante para la organización y funcionamiento del proyecto. Estará constituido de la forma siguiente: los socios, el gerente, personal de finanzas, compras, producción y comercialización.

3.5.3.2 Recursos físicos

Entre los cuales se mencionan instalaciones, mobiliario y equipo, maquinaria, equipo agrícola y herramientas que se describen a continuación: un escritorio, cinco sillas de madera, un archivo de metal, una máquina de escribir, una sumadora, cinco bombas de fumigación, diez mascarillas, diez azadones, diez machetes, 10 limas y 150 cajas plásticas.

3.5.3.3 Recursos financieros

La inversión total para el primero y segundo año del proyecto, que no genera ingresos asciende a Q. 105,243, lo que cubre gastos en mobiliario y equipo, equipo agrícola, herramientas, gastos de organización, estudio del proyecto, inversión en plantación, insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

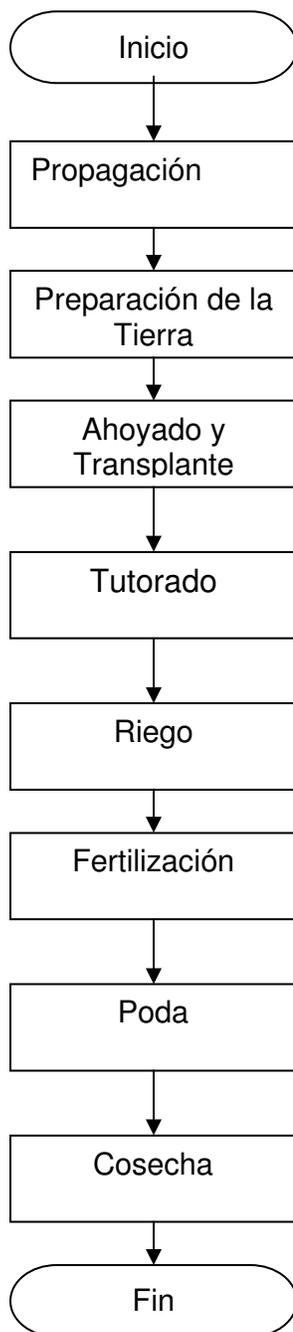
3.4.7 Producción

Constituida por la cosecha de mango que se obtendrá al finalizar las distintas fases del proceso productivo. Para el tercer año de existencia de la plantación se prevé una producción de 965 quintales.

3.4.8 Proceso de producción

El proceso productivo del cultivo de mango comprende las diferentes fases que deben seguirse para la producción. A continuación se presenta un diagrama, que muestra como se relaciona cada actividad de este proceso:

Gráfica 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Diagrama del Proceso Productivo
Año: 2003



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

La gráfica anterior muestra la secuencia y orden de las actividades que se tienen que realizar para obtener una producción satisfactoria y con los resultados de productividad puestos en el plan, si se llegara a descuidar o perder el orden de una de ellas se corre el riesgo de tener una mala cosecha.

3.6 ASPECTOS FINANCIEROS

El presente estudio refleja los gastos en que se incurre con el propósito de adquirir recursos en un período específico para poner en marcha una nueva unidad productiva, los costos y las fuentes de financiamiento.

3.6.1 Inversión

Son los recursos necesarios para iniciar el proyecto por medio de la obtención de activos fijos, a continuación se detalla la inversión que se necesita para iniciar el proyecto de cultivo de mango pashte o brea.

3.6.1.1 Inversión fija

Son los recursos necesarios para iniciar el proyecto por medio de la obtención de activos fijos, a continuación se detalla la inversión que se necesita para iniciar el proyecto de cultivo de mango pashte o brea.

– Fase pre-productiva

En la fase pre-productiva o de instalación se incurre en costos, los que comprenden la plantación en desarrollo y fructificación, por lo que el período de instalación hasta la fructificación según características del mango dura de dos a tres años, para la presente propuesta la duración de esta fase será de dos años.

– **Fase productiva**

Comprende el período desde el inicio hasta el final de la vida útil del proyecto, la planta tiene una vida de 25 años en los cuales da frutos, en el presente caso se debe aprovechar ocho años el árbol, por ser el periodo en el que más produce.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la inversión que se deberá hacer en plantación para este proyecto:

Cuadro 31
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Inversión en Plantación
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años		Total
	1	2	
Insumos	2,884	87	2,971
Mano de obra	9,156	7,982	17,138
Otros costos	28,070	26,504	54,574
Totales	40,110	34,573	74,683

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que mientras la plantación no genere ingresos, los gastos incurridos en el primero y segundo año, en los cuales no existe producción, serán capitalizados en el tiempo que ocurran los primeros ingresos, por lo tanto los costos de plantación se tomarán como un activo fijo, el cual será afectado por una depreciación en plantación anual de acuerdo a los ocho años de producción.

Al determinar el valor de la plantación, se procede a establecer los demás activos que integran la inversión fija, para el proyecto de mango de pashte o brea, el cual está formada de la siguiente manera:

Cuadro 32
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Inversión Fija
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidades	Valor Unitario	Total
Mobiliario y equipo			2,075
Escritorios	1	300	300
Sillas de madera	5	55	275
Archivos de metal	1	300	300
Maquina de escribir	1	900	900
Sumadora	1	300	300
Equipo agrícola			9,350
Motobomba	1	2,500	2,500
Bombas fumigadoras	5	470	2,350
Cajas plásticas	150	30	4,500
Herramientas			630
Mascarilla	10	5	50
Azadones	10	29	290
Machetes	10	19	190
Limas	10	10	100
Gastos de organización			2,500
Estudio del proyecto			2,500
Inversión en plantación			74,683
Total inversión fija			91,738

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La inversión fija de la propuesta de inversión de mango de pashte necesaria para la ejecución del proyecto asciende a la cantidad de Q. 91,738.00. Los agricultores involucrados en la propuesta arrendarán los terrenos en los cuales se realizará el cultivo, se incluye la inversión en plantación como inversión fija.

3.6.1.2 Capital de trabajo

Está representado por los recursos de corto plazo necesarios para poner en marcha el proyecto de inversión, o bien constituye los recursos financieros que deberán satisfacer los costos y gastos de funcionamiento, en el proyecto se tomarán las erogaciones necesarias para producir la primera cosecha. Estará integrado por los insumos, mano de obra, gastos indirectos así como gastos

fijos, incurridos en el tercer año de iniciado el proyecto y se describen a continuación:

Cuadro 33
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Inversión en Capital de Trabajo
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Totales
Insumos	633
Mano de obra	8,920
Otros costos	3,952
Total inversión en capital de trabajo	13,505

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Los insumos utilizados son fertilizantes y pesticidas, en la mano de obra el pago es a través de jornales, los gastos variables incluyen la cuota patronal I.G.S.S. y prestaciones laborales.

3.6.1.3 Inversión total

Como se ha expuesto anteriormente, con la suma de la inversión fija más el capital de trabajo, se obtiene la inversión total para poner en marcha el proyecto. se presenta a continuación el cuadro que muestra en forma condensada dicha inversión:

Cuadro 34
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Totales
Inversión fija	91,738
Inversión en capital de trabajo	13,505
Inversión total	105,243

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se observa que la inversión total asciende a Q. 105,243.00 que es la cantidad necesaria para iniciar el proyecto.

3.6.2 Fuentes de financiamiento

Estas son las diferentes alternativas con que se cuenta para la obtención de los recursos financieros necesarios en la materialización de los elementos de la inversión requerida en el proyecto, estas fuentes son internas y externas.

3.6.2.1 Fuentes internas

Las fuentes de financiamiento internas, están conformadas por las disposiciones financieras que presentan los fundadores de la empresa, en el presente caso son las persona que integrarán la asociación, quienes aportarán dinero en efectivo.

Para el presente proyecto, de conformidad con la investigación realizada, se estableció que la inversión propia estará integrada por la aportación de los 12 integrantes de la asociación, tendrán una aportación de Q. 4,500.00 en efectivo cada uno, para conformar un total de Q. 54,000.00.

3.6.2.2 Fuentes Externas

Las fuentes de financiamiento externas, están constituidas por las disponibilidades financieras susceptibles de crédito que prestan las personas naturales o jurídicas, tales como entidades, instituciones y organizaciones ajenas al proyecto, quienes con el fin de percibir una tasa de interés monetaria sobre esos recursos, proporcionan financiamiento.

De conformidad con los estudios realizados, se estableció que se necesita la cantidad de Q. 51,243.00 como préstamo para enfrentar los gastos de los dos primeros años. El financiamiento es conveniente adquirirlo en el Banco de Desarrollo Rural, el cual tendrá una garantía fiduciaria, tasa de interés del 21% anual, ocho años plazo, el pago de intereses y amortizaciones al capital serán en forma anual.

3.6.3 Estados financieros

“Los estados financieros muestran la posición financiera y los resultados de las operaciones de todo negocio al final del período contable anual o por un período más corto.”²²

Para realizar la evaluación financiera de la propuesta se hace necesario elaborar algunos estados financieros, a través de los cuales se obtiene la información necesaria para llevar a cabo dicho análisis. A continuación se describen los más importantes.

3.6.3.1 Costo directo de producción

Son los gastos o valores de los recursos naturales, financieros y humanos, utilizados para la producción de bienes y/o servicios, en un período de tiempo establecido, según el requerimiento del proyecto, para el estudio, implementación y operación del mismo. Los costos que se presentan están basados en relación a la inversión necesaria para la propuesta, así como en aspectos legales que las leyes de la República de Guatemala establecen.

A continuación se presenta el cuadro de costo de directo de producción proyectado:

²² Mario Leonel Perdomo Salguero, Costos de Producción, Contabilidad V. 4ta. Edición. Pág. 101.

Cuadro 35
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Costo Directo de Producción
(Cifras en quetzales)

Concepto	Años							
	3	4	5	6	7	8	9	10
Insumos	633	1,278	1,489	1,702	1,911	2,121	2,320	2,518
Fertilizantes								
Abono triple 15-15-15	248	325	403	495	573	650	728	805
Urea	220	289	371	440	509	591	660	729
Sulfato de potasio	165	227	278	330	392	443	495	547
Pesticidas		125	125	125	125	125	125	125
Proteína		312	312	312	312	312	312	312
Mano de obra	8,920	6,573	7,511	10,327	15,491	20,655	25,817	26,287
Limpias y tutorado	1,117	798	798	798	798	798	798	798
Fertilización	479	479	479	479	479	479	479	479
Control de plagas	1,276	1,595	1,914	2,233	2,552	2,871	3,190	3,509
Podas	160	319	319	319	319	319	319	319
Cosecha	638	1,276	1,595	3,190	6,380	9,570	12,760	12,760
Bonificación	1,583	1,167	1,333	1,833	2,750	3,667	4,583	4,667
Séptimo día	1,274	939	1,073	1,475	2,213	2,951	3,688	3,755
Costos indirectos variables	3,952	3,072	3,509	4,724	6,884	9,101	11,288	11,529
Cuota patronal I.G.S.S.	563	415	474	651	977	1,303	1,629	1,658
Prestaciones laborales	2,241	1,652	1,887	2,595	3,892	5,190	6,487	6,605
Imprevistos	955	785	900	1,203	1,740	2,278	2,814	2,881
Sacos de polietileno	193	220	248	275	275	330	358	385
Total Costo de producción	13,505	10,923	12,509	16,753	24,286	31,877	39,425	40,334

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El anterior cuadro presenta cifras del tercer al décimo año donde las plantaciones de mango empiezan a producir. Incluye los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

3.6.3.2 Estado de resultados

Se conoce con el nombre de estado de pérdidas y ganancias, muestra todas las cuentas que generar erogaciones e ingresos durante un período contable.

