

**MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

MARVEN RUVELCY CUJCUY YOOL

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

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

2,005

(c)

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

MONJAS – VOLUMEN 3

2-52-75-CPA-2,005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (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

MARVEN RUVELCY CUJCUY YOOL

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2,005.

ACTO QUE DEDICO

A	DIOS
A MIS PADRES	Nicolasa Yool Ajquill Félix Cujcuy Hernández
A MI ESPOSA	Margarita Rosales Xoyón
A MIS HIJOS	Paula Margarita Pablo Andrés Marven José
A MIS HERMANOS	En forma especial a Thelma Cujcuy de Ayala
A LAS INSTITUCIONES	Universidad de San Carlos de Guatemala FENACOAC, R.L.
A MIS FAMILIARES Y AMIGOS	

ÍNDICE GENERAL

Página

Introducción	I
--------------	---

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Orografía	2
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Fauna y flora	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO Y ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	3
1.2.2	División administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hidrografía	7
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	8
1.4	POBLACIÓN	10
1.4.1	Población por edad y sexo	11
1.4.2	Población área urbana y rural	12
1.4.3	Población económicamente activa	13
1.4.4	Empleo y niveles de ingresos	13
1.4.4.1	Empleo	14
1.4.4.2	Ingresos	14

	Página
1.4.5	Migración 15
1.4.6	Vivienda 17
1.4.7	Niveles de pobreza 17
1.5	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA 18
1.5.1	Energía eléctrica 28
1.5.2	Agua potable 20
1.5.3	Educación 21
1.5.4	Salud 23
1.5.5	Drenajes y alcantarillado 24
1.5.6	Sistema de recolección de basura 25
1.5.7	Tratamiento de basura 26
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA 26
1.6.1	Sistema vial 26
1.6.2	Transporte 27
1.6.3	Beneficios y silos 27
1.6.4	Sistemas de riego 27
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA 28
1.7.1	Tipos de organización social 28
1.7.2	Tipos de organización productiva 29
1.8	ENTIDADES DE APOYO 29
1.8.1	Instituciones gubernamentales 29
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG's) 29
1.8.3	Otras instituciones 29
1.9	FLUJO COMERCIAL 30
1.9.1	Importaciones del municipio 30
1.9.2	Exportaciones del municipio 30

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	31
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	31
2.1.1.1	Tenencia	31
2.1.1.2	Concentración de la tierra	33
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	35
2.1.3	Potencial productivo	35
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	37
2.2.1	Agrícola	37
2.2.2	Pecuaria	38
2.2.3	Artesanal	39
2.2.4	Agroindustria	40
2.2.5	Industrial	40
2.2.6	Comercio y servicios	41

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	41
3.2	TAMAÑO DE LA EMPRESA	44
3.2.1	Pequeños artesanos o empresa de subsistencia	45
3.2.2	Medianos artesanos o empresa de acumulación simple	46
3.2.3	Grandes artesanos o empresa de acumulación ampliada	46
3.3	UNIDADES ARTESANALES DE PANADERÍA	47

	Página
3.3.1 Empresa pequeño artesano	47
3.3.2 Volumen y valor de la producción pequeño artesano	48
3.3.3 Costo de producción pequeño artesano	50
3.3.3.1 Determinación de los costos pequeño artesano	50
3.3.3.2 Costo directo de producción pequeño artesano	51
3.3.3.3. Materia prima	51
3.3.3.4 Mano de obra	52
3.3.3.5 Costos indirectos variables	55
3.3.3.6 Hoja técnica del costo directo de producción pequeño artesano	56
3.3.4 Empresa mediano artesano	62
3.3.5 Volumen y valor de la producción mediano artesano	62
3.3.6 Costo de producción mediano artesano	64
3.3.6.1 Materia prima	64
3.3.6.2 Mano de obra	65
3.3.6.3 Costos indirectos variables	65
3.3.6.4 Hoja técnica del costo directo de producción mediano artesano	66
3.3.4 Rentabilidad de la producción	71
3.3.4.1 Ventas	72
3.3.4.2 Costo directo de producción	73
3.3.4.3 Gastos Fijos	73
3.3.5 Financiamiento de la producción	77
3.3.6 Organización de la producción	81
3.3.7 Comercialización	83
3.3.8 Mezcla de mercadotecnia	84
3.3.9 Márgenes de comercialización	85
3.3.10 Canales de comercialización	86

	Página
CONCLUSIONES	88
RECOMENDACIONES	89
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Tipos de Suelos por Extensión Territorial, Según Serie de Suelos , Año: 2002	9
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Población por Fuente de Datos, Según Rango de Edades	11
3	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Población por Fuente de Datos, Según Sexo	12
4	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Población por Fuente de Datos, Según Área Geográfica	12
5	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Población Económicamente Activa (PEA) Por Fuente de Datos, Según Actividad Productiva	13
6	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Empleo por Número de Trabajadores, Según Actividad Productiva , Año: 2002	14
7	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Cantidad de Jefes de Hogar, Según Rango de Ingresos , Año: 2002	15
8	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Vivienda por Número de Inmuebles, Según Propiedad , Año: 2002	17
9	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Identificación de Pobreza por Rango de Ingresos, Según Niveles Socioeconómicos , Año: 2002	18
10	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Energía Eléctrica por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica	19
11	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Servicio de Agua por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica	20

No.	Nombre	Página
12	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Población por Fuente de Datos, Según Analfabetismo	21
13	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Población por Fuente de Datos según Nivel de Escolaridad	21
14	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Maestros por Área Geográfica, Según Niveles de Escolaridad , Año: 2002	22
15	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Población en Edad Estudiantil y Cobertura de Educación Por Área Geográfica, Según Nivel de Escolaridad	22
16	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Cobertura de Salud, Según Sexo , Año: 2002	24
17	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Servicio de Drenajes por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica	25
18	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Forma de Tenencia de la Tierra Por Manzana, Según Tamaño de Finca , Año: 1979	32
19	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Forma de Tenencia de la Tierra, Por Manzana, Según Tamaño de Finca , Censo Agropecuario 2002	33
20	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Formas de Concentración de la Tierra, Según Tamaño de Finca , Censo 1979	34
21	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Formas de Concentración de la Tierra, Según Tamaño de Finca , Año: 2002	34
22	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Uso Actual de la Tierra por Actividad Productiva , Año: 2002	35
23	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Participación de los Cultivos Principales , Año: 2002	38

No.	Nombre	Página
24	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Superficie Volumen y Valor de la Producción Pecuaria , Año: 2002	39
25	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Producción Anual por Actividad Productiva, Sector Artesanal , Año: 2002	40
26	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Unidades Productivas por Tamaño de Empresa , Año: 2002	42
27	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Producción Anual por Actividad Productiva, Sector Artesanal , Periodo: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002	44
28	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Volumen y Valor de la Producción, Sector Artesanal Panadería, Pequeño Artesano , Año: 2002	49
29	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano Requerimiento de Materia Prima Para la Producción de Un Quintal de Harina , (Cifras en Quetzales)	52
30	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano, Requerimiento de Mano de Obra, Para la Producción de Un Quintal de Harina (Cifras en Quetzales)	54
31	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano, Requerimiento de Costos Indirectos Variables, Para la Producción de Un Quintal de Harina	55
32	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Para la Producción de Un Quintal de Harina (Cifras en Quetzales)	57

No.	Nombre	Página
33	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano, Estado de Costo Directo de Producción Imputado de Pan Por Producto , Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002 (Cifras en Quetzales)	59
34	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Costo Directo de Producción de Pan, Pequeño Artesano por Tipo de Pan Período: del 1 de Julio 2001 al 30 de Junio 2002 (Cifras en Quetzales)	61
35	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Volumen y Valor de la Producción, Sector Artesanal Panadería, Mediano Artesano , Año: 2002	63
36	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano, Requerimiento de Materia Prima, Para la Producción de Un Quintal de Harina , (Cifras en Quetzales)	64
37	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano, Requerimiento de Costos Indirectos Variables Para la Producción de Un Quintal de Harina	66
38	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano, Hoja Técnica del Costo de Producción Directo Para la Producción de Un Quintal de Harina , (Cifras en Quetzales)	67
39	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano, Estado de Costo Directo de Producción Imputado de Pan, Por Producto , Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002, (Cifras en Quetzales)	68
40	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Costo Directo de Producción de Pan, Mediano Artesano por Tipo de Pan , Período: del 1 de Julio 2001 al 30 de Junio 2002, (Cifras en Quetzales)	70

No.	Nombre	Página
41	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Venta Anual, Por Tipos de Pan , (Cifras en Quetzales)	72
42	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Costo Directo de Producción Anual, Por Tipos de Pan , (Cifras en Quetzales)	73
43	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano, Estado de Resultados , Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002, (Cifras en Quetzales)	75
44	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano, Estado de Resultados , Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002, (Cifras en Quetzales)	76
45	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Cartera de Préstamos , Año: 2002, (Cifras en Quetzales)	78

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Organigrama de la Municipalidad , Año: 2002	6
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Organización Existente en las Panaderías , Sector Artesanal, Año: 2002	83
3	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Canales de Comercialización, Sector Artesanal Panadería , Año: 2002	86

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Nombre
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa. Mapa de Vías de Acceso

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, incluye entre sus propósitos la promoción del desarrollo de la sociedad a través del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de sus unidades académicas, con lo cual cumple el objetivo de extensión universitaria al contribuir a la resolución de problemas económicos y sociales que se dan en las comunidades o centros poblados. Es así como la Facultad de Ciencias Económicas incluye como parte de la preparación del estudiante previo a obtener el grado de Licenciado en Economía, Contaduría Pública y Administración de Empresas, la realización de una investigación socioeconómica como método de evaluación final.

El tema general abordado en la presente investigación se denomina “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuesta de Inversión”, del municipio Monjas del departamento de Jalapa y que permite al estudiante conocer la realidad nacional mediante el análisis y propuestas de solución a la problemática identificada, la importancia radica que es un trabajo de investigación interdisciplinario elaborado por practicantes de las carreras de la Facultad.

La investigación específica se denomina “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Panadería)”, realizado en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, durante junio 2002.

La investigación tiene como objetivos:

General:

Establecer la situación socioeconómica de los habitantes del municipio de Monjas a través de los distintos instrumentos de investigación; evaluar el sistema productivo de la región; detectar las unidades productivas artesanales, principalmente las que se dedican a la actividad de panadería.

Específicos:

- Revelar la integración de los costos de la producción de pan mediante relaciones pertinentes y conocer la rentabilidad simple que dicho producto genera para los productores.
- Presentar las principales conclusiones y recomendaciones resultantes de la investigación: que por el desconocimiento de métodos, técnicas y procedimientos de costear la producción, de parte de las unidades productivas artesanales dedicadas a la actividad de panadería, no cuentan con la información correcta y oportuna para conocer la situación financiera.
- Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se aplicaron los métodos: científico, analítico sintético y deductivo-inductivo y se utilizaron las técnicas de observación de campo, muestreo estadístico, encuesta y la entrevista.

El proceso de investigación fue realizado conforme a las etapas siguientes:

- Seminario general: El objetivo radicó en adquirir los conocimientos teóricos relacionados con la investigación científica, la orientación acerca de los

temas a investigar y la elaboración de instrumentos para obtener y clasificar información.

- Seminario específico: Se dieron a conocer los temas a desarrollar por cada área académica.
- Elaboración del plan de investigación y boletas de encuesta, para recabar información de los aspectos socioeconómicos del Municipio.
- Visita preliminar: Se efectuó en el mes de mayo 2002 con el propósito de conocer el lugar y evaluar la boleta de encuesta.
- Investigación de campo: Se realizó en el mes de junio 2002; se desarrolló a través de los métodos y técnicas de investigación aplicadas, se obtuvo información por medio de las boletas de encuesta y se convivió con la comunidad por espacio de un mes.
- Para finalizar se realizó el trabajo de gabinete que consistió en tabular, analizar los datos obtenidos y redactar el informe.

El presente estudio se divide en tres capítulos los cuales se describen a continuación:

El *Capítulo I* las características socioeconómicas del Municipio, recursos naturales, infraestructura, servicios básicos, población y las distintas variables relacionadas con la misma, tenencia y uso de la tierra, infraestructura productiva y organizacional, flujo comercial y actividades económicas.

En el *Capítulo II* la organización de la producción, la estructura agraria y las distintas actividades productivas, tales como agrícolas, pecuarias, artesanales y agroindustriales.

El *Capítulo III* hace referencia a la producción artesanal, la situación en el momento del estudio, la importancia de esa actividad, tamaño de las unidades

productivas, los niveles técnicos de producción utilizados, el valor de la producción, el volumen de la producción, los costos, la rentabilidad, el financiamiento, la organización y la comercialización.

Al final del informe se dan a conocer, conclusiones y recomendaciones, resultantes como consecuencia de haber analizado la situación observada en el Municipio objeto de estudio, además se adjuntan los anexos pertinentes para la mejor interpretación de la información.

En el transcurso de la investigación de campo se encontró con el hermetismo de algunos de los pobladores por falta de confianza hacia personas no conocidas y a la vez con la valiosa colaboración de las autoridades del Municipio.

Este trabajo fue posible gracias al proceso de formación y orientación por parte de las autoridades académicas responsables del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala y a las diferentes instituciones que colaboraron al proporcionar información necesaria para la conclusión del mismo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Este capítulo tiene como objetivo describir los aspectos de mayor relevancia en el ámbito económico y social del municipio de Monjas del departamento de Jalapa.

1.1 MARCO GENERAL

Se describe en esta área los hechos históricos, localización geográfica, los recursos naturales, la división política administrativa y la infraestructura social básica.

1.1.1 Antecedentes históricos

En la época precolonial la región del departamento de Jalapa, principalmente en las montañas era habitado por la raza étnica de los Pocomam, por lo que se asume que en la región de Monjas esos pudieron ser los primeros pobladores.

“Los datos históricos del pueblo de Monjas comienzan a figurar en los documentos oficiales el 26 de noviembre de 1873 al crearse el departamento de Jalapa por el decreto Gubernativo No. 107. Constituyó antiguamente el sector más importante de la Gran Hacienda “Las Monjas”, ésta se extendía desde Jutiapilla en el departamento de Jalapa, hasta San Cristóbal, frontera con la República de El Salvador y el cerro Yupiltepeque, ambos en el departamento de Jutiapa. Se cree que sus primeros dueños fueron Don Joseph de Najera y doña Maria Felipa de Mencos, dicha señora falleció el 8 de mayo de 1775 y dejó en su testamento clara evidencia de la existencia de la hacienda de Monjas en esa fecha.”¹

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

En la época que la Hacienda estuvo en poder de don Antonio Taboada para mejor control fue dividida en ocho majadas con 300 lecheras cada una, éstas se encontraban en: Llano Grande, Piedras de Fuego, Jocote Dulce, Laguna de Retana, Los Amates, Piedras Blanca y San Juan Salamo.

En atención a gestiones de los vecinos de la aldea Monjas, el Lic. Manuel Estrada Cabrera, Presidente Constitucional de la República de Guatemala emitió el acuerdo gubernativo de fecha 26 de agosto de 1911 en el que Monjas fue elevada a la categoría de municipio.

1.1.2 Localización

Monjas se ubica en la región sur-oriental aproximadamente a 148 kilómetros de la Ciudad Capital; a unos 23 kilómetros de la Cabecera Departamental, de Jalapa y a 18 kilómetros de la Cabecera municipal de El Progreso. Colinda al norte con el municipio de Jalapa, San Manuel Chaparrón y San Pedro Pinula (Jalapa); al sur con los municipios de Jutiapa y El Progreso (Jutiapa); al este con los municipios de Santa Catarina Mita y El Progreso (Jutiapa); y al oeste con los municipios de Jalapa y San Carlos Alzatate (Jalapa).