El estado se proyecta con la finalidad de demostrar el incremento de las ganancias que genera el proyecto durante la vida útil.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectados para el proyecto de mango de pashte o brea durante los próximos ocho años:

Cuadro 36
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Estado de Resultados
Período: del 1 de julio del 2003 al 30 de junio del 2010
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años							
	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	96,250	110,000	123,750	137,500	151,250	165,000	178,750	192,500
Costo directo de producción	13,505	10,923	12,509	16,753	24,286	31,877	39,425	40,334
Ganancia bruta en ventas	82,745	99,077	111,241	120,747	126,964	133,123	139,325	152,166
Gastos de ventas								
Flete sobre ventas	1,000	1,100	1,200	1,300	1,400	1,500	1,600	1,700
Ganancia marginal	81,745	97,977	110,041	119,447	125,564	131,623	137,725	150,466
Gastos fijos de producción	14,453	11,041	11,041	11,041	11,041	11,041	11,041	11,041
Depreciaciones	3,618	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206
Amortizaciones	1,500	500	500	500	500	500	500	500
Amortización en plantación	9,335	9,335	9,335	9,335	9,335	9,335	9,335	9,335
Costos indirectos variables	23,187	23,187	23,187	23,187	23,187	23,187	23,187	23,187
Sueldos	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800
Cuota patronal IGSS	828	828	828	828	828	828	828	828
Prestaciones laborales	3,299	3,299	3,299	3,299	3,299	3,299	3,299	3,299
Alquiler de local cooperativa	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles de oficina	500	500	500	500	500	500	500	500
Energía eléctrica	360	360	360	360	360	360	360	360
Arrendamiento de terreno	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Ganancia en operación	44,105	63,749	75,813	85,219	91,336	97,395	103,497	116,238
Gastos financieros								
Intereses	10,761	9,416	8,071	6,726	5,381	4,035	2,690	1,345
Utilidad antes del I.S.R.	33,344	54,333	67,742	78,493	85,955	93,360	100,807	114,893
Impuesto sobre la renta	10,337	16,843	21,000	24,333	26,646	28,942	31,250	35,617
Utilidad del ejercicio	23,007	37,490	46,742	54,160	59,309	64,418	69,557	79,276

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior a partir del tercer año la propuesta de inversión obtendrá la primera cosecha, los dos años iniciales en lo que no hay producción se toman como inversión en plantación y se consideran como un activo fijo. Se observa una utilidad del ejercicio de Q. 23,007.00 para el primer año de producción y a partir de ese momento se inicia la amortización y cancelación de intereses del préstamo.

3.6.3.3 Estado de situación financiera

El registro contable por medio del cual se conocerá la situación patrimonial, financiera y económica del proyecto, se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 37
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Estado de Situación Financiera
Período : al 30 de Junio de cada Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años							
	3	4	5	6	7	8	9	10
Activo								
Circulante								
Caja y bancos	54,897	103,529	159,063	221,192	287,449	358,799	435,300	523,576
Propiedad planta y equipo								
Mobiliario y equipo	1,451	1,243	1,035	827	619	411	203	
Herramientas	441	378	315	252	189	126	65	
Equipo agrícola	6,545	5,610	4,675	3,740	2,805	1,870	935	
Plantación	65,348	56,013	46,678	37,343	28,008	18,673	9,335	
Diferido								
Gastos de organización	1,750	1,500	1,250	1,000	750	500	250	
Estudio del proyecto	1,750	1,500	1,250	1,000	750	500	250	
Total Activo	132,182	169,773	214,266	265,354	320,570	380,879	446,338	523,576
Pasivo y capital								
Pasivo								
Corto plazo								
I.S.R. por pagar	10,337	16,843	21,000	24,333	26,646	28,942	31,250	35,617
Largo plazo								
Préstamo bancario	44,838	38,432	32,027	25,622	19,216	12,811	6,405	
Total Pasivo								
Capital y reservas								
Capital	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000
Utilidad del presente ejercicio	23,007	37,490	46,742	54,160	59,309	64,418	69,557	79,276
Ganancia acumulada		23,007	60,497	107,239	161,399	220,708	285,126	354,683
Total Pasivo y capital	132,182	169,772	214,266	265,353	320,570	380,879	446,338	523,576

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El anterior estado de situación financiera, muestra el activo al costo depreciado, el pasivo y el capital neto de la unidad económica estudiada, permite visualizar los derechos y obligaciones.

3.6.4 Evaluación financiera

Es un proceso técnico de medición que cuantifica la rentabilidad del capital propio, complementado externamente de fondos provistos por entidades financieras. El análisis financiero es aquella fase en la que se evalúa la factibilidad de un proyecto realizado, este es el punto de vista de las personas u organizaciones que aportan capital y comparten utilidades.

En virtud de lo anterior, para evaluar los resultados obtenidos en el proyecto de producción de mango pashte, se utilizarán herramientas simples, derivado de los resultados que se obtengan, se determinará la rentabilidad y decidir si es conveniente efectuar la ejecución del proyecto en el municipio de Monjas, del departamento de Jalapa. Para efectos de los cálculos se tomó el tercer año de producción:

3.6.4.1 Tasa de recuperación de la inversión

Es la tasa de recuperación mínima atractiva que un inversionista espera recibir al llevar a cabo un proyecto.

Fórmula:
$$\frac{\text{Utilidad-Amortización del Préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\text{Año 5} = \frac{\text{Q. } 46,742.00 - \text{Q. } 6,405.00}{\text{Q. } 105,243.00} \times 100\% = 38\%$$

Este resultado indica que con la utilidad estimada es de Q. 46,742.00 se tendrá una tasa de recuperación del 38%, en el tercer año de producción.

3.6.4.2 Tiempo de recuperación de la inversión

Es el tiempo en que los socios esperan recuperar la inversión.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad-Amortización del Préstamos Depreciaciones}}$$

$$\text{Fórmula = } \frac{\text{Q.105,243.00}}{\text{Q. 46,742.00-Q.6,405.00 +Q.11,041.00}} = 2.04 = 2 \text{ años y 4 meses}$$

El tiempo en que se espera recuperar la inversión es de dos años y cuatro meses.

3.6.4.3 Retorno al capital

Es el resultado en que cada año retornará el capital.

Fórmula: Utilidad-Amortización del Préstamo + Intereses +Depreciaciones

$$\text{Q. 46,742.00-Q.6,405.00+ Q. 8,071.00+ Q. 11,041.00= Q. 59,449.00}$$

Cada año retornará el capital Q.59,449.00

3.6.4.4 Tasa de retorno del capital

Define un criterio para la evaluación basado en el retorno porcentual que en promedio anual rinde cada proyecto de inversión. Es un indicador financiero que es utilizado para determinar si es viable o no un proyecto, y mientras más alto sea, se considera que el proyecto ofrece muchas ventajas.

$$\frac{\text{Retorno de capital}}{\text{Inversión}} = \frac{\text{Q. 59,449.00}}{\text{Q105,243.00}} * 100 = 56\%$$

Cada año se espera tener un retorno del capital del 56%.

3.6.4.5 Punto de equilibrio

Para la determinación del punto de equilibrio, debe contarse con la información de los elementos siguientes:

Fórmula P.E.=	<u>G.F=</u>	Gastos de Administración	Q. 34,228.00
	%G.M.	Gastos Financieros	Q. 8,071.00
		Gastos Fijos	<u>Q. 42,299.00</u>
<u>Q. 42,299.00</u>	Q. 48,067.00		
88%			

Para alcanzar el punto de equilibrio de este proyecto se tendrán que realizar ventas anuales por valor de Q. 48,067.00

3.6.4.6 Porcentaje de margen de seguridad

Como el nombre lo indica es un margen que da seguridad al inversionista para disminuir o incrementar los costos y gastos.

Fórmula:	<u>Gastos fijos</u>	<u>Q. 42,299.00</u>	38%
	Ganancia Marginal	Q.110,041.00	

Las ventas del quinto año son 100% - el 38% = 62% es el margen de seguridad.

El porcentaje de margen de seguridad para este proyecto es del 62%.

Según el análisis simple, la propuesta a nivel de idea cuenta con una admisible evaluación financiera.

3.7 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS LEGALES

Este estudio permite determinar la viabilidad de formar una organización para el proyecto que se pretende realizar, así como el diseño de la estructura orgánica, para coordinar los recursos disponibles y obtener los resultados en la producción y comercialización del mango. El estudio legal toma en cuenta todas aquellas disposiciones legales de carácter interno y externo que rigen el funcionamiento de la organización.

3.7.1 Tipo y denominación de la organización

El tipo de la organización empresarial que se sugiere es el de una asociación que tendrá como denominación “Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas”. Esta deberá agrupar un mínimo de 12 socios o productores de mango, con el fin de ayudar para unir esfuerzos y reducir costos, adquirir créditos, asesoría técnica y una mejor comercialización del producto a nivel local y nacional, asimismo permitirá elevar el nivel económico y social de los socios.

3.7.2 Localización

Se determinó que la Asociación Agrícola de Productores de Mango será ubicada en el municipio de Monjas, Jalapa por ser el lugar donde se desarrollará el proyecto y cuenta con la infraestructura necesaria para establecerla.

3.7.3 Justificación

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se determinó que los agricultores tienen la necesidad de agruparse para lograr una mejor producción y comercialización de los diferentes cultivos que se realizan en la zona. Con esta propuesta se espera mejorar la situación socioeconómica de los pobladores de la Aldea, porque en la actualidad producen en forma individual en pequeñas extensiones de tierras, con limitado o ningún acceso a créditos, asesoría técnica y la obtención de insumos a precios elevados, por lo anterior es de vital importancia la implementación de la Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas.

Con la asociación se podrán obtener diversos beneficios como: capacitación y asistencia financiera, compra de materias primas a precio de mayoristas y uso de tecnología avanzada, lo que ayudará a obtener mejores resultados con el incremento de la producción, reducción de costos y tiempo. También se podrán

establecer adecuados canales de comercialización para vender a mejores precios.