1.1.3 Extensión territorial

La extensión del Municipio es estimada en 256 kilómetros cuadrados.

1.1.4 Orografía

El municipio está formado por una gran planicie que limita al sur por el volcán Suchitán y el cerro Tاهual, al norte por la Sierra Madre. La topografía se caracteriza por no tener existencia de montañas, ni volcanes únicamente cerros de poca altura como el de Guequecha, Del tocomate, Del Cubilete de Monjas, Piedras de Fuego, y las Lomas de la Laguna Del Hoyo.

1.1.5 Clima

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 a abril y noviembre. La precipitación media anual registrada es de 973mm; precipita en un 98% entre mayo a octubre, por lo que existe un déficit hídrico comprendido entre los meses de noviembre a mayo. La temperatura media oscila entre el rango de 18° a 26° C.; esto de acuerdo a información del INSIVUMEH.

1.1.6 Fauna y flora

De la observación efectuada en el medio y con base a las principales actividades productivas, la vegetación en mayoría es de época de lluvia, matorrales y por el sector pecuario extensiones grandes de pastos; con lo que se refiere a la agricultura, extensiones de maíz en mayoría, pocas áreas de verduras, plantaciones de tabaco y pocos bosques.

La fauna está más representada por aves de clima tropical.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO Y ADMINISTRATIVA

De acuerdo a la observación y a la información del censo de población de 1994, la división política y administrativa es la siguiente:

1.2.1 División política

Con base a la información del censo de población de 1994, la división política del Municipio se integra de la siguiente forma:

Cabecera municipal:

Pueblo de 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 y Achotios.

Caseríos:

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

Fincas:

El Conacaste, Pinos Altos, Santa Marta, La Villita y La Tuna.

Parajes:

El Bonete

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 no cambió considerablemente, sin embargo, no fueron localizados los caseríos Entre Ríos, Los Cimientos y la Finca Bella Vista; debido a que las fincas fueron deshabitadas por los dueños y los trabajadores 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 mencionar que se localizó un nuevo caserío con el nombre de Pinos Altos, derivado de la finca del mismo nombre, éste se formó después de que la propietaria dividió parte de la misma en parcelas las cuales son utilizadas en concepto de medianía por agricultores.

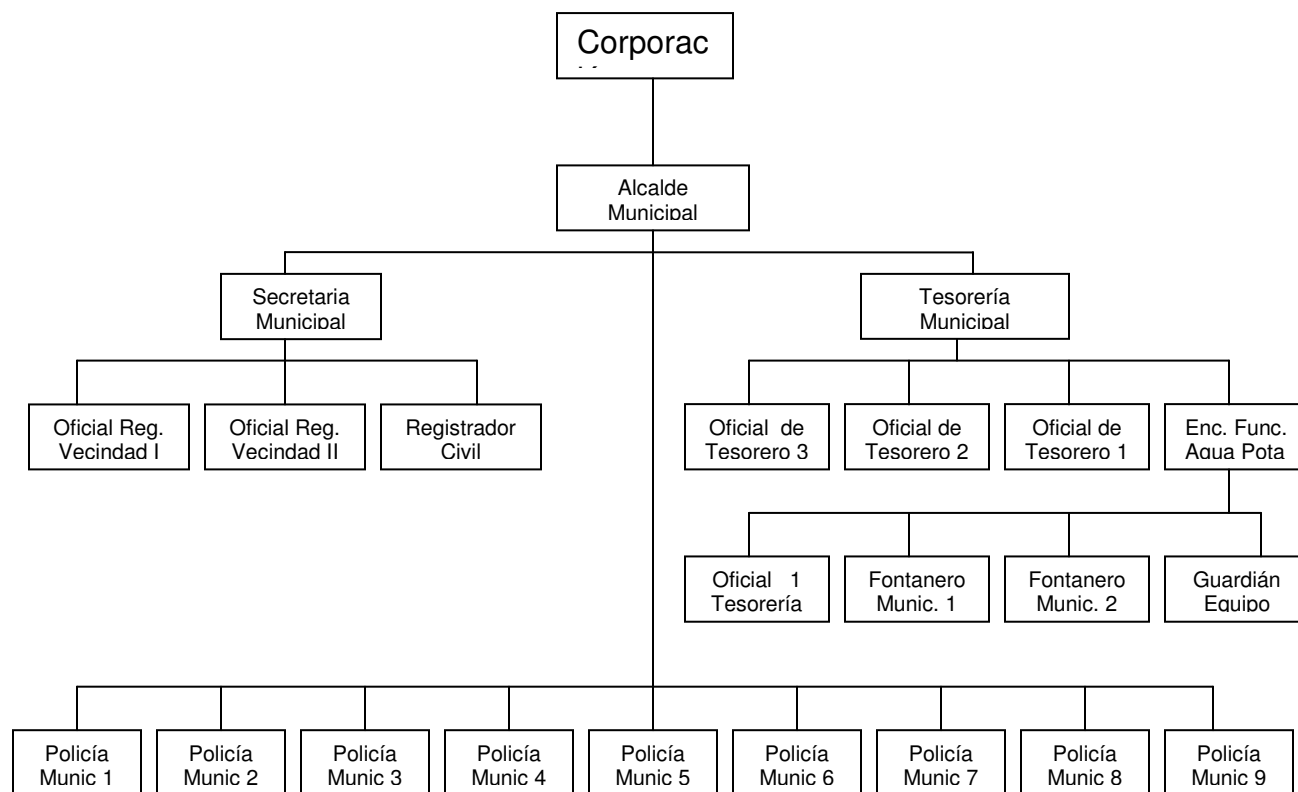
1.2.2 División administrativa

De acuerdo a la observación la municipalidad tiene una estructura jerárquica en línea vertical y los niveles de autoridad en forma descendente, está integrada por un Alcalde, un Síndico, y dos Concejales, un Secretario Municipal, dos Oficiales, un Tesorero y dos Auxiliares entre otros.

Es importante mencionar que los Presidentes de los Comités Pro-mejoramiento son los que han funcionado como Alcaldes Auxiliares, pero que actualmente no desempeñan esas funciones por haberse eliminado esta figura de la estructura jerárquica de la Municipalidad, aunque según el Código Municipal deben existir los Alcaldes Auxiliares.

A continuación se presenta el organigrama estructural de la Municipalidad en forma horizontal, se puede visualizar las diferentes divisiones de la estructura municipal con ausencia de alcaldes auxiliares.

Gráfica 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Organigrama de la Municipalidad
Año 2002



Fuente: Archivo General Municipalidad de Monjas, Jalapa.

El organigrama anterior de la Municipalidad de Monjas, incluye información de las unidades administrativas y el número de personas que integran cada una. También se puede verificar, que de la Corporación Municipal depende directamente la Alcaldía, y de ésta dependen, la Secretaria Municipal, la Tesorería Municipal y la Sección de Policías

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos elementos naturales que conforman un determinado territorio.

1.3.1 Hidrografía

Con relación a este tema el municipio de Monjas cuenta con 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. Los riachuelos que únicamente en época lluviosa llevan corrientes de agua son: Quintanilla, Las Pilas, El Yalú o Zarzal, Garay, Jutiapilla, San Juancito, Agua Caliente, Achiotes y Ulma. Además existen las siguientes quebradas: Agua Tibia, Peña Blanca, Chilamatal, Los Anices, El Salamo y de Los Quesos, entre otros.

La mayoría de estos ríos y riachuelos permanecen sin agua en cualquier período, por lo que en época seca no constituyen potencialidad para ser utilizados en los sistemas de riego.

Una potencialidad de los recursos naturales puede ser que mediante la construcción de estanques que permitan guardar, el agua que llevan en época de lluvia, para que posteriormente sea distribuida en época seca en lugares donde no es accesible la perforación de pozos, como se hace con la Laguna Del Hoyo.

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. Está ubicada a 6 kilómetros de la cabecera municipal en la aldea Los Terrones, tiene una extensión aproximada de medio kilómetro cuadrado. En época seca abastece de agua 500 manzanas cultivables, lo que beneficia a 257 agricultores de las aldeas: Llano Grande, Los Terrones, Las Vegas y la Campana.

1.3.2 Bosques

El problema de la poca existencia de bosques se convierte en una dificultad para los pobladores, debido a que mientras menos bosques y árboles existan, las lluvias son más escasas cada día, lo que repercute gravemente en las cosechas y hace que las tierras sean menos cultivables y de menor rendimiento. Éste es uno de los problemas principales por los cuales los departamentos de la zona Oriente de la República de Guatemala son considerados secos. Pese a ello las tierras de este Municipio, son consideradas fértiles en la época lluviosa y en determinados lugares en donde existe acceso al riego.

1.3.3 Suelos

La descripción de suelos se base en la tesis “Implicaciones Socioeconómicas Generales por el Ataque de La Mosca Blanca”, del Ing. Alberto Palma Monterroso, de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Ambientales de la URL del año 1999, Monjas se localiza en la faja subtropical, aparece el bosque seco subtropical con una extensión de 658 manzanas (43% del total), y el bosque húmedo subtropical templado con 872 manzanas que equivale al 57% del área.

Describe que el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, se encuentra ubicado en los sistemas denominados “Altiplano Diferenciado Volcánico Metamórfico y Sedimentario” y “Planicie Inferior del Petén y Norte” se reconocen

para el valle de Monjas, las series de suelos que se indican en el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Tipos de Suelos por Extensión Territorial, Según Serie de Suelos
Año: 2002

Serie de Suelos	Localización Respecto de la Cabecera	Extensión en Km. ²	% en Relación al Total del Municipio
Jalapa	Norte, Sur y Oeste	126.5	49.40
Monjas	Noreste y Este	34.0	13.30
Chicaj	Noreste y Este	77.0	30.10
Valles no diferenciados	Norte Y Este	18.5	7.20
Total		256.0	100.00

Fuente: Simmons, Charles et. al, (1959).

Serie de Suelos Jalapa: desarrollados sobre ceniza volcánica cementada de color claro en un 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 Monjas: 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 ningún tipo de suelo es dominante, incluye una amplia variedad de tipos de suelo y grados de inclinación.

Las dos terceras partes del territorio del Municipio son de terreno plano, adaptable al sistema de riego (irrigación) y cultivo mecanizado. A pesar de estar dentro de una zona muy seca, los suelos son fértiles y de los más productivos del país.

Se hace necesario mencionar que aunque las dos terceras partes de las tierras del Municipio son adaptables al sistema de riego, no todas las personas tienen acceso a esos sistemas, para llevar a cabo la producción de los cultivos, solamente las personas que tienen la posibilidad de cavar un pozo, y los pobladores de las aldeas circunvecinas a la Laguna Del Hoyo, pueden hacer productivas las tierras en meses donde no existe la lluvia, es decir, en la época seca, mientras que las otras personas que no tienen esas posibilidades deben esperar hasta la temporada de lluvia, para poder llevar a cabo las siembras y cultivos, de lo cual se puede inferir que estas personas en una época de sequía, no podrían hacer ninguna cosecha al año.

1.4 POBLACIÓN

La variable poblacional permiten conocer la situación en que viven los pobladores, es por ello que a continuación se analiza la población del Municipio, por edad, sexo, por área urbana y rural, población económicamente activa, vivienda, empleo, ingreso, e índices de pobreza. También se hace necesario considerar la emigración y la inmigración, las cuales afectan a la población directamente.

1.4.1 Población por edad y sexo

La diferencia que existe entre las edades avanzadas y las edades jóvenes está vinculada con los índices de mortalidad y natalidad, mientras más nacimientos existan mayor será el número de jóvenes, y mientras más defunciones existan mayor también es el número de personas con edad avanzada, aunque esta afirmación es relativa ya que pueden existir factores externos que pueden modificar o alterar las condiciones de vida de determinado grupo de edades.

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

Cuadro 2
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 15	8,922	47	8,696	41	181	9
16 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 tendencia de la población sigue un mismo patrón al comparar el dato según encuesta con el censo para el año 2002. Un fenómeno que puede considerarse preocupante es que la población joven migra al extranjero, lo que ocasiona que el dato obtenido en el rango de 16-64 años, tenga una variación significativa al compararla con un inventario físico de los habitantes.

En términos generales la población mundial está dividida en partes iguales con relación al sexo, con un pequeño porcentaje más en la población masculina y varía esta proporción en poblaciones que les afecte problemas de fenómenos singulares.

A continuación se presenta la distribución de la población por sexo

Cuadro 3
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.

Las variaciones observadas en la integración de mujeres y hombre de 1994 a 2002 se debe a que el Municipio a alcanzado similares proporciones de población por sexo a niveles generales. Una de las razones es la cobertura de salud, apoyada por médicos cubanos. La variación del índice al 2002 se debe a que los hombres emigran a lugares con mayor oferta de trabajos y en buena cantidad a los Estados Unidos.

1.4.2 Población área urbana y rural

La población distribuida por área urbana y el área rural del Municipio se presenta en el siguiente cuadro.

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

Sexo	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.

Se observa en el cuadro anterior un incremento de la población rural con relación a la encuesta realizada por el crecimiento de la población razón de poco control de planificación familiar y la concentración de la población en las actividades agrícolas rurales.

1.4.3 Población económicamente activa

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- Censo X de Población La Población Económicamente Activa -PEA- es el conjunto de personas de 7 años y más de edad que durante el período de referencia ejercen una ocupación o la buscan activamente.

Cuadro 5
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población Económicamente Activa (PEA)
Por Fuente de Datos, Según Actividad Productiva

Actividad	Año 1994	%	Año 2002	%
Agrícola	4,341	91	3,501	67
Servicios	286	6	873	17
Comercio	54	1	244	5
Artesanal	46	1	499	10
Otros	43	1	134	3
Totales	4,770	100	5,251	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.

El cuadro anterior permite observar que al año 2002 el total de la población económicamente activa –PEA– para el Municipio es de 5,251 habitantes de los cuales un 67% se ocupa en la rama agrícola y deja a la rama de servicios como segunda actividad más importante. En el año 1994, cuya PEA era de 4,770 habitantes de los cuales un 91% se ocupa en la rama agrícola, la rama de servicios representa la segunda rama en importancia, lo que demuestra una gran proximidad con los datos del municipio de Monjas para el año 2002.

1.4.4 Empleo y niveles de ingresos

Con relación a este tema, a continuación se describe las siguientes variables:

1.4.4.1 Empleo

El empleo en el Municipio se basa en el sector agrícola con un 54.5% de personas que se dedican a esa actividad en forma directa, trabajan a medias o como jornaleros devengan un salario de Q.30.00 diarios; sin recibir prestaciones laborales, tales como bono 14, aguinaldo, indemnización, entre otras.

Cuadro 6
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Empleo por Número de Trabajadores, Según Actividad Productiva
Año: 2002

Tipo de Trabajo	No. de Trabajadores	%
Agrícola	217	54.52
Pecuario	9	2.26
Artesanal	26	6.53
Industrial	4	1.01
Servicios	45	11.31
Comercio	15	3.77
Otras actividades	82	20.60
Total	398	100.00

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

En el presente cuadro se hace una descripción de las actividades a las que se dedican los jefes de hogar; obtenido mediante el levantamiento de la encuesta en 398 boletas, 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. También se puede detectar que no existe la suficiente generación de empleo de carácter formal que pueda absorber la mano de obra existente.