3.7.4 Marco Jurídico

Está conformado por las normas internas y externas que regulan el funcionamiento de la asociación, a continuación se detallan:

3.7.4.1 Internas

Están integradas por aquellas normas que regulan el funcionamiento administrativo, estas ayudan a la observación del buen desenvolvimiento de la organización.

El reglamento interno y las políticas deberán ser elaboradas por el consejo de administración, con la aprobación de la asamblea general para llevar a cabo las actividades que se desarrollen en la asociación. Para la ejecución de éstas se elaborarán estatutos, reglamentos internos, manual de organización y manual de normas y procedimientos.

3.7.4.2 Externas

La Asociación estará regulada por normas jurídicas tales como la Constitución Política de la República de Guatemala, códigos, decretos y acuerdos los cuales se describen a continuación:

- **Constitución Política de la República de Guatemala**
Artículo 34. Derecho de Asociación.

- **Código de Trabajo, Decreto Ley 1441**
 - Artículo 1. Campo de aplicación
 - Artículo 2. Del patrono
 - Artículo 3. Del trabajador
 - Artículo 18. Contrato individual de trabajo

- **Acuerdo Gubernativo No. 765-2003**
 - Artículo 1. Salario Mínimo para actividades agrícolas

- **Código de Comercio, Decreto Ley 2-70**
 - Artículo 2. Comerciantes.
 - Artículo 3. Comerciantes sociales.
 - Artículo 6. Capacidad
 - Artículo 14. Personalidad jurídica
 - Artículo 16. Solemnidad de la sociedad
 - Artículo 17. Registro
 - Artículo 26. Derecho a la razón social
 - Artículo 30. Solemnidad de la sociedad
 - Artículo 33. Distribución de utilidades y pérdidas
 - Artículo 38. Derechos de los socios
 - Artículo 39. Prohibiciones a los socios

- **Código Civil , Decreto Ley 106**
 - Artículo 15. Persona jurídica
 - Artículo 438. Libro especial de registro de las personas jurídicas
 - Artículo 439. Inscripción de las personas jurídicas

- **Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta**
 - Capítulo I campo de aplicación

Artículo 1 Objeto.

Artículo 2. Campo de aplicación

- **Decreto 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado**

Título I Normas Generales

Capítulo I de la Materia del Impuesto, artículo 1.

- **Decreto 76-78 Ley de Aguinaldo**

Artículo 1. Obligatoriedad a todo patrono para pagar un salario anual, en concepto de aguinaldo.

- **Decreto 2-95 Ley del Seguro Social**

Capítulo III Campo de Aplicación

Artículo 27. Todos los habitantes de Guatemala que sean parte activa del proceso de producción de artículos y servicios, están obligados a contribuir al sostenimiento del Régimen de Seguridad Social, en proporciones de los ingresos y tienen el derecho de recibir beneficios para si mismo o para los familiares que dependen económicamente de ellos.

- **Decreto 1-98 Ley Orgánica de la Superintendencia de Administración Tributaria.**

Artículo 3. Objeto y funciones de la SAT. La cual debe organizar y Administrar el sistema de recaudación, cobro, fiscalización y control de los tributos.

A continuación se enumeran los requisitos que necesita una asociación para fundarse:

- Reunir a los asociados

- Elegir la directiva
- Elaboración de acta de constitución a través de un notario
- Solicitar a la municipalidad certificación del acta, que hace constar el objeto forma y tiempo de duración de la asociación
- Solicitar en la Gobernación Departamental de Jalapa, la autorización y reconocimiento de personería jurídica
- Inscripción en el Registro Mercantil
- Inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT)

3.7.5 Objetivos de la asociación

Los objetivos, son los resultados que se pretenden alcanzar por medio de la asociación, a continuación se detallan:

- Estimular la producción del mango en el municipio de Monjas.
- Mejorar el nivel económico y social de los miembros de la asociación.
- Buscar mercados para la colocación del producto.
- Crear nuevas fuentes de trabajo para la población del municipio de Monjas.
- Contratar asesoría técnica en conjunto para obtener productos de alta calidad con costos bajos.
- Adquirir a los mejores precios los insumos, equipos y herramientas.
- Promover las asociaciones en el Municipio.

3.7.6 Funciones generales

Consisten en promover las relaciones afectivas de comportamiento entre las personas que integran la asociación, para que unidas trabajen con eficiencia y obtengan la satisfacción de alcanzar los objetivos empresariales y personales, para ello la asociación deberá realizar las siguientes funciones:

- Ejecutar las actividades de la Asociación en base a lo establecido por la ley.

- Determinar y elaborar leyes y reglamentos que rijan el funcionamiento.
- Planificar, organizar e implementar los elementos humanos, físicos y financieros para alcanzar los objetivos.
- Organizar al personal para ejecutar distintas actividades de acuerdo a los puestos asignados.
- Dirigir la técnica adecuada que los trabajadores tendrán que seguir en el proceso de producción del mango.
- Planificar las diferentes actividades que realice la asociación.
- Ser el respaldo para obtener el financiamiento del proyecto.
- Controlar los recursos físicos, humanos y financieros para que se utilicen de forma eficiente.
- Adquirir personería jurídica para tener reconocimiento legal.

3.7.7 Estructura de la Organización

“Es la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades de la organización.”²³ Para que la asociación pueda desarrollarse se sugiere que aplique la estructura organizacional que se detalla en los siguientes puntos:

3.7.7.1 Diseño organizacional

La representación gráfica del diseño organizacional es un organigrama, en donde se establecen y visualizan de forma clara y sencilla los niveles jerárquicos, relaciones de autoridad y responsabilidad de cada una de las unidades que conforman la asociación.

La estructura orgánica de la asociación es la siguiente:

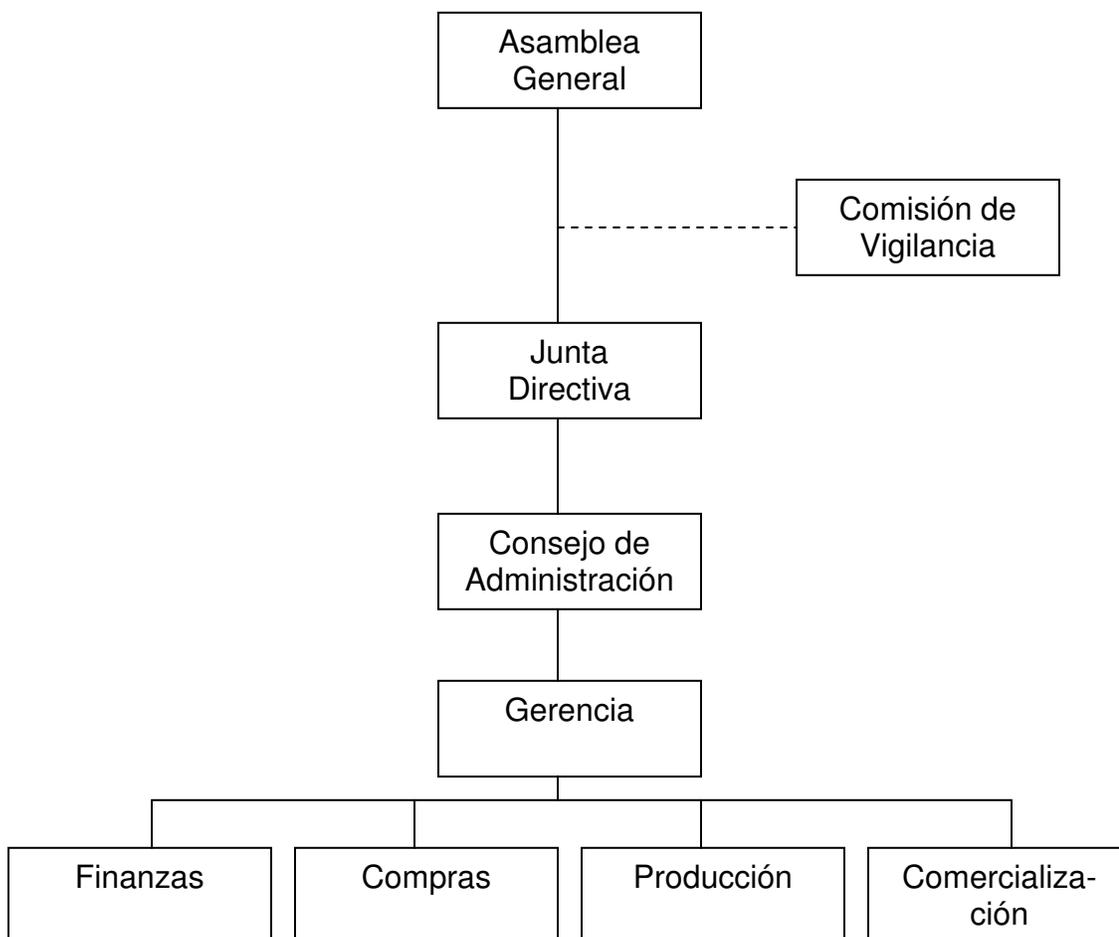
- Asamblea General
- Junta Directiva

²³ James Stoner, Freeman, Daniel Gilbert, Administración, Sexta Edición, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México, 1996. Pág. 345.

- Comisión de Vigilancia
- Consejo de Administración
- Gerencia
- Departamento de Finanzas
- Departamento de Compras
- Departamento de Producción
- Departamento de Comercialización

A continuación se presenta el organigrama propuesto para la Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas:

Gráfica 4
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Organigrama Propuesto
Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas
Año: 2003



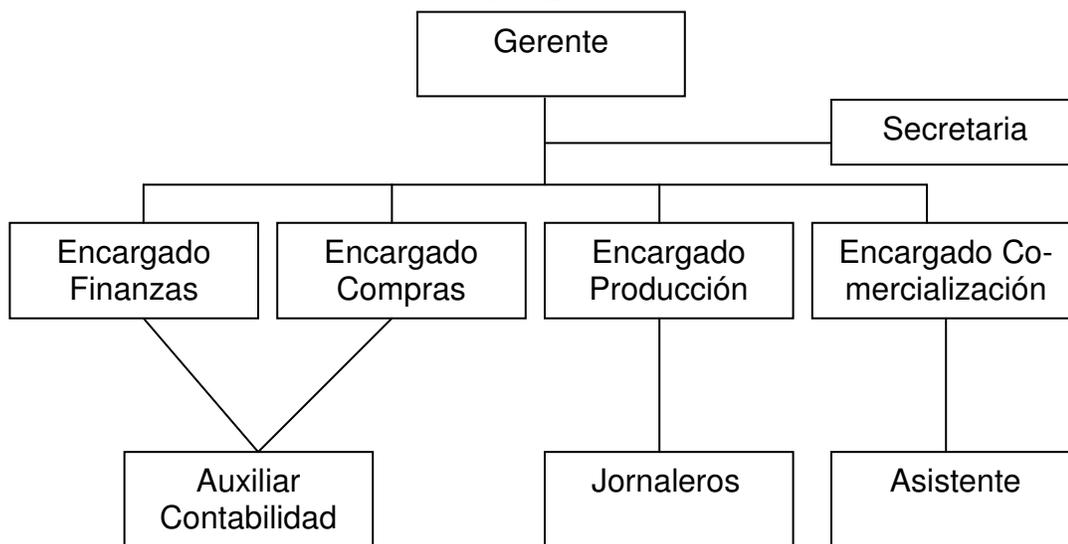
Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

La gráfica anterior muestra la forma en que estará organizada la asociación y la línea de mando que deberán seguir, la cual se inicia con el órgano máximo de decisión que es la Asamblea General, luego desciende en línea jerárquica hasta llegar a la Gerencia y a los departamentos.