1.4.4.2 Ingresos

El nivel de ingresos está en relación con las fuentes de empleo, el sub-empleo y la rama de la actividad económica a la que se dedica la población. A continuación se presenta el nivel de ingresos de los habitantes:

Cuadro 7
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 EPS., primer semestre 2,002.

La tabulación de la encuesta determinó que el 47% de jefes de hogar obtienen ingresos que oscilan en el rango de Q. 501.00 a Q.1,000.00 mensuales, el promedio mensual de ingresos de la población del Municipio se encuentra en Q. 950.00 que no les permite cubrir necesidades básicas de subsistencia.

1.4.5 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.”ⁱ

Como se ha mencionado con anterioridad es importante el análisis de la migración, afecta directa o indirectamente otras variables de población, tales como natalidad, fecundidad, mortalidad, nivel de vida entre otros.

ⁱ Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR), Curso Herramientas para Análisis Demográfico, paginas 7 y 8.

Se hace necesario hacer mención que la inmigración de personas de otros municipios a Monjas en épocas de producción, constituye una fuente de ingresos para los habitantes de municipios cercanos, lo que constituye recurso humano para el Municipio. Por medio de la investigación se determinó que se aprovecha la mano de obra de personas procedentes de los municipios 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.

Es importante mencionar la encuesta realizada por la Organización Internacional para la Migración (OIM), entre los años 1960 y 2002; un millón doscientos cuarenta mil de guatemaltecos dejaron el país y emigraron a los Estados Unidos de Norteamérica, de los cuales un millón cien mil se encuentran económicamente activos; envían en promedio remesas de \$.1,750 dólares anuales por familia, de lo cual dependen económicamente cuatro millones doscientos mil parientes que representan el 36% del número total de habitantes de Guatemala.

Al relacionar el 36% del resultado nacional, se determina que de 4,031 hogares existentes en el Municipio 1,451 familias reciben ayuda económica de las remesas. Al multiplicar el envío anual de 1,750 dólares, que es el promedio de remesas, se obtiene un ingreso total de \$2,539,250.00 equivalente a Q.20,316.240.00 anuales, al tomar un tipo de cambio de Q. 8.00 quetzales por

\$1.00 dólar. Esto ha venido a beneficiar la situación económica de la población y el crecimiento de construcciones que se observa en el Municipio.

1.4.6 Vivienda

De acuerdo a la investigación de campo la propiedad de los inmuebles se da a conocer en el cuadro siguiente:

Cuadro 8
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Vivienda por Número de Inmuebles, Según Propiedad
Año: 2002

Descripción	No. De Inmuebles	%
Propia	333	84
Alquilada	32	8
Otros	33	8
Totales	398	100

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

Como resultado de la encuesta se determina que un 84% de la población es propietaria de la vivienda y es la razón del crecimiento en inversión en la construcción.

1.4.7 Niveles de pobreza

La Organización de las Naciones Unidas con el Programa de las Naciones para el Desarrollo Humano PNUD, basado en el ultimo dato poblacional indica que de los 10.6 millones de habitantes, 6.4 millones de éstos viven en extrema pobreza.

De acuerdo a las estadísticas del INE con relación a los precios de los artículos de primera necesidad 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 9
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Identificación de Pobreza por Rango de Ingresos, Según Niveles Socioeconómicos
Año: 2002

Nivel Clasificación según Prodatos S.A.	Rango de Ingresos en Quetzales		Ingresos Según Encuesta	
	De	A	Promedio	Modal
Alto AB	40,000	más		
Medio-Alto C1	22,000	39,999		
Medio-Bajo C2	5,500	21,999		
Nivel Bajo D	1,200	5,499		
Nivel Popular E	0	1,199	950	1000

Fuente: Elaboración Propia con Base a Investigación de Mercado para Nuestro Diario, elaborada por la Agencia de Investigaciones de Mercado "Prodatos",. Octubre 2,001.y Datos Según Encuesta 2,002.

Al comparar los ingresos de los datos encuestados con los de la Canasta Básica Vital, se deduce que los hogares encuestados son pobres, debido a que los ingresos se clasifican en el nivel popular E; por que no son suficientes para cubrir las necesidades básicas de alimentación y subsistencia.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

Se describe a continuación los diferentes servicios y la infraestructura del municipio de Monjas.

1.5.1 Energía eléctrica

La energía eléctrica es un elemento importante para el desarrollo, a través de la satisfacción de necesidades como: energía, iluminación y refrigeración.

A continuación se describe la cobertura del servicio de energía eléctrica en el Municipio objeto de estudio.

Cuadro 10
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Energía Eléctrica por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica

Cobertura / Área Geográfica	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio						
Urbana	1,459	60	2,020	52	151	43
Rural	967	40	1,882	48	197	57
Total con servicio	2,426	100	3,902	100	348	100
% de cobertura	60%		91%		87%	
Sin servicio						
Urbana	419	26	86	24	7	14
Rural	1,186	74	279	76	43	86
Total sin servicio	1,605	100	365	100	50	100
% de cobertura	40%		9%		13%	
Total cobertura	4,031		4,267		398	

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.

De lo anterior se infiere que existe una ampliación del servicio, si se relacionan los datos obtenidos en el año 1994, a nivel general de todo el Municipio con los datos de la muestra se puede observar que existe un aumento en el número de usuarios de energía eléctrica, el año 1994 el 60% de la población contaba con el servicio en mención mientras que al año 2002 es un 87%, lo cual demuestra que ha existido una mejora en ese aspecto.

Con la observación efectuada se determinó que el servicio es deficiente, sobre todo 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 eléctrico. La empresa que presta este servicio es la Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA-.

1.5.2 Agua potable

La importancia del agua potable es que permite condiciones adecuadas para evitar posteriores enfermedades que afecten la salud de los habitantes, en el Municipio se estableció que la cobertura de agua que existe no llena los requisitos para considerarse como potable, por no existir plantas de tratamiento de agua, únicamente se realizan medidas de prevención al aplicar ciertas cantidades de cloro a los depósitos de agua la cual es distribuida por medio de la tubería municipal.

Cuadro 11
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Servicio de Agua por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica

Cobertura / Área Geográfica	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio						
Urbana	1,460	66	1,976	57	102	40
Rural	752	34	1,481	43	152	60
Total con servicio	2,212	100	3,457	100	254	100
% de cobertura	55%		81%		64%	
Sin servicio						
Urbana	418	23	130	16	56	39
Rural	1,401	77	680	84	88	61
Total sin servicio	1,819	100	810	100	144	100
% de cobertura	45%		19%		36%	
Total cobertura	4,031		4,267		398	

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 indica que el 81% de la población total del Municipio posee agua entubada pero en el área rural un 18% extrae agua de pozo y el 82% restante no tiene agua; existe deficiencia en este servicio básico esencial, motivo por el cual la población se hace más propensa a la adquisición de enfermedades.

1.5.3 Educación

Los centros educativos que funcionan en el Municipio prestan el servicio de cobertura en los niveles pre-primaria, primaria, básico y diversificado.

Se describe a continuación el grado de analfabetismo existente en la población.

Cuadro 12
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Analfabetismo

Analfabetismo	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Alfabetas	6,389	61	12,266	71	1,194	60
Analfabetas	4,047	39	4,993	29	809	40
Totales	10,436	100	17,259	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.

El porcentaje de variación del 10% es significativo, pero es desalentador al conocer que los índices de crecimiento de la población superan índices de cobertura en los programas de educación.

La población que realizó estudios y el grado se observa en los cuadros siguientes:

Cuadro 13
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Nivel de Escolaridad

Nivel	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Pre-primaria	292	2	402	2	954	13
Primaria	8,208	54	9,461	55	3,695	51
Medio	1,137	8	2,321	14	1,778	25
Superior	60	0	192	1	12	0
Ninguno	5,381	36	4,883	28	809	11
Totales	15,078	100	17,259	100	7,248	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 relacionar la información del censo 1994 con la encuesta se observa un incremento de acceso a la educación pre-primaria del 11% y en nivel medio de un 17%, lo cual es relevante y es debido al incremento de escuelas en el Municipio.

A continuación se describe la cobertura de maestros de acuerdo a cada nivel educativo.

Cuadro 14
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Maestros por Área Geográfica, Según Niveles de Escolaridad
Año: 2002

Nivel de Escolaridad	Población			Maestros	%
	Urbana	Rural	Total		
Pre-primaria	424	530	954	21	14
Primaria	1,464	2,231	3,695	83	58
Media	1,133	645	1,778	40	28
Total	3,021	3,406	6,427	144	100

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

Como se visualiza en el cuadro anterior el mayor número de maestros atiende el nivel primario, lo cual refleja que la mayoría de la población con acceso a la educación se concentra en dicho nivel y que existe relación de un maestro por cada 45 alumnos, en el nivel medio se da la misma proporción de cobertura.

En el cuadro siguiente se da a conocer la cobertura de educación.

Cuadro 15
Municipio de Monjas-Departamento de Jalapa
Población en Edad Estudiantil y Cobertura de Educación
Por Área Geográfica, Según Nivel de Escolaridad

Niveles	Población en Edad Estudiantil			Cobertura de Educación					
	Urbana	Rural	Total	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Pre-primaria	2,052	2,721	4,773	424	21	530	19	954	20
Primaria	3,437	4,747	8,184	1,464	43	2,231	47	3,695	45
Media	3,354	3,937	7,291	1,133	34	645	16	1,778	24
			20,248	3,021		3,406		6,427	

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1994.

Los datos obtenidos en el cuadro anterior muestran que la cobertura de la educación pre-primaria es mayor en área urbana debido a que la mayor cantidad de establecimientos que imparten dicho nivel solo se ubican en el área urbana.

La cobertura de educación a nivel primario es mayor en el área rural, esto debido a la cantidad de población existente en dicha área, pero es importante notar que para la cobertura del nivel medio disminuye debido a que los niños se incorporan a las actividades productivas.

Es importante resaltar que existe indiferencia de las personas por asistir a la escuela, ven como mejor alternativa que al llegar a determinada edad pueden emigrar a los Estados Unidos de Norte América a buscar nuevas y mejores condiciones de vida para lo cual no se requiere una preparación académica.

Según la observación realizada se estableció que las escuelas no cuentan con mobiliario y equipo adecuado, el personal no es suficiente para desarrollar de forma eficiente las actividades educativas, porque existen escuelas donde los maestros desempeñan múltiples funciones.

1.5.4 Salud

Los centros de salud estatal se encuentran ubicados en: el barrio La Reforma y Puestos de Salud ubicados en las aldeas: San Juan Salamo, Plan de la Cruz y San Juancito. Desarrollan la labor con prioridad en los siguientes programas: inmunización, atención a niños, niñas y adolescentes, atención al adulto y personas con discapacidad y en general todas aquellas enfermedades de carácter ambulatorio.

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.

Cuadro 16
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Cobertura de Salud, Según Sexo
Año 2002

Concepto	Cantidad de personas
Masculino	1,576
Femenino	2,006
Totales	3,582
Población total	29,823
Porcentaje de cobertura	12%

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Departamento de Epidemiología, Vigilancia y Control Epidemiológico, Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica, Indicadores Básicos de Análisis de Situación de Salud, República de Guatemala 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior la población con cobertura de salud en el Municipio alcanza el 12% comparado con el 46% promedio a nivel nacional, la variación es significativa, lo que sugiere mayor atención en esta área.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Es uno de los servicios públicos más importantes que debe prestar la municipalidad a la comunidad, para tener un tratamiento de aguas servidas de las viviendas y de la lluvia.

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos referentes al servicio de drenajes para el área urbana y el área rural del Municipio.

Cuadro 17
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 a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Las condiciones observadas en el municipio refleja las condiciones de desigualdad entre el área rural y urbana, según la encuesta muestra que solo un 2% corresponde al área rural. Éste es un servicio que debe desarrollarse con prioridad. Así mismo la Municipalidad no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas pluviales y servidas para el área urbana, lo que se traduce en que las probabilidades que se realice este sistema en el área rural son muy bajas.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

La recolección de basura es el manejo adecuado desde recogerla en cada hogar y lugar destinado por la municipalidad hasta la descarga final en el área designada para los desechos.

En términos generales en el Municipio existe un sistema de recolección aceptable, que permite un adecuado manejo de la basura. En el área urbana puede verse con facilidad que no existen promontorios de basura o desechos y esto contribuye que el ambiente en dicha área sea saludable. Las personas que no hacen uso del servicio de recolección, acumulan la basura para botarla en

lugares baldíos o quemarla, lo cual ocasiona problemas de ornato y focos de contaminación ambiental.

En el área urbana existe un lugar destinado como basurero pero no puede considerarse el adecuado y que tenga las condiciones sanitarias recomendables; el lugar que se usa en la actualidad, se encuentra relativamente cerca de la cabecera municipal.

1.5.7 Tratamiento de basura

Se observo que en el Municipio no existen plantas de tratamiento de ese tipo de desechos, pero según información proporcionada por el alcalde de la localidad, están en estudio de prefactibilidad dos plantas para ésta función, con el propósito de contribuir a mejorar las condiciones de salubridad del Municipio.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son elementos que contribuyen al desarrollo de la actividad productiva, los que pueden ser: sistemas y unidades de riego, silos, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y otras edificaciones o construcciones.

1.6.1 Sistema vial

El sistema de comunicación vial 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 ciertas limitaciones para la entrada y salida de productos a los mercados.

En el caso de las vías de acceso a la cabecera departamental son transitables y se encuentran en buenas condiciones durante la época lluviosa y seca. (ver anexo 1 vías de acceso)

1.6.2 Transporte

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, los que no cubren la demanda existente debido a que solamente llega un bus en el transcurso del día.

1.6.3 Beneficios y silos

Son las instalaciones físicas donde se reúne la producción de los diferentes productores agrícolas. En el caso del municipio de Monjas existen unidades de acopio para tabaco.

Otra forma de acopio en la producción agrícola del Municipio es el acopiador rural, conocido como camionero, el cual concentra la producción dispersa de los diferentes agricultores, el que se constituye en el primer enlace entre el productor agrícola y los intermediarios.

1.6.4 Sistemas de riego

En el Municipio una de las principales fuentes para riego es la Laguna Del Hoyo la cual es una acumulación de agua natural, alimentada con el caudal de el río Grande, ubicada en un cráter volcánico, en época seca distribuye agua por el sistema de canales a los diferentes centros poblados que se encuentran dentro

de la cobertura de riego, tales como: Terrones, La Campana, Llano Grande y Las Vegas.

También existen agricultores beneficiados por sistemas de riego en los terrenos cultivados que se encuentran cercanos a los ríos Grande y Juan Cano de los cuales el agua es extraída por medio bombas mecánicas.

El otro grupo beneficiado por sistemas de riego son las personas que tienen la posibilidad de costear la perforación de un pozo y que hacen uso de este recurso en época seca lo que les permite cubrir el mercado en temporada de poca oferta.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Para el Municipio se describen las distintas organizaciones, comités y grupos de mejoramiento social, así como las organizaciones productivas existentes tanto en el área urbana como en el área rural, sobre éstas se basa el desarrollo integral de las comunidades.

1.7.1 Tipos de organización social

El municipio de Monjas Cuenta con 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 han contribuido a la realización de proyectos de infraestructura y servicios básicos tales como: energía eléctrica, drenajes, mejoramiento de las calles entre otros. También se pudo establecer mediante la encuesta realizada, que algunos vecinos no conocen sobre la existencia de estos comités. Los presidentes de los comités Pro-mejoramiento son los representantes de las comunidades ante la Municipalidad, y desempeña las funciones de alcalde auxiliar.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Mediante la investigación realizada se pudo determinar, que la única organización existente en el Municipio es la Asociación de Ganaderos y Agricultores -AGAM- la cual tiene entre los objetivos a) promover el desarrollo y mejoramiento de la Ganadería, y la agricultura en el Municipio, b) prestar ayuda y asistencia técnica a los asociados, incluye el manejo de los hatos, reproducción y manejo de ejemplares, así como la tecnificación y desarrollo de la actividad agrícola del Municipio entre otros, pero que actualmente no cumple con esos objetivos únicamente tiene actividades de celebración, organiza eventos de corrida de cintas y jaripeos en la feria de la localidad y otras actividades de festejo.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

La importancia de estas instituciones públicas o privadas en el desarrollo del Municipio hace la necesidad de identificarlas.

1.8.1 Instituciones gubernamentales

De acuerdo a la investigación realizada se pudo establecer que existen en el Municipio las siguientes instituciones estatales: juzgado de paz, sub-estación del tribunal supremo electoral, sub-estación de la policía nacional civil, puestos de salud éstos últimos ubicados en las localidades de Llano Grande, Plan de la Cruz, Salamo y en la cabecera municipal de Monjas.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG's)

Mediante la investigación de campo efectuada se pudo establecer que El municipio de Monjas no cuenta con organizaciones gubernamentales -ONGS-.

1.8.3 Otras instituciones

En el municipio existen instituciones religiosas tales como: La iglesia católica, Iglesias evangélicas, Iglesia mormona, iglesia adventista e iglesia de los testigos

de jehová. La AGAM, (Asociación de Ganaderos y Agricultores) aunque ésta solo funge últimamente como organizadora de celebraciones.

1.9 FLUJO COMERCIAL

El flujo comercial se refiere a los productos, que salen y entran al municipio, sin control alguno por parte de las autoridades municipales, por falta de personal para realizarlo.

1.9.1 Importaciones del municipio

Los productos que importa el municipio se mencionan a continuación:

- Servicios: está constituido por todos los servicios que se contratan para, que contribuyan al desarrollo del Municipio entre los cuales se pueden mencionar: asistencia técnica, asistencia médica, transporte, comunicaciones entre otros.
- Productos de Consumo: Dentro de éstos se mencionan los siguientes: Productos alimenticios, medicinas, electrodomésticos, vestuario, materiales de construcción, cosméticos, bisutería entre otros.

1.9.2 Exportaciones del municipio

Los principales productos agrícolas que exporta el Municipio son los siguientes: maíz, frijol, tabaco, tomate, chile pimiento, elotín, pepino. En el sector pecuario el ganado para engorde, leche y derivados. En el área artesanal muebles de madera.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En Monjas el sector agrícola es el más importante, por sus suelos fértiles y adecuados para la producción de maíz y frijol, que constituyen la base alimenticia para la población.

La actividad pecuaria esta enmarcada con la producción de leche con un total de 916 manzanas utilizadas. En las fincas familiares y multifamiliares se concentra la mayor cantidad de tierra utilizada para el ganado lechero. La crianza de marranos, se lleva a cabo en microfinca y subfamiliares por requerir menos espacio.

La panadería es la actividad artesanal más importante, constituye el 44% del total de esa área, mientras que la segunda en importancia es la herrería que representa el 25% de la producción, la tercera en relevancia económica la constituye la carpintería.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

El principal medio de producción que tiene el país es la tierra y la estructura de la distribución es el principal problema. A continuación se describe uso, tenencia y concentración de la tierra en el municipio de Monjas.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

Se describe los usos y propiedades de la misma.

2.1.1.1 Tenencia

La posición real de la tierra los propósitos económicos de la explotación es lo que se refiere a la tenencia. En el desarrollo de la investigación se estudian las formas más comunes de tenencia de la tierra, la que incluye tierras propias y

tierras trabajadas a medias o medianía; concepto que en el censo agropecuario de 1979 se describe como arrendada.

La tenencia de la tierra según censo agropecuario de 1979, como sigue:

Cuadro 18
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Forma de Tenencia de la Tierra, Por Manzana, Según Tamaño de Finca.
Censo Agropecuario 1979

Tamaño de Finca	Número de Fincas	Total de Mz.	Propia Mz.	%	Arrendadas Mz.	%
Microfincas	56	18.64	13.45	0	5.19	1
Subfamiliares	404	1,326.30	1,118.35	27	207.95	47
Familiares	107	1,555.32	1,399.02	34	156.3	36
Familiares medianas	40	1,669.03	1,601.03	39	68	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 la tenencia de tierras en 1979 la mayor parte de las fincas estaba concentrada en las subfamiliares con una extensión de 1,326 manzanas que representaban el 67%, son no propias (arrendamiento) el 48% y propias el 27%, sin embargo la mayor extensión de tierras la tenían las fincas familiares medianas con 1,669 manzanas. La estructura es similar a nivel nacional.

En siguiente cuadro se muestra el régimen de tenencia de la tierra con base a la encuesta realizada.

Cuadro 19
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Forma de Tenencia de la Tierra Por Manzana, Según Tamaño de Finca
Año: 2002

Tamaño de Finca	Cantidad Unidades	Total Mz.	Propia Mz.	%	Arendada 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 EPS., primer semestre 2,002.

Al analizar el cuadro anterior se observa, según encuesta, el 92% de las unidades económicas las microfincas y fincas subfamiliares tiene acceso al 33% de las tierra.

Al comparar los resultados del censo de 1979 con la encuesta de 2002 se observa una disminución de las fincas familiares de poseer el 34% de extensión de tierras cultivables a un 21% para el año 2002 y que viene a incrementar las microfincas y fincas subfamiliares. Fenómeno que es ocasionado por el crecimiento de población y la satisfacción de necesidades.

De la misma manera refleja la realidad nacional de la estructura agraria, muchos propietarios para pocas extensiones de tierra.

2.1.1.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra da a 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 20
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Formas de Concentración de la Tierra, Según Tamaño de Finca
Censo 1979

Tamaño	Fincas	%	%	Manzanas	%	%
Microfincas	56	9	9	18.64		0
Subfamiliares	404	67	76	1,326.30	29	29
Familiares	107	17	93	1,555.32	34	63
Familiares medianas	40	7	100	1,669.03	37	100
Totales	607	100		4,569.29	100	

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

Según censo agropecuario de 1979 demuestra que el 67% de productores poseen el 29% de la superficie cultivable de la región y una mayor superficie está en poder de las fincas familiares medianas, lo cual indica que la mayor parte de la tierra está concentrada en pocas manos.

A continuación se presenta el cuadro de la situación actual según encuesta.

Cuadro 21
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Formas de Concentración de la Tierra, Según Tamaño de Finca
Año: 2002

Tamaño	Fincas	%	%	Manzanas	%	%
Microfincas	27	8	8	13	1	1
Subfamiliares	296	84	92	539	33	34
Familiares	20	6	98	339	21	55
Familiares medianas	8	2	100	732	45	100
Totales	351	100		1,623	100	

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

La mayor extensión de tierra 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.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

La economía del Municipio se basa en la agricultura sin embargo los productores le dan otro uso que es el pecuario. A continuación se describe los principales cultivos del sector agrícola y el uso pecuario de acuerdo al tamaño de finca según la información recabada en la encuesta:

Cuadro 22
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Uso Actual de la Tierra por Actividad Productiva
Año: 2002

Actividad Productiva y Tamaño de Finca	Superficie Utilizada Mz.	%	Costo Total Q.	Valor Total Q.	%
AGRÍCOLA					
Microfincas	7.8	1	13,121	15,350	0.5
Subfamiliares	513.7	74	1,658,380	1,987,382	58.6
Familiares	151	22	1,228,437	1,313,796	38.7
Multifamiliares	19	3	51,162	73,425	2.2
Total	691.5	100	2,951,100	3,389,953	100.0
PECUARIA					
Microfincas	5	1	46,000	56,520	5.4
Subfamiliares	13	1	133,381	187,875	18.0
Familiares	188	20	76,993	144,900	13.9
Multifamiliares	713	78	197,231	653,670	62.7
Total	919	100	453,605	1,042,965	100.0

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

En el cuadro anterior indica que el renglón más importante en el uso de la tierra está dado para la agricultura, los que constituyen la base alimenticia diaria de la población. La superficie destinada para el ganado vacuno ocupa un 56% debido a que necesitan una gran cantidad de terreno para desarrollar la actividad pecuaria.

2.1.3 Potencial productivo

Está constituido aquellos elementos que pueden aportan grandes beneficios y contribuir al desarrollo sostenible de la economía del Municipio. El diagnóstico ha identificado posibilidades de diversa naturaleza para crear una estructura

productiva que le de viabilidad al desarrollo sostenible del municipio de Monjas. Se le llama potencialidades productivas a las condiciones naturales y humanas sujetas de ser incorporadas al proceso productivo, que aún no han sido explotadas o bien el aprovechamiento no es el óptimo.

En el Municipio de Monjas, Jalapa, se cuenta con dos terceras partes de suelos fértiles, aptos para cultivos permanentes y estacionales, cuenta con ciertos sectores privilegiados, para poder desarrollar la producción de cultivos tanto de invierno como de verano, entre los que se pueden mencionar: la Aldea Llano Grande, La Aldea la Campana, El Caserío Las Vegas y La Aldea Terrones, por ser centros poblados con fácil acceso los cuales cuentan con sistemas de riego en temporada seca, cuya fuente de suministro es la Laguna del Hoyo.

Existe la potencialidad de la producción de ganado bovino, porcino, caprino y aviar. Los cuales son de gran viabilidad, se da las condiciones adecuadas para explotar dicha actividad.

Actualmente se explotan tres clases de ganado: El ganado bovino, el aviar y el porcino. El ganado bovino es utilizado para la producción de leche y de crianza, el aviar son en la mayoría para el consumo familiar, utiliza la mayoría para el autoconsumo y una mínima parte para la venta. El porcino se da en menor escala es destinado para la venta en pie y en una mínima parte para el destace. Existe también la producción de los peligueyes, que son una mezcla entre cabra y oveja.

En el Municipio la única empacadora que existes es la dedicada a la preparación del elote dulce en bandejas, para después distribuirlo a los supermercados. Es una gran potencialidad la introducción de agroindustrias en los productos agrícolas que son susceptibles de ser transformados con procesos productivos

que permitan la adición de un valor agregado a la producción agrícola abundante en el sector.

El tomate es uno de los cultivos, que pueden ser altamente producidos en el Municipio y que los agricultores no producen en toda plenitud por el hecho de mucha oferta en el mercado los precios descienden a un nivel que no es suficiente para cubrir los costos de producción. Al existir una agroindustria de tomate que procese dicho producto este puede convertirse en salsa dulce, en pasta de tomate y jugos. Lo cual beneficiaría a los productores de la región, contribuiría a la generación de empleo y a mejorar las condiciones de vida de la población.

Otra potencialidad en la Agroindustria es la transformación del maíz, del cual se pueden extraer productos tales como: la harina sin necesidad de procesos altamente tecnificados, además se pueden extraer de este producto maíz tostado para la elaboración de palomitas de maíz, café de maíz entre otros productos.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En este apartado se describen todas las actividades productivas existentes en el Municipio.

2.2.1 Agrícola

Por poseer uno de los suelos más ricos en cuanto a composición el municipio de Monjas, cuenta con una diversidad de productos los cuales se cultivan desde niveles bajos de producción hasta niveles tecnificados y de producciones grandes, entre éstos se puede mencionar el maíz, frijol, chile pimiento, tomate, tabaco, elote dulce, limón persa, papaya y cebolla

Cuadro 23
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Participación de los Cultivos Principales
Año: 2002

Cultivo	Superficie Cultivada	Rend qq	Vol.	Costo	Costo	Precio	Valor	
Tamaño Finca	(Mz)	(Mz)	Prod.	Und.	Total	Und.	Total	%
Maíz	477.79		21,605.8		1,043,690		1,296,318	
Microfinca	7.29	30.0	218.7	53	11,694	60	13,122	1
Subfamiliares	370.50	42.7	15,827.5	49	775,477	60	949,650	73
Familiares	84.00	55.7	4,679.6	46	215,476	60	280,776	22
Multifamiliares	16.00	55.0	880.0	47	41,043	60	52,800	4
Fríjol	141.7		2,456.6		432,779		675,565	
Microfinca	0.54	15.0	8.1	178	1,427	275	2,228	0
Subfamiliares	117.20	16.3	1,911.5	183	350,398	275	525,662	78
Familiares	21.00	22.0	462.0	153	70,835	275	127,050	19
Multifamiliares	3.00	25.0	75.0	135	10,119	275	20,625	3
Tabaco	72.00		2,180.0		1,474,632		1,418,040	
Subfamiliares	26.00	30.3	787.0	676	532,506	650	512,070	36
Familiares	46.00	30.3	1,393.0	676	942,126	650	905,970	64

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

Las actividades agrícolas más importantes en el sector económico del Municipio son la producción de frijol y maíz, que constituyen la base alimenticia para la población. Así mismo se puede observar que la producción de tabaco genera mayor cantidad de ingresos aún cuando la superficie que utiliza es mucho menor a los demás productos.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria en el Municipio está orientada a la crianza y producción de leche de ganado bovino y producción de ganado porcino para engorde. La mayor parte de la producción del sector es comercializada en el mercado local y regional.

Cuadro 24
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Año: 2002

Producto	Und.	Superf. Utilizada	Unidades	Vol.	Costo	Costo	Precio	Valor	
Tamaño Finca	Med.	(Mz)	Produc.	Prod.	Und.	Total	Und.	Total	%
Leche		916	20	387,540		332,857		871,965	
Microfinca	Litro	4	6	15,120	1.65	24,948	2.25	34,020	4
Subfamiliares	Litro	11	3	17,500	1.89	33,075	2.25	39,375	4
Familiares	Litro	188	6	64,400	1.20	77,280	2.25	144,900	17
Multifamiliares	Litro	713	5	290,520	0.68	197,554	2.25	653,670	75
Marrano		5	5	210		121,404		171,000	
Microfinca	Unidad	1	2	30	702.66	21,080	750.00	22,500	13
Subfamiliares	Unidad	4	3	180	557.00	100,324	825.00	148,500	87

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

El cuadro anterior describe los productos principales en el sector pecuario, la producción de leche es la más importante con un total de manzanas utilizadas de 916. En las fincas familiares y multifamiliares se concentra la mayor cantidad de tierra utilizada para el ganado lechero. La crianza de marranos, se realiza en menor cantidad de tierra, los tamaños de fincas en el cual se lleva a cabo dicha actividad son: microfinca y subfamiliares.

2.2.3 Artesanal

Este tipo de actividades se han incrementado en los últimos años dentro del Municipio, lo que se ha convertido en otra fuente de ingresos para los habitantes del sector, a continuación se describen las mismas:

Cuadro 25
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Producción Anual por Actividad Productiva
Sector Artesanal
Año: 2002

Actividad Productiva	Unidades Productivas	Producción		Venta en Q.	% por Actividad
		Promedio Unidades	Producción en Q.		
Panadería	7	20,237,880	3,176,901	4,047,576	86
Carpintería	3	96	240,913	399,600	8
Herrería	5	516	194,459	255,000	6
Totales	15		3,612,273	4,702,176	100

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

Como se observa en el cuadro anterior, la panadería es la actividad artesanal más importante del Municipio, constituye el 86% del total de esa área, mientras que la segunda en importancia es la carpintería que representa el 6%. Por lo que se puede establecer que la actividad artesanal, principalmente en la rama de la panadería se desarrolla en el municipio de Monjas, lo cual viene a repercutir en una mayor fuente de empleo y de ingresos, para los pobladores de este sector.