3.7.7.2 Sistemas de organización

Por ser la “Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas”, de interés social y de propiedad colectiva, se organizará con la participación de todos los asociados con igualdad de derechos y obligaciones en todas las actividades que se desarrollen y que serán planeadas, organizadas, coordinadas, dirigidas por los asociados, quienes tendrán funciones específicas. Es necesario establecer las líneas de mando o determinar quién reporta a quién, se sugiere aplicar el sistema de organización funcional, debido a que conserva la autoridad y responsabilidad transmitida a través de un solo jefe en cada función. Para que el resultado sea efectivo se debe tener asesoría y orientación especializada. A continuación se presenta el organigrama funcional.

Gráfica 5
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Organigrama Funcional
Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas
Año: 2003



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

En el organigrama se aprecia la forma en que se agruparán las actividades por departamento, quién estará al mando de cada uno de ellos y los delegados.

3.7.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las diferentes funciones de cada uno de los departamentos de la asociación:

- Funciones de la gerencia

- Planificar todas las actividades con los encargados de las unidades de finanzas, compras, producción y comercialización.
- Dirigir toda la organización de forma que se contribuya al logro de los objetivos establecidos.
- Establecer mecanismos de control y retroalimentación con el propósito que las actividades se desarrollen de acuerdo a lo planificado.

• Funciones de la secretaria

- Tomar los pedidos de los clientes
- Recibir las llamadas telefónicas
- Realizar informes solicitados por la gerencia

- Funciones de finanzas

- Elaborar y presentar informes financieros a los miembros del Consejo de Administración.
- Realizar y autorizar pagos a acreedores y proveedores.
- Administrar los fondos de la asociación.
- Actualizar constantemente los inventarios.
- Elaborar formularios de pago de impuestos.
- Llevar control de las ventas realizadas.
- Realizar el corte y arqueo de caja.

- **Funciones de compras**

- Realizar solicitudes de cotizaciones para la compra de insumos.
- Evaluar las diferentes cotizaciones que se obtengan y tomar la más favorable.
- Efectuar las compras que necesita la asociación para llevar acabo el proyecto.

- **Funciones de producción**

- Buscar y proporcionar asistencia técnica.
- Llevar un registro de los suministros.
- Registrar los volúmenes de la producción
- Controlar la calidad del producto.
- Informar constantemente a la Gerencia el estado de la producción y problemas que resulten.

- **Funciones de comercialización**

- Establecer mercados para la comercialización del mango.
- Efectuar las ventas del producto conforme a los pedidos.
- Establecer los mecanismos de clasificación, selección y empaque del producto.
- Presentar informes sobre las ventas diarias, semanales y mensuales.
- Desarrollar actividades de promoción y ventas.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DEL MANGO DE PASHTE

En este capítulo se desarrollan los aspectos relacionados con la comercialización del mango; se efectúan los análisis institucional, estructural y funcional, también se dan a conocer las operaciones de comercialización.

Se realiza una propuesta de comercialización la cual permitirá que esta actividad se efectúe de forma eficiente en el Municipio al considerar aspectos como los siguientes: la forma de concentración, dispersión y equilibrio del mango; el análisis institucional que se enfoca en conocer a los entes que participan en el mercado y el papel que juegan; en el análisis estructural se busca conocer la estructura, conducta y eficiencia del mercado; en el análisis funcional se estudian tres etapas o procesos que son funciones físicas, intercambio y auxiliares, y como último punto las operaciones de comercialización las cuales comprenden los canales y márgenes de comercialización, lo que permitirá tener un panorama de la situación en el sector.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

Es importante indicar que actualmente en la región objeto de estudio no se cultiva el mango en cantidades mayores y que únicamente existen en todo el departamento de Jalapa 3880 árboles de ese producto, distribuidos en cuarenta hectáreas que significa menos del 1% de la producción nacional y que en el Municipio, solamente existen sin fines de comercializar en forma masiva la producción, pese a ser las tierras y el clima aptos para el cultivo de este producto.

Actualmente no se distribuye el mango en cantidades comerciales, en el sector son pocas las porciones que se comercializan, también es llevado de otros municipios cercanos al área. La comercialización utilizada es en forma empírica.

4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Se refiere al conjunto de procesos o etapas que deben superar los productos, para llegar del productor al consumidor final. A continuación se describe el proceso de comercialización aplicado en la distribución de las pocas cantidades de mango que se venden en el Municipio.

4.2.1 Concentración

“La etapa de concentración comprende todas las actividades que buscan la reunión de los productos, con el fin de formar grupos homogéneos, para la posterior venta.”²⁴

Actividad que no se realiza por ser mínimas las cantidades de mango cosechadas y debido a que los productores trabajan individualmente, los dueños cortan el producto lo almacenan en las casas de habitación para posteriormente venderlo en el mercado.

4.2.2 Equilibrio

Es un proceso por medio del cual el producto se pone en óptimas condiciones para ser vendido al consumidor final, conlleva las actividades de estandarización, clasificación, embalaje y almacenamiento.

Los campesinos que venden este producto reducen todas las actividades antes mencionadas al embalaje para el traslado del producto al lugar de venta; es realizado en costales los cuales son propiedad del productor.

²⁴ Walter Ruiz Pérez. Apuntes de Mercadotecnia. Guatemala. INTECAP, 1979. p. 61

4.2.3 Dispersión

Las actividades de dispersión son realizadas en forma limitada, ya que las pequeñas cantidades de mango que se comercializan en el sector son distribuidas directamente del productor al consumidor final, que llega al mercado donde se vende el mango por unidad.

4.3 ANÁLISIS FUNCIONAL

Este análisis permite tomar en cuenta las funciones que son necesarias en el proceso de hacer llegar el mango del productor al consumidor final.

4.3.1 Funciones de intercambio

En la investigación se determinó que del poco producto que se vende en el Municipio, la mayoría se hace por muestra o inspección basado en la experiencia del consumidor para observar la calidad del fruto.

4.3.2 Funciones físicas

Se determinó que no existe almacenamiento, los pocos productores no cuentan con los recursos necesarios para realizar esta función. La función de transporte es realizada en buses del servicio colectivo. El empaque consiste en introducir el producto en costales.

4.3.3 Funciones Auxiliares

Estas funciones se realizan de forma empírica. La información de precios se lleva a cabo al momento de vender el producto en el mercado, la publicidad es inexistente para este tipo de productos, mediante el establecimiento de riesgos se determinó que existen varias plagas que afectan la calidad del producto y con ello disminuye el precio en el mercado.

4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Comprenden los canales de comercialización, márgenes y los factores de diferenciación.

4.4.1 Canales de comercialización

El canal de distribución para el mango cosechado en el Municipio, está integrado por el productor y el consumidor final, debido a que el agricultor lo lleva a vender al mercado de la localidad. Sin embargo, al ingresar de otros municipios para cubrir la demanda, el canal se integra por el productor, el intermediario y el consumidor final.

4.4.2 Costos y márgenes de comercialización

La temporada alta de comercialización de este producto en el Municipio, es en los meses de febrero a abril. En el mercado se vende mango de leche a Q. 1.50 la unidad, se estima que el productor tiene una ganancia de Q.0.50, lo cual se constituye directamente en el margen de comercialización, por no existir intermediarios en la distribución del producto.

4.5 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Para obtener una eficiente comercialización de la producción de mango de pashte o brea se recomienda realizarla de la siguiente forma.

4.5.1 Proceso de comercialización

En el presente apartado se analizan las funciones relacionadas con la concentración, dispersión y equilibrio, las que tienen como objetivo básico la transferencia del bien desde el productor hasta el consumidor final. Para regular la oferta y demanda de mango de pashte se propone el siguiente proceso.

4.5.1.1 Concentración

Fase que permite reunir en un solo lugar la producción obtenida en varias unidades.

La concentración en el proceso de comercialización del mango se inicia en la época de la cosecha, en la que el productor debe concentrar la producción de mango en un lugar específico, debido a lo delicado del producto se debe hacer entre 10 y 12 días antes de que el mango llegue a la madurez, con el propósito de conservarlo en buenas condiciones para la venta.

La fruta será clasificada y se empacará en cajas plásticas con agujeros para mantener la ventilación del producto, luego serán llevadas a la bodega de la asociación de productores en donde quedarán estibadas en grupos de 6 cajas como máximo para no dañar el mango, se espera el tiempo para que lo recopile el mayorista que será el encargado de distribuirlo en los diferentes mercados.

4.5.1.2 Equilibrio

“El equilibrio es el proceso por medio del cual los productos que están listos para la venta, se ajustan a las características que exige el mercado”.²⁵ Es un elemento del proceso de comercialización que busca estabilizar la oferta y demanda de los productos. Busca llevar los bienes a la venta en condiciones adecuadas para lo cual se basa en las actividades siguientes: estandarización, clasificación, empaque y almacenamiento.

Se realizará como se detalla a continuación :se separará el producto por tamaño, se clasificará en pequeños, medianos y grandes, el mango debe tener buen aspecto, estar entero y fresco, estar limpio de bacterias, con lo cual se obtendrá ventaja ante otros productores, será un producto limpio y de buena calidad.

²⁵ Ibíd. P. 60

El almacenamiento de la producción se llevará a cabo en las bodegas de la Asociación de Productores por un período no mayor de 12 días, ya que por ser un producto perecedero debe ser distribuido poco después de la cosecha.

El empaque del mango se hará en cajas de plástico las cuales deben tener agujeros para proveer ventilación y suavizar el mango, luego serán etiquetados. Debe existir un peso estándar para que las cajas no sean sobrellenadas y así evitar que éste se deteriore, es conveniente estibarlos de forma correcta y posteriormente paletizarlos para cargarlos al camión, que los transportará a la terminal de la zona 12 o a la empresa Agroindustrial.