2.2.4 Agroindustrial

Derivado de la observación no existe agroindustria en el área del Municipio y por lo consiguiente es una potencialidad, dado que la agricultura es la principal actividad a que se dedican los productores.

2.2.5 Industrial

Empresas con niveles de infraestructura industrial no se localiza ninguna en el Municipio.

2.2.6 Comercio y servicios

En el municipio de Monjas existen 107 unidades empresariales dedicadas al comercio y a la prestación de servicios, estas se distribuyen en varias actividades que permiten satisfacer las diferentes necesidades de la población. Del total de unidades encuestadas se estableció que el 90% se encuentran ubicadas en el área urbana y el 10% restante están ubicadas dentro del área rural.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se desarrollará la variable principal de la investigación que es la producción de pan, que contiene las unidades artesanales investigadas en el Municipio con los temas: costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización y organización.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

En el municipio de Monjas se determinó que las unidades productivas enmarcadas dentro del sector artesanal son: panadería, herrería, carpintería, y otras (sastrería, piso y ladrillera).

Se clasificaron de acuerdo al tamaño de las unidades económicas con la mayor cantidad de características entre una y otra tal como herramientas artesanales, mano de obra y cantidad producida de harina al día. Como resultado de la encuesta realizada, se encontraron 17 unidades económicas de tipo artesanal, las cuales se ordenaron como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 26
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Unidades Productivas por Tamaño de Empresa
Año: 2002

Actividad Productiva	Según Encuesta				Censo Artesanal 1978		
	Pequeño Artesano	Mediano Artesano	Total	%	Pequeño Artesano	Total	%
Panadería	4	3	7	41	2	2	13
Carpintería	1	2	3	18	1	1	7
Herrería	2	3	5	29	2	2	13
Otros	2	0	2	12	10	10	67
Totales	9	8	17	100	15	15	100
% por tamaño	53	47					

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística - INE-, I Censo Artesanal 1978.

El cuadro anterior muestra los resultados de la encuesta realizada: se encontraron 17 unidades económicas, de las cuales ocho no cuentan con

maquinaria sofisticada, para la labor productiva utilizan equipo de fabricación casero y/o de segunda mano; la producción es efectuada por el grupo familiar, en este tamaño de empresa existen cuatro panaderías, una herrería y una carpintería. El resto de unidades económicas poseen mínimo capital, herramienta y maquinaria no sofisticada, con un número no mayor de dos empleados con remuneración; existen tres panaderías, dos carpinterías y tres herrerías.

Así mismo se observa que, en relación al último censo artesanal de 1978, algunas unidades productivas han mejorado la producción y la población ha cambiado de actividad artesanal, según el censo de 1978 existían cuatro sastrerías, tres costurerías, dos aserraderos y una ladrillera, de las cuales la mayoría han desaparecido y aumentado las panaderías, carpinterías y herrerías lo que indica que son las actividades productivas artesanales que prefiere la población.

Para visualizar que actividades artesanales son las más significativas en la economía del Municipio, en seguida se presenta un cuadro con la producción anual por tamaño de empresa y actividad productiva:

Cuadro 27
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Producción Anual por Actividad Productiva
Sector Artesanal
Periodo: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002
(Cifras en Quetzales)

Actividad Productiva	Unidades Productivas	Producción		Producción en Q.	% por Actividad
		Promedio Unidades	Costo Promedio		
Panadería	7	20,237,880		3,176,901	88
Pequeño Artesano	4	11,459,448	0.1559264	1,786,831	
Mediano Artesano	3	8,778,432	0.1583506	1,390,070	
Carpintería	3	96		240,913	7
Pequeño Artesano	1	24	1,172.04	28,129	
Mediano Artesano	2	72	2,955.33	212,784	
Herrería	5	516		194,459	5
Pequeño Artesano	2	156	262.46	40,944	
Mediano Artesano	3	360	426.43	153,515	
Totales	15			3,612,273	100

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

Al describir la producción artesanal en el municipio de Monjas, se observa que el sector panadería representa el 88% de la producción anual, esto se debe a que el pan como bien satisfactor es de consumo diario, mientras que los otros bienes artesanales son comprados fuera del Municipio, principalmente por la baja calidad de los productos elaborados por los artesanos del lugar.

3.2 TAMAÑO DE LA EMPRESA

A continuación se enumeran algunas características que permiten ubicar la informalidad que se da en el sector artesanal, se toma como base el estudio sobre "Las Características Específicas de la Informalidad en Guatemala" emitido por la Unidad de Mercadeo de FENACOAC, R. L.:

- No existe división de trabajo.
- Remuneración no establecida formalmente.

- Tecnología de sobrevivencia.
- Utilización de la vivienda como puesto de trabajo.
- Escasez de materia prima.
- Sirve de canal de distribución de servicios y bienes para los sectores más necesitados que tienen menos capacidad de compra.
- Carecen de poder de negociación.
- Flexibilidad en las operaciones.
- Insuficiente gestión administrativa y fuera del ámbito legal.

De acuerdo a lo expuesto con anterioridad, se pueden distinguir tres niveles de empresas del sector informal.

3.2.1 Pequeños artesanos o empresa de subsistencia

Se refiere a la unidad productiva que destina las utilidades para el consumo propio, incluyen la mano de obra familiar y el pago de créditos con altos costos financieros.

- Características

Operan con reducido capital de trabajo propio.

No presentan crecimiento económico.

No se realizan nuevas inversiones en capital de trabajo y activos fijos.

Las utilidades se destinan a satisfacer necesidades de tipo familiar: alimentación, pago de arrendamiento y servicios públicos, vestuario y educación.

No lleva registros escritos de los ingresos y egresos.

No cuenta con tecnificación en los procesos y regularmente el nivel educativo es bajo inclusive analfabeta.

Uso intensivo de mano de obra.

3.2.2 Medianos artesanos o empresa de acumulación simple

Se orienta a la definición empresa al realizar el proceso productivo con un mayor grado de conocimiento y emplean algunas técnicas en el desarrollo del trabajo pero en forma muy lenta y empírica. Las pocas utilidades las reinvierte en la producción, pero sin crecimiento, con lo que mantiene un mismo nivel de producción y venta.

- Características

Gran parte de las utilidades se destinan para consumo familiar e inversión en la unidad productiva.

El ahorro se limita a la apertura y mantenimiento de una cuenta con fondos mínimos.

La inversión se utiliza principalmente en el incremento de inventarios.

El crecimiento de la unidad productiva es lento.

Genera empleo de carácter familiar en muchos casos no remunerado.

Los registros contables se limitan a los ingresos y egresos y no siempre son confiables, debido a que no son sistemáticos en los registros.

3.2.3 Grandes artesanos o empresa de acumulación ampliada

Presenta niveles de desarrollo y crecimiento más definido que el grupo anterior, regularmente cuenta con un sistema administrativo un poco más específico, pero igualmente empírico. Realiza inversiones en activos fijos y generación de empleo remunerado.

- Características

Las utilidades se destinan para consumo familiar, ahorro e inversión.

La inversión se realiza tanto en capital de trabajo como en activos fijos.

Existe generación de nuevos puestos de trabajo asalariados.

Existe división de trabajo, especialmente en el área de producción.

Requieren asistencia técnica y capacitación administrativa, para concretar oportunidades de crecimiento y consolidación.

El empresario identifica como una necesidad la ampliación de oportunidades de comercialización, sistemas de cuentas de crédito y la determinación de precios justos en atención a las deficiencias en el establecimiento de costos.

3.3 UNIDADES ARTESANALES DE PANADERÍA

En el Municipio la actividad de panadería se desarrolla en pequeños talleres, ubicados en la casa de habitación de los panificadores, es desarrollada por el núcleo familiar la que utiliza maquinaria poco tecnificada.

Dentro de la encuesta que se practicó, esta actividad fue identificada como la de mayor representatividad económica en el Municipio como se muestra en el cuadro número 28 Producción Anual por Actividad Productiva.

A continuación se desarrolla un análisis por tamaño de empresa, se describe por el tamaño de las unidades económicas, en la primera parte a los pequeños artesanos y luego a los medianos artesanos.

3.3.1 Empresa pequeño artesano

De las siete unidades productivas de artesanos dedicados a la producción de pan en el Municipio, cuatro unidades se clasifican como pequeños artesanos, por los proceso de producción que realizan: forma manual, además, poseen horno de ladrillo con herramientas tradicionales, estantes, bandejas, palas, clavijeros, raspadores, lo que constituye el mobiliario y equipo de trabajo. Tres unidades de medianos artesanos, donde la producción es más tecnificada que poseen hornos eléctricos, utiliza mano de obra asalariada y por lo tanto el nivel de producción es superior.

3.3.2 Volumen y valor de la producción pequeño artesano

El volumen de la producción se determina por la cantidad de harina procesada en quintales diarios y las unidades que produce cada quintal. La producción de pan puede depender de varios factores entre ellos: el clima, la demanda que puede incrementarse en ciertas épocas del año y el nivel de aceptación.

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 recabada de los panaderos, con un quintal de harina se obtiene un promedio de 2,900 panes francés o 3,200 panes de manteca.

El precio de cada unidad es de Q.0.20, a las personas que compran el producto en la panadería y a los que lo compran a los distribuidores Q.0.25. Como se observa en el cuadro siguiente el volumen y el valor de la producción anual de las panaderías de los pequeños artesanos:

Cuadro 28
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Volumen y Valor de la Producción
Sector Artesanal Panadería, Pequeño Artesano
Año: 2002

Tipo	qq. procesada	Rendimiento de pan por qq.	Volumen de producción unidades	Costo unidad Q	Costo de Producción Q	Precio Venta Q	Valor total Venta Q
4 unidades productoras							
	4,368	7,790	11,459,448		1,786,831		2,291,890
Tostado	1,123.20	2,672	3,000,816	0.213473	640,593	0.20	600,163
Manteca	1,965.60	2,786	5,475,912	0.138505	758,440	0.20	1,095,182
Francés	1,279.20	2,332	2,982,720	0.130015	387,798	0.20	596,544

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

De la producción el mayor consumo se da en el pan de manteca o dulce, esto se debe a los gustos y preferencias de la población y por parte del productor el pan tostado es el de mayor costo por agregarle mayor cantidad de azúcar.

3.3.3 Costo de producción pequeño artesano

El costo directo de producción se refiere a los costos “...que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados”.ⁱ

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 llevarla a cabo y proporcionar, a la administración, los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

3.3.3.1 Determinación de los costos pequeño artesano

Para poder determinar los costos que incurren los pequeños artesanos dedicados a la panadería en la producción del pan de consumo diario y la interpretación de los cuadros, se describe a continuación los siguientes conceptos:

- Costos según encuesta pequeño artesano

Para obtener la información necesaria para la determinación del costo de producción del proceso de elaboración de pan, se procedió a efectuar entrevistas directas a los propietarios de las unidades productivas que se dedican a la actividad de panadería. 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 costos variables registra solamente los que por necesidad desembolsa.

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

- Costos imputados pequeño artesano

Para cumplir con el objetivo de determinar los costos imputados o reales, se efectuaron algunos ajustes que los artesanos no consideran y que forman parte del costo del producto terminado, tales como las prestaciones y cuotas patronales.

3.3.3.2 Costo directo de producción pequeño artesano

Los costos de producción son: “...los que se identifican plenamente con una actividad, departamento o producto”ⁱⁱ. 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.

3.3.3.3 Materia prima

Un aspecto importante de mencionar y que a través de la investigación se determinó que el precio de las materias primas utilizadas en el proceso de producción de pan, son los mismos para todos los artesanos, 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.

El detalle de materia prima utilizada y las cantidades se presenta en el siguiente cuadro:

ⁱⁱ Ibid. Pág. 29.

Cuadro 29
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano
Requerimiento de Materia Prima
Para la Producción de Un Quintal de Harina
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Precio por Unidad	Tipo de Pan					
			Tostado		De Manteca		Francés	
			Cant. Req.	Valor	Cant. Req.	Valor	Cant. Req.	Valor
Harina suave	Quintal	168.00	1.000	168.00	1.000	168.00	1.000	168.00
Azúcar	Quintal	166.00	1.142	189.52	0.251	41.63	0.027	4.45
Levadura	Libra	5.50	1.075	5.91	2.856	15.71	2.684	14.76
Manteca	Libra	3.41	28.554	97.37	19.270	65.71	6.000	20.46
Polvo de hornear	Libra	5.00	3.216	16.08	0.206	1.03	0.414	2.07
Sal	Libra	0.75	1.080	0.81	1.007	0.77	1.080	0.81
Huevos	cartón	16.00		-		-		-
Total				477.69		292.85		210.55

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

El cuadro anterior describe en forma específica que materiales utilizan para producir un quintal de harina y se observa que la calidad de pan que se consume en el Municipio es de baja calidad por el tipo de harina que utiliza. La cantidad requerida describe tres decimales por haberse tomado el promedio de las unidades productoras.

3.3.3.4 Mano de obra

La mano de obra absorbida por este sector es poco relevante, debido a que las unidades productivas, que se dedican a esta actividad en la mayor parte son empresas de subsistencia y acumulación simple con base a la descripción en el tamaño de la empresa.

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 la

época que la producción y la venta es baja, no cuentan con el mismo nivel de ingresos.

Al verificar el costo de mano de obra para la producción de pan, se comprobó que la misma tiene variación significativa en el costo, derivado a que el valor que se pagaba a la fecha de la investigación era únicamente el pago por producción de un quintal sin incluir: prestación salarial, cuotas laborales, séptimo día ni el Bono Incentivo.

El siguiente cuadro describe el costo de mano de obra por la elaboración de un quintal de pan, con base en el promedio de producción mensual, en la que varía la bonificación incentivo de acuerdo a la cantidad de quintales que se produce por tipo de pan.

Cuadro 30
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano
Requerimiento de Mano de Obra
Para la Producción de Un Quintal de Harina
(Cifras en Quetzales)

Concepto	tipo de pan		
	Tostado	De Manteca	Francés
Costo por qq (se redondea en el municipio)	45.00	45.00	45.00
Bono incentivo (base producción mensual)			
base producción mensual 93.98 quintales	2.66		
base producción mensual 86.65 quintales		2.82	
base producción mensual 91.91 quintales			2.72
Séptimo día (sueldo ordinario + Bono/6)			
base producción mensual 93.98 quintales	7.94		
base producción mensual 86.65 quintales		7.97	
base producción mensual 91.91 quintales			7.95
Total mano de obra por un quintal de pan	55.60	55.79	55.67
Cuotas Patronales 12.67% sobre sueldo ordinario + séptimo día			
base producción mensual 93.98 quintales	6.71		
base producción mensual 86.65 quintales		6.71	
base producción mensual 91.91 quintales			6.71
Prestaciones laborales 30.55%			
base producción mensual 93.98 quintales	16.17		
base producción mensual 86.65 quintales		16.18	
base producción mensual 91.91 quintales			16.18
Total Prestaciones por un quintal de pan	22.88	22.89	22.89
Total Costo mano de obra por quintal	78.48	78.68	78.56

Salario mínimo, según Acuerdo Gubernativo

459-2002 del 28 de noviembre de 2002

Bono incentivo según Decreto 37-2001 del

Congreso de la Republica (Q.250.00 mensuales)

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

De la descripción del cuadro anterior, se determina que el costo de mano de obra para la producción de un quintal de harina es de un promedio de Q.78.57.

3.3.3.5 Costos indirectos variables

Según la observación efectuada a las unidades productivas se pudo determinar que los gastos indirectos que si toma en cuenta el pequeño artesano, en la producción, pueden clasificarse en dos tipos de gastos:

Para calentar el horno, tres unidades con horno de ladrillo consumen diesel y una unidad con horno también de ladrillo, consumo leña con un valor promedio de Q.8.47 por quintal producido.

En el área de producción se consume energía eléctrica y varía de acuerdo al tiempo que lleve producir de terminado tipo de pan.

A continuación se describe el costo variable de energía y se toma como base la producción de un año.

Cuadro 31
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano
Requerimiento de Costos Indirectos Variable
Para la Producción de Un Quintal de Harina

Concepto	Consumo Anual	Producción Anual qq	Costo por Quintal
Leña o diesel para horno			
Tostado	Q. 10,708	1,123.2	Q. 9.53
De Manteca	Q. 15,650	1,965.6	Q. 7.96
Francés	Q. 10,708	1,279.2	Q. 8.37
Energía eléctrica área producción			
Tostado	Q. 5,200	1,123.2	Q. 4.63
De Manteca	Q. 12,480	1,965.6	Q. 6.35
Francés	Q. 7,280	1,279.2	Q. 5.69

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

Se observó en la encuesta que el costo de hornear el pan difiere en pequeña variación entre los artesanos que utilizan leña y diesel para calentar el horno.

3.3.3.6 Hoja técnica del costo directo de producción pequeño artesano

Los elementos del costo de producción directo imputados en el proceso de un quintal de harina en los diferentes tipos de pan, se consolida en el cuadro que se presenta a continuación, inclusive los costos no considerados por las unidades productivas:

Cuadro 32
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Para la Producción de Un Quintal de Harina
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Precio por Unidad	Tipo de Pan					
			Tostado		De Manteca		Francés	
			Cant. Req.	Valor	Cant. Req.	Valor	Cant. Req.	Valor
<u>Materia prima</u>				477.69		292.85		210.55
Harina suave	Qq	168.00	1.000	168.00	1.000	168.00	1.000	168.00
Azúcar	Qq	166.00	1.142	189.52	0.251	41.63	0.027	4.45
Levadura	Lbs	5.50	1.075	5.91	2.856	15.71	2.684	14.76
Manteca	Lbs	3.41	28.554	97.37	19.270	65.71	6.000	20.46
Polvo de hornear	Lbs	5.00	3.216	16.08	0.206	1.03	0.414	2.07
Sal	Lbs	0.75	1.080	0.81	1.007	0.77	1.080	0.81
<u>Mano de obra</u>				55.60		55.79		55.67
Proceso completo				45.00		45.00		45.00
Séptimo día				7.94		7.97		7.95
Bono incentivo base producción de 93.98qq				2.66				
Bono incentivo base producción de 88.65qq						2.82		
Bono incentivo base producción de 91.91qq								2.72
<u>Costo indirecto variable</u>				37.04		37.20		36.95
Leña o diesel				9.53		7.96		8.37
Energía eléctrica área producción				4.63		6.35		5.69
Cuota Patronal IGSS								
12.67% sobre sueldo				6.71		6.71		6.71
Prestaciones laborales								
30.55% sobre sueldo				16.17		16.18		16.18
<u>Costo directo producción de un quintal</u>				570.33		385.84		303.17
Rendimiento en unidades				2,672		2,786		2,332
<u>Costo directo unitario</u>				0.2134		0.1385		0.1300

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

El cuadro anterior describe que el pan tostado es el de mayor costo por la cantidad de azúcar y manteca necesaria para la producción del mismo y al comparar el costo contra el precio determina una pérdida en la comercialización.

Se describe a continuación el costo de producción directo por producto, muestra la información de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables correspondientes a un período para observar los tres tipos de pan. Se elaboró con base a la suma total de quintales producidos por las cuatro unidades artesanales en los diferentes tipos de pan y los requerimientos según la hoja técnica de costo de producción directo.

En el siguiente estado del costo directo de producción se integra por cuatro pequeños artesanos, con una producción anual de 4,368 quintales de los cuales elaboran, según requerimiento de los consumidores de la región, tres tipos de pan: 1,123.20 quintales de pan tostado, 1,965.60 quintales de pan de manteca y 1,279.20 quintales de pan francés.

Cuadro 33
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano
Estado de Costo Directo de Producción Imputado de Pan
Por Producto
Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Clase de Pan / Producción en Quintales			
	Tostado 1,123.20 qq	Manteca 1,965.60 qq	Francés 1,279.20 qq	Total 4,368 qq
Materia prima	536,537	575,658	269,314	1,381,509
Harina suave	188,698	330,221	214,906	733,825
Azúcar	212,865	81,831	5,697	300,393
Levadura	6,641	30,888	18,876	56,405
Manteca	109,362	129,169	26,153	264,684
Polvo de hornear	18,065	2,028	2,652	22,745
Sal	906	1,521	1,030	3,457
Mano de obra	62,447	109,653	71,220	243,320
Proceso completo	50,544	88,452	57,564	196,560
Séptimo día	8,921	15,665	10,174	34,760
Bono incentivo base producción	2,982	5,536	3,482	12,000
Costo indirecto variable	41,609	73,129	47,264	162,002
Leña o diesel	10,708	15,650	10,708	37,066
Energía eléctrica área producción	5,200	12,480	7,280	24,960
Cuota Patronal IGSS 12.67%	7,534	13,192	8,582	29,308
Prestaciones laborales 30.55%	18,167	31,807	20,694	70,668
Costo directo de producción	640,593	758,440	387,798	1,786,831
Rendimiento anual en unidades	3,000,816	5,475,912	2,982,720	
Costo directo producción unitario	0.213473	0.138505	0.130015	

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

Del cuadro anterior se observa que el pan de manteca o dulce es el de mayor elaboración con un 44% de la producción total durante el período, lo que indica que es el producto de mayor consumo por la población.

El de mayor inversión es el tipo de pan tostado y es en el rubro de la materia prima que alcanza un 6% de mayor precio en la integración del costo del

producto comparado con los otros tipos de pan. Al determinar el costo unitario se observa que el producto pan tostado supera el precio de venta en el mercado lo que produce al artesano pérdidas por más de un centavo.

En el siguiente cuadro se comparan los valores de la producción anual con datos según encuesta e imputados y se presenta las variaciones entre los elementos del costo que lo componen. El propósito del mismo, es mostrar aquellos egresos que incurre el pequeño artesano y que por la falta de conocimientos en técnicas de costos, no se incluyen en el precio de venta.

Cuadro 34
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Costo Directo de Producción de Pan
Pequeño Artesano por Tipo de Pan
Período: del 1 de Julio 2001 al 30 de Junio 2002
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Costos Encuesta				Costos Imputados				Diferencia	
	Tostado	Manteca	Francés	Total	Tostado	Manteca	Francés	Total	Total	%
Materia prima	536,537	575,658	269,314	1,381,509	536,537	575,658	269,314	1,381,509	-	
Mano de obra	50,544	88,452	57,564	196,560	62,447	109,653	71,220	243,320	(46,760)	24
Costo Ind. Variable	15,908	28,130	17,988	62,026	41,609	73,129	47,264	162,002	(99,976)	161
Costo Prod. Direc	602,989	692,240	344,866	1,640,095	640,593	758,440	387,798	1,786,831	(146,736)	8
PRODUCCIÓN										
unidades	3,000,816	5,475,912	2,982,720	11,459,448	3,000,816	5,475,912	2,982,720	11,459,448		
quintales	1,123	1,966	1,279	4,368	1,123	1,966	1,279	4,368		
COST. UNITARIO										
unidades	0.20	0.13	0.12	0.14	0.21	0.14	0.13	0.16	(0.02)	14
quintales	537	352	270	375	570	386	303	409	(33.59)	9

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

En el cuadro anterior se describe el costo para producir un quintal de los distintos tipos de pan de cuatro pequeños artesanos, el pan de manteca y de francés son los productos que tienen mayor variación al imputarle costos reales. La variación total de Q.146,736 representa el 8% de los costo que no son tomados en cuenta por el productor para determinar el precio de venta. El precio de la mano de obra y las prestaciones laborales es lo que el productor no registra al determinar el costo.

3.3.4 Empresa mediano artesano

A continuación se presentan los datos recabados de las tres unidades de medianos artesanos, donde la producción es más tecnificada por que poseen hornos eléctricos, utiliza mano de obra asalariada.

3.3.5 Volumen y valor de la producción mediano artesano

En el cuadro siguiente se describe el volumen y el valor de la producción anual de las panaderías de las tres unidades productoras clasificadas como medianos artesanos:

Cuadro 35
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Volumen y Valor de la Producción
Sector Artesanal Panadería, Mediano Artesano
Año: 2002

Tipo	qq. procesada	Rendimiento de unidades pan por qq.	Volumen de producción unidades	Costo unidad Q	Costo de Producción Q	Precio Venta Q	Valor total Venta Q
3 unidades productoras							
	3,338	7,790	8,778,432		1,390,070		1,755,686
Tostado	1,092.00	2,672	2,917,200	0.210158	613,072	0.20	583,440
Manteca	1,372.80	2,786	3,824,184	0.135605	518,580	0.20	764,837
Francés	873.60	2,332	2,037,048	0.126859	258,418	0.20	407,410

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

Se observa mayor venta en el pan de manteca o dulce, preferencias de la población y el de mayor costo es el pan tostado.

3.3.6 Costo de producción mediano artesano

En esta área se desarrolla la información recabada de la encuesta de los medianos artesanos dedicados a la elaboración del pan en el municipio de Monjas.

En este inciso, se presentan los conceptos de costos según encuesta y los costos imputados, con cuadros explicativos de cómo se determina cada concepto.

3.3.6.1 Materia prima

Se refiere a los materiales utilizados y las cantidades requeridas para la producción de un quintal de harina y que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 36
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano
Requerimiento de Materia Prima
Para la Producción de Un Quintal de Harina
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Precio por Unidad	Tipo de Pan					
			Tostado		De Manteca		Francés	
			Cant. Req.	Valor	Cant. Req.	Valor	Cant. Req.	Valor
Harina suave	Quintal	168.00	1.000	168.00	1.000	168.00	1.000	168.00
Azúcar	Quintal	166.00	1.143	189.71	0.252	41.88	0.029	4.74
Levadura	Libra	5.50	1.071	5.89	2.727	15.00	2.018	11.10
Manteca	Libra	3.41	28.548	97.35	19.270	65.71	6.000	20.46
Polvo de hornear	Libra	5.00	3.214	16.07	0.206	1.03	0.414	2.07
Sal	Libra	0.75	1.067	0.80	1.347	1.01	6.573	4.93
Huevos	cartón	16.00		-		-		
Total				477.82		292.63		211.30

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

El cuadro anterior describe los materiales que se utilizan para producir un quintal de harina, el mediano artesano difiere en pequeña variación comparado con el pequeño artesano por utilizar técnicas diferentes de producción.

3.3.6.2 Mano de obra

En este tipo de producción, una parte de la mano de obra es asalariada, la forma de pago es a destajo por un monto de Q.45.00 por quintal elaborado.

Se observó que el valor que se paga de mano de obra no incluye prestación salarial, cuotas laborales, séptimo día ni el Bono Incentivo.

El costo por quintal es descrito en el área del pequeño artesano y se aplica en este caso, con la observación que el bono incentivo se basa en la producción de quintales elaborados de harina durante el mes.

3.3.6.3 Costos indirectos variables

En el caso del mediano artesano el consumo de energía eléctrica se da en forma general en el área de producción lo que incluye el consumo por los hornos eléctricos y la iluminación necesaria en el proceso de elaboración del pan.

A continuación se describe el costo variable de energía y se toma como base la producción de un año.

Cuadro 37
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano
Requerimiento de Costos Indirectos Variable
Para la Producción de Un Quintal de Harina

Concepto	Consumo Anual	Producción Anual qq	Costo por Quintal
Energía eléctrica área producción			
Tostado	Q. 5,671	1,092.0	Q. 5.19
De Manteca	Q. 8,961	1,372.8	Q. 6.53
Francés	Q. 5,167	873.6	Q. 5.91

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

El costo por quintal de energía eléctrica es un promedio de Q.5.87, con base a la producción total de las tres unidades artesanales.

3.3.6.4 Hoja técnica del costo directo de producción mediano artesano

La hoja técnica del costo de producción directo que a continuación se describe, sirve de base para determinar el volumen total de la producción de los medianos artesanos en el Municipio.

Cuadro 38
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Para la Producción de Un Quintal de Harina
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Precio por Unidad	Tipo de Pan					
			Tostado		De Manteca		Francés	
			Cant. Req.	Valor	Cant. Req.	Valor	Cant. Req.	Valor
<u>Materia Prima</u>				<u>477.82</u>		<u>292.63</u>		<u>211.30</u>
Harina suave	Qq	168.00	1.000	168.00	1.000	168.00	1.000	168.00
Azúcar	Qq	166.00	1.143	189.71	0.252	41.88	0.029	4.74
Levadura	Lbs	5.50	1.071	5.89	2.727	15.00	2.018	15.71
Manteca	Lbs	3.41	28.548	97.37	19.270	65.71	6.000	20.46
Polvo de hornear	Lbs	5.00	3.214	16.07	0.206	1.03	0.414	2.07
Sal	Lbs	0.75	1.067	0.80	1.347	1.01	6.573	4.93
<u>Mano de obra</u>				<u>55.51</u>		<u>55.71</u>		<u>55.71</u>
Proceso completo				45.00		45.00		45.00
Séptimo día				7.93		7.96		7.96
Bono incentivo base producción de 96.90qq				2.58				
Bono incentivo base producción de 90.91qq						2.75		
Bono incentivo base producción de 90.91qq								2.75
<u>Costo indirecto variable</u>				<u>28.07</u>		<u>29.42</u>		<u>28.80</u>
Energía eléctrica producción				5.19		6.53		5.91
Cuota patronal IGSS								
12.67% sobre sueldo				6.71		6.71		6.71
Prestaciones laborales								
30.55% sobre sueldo				16.17		16.18		16.18
<u>Costo directo producción de un quintal</u>				<u>561.40</u>		<u>377.76</u>		<u>295.81</u>
Rendimiento en unidades				2,672		2,786		2,332
<u>Costo directo unitario</u>				<u>0.2101</u>		<u>0.1356</u>		<u>0.1268</u>

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

Al detallar los costos por tipo de pan, se detecta que el precio de venta por unidad del pan tostado es menor al valor de producción lo que indica que el artesano pierde más de Q27.00 por cada quintal procesado.

El costo de producción directo imputado describe el monto total de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables correspondientes a un período para observar los tres tipos de pan. Se elaboró con base a la suma total de quintales producidos por las tres unidades artesanales en los diferentes tipos de pan y los requerimientos según la hoja técnica de costo de producción directo.

Cuadro 39
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano
Estado de Costo Directo de Producción Imputado de Pan
Por Producto
Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Clase de Pan / Producción en Quintales			
	Tostado 1,092.0 qq	Manteca 1,372.8 qq	Francés 873.6 qq	Total 3,338.4 qq
Materia prima	521,798	401,717	184,591	1,108,106
Harina suave	183,456	230,630	146,765	560,851
Azúcar	207,168	57,489	4,143	268,800
Levadura	6,435	20,592	13,728	40,755
Manteca	106,311	90,205	13,842	210,358
Polvo de hornear	17,550	1,420	1,810	20,780
Sal	878	1,381	4,303	6,562
Mano de obra	60,621	76,480	48,665	185,766
Proceso completo	49,140	61,776	39,312	150,228
Séptimo día	8,660	10,926	6,952	26,538
Bono incentivo base producción	2,821	3,778	2,401	9,000
Costo indirecto variable	30,653	40,383	25,162	96,198
Energía eléctrica producción	5,671	8,961	5,167	19,799
Cuota patronal IGSS 12.67%	7,323	9,211	5,862	22,396
Prestaciones laborales 30.55%	17,658	22,210	14,134	54,002
Costo directo de producción	613,072	518,579	258,418	1,390,070
Rendimiento anual en unidades	2,917,200	3,824,184	2,037,048	
Costo directo producción unitario	0.210158	0.135605	0.16859	

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

Del cuadro anterior se observa que el pan de manteca o dulce es el de mayor elaboración, por los medianos artesanos, con un 44% de la producción total durante el período, lo que indica que es el producto de mayor consumo por la población.