4.5.1.3 Dispersión

Consiste en la subdivisión de los grandes almacenes reunidos en la concentración. Consiste en acercar los productos a los diversos puestos de consumo, en la cantidad, la forma y el tiempo exigidos por el consumidor.

El proceso de dispersión en la producción de mango de pashte se llevará a cabo por los transportistas mayoristas, que serán los encargados de retirar el producto de las bodegas de la Asociación de Productores para trasladarlo al mercado del Municipio de Monjas, al mercado de Jalapa, a las Agroindustrias y a la terminal de la zona 12 de la ciudad de Guatemala; lugares que serán el centro de concentración con los minoristas y los consumidores finales.

La Asociación debe prever con anticipación y elaborar un programa de entregas, para contratar el transporte necesario, a tiempo y con ello evitar retrasos en la entrega del producto.

4.5.2 Análisis del proceso de comercialización

Es el estudio que conlleva todas las funciones implícitas en el desarrollo de la comercialización, comprende el análisis institucional, estructural y funcional.

4.5.2.1 Análisis institucional

“En la intermediación hay una amplia gama de participantes que por las características y especializaciones han sido clasificados en agrupaciones institucionales. Así hay agrupaciones: de acopiadores rurales, camioneros, mayoristas, detallistas, comisionistas corredores y otros, sin excluir a los productores y a los consumidores en calidad de participantes en el mercado.”²⁶

Es decir, que permite conocer a los entes participantes en las distintas actividades de mercadeo y el proceso de comercialización del mango de pashte o breá. Se refiere a los elementos integrantes del canal de distribución, los que se detallan a continuación:

- Productor

Es el primer participante en el proceso de comercialización, realiza transacciones con los intermediarios, mayoristas y minoristas, agroindustrias, exportadoras y consumidor final. En el presente caso son los agricultores que se dedicarán a cultivar el mango de pashte, para satisfacer las exigencias del mercado nacional y quienes tendrán a cargo la distribución del producto, a mayoristas el 40%, agroindustria en otro 40% y al consumidor final el restante 20%.

- Intermediario mayorista

Este ente realiza la función básica de concentrar y distribuir la producción a otros participantes, antes de la transformación o consumo final. El Intermediario

²⁶ Ibíd. Pág. 39

distribuirá el 40% del mango en la terminal de mayoreo de la zona 12, ciudad capital de Guatemala.

- **Agroindustria**

Son las empresas transformadoras que lo utilizarán como materia prima en el proceso productivo para convertirlo en jaleas, mermeladas, jugos, shampoo y jabón, a este sector se distribuirá el 40% de la producción total del proyecto.

- **Consumidor final**

Es el último eslabón en el proceso de comercialización y será la persona a la que va dirigida la producción del mango de pashte o brea, con el propósito de satisfacer una de las necesidades de alimenticias.

4.5.2.2 Análisis estructural

La importancia de este análisis es que permite tener conocimiento de la estructura del mercado, el comportamiento de la oferta, la demanda y el grado de eficiencia con que se realiza la comercialización de los productos.

Permite conocer las diferentes situaciones que se darán al momento de relacionarse en el mercado los compradores y vendedores de mango, así como, las funciones ejecutadas y la posición económica de ambos.

- **Estructura de mercado**

Forma en que los elementos constitutivos del mercado están organizados. El estudio de la estructura permite analizar las diversas relaciones existentes en el mercado; entre vendedores, compradores actuales y potenciales, se pretende establecer el punto de concentración de la oferta y donde existe demanda insatisfecha.

El mercado del mango es amplio por ser un producto consumido, por gran parte de la población de diversas edades y condición económica distinta. El producto tiene buen sabor y alto contenido en nutrientes.

- **Conducta de mercado**

En este análisis se determinan las costumbres de negociación que se dan al realizarse las transacciones de compra y venta. Se relaciona con los parámetros que siguen los participantes en el proceso de adaptación a los mercados, en los que intervienen al comprar o vender.

En la conducta de mercado los factores a establecer son los siguientes:

- La determinación de precio y volumen de producción
- Políticas de adaptación y venta
- Medios utilizados en el proceso de adaptación a políticas de producción, precios, promoción y venta.

La determinación del volumen de producción para el proyecto se hará técnicamente al tomar en cuenta la demanda insatisfecha determinada para la vida útil del proyecto, el precio será determinado en base a costos y a los que establezca el mercado, siempre se tratará de tener un precio más bajo que la competencia. Se establecerán políticas de adaptación, se buscará ampliar el segmento, se realizarán programas de promoción y ventas.

- **Eficiencia de mercado**

La eficiencia es una de las variables determinantes que sirven para establecer el desempeño del mercado.

En el mercado agrícola se considera la eficiencia como un elemento de primer orden para medir el desempeño del mercado, lo cual tiene influencia directa

sobre la comercialización de los productos e indica si ésta es eficiente o defectuosa de acuerdo a los resultados obtenidos.

La asociación de productores de mango a través del departamento de comercialización, debe buscar los canales adecuados para la distribución del producto.

4.5.2.3 Análisis funcional

“En el mercadeo hay una serie de procesos que implican movimientos que tienen una secuencia lógica y coordinación, para la transferencia ordenada de los productos.”²⁷

El análisis funcional asigna prioridad a la forma como se realiza la comercialización, sin darle importancia al sujeto de la operación en dicho proceso.

La forma más adecuada de enfocar el análisis funcional pone énfasis en el funcionamiento del sistema de mercado y da un orden secuencial y lógico en el desarrollo de cada una de las actividades, es por ello que a continuación se dan a conocer las funciones que se llevarán a cabo en el proceso de comercialización del mango.

- Funciones de intercambio

Son las que se dan en el momento de transferencia de propiedad de los bienes, comprende las funciones de compra-venta y determinación de precios.

Se realizarán entre productores de mango, intermediarios mayoristas, empresas agroindustriales y el consumidor final, con el afán de realizar la distribución del producto y el establecimiento de precios de forma adecuada. A continuación se detallan dichas funciones:

²⁷ Gilberto Mendoza, Compendio de Mercado de Productos Agropecuarios, Servicio Editorial IICA, San José Costa Rica. Año 1995. 337 Págs.

- **Compra - venta**

Se realizarán en el momento en que cualquiera de los integrantes del canal necesiten consumir mango, se venderá el 40% al intermediario mayorista, igual cantidad será distribuida a las empresas transformadoras y el restante porcentaje al consumidor final. La venta se realizará por muestra en la cual el comprador solamente inspeccionará una parte de la producción, también se tendrán catálogos informativos para que el comprador observe las características más importantes del producto.

- **Determinación de precios**

Para la determinación de precios la Asociación de Productores se basará en los costos de producción previamente determinados, al igual que considerará los precios de la competencia. Se proponen canales de comercialización que permitan mantener estabilidad en los precios durante los diez años del proyecto.

- **Funciones físicas**

Son aquellas que dan utilidad de tiempo y lugar a los productos; almacenaje, transporte, embalaje, empaque, clasificación, acopio y transformación.

Se refieren en conjunto a la conservación del mango en un estado saludable y fresco para ser transferido a los participantes en el proceso de comercialización.

- **Acopio**

Función que se llevará a cabo por la asociación de productores, que será el punto de concentración de la producción total del mango de pashte o brea y se almacenará en la misma hasta realizar la venta, durante un período corto de tiempo por ser un producto perecedero.

- **Empaque**

Es una de las funciones físicas más importantes, protege el producto y lo mantiene en buenas condiciones de calidad y limpieza, para ser distribuido adecuadamente a los participantes del canal.

Para realizar la actividad se utilizarán cajas plásticas con el propósito de mantener el mango sin deteriorarse y que se encuentre en las mejores condiciones al momento la venta.

- **Transporte**

Operación que agrega valor de utilidad al bien, para el desarrollo de la actividad se utilizarán los camiones de los intermediarios y se pagarán fletes, para hacer llegar el producto al consumidor final.

- **Almacenamiento**

Función que le proporciona al producto utilidad de tiempo y de forma en algunos casos. La actividad tiene como objetivo básico mantener el producto en depósito por un tiempo prudencial, para adaptarlo a los requerimientos del mercado.

Esta actividad se realiza únicamente de 10 a 12 días por ser el fruto perecedero no debe permanecer más tiempo almacenado y debe ser vendido inmediatamente.

- **Clasificación y selección**

Implican actividades que permiten establecer distintos tipos de productos, que presentan diferentes características de tamaño, calidad y grado de madurez que afectan la comercialización, da la oportunidad de vender conforme a los atributos del bien.

El mango se clasificará y seleccionará de acuerdo al tamaño, en lotes homogéneos; pequeño, mediano y grande, también se tomará en cuenta la

calidad del mismo, se verificará el color, la madurez, si fue afectado o no por plagas, lo cual cambiaría las características del fruto.

- **Funciones auxiliares**

Contribuyen a la ejecución de las funciones físicas del proceso de comercialización, también se les conoce como funciones de facilitación, se describen a continuación:

- **Información de precios**

Acción que se realiza en el momento de vender el producto en el mercado. Para el caso del mango de pashte o brea que distribuirá la Asociación, se emitirán listados de precios con el propósito de mantener informados a los clientes.

- **Publicidad**

Se realizará mediante un plan que para el efecto elaborará el departamento de comercialización y se llevará a cabo después de la autorización del departamento de finanzas, quien asignará los fondos, para ejecutarlo con el propósito de dar a conocer el producto y obtener una posición consolidada en el mercado del mango.

- **Estandarización**

Mediante esta función se define la cantidad y calidad del mango que se va producir. En este aspecto la asociación de productores debe entrar en acuerdo con los intermediarios, para establecer ciertos patrones de producción.

- **Financiamiento de la comercialización**

Entre los gastos de administración y ventas se incluye una parte destinada a ciertas funciones de la comercialización; transporte, empaque y promoción.

Estos egresos están contemplados en los presupuestos que para el efecto se dan a conocer en la propuesta.

- **Aceptación de riesgos**

Es importante considerar dichos factores por existir varios problemas que afectan la producción, al provocar destrucción, merma de la calidad total o parcial del bien.

En el proyecto que dirigirá la asociación se plantea tal situación motivo por el cual se prevé la necesidad de aplicar herbicidas y funguicidas, que permitan controlar las plagas y hongos que ocasionan daños al producto. También significa asumir riesgo de mayor producción, en el caso del proyecto se incrementara cada año por permitirlo así, el ciclo de vida de esta planta.

- **Información de mercado**

Es necesario obtener información precisa de las características y componentes del mercado de mango y la situación de la competencia, la cual debe actualizarse constantemente, con el objeto de hacer más fácil el funcionamiento del proceso de comercialización.

4.5.3 Operaciones de comercialización

Establecen la forma en que el mango de pashte o brea llegará al consumidor, el precio, la utilidad que se le agrega, los canales, los márgenes, es decir, la diversidad de actividades que hacen posible que el producto llegue al consumidor final.

4.5.3.1 Canales de comercialización propuestos

“Un canal de comercialización comprende las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.”²⁸

Para que el mango llegue al consumidor final en las mejores condiciones, se hace necesario fundar una asociación de productores, la cual se encargará de comercializarlo a los mayoristas.

Este sistema de comercialización permitirá una mayor participación del productor en el mercadeo, a través de la asociación. Se propone que 40% de la producción sea distribuida a los intermediarios, 40% a la agroindustria y un 20% directamente al consumidor final.

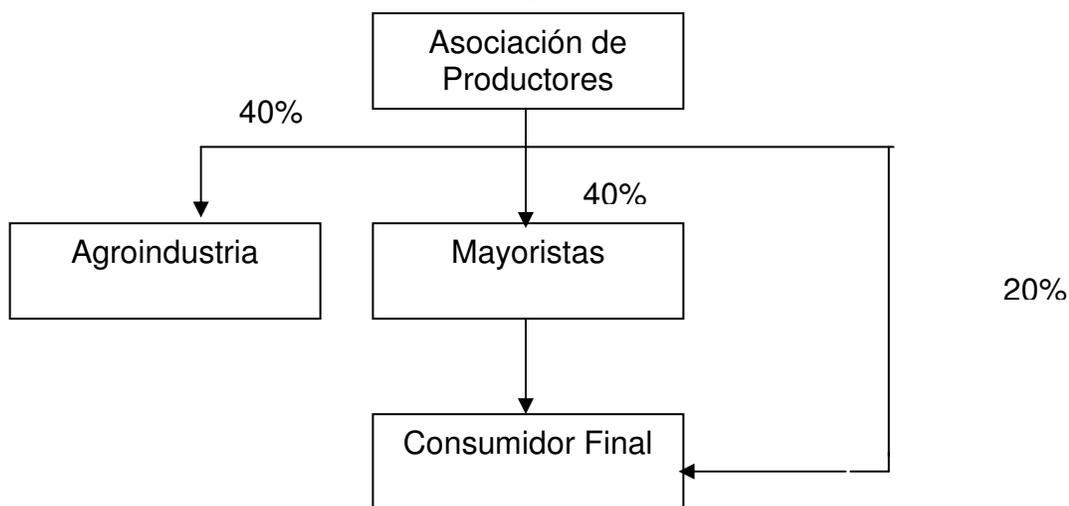
En el canal propuesto participaran los siguientes intermediarios:

- El Productor: los agricultores que se dedicarán a cultivar el mango de pashte, para satisfacer las exigencias del mercado nacional.
- El Intermediario Mayorista: el que distribuirá el mango en los mercados que considere más adecuados.
- La Agroindustria, a la cual se distribuirá un 40% de la producción total del proyecto.
- Consumidor Final: es el último participante en el proceso de comercialización.

A continuación se presenta la gráfica que permitirá observar los canales de comercialización que se van a emplear y el porcentaje de la producción destinado a cada canal.

²⁸ Ibíd. Pág. 200

Gráfica 6
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Canales de Comercialización Propuestos
Año 2003



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Como se indica en el cuadro anterior un 40% de la producción de mango será distribuido a los mayoristas, los que se encargarán de vender el producto en los diferentes mercados y al consumidor final. Al sector de la agroindustria se distribuirá un 40% de la producción total y el último 20% será distribuido directamente de la asociación al consumidor final en el municipio de Monjas. Lo anterior refleja que la agroindustria y los mayoristas constituyen la base principal para la distribución del proyecto, se utiliza un canal tipo uno y en el último caso indicado se da un canal cero.

4.5.3.2 Costos y márgenes de comercialización

“ El margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el cultivador. Se le conoce también como margen de precio, margen bruto de comercialización o margen

neto de mercadeo, ya que se calcula con más frecuencia como margen bruto (incluidos los costos y los beneficios), que como margen neto.”¹³

Como se menciona en la definición anterior el margen de comercialización se subdivide en margen bruto y margen neto. El primero es el que se calcula sin incluir los gastos de comercializarlo, mientras que el segundo es la determinación del margen, que incluye los gastos de fletes, carga, descarga, estiba, arbitrios y margen de utilidad.

En el proyecto se prevé en forma general, al tomar como base un precio promedio del producto, que por cada quintal el margen bruto de comercialización obtenido será de Q. 50.00, los gastos de mercadeo serán de a Q.25.00 y el margen neto de comercialización será de Q.25.00.

¹³ Ibíd. Pág. 216

CONCLUSIONES

Del estudio efectuado en el Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, se concluye lo siguiente:

1. La prestación de los servicios básicos en el Municipio, no ha tenido mejoras significativas actuales comparadas con el año 1994, excepto la energía eólica y educación que presentan notables cambios favorables, para los habitantes del sector.
2. La actividad artesanal que es una de las principales fuentes generadoras de ingresos económicos del Municipio, se caracteriza por realizarse sobre bases empíricas, de manera individual, sin ningún tipo de organización formal, lo que provoca que la comercialización de los productos sea deficiente.
3. La tecnología utilizada en el proceso de producción de pan es de nivel bajo, lo que impide mejorar la calidad de los productos y con ello el acceso a otros segmentos de mercado, se constituye como una actividad artesanal y empírica, que limita la obtención de mejores rendimientos económicos.
4. La inexistencia de proyectos productivos adecuados en el Municipio, impide la diversificación de la actividad económica y la realización de producción en escala, que permitan elevar el ingreso de los habitantes del sector.

RECOMENDACIONES

Derivado del estudio y las conclusiones a continuación se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores del Municipio, se organicen en comités pro-mejoramiento con el objeto de gestionar ante la municipalidad como ente local y ante las autoridades nacionales la ejecución a los proyectos de servicios básicos, para contribuir al desarrollo de la comunidad.
2. Que los productores del sector artesanal se agrupen en organizaciones formales, mediante comités productivos, para obtener asesoría en comercialización, que les permita márgenes favorables y condiciones idóneas de competitividad.
3. Que los productores de pan del municipio de Monjas, se organicen en comité, con el propósito de recibir asistencia técnica, crediticia y financiera para diversificar la producción y mejorar los estándares de calidad, que permitirá la apertura de nuevos mercados.
4. Que la Asociación de Productores de Mango, de la aldea La Estancia, desarrolle el proyecto producción de mango de paste, para alcanzar mayores márgenes de productividad y rentabilidad en la actividad agrícola, que beneficie a los habitantes del sector.

ANEXOS

ANEXO 1
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
CLASIFICACIÓN, VENTA Y EMPAQUE DE MANGO DE PASHTE

ÍNDICE
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Introducción

1. Objetivos del Manual
2. Campo de Aplicación
3. Normas de Aplicación General
4. Normas de Aplicación Específicas
5. Procedimientos
6. Flujograma
7. Simbología

PROCEDIMIENTOS Y FLUJOGRAMAS

1. Procedimiento y Flujograma “Clasificación del Mango”
2. Procedimiento y Flujograma “Venta de Mango”
3. Procedimiento y Flujograma “Empaque del Mango”

INTRODUCCIÓN

El presente manual es una herramienta técnica elaborada con el propósito de brindar a los integrantes de la Asociación Agrícola de Productores de Mango de Pashte de la Aldea la Estancia, municipio de Monjas, departamento de Jalapa, contar con los instructivos de la forma en que deben desarrollarse las actividades de clasificación, venta y control en el proceso de comercialización del mango de pashte.

El orden, la secuencia de procedimientos, normas específicas y generales que deben aplicarse en la ejecución de las diversas actividades de cada puesto de trabajo, es lo que constituye el presente manual.

Los elementos que integran el manual de normas y procedimientos son los siguientes:

- Objetivos
- Campo de aplicación
- Normas de aplicación general
- Normas de aplicación específicas
- Procedimientos
- Flujogramas
- Simbología

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

- 1.1 Proporcionar un instrumento sencillo y práctico que permita a la Asociación de Productores de Mango de Pashte, conocer detalle los pasos que deben ejecutarse para realizar en forma ordenada y eficiente el proceso de selección venta y empaque del producto.
- 1.2 Proveer al personal de la unidad de comercialización, producción y junta directiva un instrumento básico para la realización de las labores diarias, que ayuden a establecer condiciones uniformes de comportamiento laboral.
- 1.3 Estandarizar las actividades mediante la aplicación de procesos lógicos y racionales, que permitan mayor productividad en la ejecución de las funciones.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Las normas y procedimientos del presente manual serán aplicables a todos los integrantes de la unidad de comercialización, producción y junta directiva de la Asociación de Productores de Mango de Pashte, ubicada en la Aldea la Estancia, municipio de Monjas departamento de Jalapa, en las actividades de clasificación, ventas y empaque.

3. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Todos los integrantes de la unidad de comercialización producción y junta directiva serán responsables, de cumplir con las disposiciones contenidas en el presente manual, por ser los encargados de lograr los propósitos y objetivos que pretende la Asociación y se prohíbe toda instrucción contraria a lo establecido en el presente instrumento administrativo.

4. NORMAS ESPECÍFICAS

Para la realización de las funciones de selección, ventas y empaque del mango de pashte, es obligatorio que las personas que componen las unidades de comercialización, producción y junta directiva, cumplan con las siguientes normas:

- Cada integrante de la unidad de comercialización y producción es responsable directo del cumplimiento de las atribuciones que se le asignen.
- Todos los miembros de los departamentos de comercialización y producción deberán ser disciplinados en el desarrollo de las actividades que desempeñen.

- Las atribuciones de cada puesto de trabajo deberán desempeñarse de acuerdo a lo que se especifica en el presente manual.

- Todos los miembros de las unidades de comercialización y producción, estarán sujetos al cumplimiento de horarios, normas de conducta y prohibiciones fijados por las autoridades de la Asociación.

5. PROCEDIMIENTO

Para el presente manual se entiende por procedimiento el señalamiento en términos sencillos y claros la ruta a recorrer desde el principio de una actividad hasta el final de la misma.

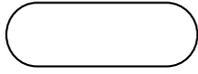
La narración de un procedimiento es de forma descriptiva, ordenada, cronológica y secuencial, de todas las actividades que a un puesto de trabajo le compete ejecutar y como las debe realizar.

5. FLUJOGRAMA

Es el esquema, dibujo o diseño de los pasos o actividades que se realizan en un procedimiento o en alguna parte de él. Es un diagrama que expuesto en forma sencilla, clara y lógica muestra cada una de las operaciones y las relaciones entre cada paso del procedimiento.

8. SIMBOLOGÍA

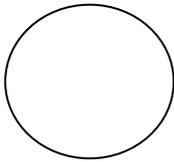
Los símbolos son una forma de lenguaje convencional con los que se designan ideas, conceptos y acciones. A continuación se describe la simbología a utilizar en el presente manual y el significado de la misma.