El de mayor inversión es el tipo de pan tostado y es en el rubro de la materia prima que alcanza un 6% de mayor precio en la integración del costo del producto comparado con los otros tipos de pan. Al determinar el costo unitario se observa que el pan tostado supera el precio de venta en el mercado lo que produce al artesano pérdidas por más de un centavo.

Es necesario conocer las variaciones y el efecto material que resulta de comparar los datos recabados en la encuesta contra los costos imputados para determinar en que rubro el mediano artesano no incluye los valores para determinar un costo adecuado en la producción. En el siguiente cuadro se comparan los valores de la producción anual con datos según encuesta e imputados y se presentan las variaciones entre los elementos del costo que lo componen

Cuadro 40
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Costo Directo de Producción de Pan
Mediano Artesano por Tipo de Pan
Período: del 1 de Julio 2001 al 30 de Junio 2002
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Costos Encuesta				Costos Imputados				Diferencia	
	Tostado	Manteca	Francés	Total	Tostado	Manteca	Francés	Total	Total	%
Materia prima	521,798	401,717	184,591	1,108,106	521,798	401,717	184,591	1,108,106		
Mano de obra	49,140	61,776	39,312	150,228	60,621	76,480	48,665	185,766	(35,538)	24
Costo Ind. Variable	5,671	8,961	5,167	19,799	30,653	40,383	25,162	96,198	(76,399)	386
Costo Prod. Direc	576,609	472,454	229,070	1,278,133	613,072	518,580	258,418	1,390,070	(111,937)	9
PRODUCCIÓN										
unidades	2,917,200	3,824,184	2,037,048	8,778,432	2,917,200	3,824,184	2,037,048	8,778,432		
quintales	1,092.0	1,372.8	873.6	3,338.4	1,092.0	1,372.8	873.6	3,338.4		
COST. UNITARIO										
unidades	0.20	0.12	0.11	0.15	0.21	0.14	0.13	0.16	(0.01)	7
quintales	528	344	262	383	561	378	296	416	(33.53)	9

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

En el cuadro anterior se observa el incremento de costos por un 9% para una variación total de Q.111,937.00 que no son tomados en cuenta por el productor, para determinar el precio de venta y es en el área de mano de obra la que refleja un aumento de cuatro veces el monto estimado por el mediano artesano.

3.3.4 Rentabilidad de la producción

Es la capacidad de que dispone una persona o empresa para producir utilidades o beneficios al realizar determinadas actividades.

En este caso, el grado de avance se mide por medio de la aplicación de índices financieros los cuales se pueden determinar con base a los costos totales de producción, ventas y ganancia neta.

Este análisis se basa en el Estado de Resultados el cual muestra la información relacionada con los ingresos, los gastos, así como la ganancia o pérdida obtenida como resultado de las operaciones de una unidad productiva durante un período determinado.

Por la falta de información obtenida de las unidades artesanales se elabora un estado de resultados con datos incompletos.

En el presente informe se describe la información al nivel de **rentabilidad simple** y es la que se obtiene de dividir la utilidad neta dentro del costo de producción directo como inversión; el índice resultante orientará a los productores administrar los costos con relación a los precios de venta que les permita obtener una ganancia esperada.

Derivado de que las unidades productivas investigadas no llevan ningún registro y control de los gastos relacionados con la venta de la producción de pan que

realizan, con la información obtenida directamente de los productores y la observación de la forma en que comercializan la producción, se efectuó la integración de los rubros más importantes que forman el Estado de Resultados.

3.3.4.1 Ventas

Este rubro se integra con los ingresos que obtiene la unidad económica por las ventas de los diferentes tipos de pan; para efecto de presentación los cálculos se realizaron bajo el supuesto de que la producción es vendida en su totalidad.

Cuadro 41
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería
Venta Anual
Por Tipos de Pan
(Cifras en Quetzales)

Tipo de Pan	Unidades Producidas	Precio Unitario	Total
Pequeño artesano (4 unidades productoras)			
Pan tostado	3,000,816	0.20	600,163
Pan de manteca	5,475,911	0.20	1,095,182
Pan francés	2,982,721	0.20	596,544
Total	11,459,448		2,291,890
Mediano artesano (3 unidades productoras)			
Pan tostado	2,917,200	0.20	583,440
Pan de manteca	3,824,184	0.20	764,837
Pan francés	2,037,048	0.20	407,410
Total	8,778,432		1,755,686

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

El cuadro anterior describe el total de ventas de pan elaborado durante un año y descrito por tamaño de empresa.

3.3.4.2 Costo directo de producción

En este rubro se incluyen todos los costos directos por el consumo de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 42
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería
Costo Directo de Producción Anual
Por Tipos de Pan
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Clases de Pan			Total
	Tostado	Manteca	Francés	
Pequeño artesano (4 unidades productoras)				
Materia prima	536,537	575,658	269,314	1,381,509
Mano de obra	62,447	109,653	71,220	243,320
Costos Ind. variables	41,609	73,129	47,264	162,002
Costo producción directo	640,593	758,440	387,798	1,786,831
Mediano artesano (3 unidades productoras)				
Materia prima	521,798	401,717	184,591	1,108,106
Mano de obra	60,621	76,480	48,665	185,766
Costos Ind. variables	30,653	40,383	25,162	96,198
Costo producción directo	613,072	518,580	359,392	1,390,070
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002				

Se presentan en el cuadro anterior los costos de producción directos por tamaño de empresa.

3.3.4.3 Gastos fijos

Estos gastos están constituidos por aquellos suministros que no fluctúan en función de la producción de la unidad económica, este tipo de gastos se mantiene a un mismo nivel independientemente de que la actividad productiva aumente o disminuya.

- Alquileres

El gastos de alquileres se determinó con base al promedio de precios de alquiler en el Municipio de acuerdo al área utilizada para la actividad productiva y que se detalla a continuación:

$$Q. 240.00 \times 12 \text{ meses} = Q. 2,880.00$$

- Energía eléctrica:

El gasto de energía eléctrica se determinó con base al recibo que emite la empresa eléctrica, se hizo la separación entre lo que corresponde al grupo familiar y la cantidad utilizada en la panadería según el área de venta la que le corresponde el 30% del área total:

$$Q 150.00 \times 20\% \times 12 \text{ meses} = Q. 360.00$$

- Consumo de agua:

La determinación del consumo de agua se hizo al incluir como base, el pago que hace la unidad productiva, el cual asciende a:

$$Q. 5.00 \times 12 \text{ meses} = Q. 60.00$$

- Otros gastos:

En este rubro se incluye el material de limpieza, consistente en la compra de escobas, trapeadores, limpiadores y cubetas plásticas que utilizan para el mantenimiento higiénico de las áreas de producción y venta, el consumo se estima de la manera siguiente:

$$Q. 25.00 \times 12 \text{ meses} = Q. 300.00$$

A continuación se presenta el Estado de Resultados por tamaño de empresa, el cual muestra un resumen analítico de las transacciones realizadas durante un período fiscal:

Cuadro 43
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Pequeño Artesano
Estado de Resultados
Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Concepto	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Pequeño artesano (4 unidades productoras)				
Ventas	Q2,291,890	Q2,291,890		
(-) Costo directo de producción	Q1,640,095	Q1,786,831	146,738	8
Ganancia marginal	Q 651,795	Q 505,059	(146,738)	(29)
(-) Gastos fijos		Q 14,400	14,400	100
Alquileres		Q 11,520	11,520	
Elegía eléctrica área ventas		Q 1,440	1,440	
Consumo de agua		Q 240	240	
Material de limpieza		Q 1,200	1,200	
Ganancia antes de Impuesto	Q 651,795	Q 490,659	(161,136)	(25)
(-) I.S.R. 31%		Q 152,104	152,104	100
Ganancia neta	Q 651,795	Q 338,555	(313,240)	(48)

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

El estado de resultados de la producción de pequeños artesanos refleja una diferencia relativa del 25% de registro de menos con relación a los costos variables y fijos que el productor no contabiliza.

Cuadro 44
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Sector Artesanal Rama Panadería, Mediano Artesano
Estado de Resultados
Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Concepto	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Mediano artesano (3 unidades productoras)				
Ventas	Q1,755,686	Q1,755,686		
(-) Costo directo de producción	Q1,278,133	Q1,390,070	111,936	8
Ganancia marginal	Q 477,553	Q 365,616	(111,936)	(30)
(-) Gastos fijos		Q 10,800	10,800	100
Alquileres		Q 8,640	8,640	
Elegía eléctrica área ventas		Q 1,080	1,080	
Consumo de agua		Q 180	180	
Material de limpieza		Q 900	900	
Ganancia antes de Impuesto	Q 477,553	Q 354,816	(122,737)	(26)
(-) I.S.R. 31%		Q 109,993	109,993	100
Ganancia neta	Q 477,553	Q 244,823	(232,730)	(49)

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

El anterior estado de resultados revela el monto total de costos variables y fijos que el mediano artesano deja de registrar por falta de conocimientos técnicos al establecer la ganancia durante un período determinado.

Con base a los estados de resultados elaborados con anterioridad se presenta a continuación la rentabilidad sobre la inversión. Como inversión se entiende, en este caso, el total del costo de producción directo.

La fórmula que se utiliza se presenta a continuación:

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ganancia}}{\text{Costo Directo de Producción mas Gastos}} \times 100$$

Al sustituir las cantidades de acuerdo al tamaño de la empresa:

Índice de rentabilidad simple para los pequeños artesanos

$$\text{fórmula: } \frac{490,659}{1,801,231} \times 100 = 27.24$$

Índice de rentabilidad simple para los medianos artesanos

$$\text{fórmula: } \frac{354,816}{1,766,486} \times 100 = 20.09$$

El índice resultante de los dos sectores son satisfactorios comparados con las tasas pasivas del mercado actual, que montos de capital, como los invertidos en el costo de producción directo, son retribuidos a una menor tasa en el sector financiero.

La diferencia en rentabilidad para los pequeños artesanos, estriba en la utilización de hornos de ladrillo y utensilios tradicionales y comparada con los medianos artesanos que utilizan hornos eléctricos que incrementa las unidades producidas, pero son afectados por el uso del total de la capacidad instalada. El sector de medianos artesanos tienen mayor capacidad de producción, que a la fecha no han sabido explotar para lograr mayor productividad con lo que obtendrían mayor rentabilidad.

3.3.5 Financiamiento de la Producción

El municipio de Monjas cuenta con las siguientes instituciones de financiamiento según el estudio realizado durante el mes de junio del año 2002, las instituciones financieras que otorgan financiamiento son: Cooperativa Guayacán R.L, BANRURAL, G&T Continental y Corpobanco.

Cuadro 45
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Cartera de Préstamos
Año: 2002
(Cifras en Quetzales)

	CORPOBANCO		BANRURAL		COOP. GUAYACAN		G&T CONTINENTAL	
Destino								
Agrícola	317,136	80%	37,800	30%	1,427,112	30%	396,420	25%
Pecuario			12,600	10%				
Industrial	39,642	10%	1,260	1%				
Microempresa			63,000	50%	1,569,823	33%	1,189,260	75%
Artesanal			11,340	9%				
Otros	39,642	10%			1,760,105	37%	-	
	396,420	100%	126,000	100%	4,757,040	100%	1,585,680	100%
Garantías								
Fiduciaria	118,926	30%	63,000	50%	4,281,336	90%	1,585,680	100%
Prendaria	-		6,300	5%	475,704	10%	-	
Hipotecaria	277,494	70%	6,300	5%	-		-	
Mixta	-		50,400	40%	-		-	
	396,420	100%	126,000	100%	4,757,040	100%	1,585,680	100%
Plazos								
Corto	79,284	20%	126,000	100%	1,427,112	30%	158,568	10%
Mediano					1,569,823	33%	-	
Largo Plazo	317,136	80%			1,760,105	37%	1,427,112	90%
	396,420	100%	126,000	100%	4,757,040	100%	1,585,680	100%
Tasa de interés								
Activa								
Pasiva								
Hipotecaria		21-23 %		2.5-9 %		24%		
Fiduciaria		24-25 %		18-24.5 %		25%		21%
Vivienda						20%		

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, Banrural es la única institución que destina el 9% de la cartera crediticia a la rama artesanal, las demás instituciones no ofrecen apoyo a esta rama de la actividad productiva. Y las otras instituciones como G&T continental, Banrural y Cooperativa Guayacán destina entre el 25% y 75% de la cartera para otorgar préstamos para financiar la actividad agrícola y de microempresa, Corpobanco destina el 80% de la cartera

para actividad agrícola. La diferencia existente entre el financiamiento que hay entre Corpobanco y las otras instituciones se debe básicamente a que las otras entidades exigen mayores garantías y realizan estudios de calificación de crédito previo a otorgar los mismos.

- Banco G&T Continental

La mayor parte de las transacciones se refieren a ahorro y al cambio de moneda, esto se dá por la gran afluencia de personas a cambiar las remesas que reciben del extranjero. En lo referente a créditos, esta institución realiza estudios de calificación rigurosos para otorgar cualquier tipo de préstamo, como puede observarse en el cuadro anterior, la garantía exigida es del 100% fiduciaria y no dan mayor importancia a otorgar préstamos con otro tipo de garantías como hipotecarias o prendarias, esto se dá porque el destino de la cartera en un 75% está orientado al sector de la microempresa, se entiende que la mayor cantidad de los negocios de esta rama se encuentran en el área urbana, lo que hace que la garantía fiduciaria sea segura al requerir de uno o dos fiadores.

- Cooperativa Guayacán

Las transacciones de esta institución son más diversificadas en cuanto al otorgamiento de préstamos, la cartera tiene una distribución de manera que abarquen mayores sectores de la población, aunque el destino de la misma es para los sectores agrícola, microempresa y gastos personales para la adquisición de artículos como línea blanca, electrodomésticos y otros, para los cuales los préstamos se dan a particulares con garantía fiduciaria.

Existe también el otorgamiento de créditos para mejoras o compra de viviendas o terrenos, para lo cual la garantía requerida es hipotecaria, los plazos son más largos y las tasas de interés más bajas.

Al igual que el Banco G&T Continental, tiene destinado un porcentaje considerable de la cartera (37%) para el sector de la microempresa, por la naturaleza de los negocios es más segura la recuperación de los préstamos, asimismo el 90% de las garantías exigidas son fiduciarias.

- Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL)

Es importante mencionar que esta agencia tiene siete meses de haber iniciado operaciones en el Municipio. BANRURAL tiene mayor cobertura, en la cartera se destinan fondos en un 30% para el sector agrícola, 10% para el sector pecuario, 9% para el sector artesanal y 50% para el sector de microempresa. Constituye el canal para la recaudación de pago por servicio de agua, luz y otros, asimismo cuenta con la sección de remesas para cambio de moneda extranjera al igual que las demás instituciones que operan en el Municipio.