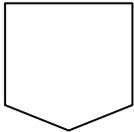
Inicio-Fin



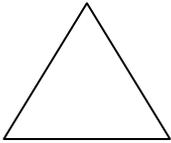
Inspección



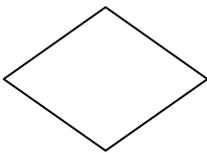
Tarea



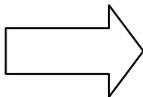
Conector



Archivo temporal o definitivo



Decisión



Traslado de material

PRODUCCIÓN DE MANGO DE PASHTE	PROCEDIMIENTO No. 1 TÍTULO: Clasificación de Mango de Pashte	Hoja 1/3
No. DE PASOS 13	No. DE FORMAS: 03	
INICIA: Unidad de Comercialización	FINALIZA: Departamento de Producción	

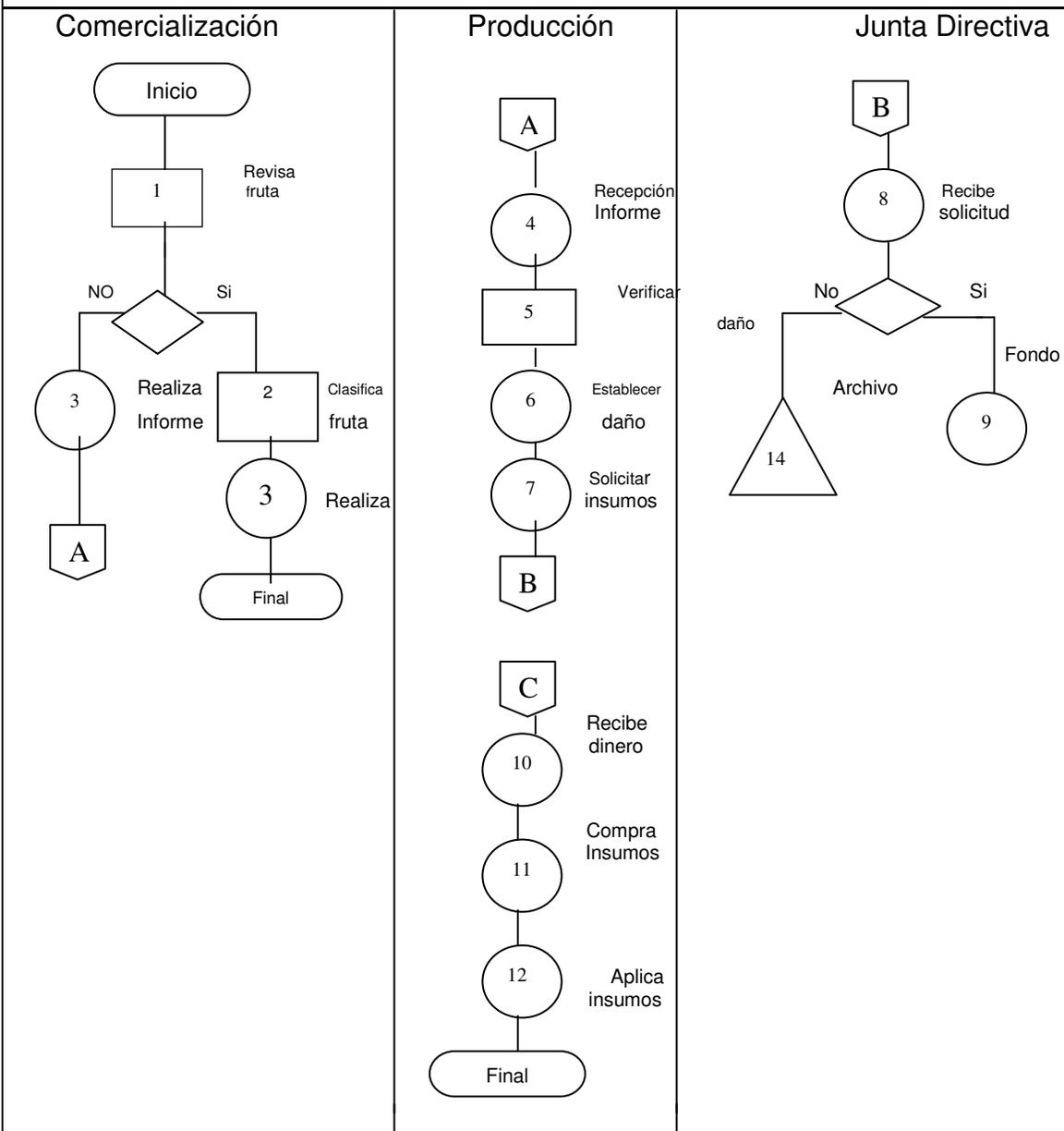
<p>OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clasificar el mango de acuerdo a normas de calidad, que cumpla con los requisitos que exige el mercado, para la venta del mismo. <p>NORMAS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - La persona responsable debe informar al departamento de producción del daño que tiene el producto, en caso de no tener la calidad requerida. - Revisar cada dos meses las plantas, con el propósito de establecer si existe alguna plaga que dañe la calidad del mango.
--

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Unidad de Comercialización	01	Revisión de la producción de mango 1,1 Si el producto se encuentra en buen estado sigue paso 2 1,2 Si el producto no tiene calidad requerida sigue paso 3
Producción	02	Clasificación de la fruta
	03	Realiza informe y finaliza
	04	Recepción del informe

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Junta Directiva	05	Clasifica producción en mal estado
	06	Establece causas de daño
	07	Solicita insumos a Junta Directiva
	08	Recibe solicitud
		8.1 Si existen fondos sigue paso 10 8.2 No existen fondos finaliza
Producción	09	Hacer transferencia a producción
	10	Recibe dinero
	11	Compra insumos
	12	Aplica insumos
	13	Archiva

PRODUCCIÓN DE MANGO DE PASHTE	PROCEDIMIENTO No. 1	Hoja 3/3
No. DE PASOS 13	TÍTULO: Clasificación de Mango de pashte	
INICIA: Unidad de Comercialización	No. DE FORMAS: 03	
	FINALIZA: Departamento de Producción	

FLUJOGRAMA CLASIFICACIÓN DE MANGO DE PASHTE O BREA



PRODUCCIÓN DE MANGO DE PASHTE	PROCEDIMIENTO No. 2 TÍTULO: Venta de mango de pashte	Hoja 1/3
No. DE PASOS 10	No. DE FORMAS: 01	
INICIA: Comercialización	FINALIZA: Comercialización	

OBJETIVO:

- Proporcionar un servicio eficiente de atención al cliente con el propósito de obtener la preferencia y penetrar en nuevos mercados.

NORMAS ESPECÍFICAS

- El responsable de realizar la transacción debe atender bien al cliente y ser eficiente en el proceso de venta.
- El vendedor debe dejar registrada la venta tanto en unidades como el valor total de la misma.

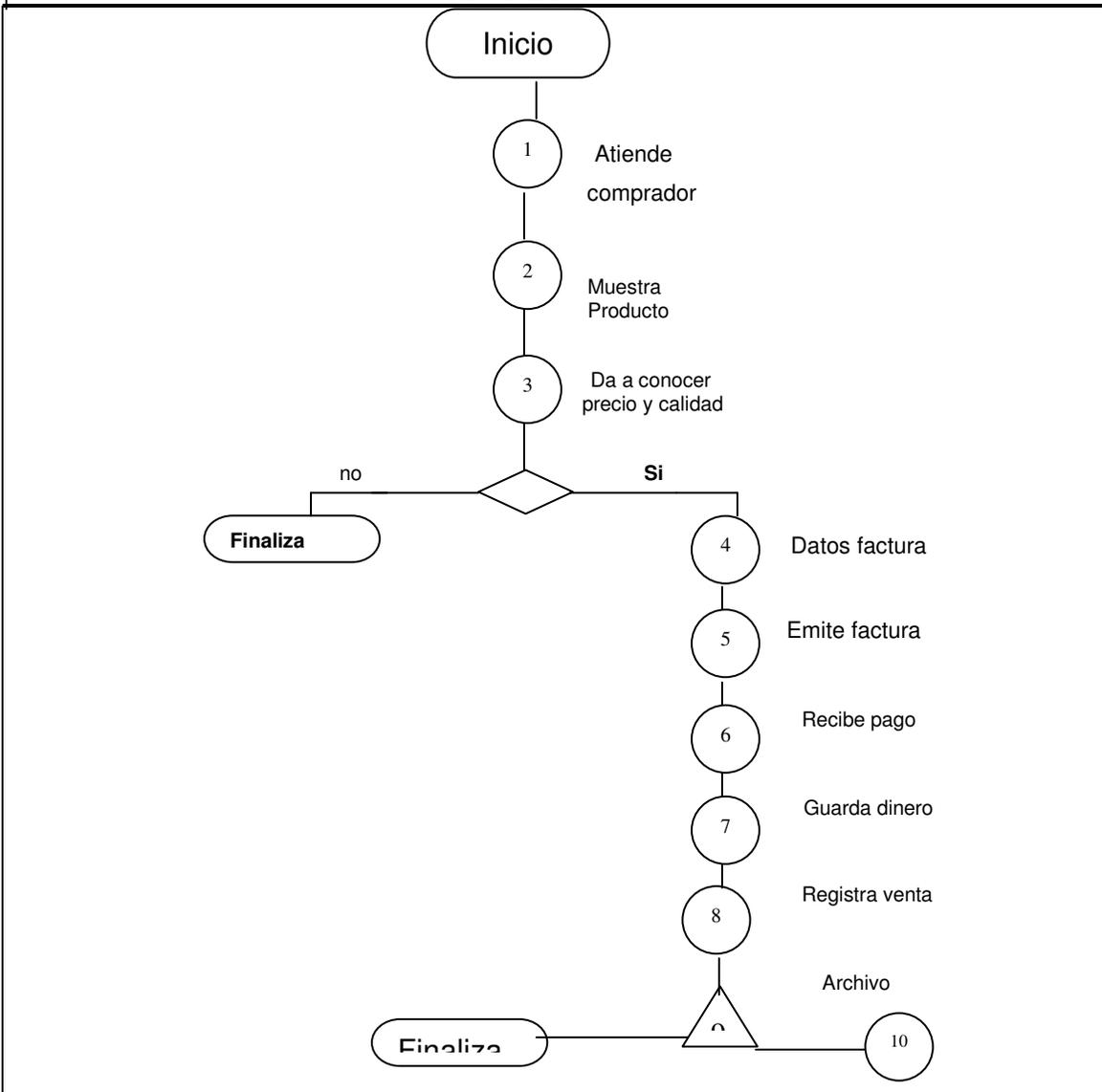
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Unidad de Comercialización	01	Atiende al comprador
	02	Muestra el mango al cliente
	03	Exhibe la calidad y el precio
		3.1 Si realiza venta sigue paso 4
		3.2 Al no existir venta finaliza
	04	Solicita datos para elaborar factura
	05	Emite la factura
	06	Se recibe el pago
	07	Guarda dinero en caja
	08	Registra lo vendido

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD 2/3
	09	Archiva informe de venta
	10	Despide al cliente y finaliza

PRODUCCIÓN DE MANGO DE PASHTE	PROCEDIMIENTO NO. 1	Hoja 3/3
No. DE PASOS 10	No. DE FORMAS: 01	
INICIA: Unidad de Comercialización	FINALIZA: Departamento de Producción	

FLUJOGRAMA VENTA DE MANGO DE PASHTE O BREA

Comercialización



RODUCCIÓN DE MANGO DE PASHTE	PROCEDIMIENTO No. 3 Título: Empaque de mango de pashte	Hoja 1/3
No. DE PASOS 12	No. DE FORMAS: 02	
INICIA: Comercialización	FINALIZA: Comercialización	

OBJETIVO:

- Proporcionar un empaque, que permita mantener el producto en buenas condiciones de calidad y limpieza para ser distribuido al cliente.

NORMAS ESPECÍFICAS

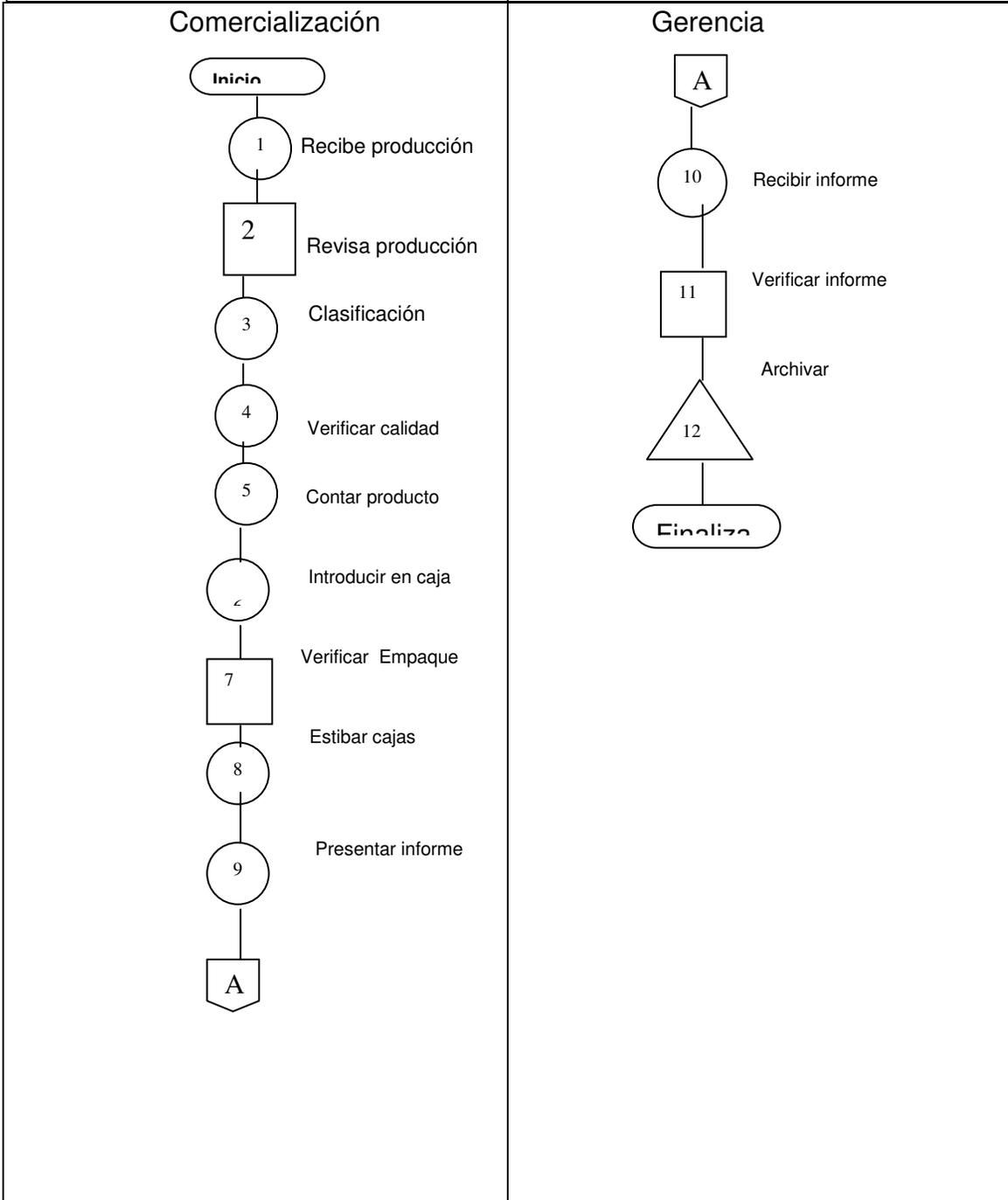
- La persona encargada debe tener conocimientos y experiencia en el empaque de fruta, para que sea capaz de empacarlo de forma adecuada.
- Es importante que la persona responsable de la actividad de aviso de cualquier producto dañado o material de empaque con deficiencia.

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Unidad de Comercialización	01	Recibe la producción
	02	Revisión del fruto
	03	Clasificación por tamaño
	04	Verificación de calidad
	05	Contar el mango
	06	Introducir fruto a la caja
	07	Verificar empaque
	08	Estibar cajas
	09	Presentar informe
	10	Recibe informe

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
	11	Verifica informe
	12	Archiva y finaliza

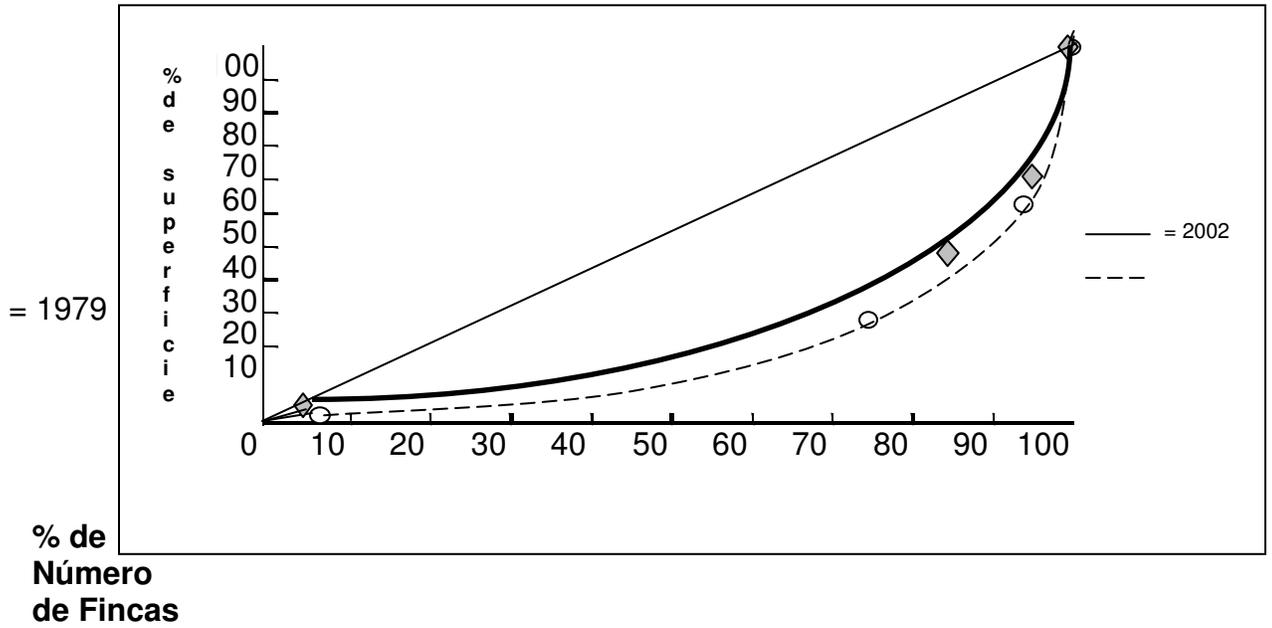
PRODUCCIÓN DE MANGO DE PASHTE	PROCEDIMIENTO No. 1	Hoja 3/3
No. DE PASOS 12	Título: Empaque de Mango	
INICIA: Comercialización	No. DE FORMAS: 02	
	FINALIZA: Producción	

FLUJOGRAMA CLASIFICACIÓN DE MANGO DE PASHTE O BREA



ANEXO 2
CURVA DE LORENZ
CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA

Curva de Lorenz
Concentración de la Tierra
Años: 1979 y 2002



BIBLIOGRAFÍA

- CENTRO DE ESTUDIOS URBANOS Y REGIONALES. (CEUR). Composición de la Población, Guatemala, 20 p.
- CENTRO DE ESTUDIOS URBANOS Y REGIONALES (CEUR). Curso Herramientas para el Análisis Demográfico, 30 p.
- COMITÉ ECONÓMICO CENTROAMERICANO, (COMIECO), Sistema Arancelario Centroamericano, Guatemala 1989, 254 p.
- CURLEY, MARCO; URIZAR, MARCO. Recursos Naturales Renovables, Primera Edición, Guatemala, 1978, 226 p.
- DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Tercera reimpresión, Departamento de Publicaciones Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala 1998, 86 p.
- FREEDMAN JAMES S; GILBERT DANIEL, Administración, Sexta Edición, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México, 1996, 280 p.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, Diccionario Geográfico de Guatemala, tomo II, Guatemala 1978, 1083 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). X Censo de Población, Guatemala, 1994, s.p.
- KOTLER, PHILLIP; AMSTRONG, GARY. Fundamentos de Mercadotecnia, Cuarta Edición, México, 620 p.
- MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercado de Productos Agropecuarios. Servicio Editorial IICA, Segunda Edición, San José Costa Rica, 1995, 485 p.

- PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. Costos de Producción, Contabilidad V. Cuarta Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana de Editores, México, 1994, 101 p.

- PROFRUTA, Proyecto Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria, Tipografía Nacional, Guatemala, 18 p.

- RAMIREZ PADILLA, DAVID NOEL. Contabilidad Administrativa, McGraw-Hill Interamericana de Editores, México, 1997, 276 p.

- REYES PONCE, AGUSTÍN. Administración de Empresas, Cuarta Edición, Editorial Limusa, México, 1983, 435 p.

- RUIZ PÉREZ, WALTER. Apuntes de Mercadotecnia, Guatemala, 1979, 92 p.

- STONER, JANES A.F. Administración, Sexta Edición. Editorial Prentice-Hall Hispanoamérica México, 1994, 680 p.

,