A diferencia de las demás instituciones, la garantía de los préstamos que otorga es mixta, lo que indica que se mezclan la garantía fiduciaria con la garantía prendaria e hipotecaria. Una característica de las políticas, en lo que respecta a la cartera de créditos, es no tener límites en el número y montos ha otorgar, sin embargo, si tiene controles internos para eliminar la tasa de morosidad en el ramo de la agricultura principalmente.

- Corpobanco

Al igual que las otras instituciones que operan en el Municipio cuentan con el servicio de cambio de moneda extranjera y el de préstamos para las actividades agrícolas y microempresas. La característica principal es que el 80% de la cartera está destinada al financiamiento de la actividad agrícola lo que repercute en que exista un gran índice de morosidad debido a la pérdida de cosechas por causa de fenómenos naturales que impiden el cumplimiento de los agricultores.

Como se observa en el cuadro anterior el 70% de las garantías exigidas son hipotecarias, es decir que los terrenos de los agricultores son los que amparan las deudas y los cuales en la mayoría de casos de morosidad son embargados por el banco.

La razón de poca cartera en el sector de panadería puede ser que para la elaboración de pan no se necesita un alto grado de especialización, este tipo de trabajo solo se realiza dentro del círculo familiar, es decir los ayudantes del artesano son hijos u otras personas con un parentesco de consanguinidad muy cercano. Esto se debe a que si se contratan otras personas hay que invertir tiempo en enseñarles el arte y a este nivel el negocio no es muy rentable para cubrir ese gasto.

En esta actividad los ingresos son de subsistencia, se podría mejorar únicamente si estos talleres contaran con asesoría técnica profesional que los oriente hacia la tecnificación, para que de esta forma se incremente la producción y rentabilidad, y así pueda hacer uso de fuentes de financiamiento.

3.3.6 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 su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados”.ⁱ

Las panaderías no cuentan con organización definida debido a la falta de separación de funciones, el propietario es el que coordina y participa en todas las actividades, los operarios no tienen definidas las tareas que realizan. Se determinó que cada una de las personas que participan en la microempresa

ⁱ Agustín Reyes Ponce. Administración de Empresas, Editorial LIMUSA, México, 1983. Pág. 221.

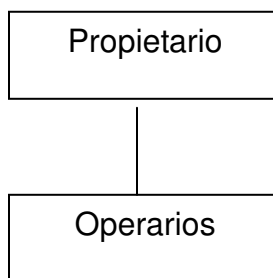
conocen empíricamente las funciones, debido a que no existen normas y reglamentos establecidos.

A través de la investigación no se detectó organización que agrupe a las diferentes empresas artesanales sin importar a que actividad se dediquen.

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, éstos últimos no gozan de un salario. Asimismo, no utilizan órdenes de producción en sustitución de éstas, llevan el control por medio de hojas de papel, en donde registran la cantidad y tipo de producto que necesitan, existe mano de obra calificada externa que devengan salario a destajo, no cuentan con capital, tecnología, procedimientos de producción e instalaciones, para poder entrar en otra clasificación de empresa.

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 EPS., primer semestre 2,002.

Se observa en la gráfica anterior que la línea de mando es directa, del propietario a los operarios y es la única persona que asigna las atribuciones e instrucciones de como desarrollar las actividades de la panadería, esto no permite la retroalimentación dentro de los miembros de la organización por lo que no se mejoran las técnicas de producción, esto en conjunto con la falta de capacitación y tecnología no permite bajar los costos y elevar los niveles de productividad de este sector.

3.3.7 Comercialización

Es el conjunto de actividades que permiten llevar el producto al consumidor final. Incluye transporte, selección, limpieza, clasificación, almacenamiento, empaque, búsqueda de mercados y aceptación de los riesgos que incluye la conservación del producto en el mercado, la información a los consumidores de la existencia en el mercado.

Se observó que la comercialización de los productos artesanales se realiza en forma empírica, para el caso de la panadería existe el canal tipo uno, en el cual el producto va del panadero a los intermediarios minoristas, éstos últimos

integrados por las tiendas de los centros poblados del área rural, quienes lo trasladan al consumidor final.

3.3.8 Mezcla de Mercadotecnia

Se refiere a la identificación del producto, establecer el precio, la dirección del bien a un mercado determinado y la promoción para darlo a conocer.

- 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”.ⁱⁱ

El pan es elaborado con harina suave o harina dura, lo que dependerá del tipo de pan, utiliza azúcar, royal, manteca, huevos y levadura. Es un producto de consumo diario que forma parte de la dieta alimenticia de la población. El 80% de los panaderos adquieren las materias primas en la localidad.

- Precio

“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”.ⁱⁱⁱ El precio de mercado del pan es de Q.0.20 centavos de quetzal por unidad en el área urbana y de Q.0.25 en el área rural

- Plaza

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

ⁱⁱ Philip Kotler Gary Armstrong, Fundamentos de Mercadotecnia, Editorial Prentice Hall, 4ta. Edición, México 1998. Pág. 239.

ⁱⁱⁱ Ibid. Pág. 312

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 mencionar que no cuentan con salas de venta adecuadas para aumentar la participación en el mercado, en lugar de distribuir a los intermediarios y obtener mayores ganancias.

- Promoción

“La promoción son los incentivos a corto plazo, para fomentar la compra o la venta de un producto o servicio”.^{iv} Por medio de la investigación realizada se determinó que no existe medio de promoción utilizado por los productores de pan del Municipio, lo cual se debe al desconocimiento que se tiene acerca de estos temas.

3.3.9 Márgenes de Comercialización

Se define como margen de comercialización, la diferencia entre el precio del productor y el precio del consumidor final. En el caso de la panadería se distribuye al intermediario minorista a Q.0.20 cada unidad, para ser vendida al público a Q.0.25 y que se observa a continuación:

Margen Bruto de Comercialización MBC

Precio del consumidor = Q.0.25

Precio del productor = Q.0.20

$$MBC = \frac{\text{Precio consumidor} - \text{Precio productor}}{\text{Precio consumidor}} \times 100$$

$$MBC = \frac{0.25 - 0.20}{0.25} \times 100$$

$$MBC = 20 \%$$

$$MBC = 0.20 \times 0.25 = Q.0.05$$

^{iv} Ibid. Pág. 477

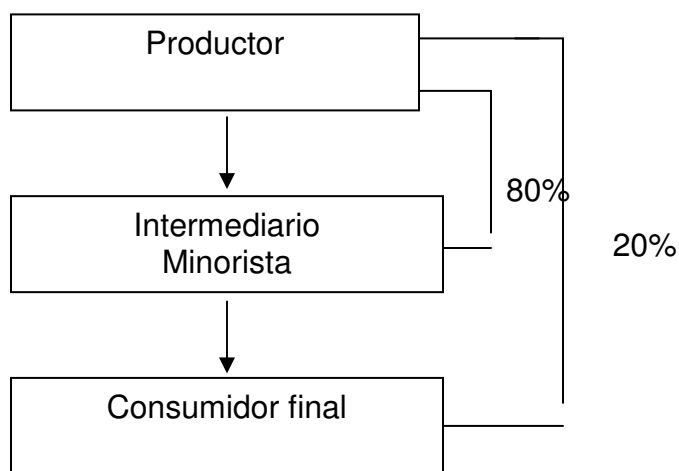
Es importante hacer notar que en el Municipio se dá una ganancia de Q.0.05 por unidad vendida, esto indica que el margen de comercialización es del 20%. Los productores pierden cinco centavos por cada unidad, los que quedan en manos del distribuidor, sí el panadero tuviera las condiciones adecuadas para distribuir obtendría mayores ganancias.

3.3.10 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”.^v

La distribución de pan se clasifica en el nivel uno, como se puede observar en la siguiente gráfica:

Gráfica 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Canales de Comercialización
Sector Artesanal Panadería
Año: 2002



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

^v Ibid. Pág. 354

Se observa en la gráfica anterior que el canal de comercialización utilizado por los productores de pan es corto y rápido. Lo anterior se debe a que la producción es diaria y 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.

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.

CONCLUSIONES

Basados en los resultados obtenidos en el estudio realizado en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, sobre el tema “Costo y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Panadería)” se establecieron las siguientes conclusiones:

1. De la siete unidades productoras de pan, cuatro son empresas de subsistencia caracterizadas por utilizar principalmente mano de obra familiar no calificada y uso de incipiente tecnología y las otras tres que poseen equipo moderno no utilizan el total de la capacidad instalada.
2. Se observó que en el sector artesanal de panadería no se establecen los costos de producción en forma técnica, la información que obtiene el productor para determinar los costos y establecer el precio de venta es de manera empírica la cual no permite medir la ganancia adecuada.
3. En el Municipio no existen las condiciones adecuadas para que los productores de pan, obtengan los recursos necesarios para financiar la producción. Los propietarios prefieren utilizar el financiamiento interno, capital propio, esto a pesar de que en el Municipio existen fuentes de financiamiento externas las cuales no son aprovechadas por falta de garantías o por temor a la pérdida de las propiedades; tasas de interés muy altas y que las unidades productivas no cuentan con la rentabilidad necesaria para poder optar al crédito.

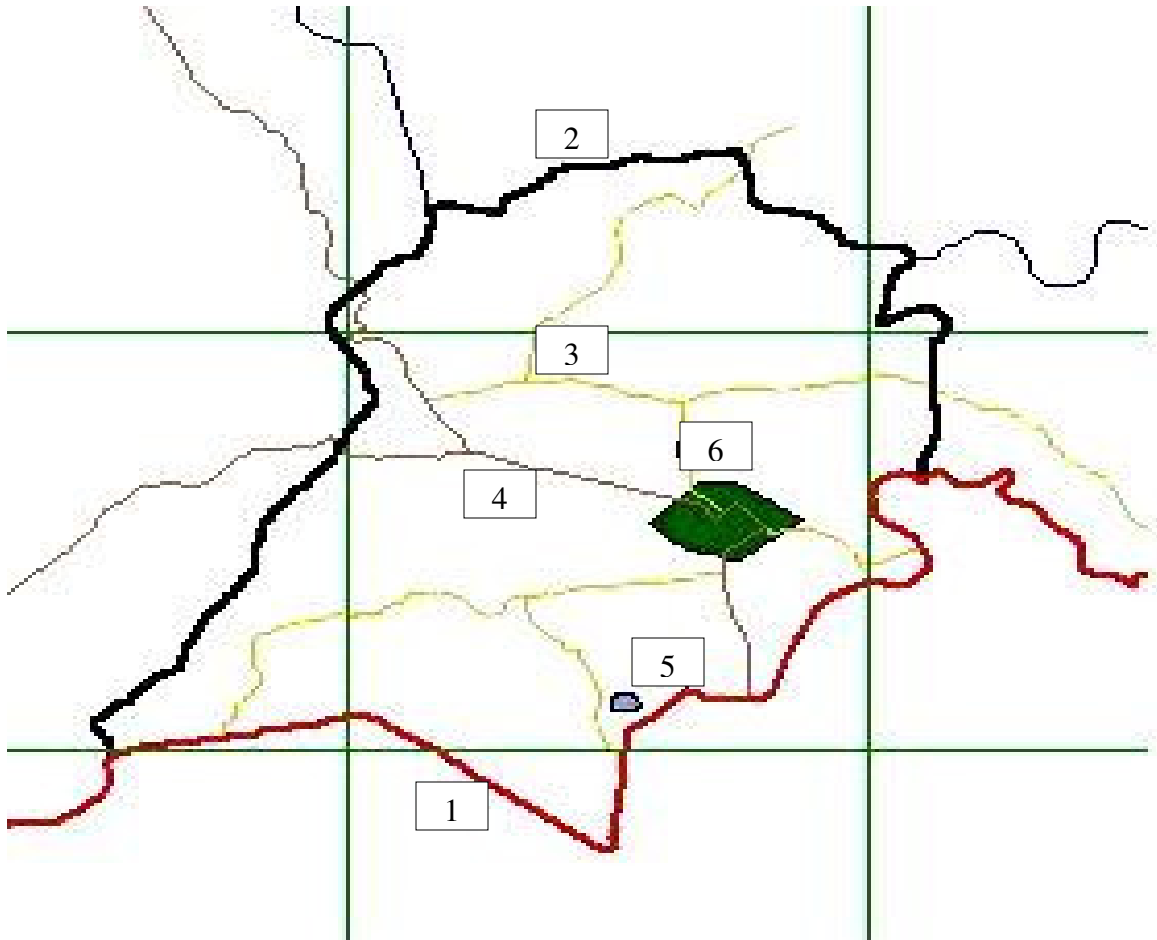
RECOMENDACIONES

Con la finalidad de contribuir al desarrollo de la actividad productiva del municipio de Monjas, a continuación se especifican las siguientes recomendaciones:

1. Que los productores del sector artesanal, en corto plazo, cuenten con asesoría de INTECAP, con el propósito de actualizar conocimientos técnicos en los procesos de elaboración de pan y alcanzar altos niveles de productividad.
2. Que de forma inmediata, los artesanos productores de pan, implementen el proceso de registros contables donde incluyan rubros como prestaciones laborales, depreciaciones, amortizaciones, etc. y determinar los costos reales del producto. Esto se puede lograr con participación de los productores en seminarios específicos que expliquen y den a conocer las técnicas y procedimientos básicos para la determinación y registro de costos y gastos, así como el cálculo de utilidades y márgenes, con el apoyo de INTECAP.
3. Que los productores del sector artesanal panadería lleven a cabo gestiones ante las instituciones financieras ubicadas en el Municipio, con el objeto de que se les proporcione la información necesaria sobre las políticas crediticias y condiciones para el otorgamiento de créditos y en forma específica ante la Cooperativa Guayacán cuyo mercado es el área popular que no es atendido por el sector financiero tradicional. Las instituciones de crédito existentes, deberán crear planes de financiamiento adecuados a las condiciones y necesidades de los productores, tales como: plazo de acuerdo a la actividad artesanal, bajas tasas de interés y asistencia técnica para una mejor administración del capital y los recursos en la actividad productiva.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Mapa de Vías de Acceso
Año 2002



Fuente: Elaboración Propia con Base a Datos del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA).

Leyenda

1	Límite Departamental	2		5	Laguna Del Hoyo
2	Límite Municipal			6	Cabecera Municipal
3	Camino de Terracería				
4	Carretera de Asfalto				
		4		6	
		3			

BIBLIOGRAFÍA

CENTRO DE ESTUDIOS URBANOS Y REGIONALES; CEUR; INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA; INE 2002. **Curso Herramientas para el Análisis Demográfico**. Parte I. Guatemala, Guatemala, CEUR USAC. 38 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. **Ley del Impuesto sobre la Renta**. Decreto 26-92. 41 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. **Código de Trabajo. Decreto 1441**. 264p.

FENACOAC, R. L. Unidad de Mercadeo Investigación y Desarrollo **La Microempresa, Unidad Generadora de Ingresos, Cuya Característica Específica es la Informalidad**. Edición mimográfica, 2001. 6 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (INE). **X Censo de Población, Guatemala, 1994**. s.p.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, **Diccionario Geográfico de Guatemala**. Tomo II, Guatemala, 1978. 1083 p.

KOTLER, Phillip; AMSTRONG, Gary. **Fundamentos de Mercadotecnia**. Cuarta Edición, Editorial Prentice Hall, México, 1998. 620 p.

RAMÍREZ PADILLA, David Noel. **Contabilidad Administrativa**. McGraw Hill, Interamericana de Editores, México 1997. 276 p.

REYES, M., José Luis. **Datos Curiosos Sobre la Demarcación Política de Guatemala**. Tipografía Nacional, Guatemala 1961. s.p

REYES PONCE, Agustín. **Administración de Empresas**. Editorial Limusa, México, 1983. 435 p.