

**MUNICIPIO DE MONJAS  
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

**COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE  
LECHE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA PICANTE DE CHILE  
JALAPEÑO**

**ANGELA MARIBEL CACEROS YAT**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE MONJAS  
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

**TEMA INDIVIDUAL**

**COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE  
LECHE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA PICANTE DE CHILE  
JALAPEÑO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2015**

2015

(c)

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

**MONJAS – VOLUMEN 6**

**2-75-15-AE-2013**

**Impreso en Guatemala, C.A.**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(PRODUCCIÓN DE LECHE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA  
PICANTE DE CHILE JALAPEÑO**

**MUNICIPIO DE MONJAS  
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

**INFORME INDIVIDUAL**

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al**

**Comité Director**

**del**

**Ejercicio Profesional Supervisado**

**la**

**Facultad de Ciencias Económicas**

**Por**

**ANGELA MARIBEL CACEROS YAT**

**previo a conferírsele el título de**

**ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADA**

**Guatemala, abril 2015**

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 12 de mayo de 2015, según Acta No. 14-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.41 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE LECHE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA PICANTE DE CHILE JALAPEÑO", municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

Presentó **ANGELA MARIBEL CACEROS YAT**

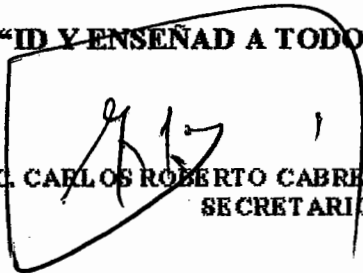
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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

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

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
**LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES**  
**SECRETARIO**



Smp.

*Ingrid*  
REVISADO

## ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por la vida, por su infinito amor y por darme la oportunidad de alcanzar este éxito en mi vida.
- A MIS PADRES:** Mario Enrique y Felipa, por su amor y apoyo incondicional, por los sacrificios hechos para mí y por enseñarme que con trabajo, esfuerzo y confianza en Dios, es posible alcanzar cada uno de nuestros sueños. Los amo.
- A MI ESPOSO:** Elio Salvador por su amor y apoyo para culminar esta carrera.
- A MIS HIJAS:** Angela María y Dulce María quienes son mi razón de ser y proveen inspiración para dar lo mejor de mí, en espera de ser su ejemplo para que sean sobresalientes cada día.
- A MIS HERMANOS:** Iris y Mario gracias por su cariño, por estar en momentos buenos y malos en mi vida comparto este triunfo con ustedes.
- A MIS AMIGAS (OS):** Gracias por su apoyo durante todos estos años de amistad.
- A MIS COMPAÑERAS (OS) EPS:** Por su esfuerzo y colaboración en el trabajo.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Casa de Estudios, que permitió lograr mi formación profesional.

## ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto departamental	1
1.1.2	Antecedentes históricos	1
1.1.3	Clima	2
1.1.4	Localización territorial	2
1.1.5	Extensión territorial	2
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>4</b>
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	10
1.2.2.1	Concejo municipal	10
1.2.2.2	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	10
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>12</b>
1.3.1	Agua	12
1.3.1.1.	Ríos	12
1.3.1.2	Riachuelos	12
1.3.1.3	Laguna	13
1.3.1.4	Quebradas	13
1.3.2	Bosques	15
1.3.2.1	Mixto	15
1.3.3	Suelos	17
1.3.3.1	Tipos de suelos	17
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>21</b>
1.4.1	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	21
1.4.2	Población económicamente activa	22
1.4.3	Niveles de ingreso	23
<b>1.5</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>24</b>
1.5.1	Silos o graneros	24
1.5.2	Mercados	24
1.5.3	Energía eléctrica	24
1.5.4	Transporte	24
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>25</b>
1.6.1	Educación	25
1.6.1.1	Inscripción de alumnos por nivel y sexo	25
1.6.2	Salud	26
1.6.2.1	Morbilidad general	26



1.6.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	27
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>30</b>
1.7.1	Social	30
1.7.1.1	Comité de padres de familia	30
1.7.1.2	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	30
1.7.2	Productiva	30
1.7.2.1	Asociación de Productores Agrícolas Laguna del Hoyo -AP AHL-	31
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>31</b>
<b>1.9</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>35</b>
1.9.1	Flujo comercial	35
1.9.1.1	Importaciones	35
1.9.1.2	Exportaciones	35
1.9.2	Flujo financiero	36
1.9.2.1	Remesas	36
<b>1.10</b>	<b>ACTIVIDAD PECUARIA</b>	<b>38</b>

## CAPÍTULO II

### SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE

<b>2.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>39</b>
2.1.1	Descripción genérica	39
2.1.2	Variedad	39
2.1.3	Características y uso	40
<b>2.2</b>	<b>TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>	<b>40</b>
<b>2.3</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>40</b>
2.3.1	Volumen y valor de Producción de Leche por Tamaño de Finca	41
2.3.2	Destino de la producción	41
<b>2.4</b>	<b>COSTOS</b>	<b>41</b>
2.4.1	Ganado esquilmo	42
2.4.1.1	Existencias iniciales y ajustadas del ganado	42
2.4.1.2	Costo de mantenimiento del ganado	46
2.4.1.3	Costo de producción de leche	49
2.4.2	Estado de resultados	51
<b>2.5</b>	<b>RENTABILIDAD</b>	<b>53</b>
2.5.1	Margen de la ganancia neta sobre las ventas	53
2.5.2	Margen de utilidad sobre los costos y gastos	53
<b>2.6</b>	<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>53</b>
2.6.1	Fuentes propias	53
2.6.2	Fuentes ajenas	54
<b>2.7</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>55</b>
2.7.1	Proceso de la comercialización	56
2.7.2	Análisis estructural	57
2.7.3	Operaciones de comercialización	59
2.7.3.1	Canales de comercialización	59

2.7.3.2	Margen de comercialización	60
<b>2.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>61</b>
2.8.1	Tipo de organización	61
2.8.2	Estructura organizacional	61
2.8.3	Diseño de la organización por tamaño de fincas	62
2.8.4	Sistema de la organización	62
<b>2.9</b>	<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>63</b>
<b>2.10</b>	<b>PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	<b>63</b>
2.10.1	Problemática	63
2.10.1.1	Comercialización	63
2.10.1.2	Organización	64
2.10.2	Solución	64
2.10.2.1	Comercialización	64
2.10.2.2	Organización	66

**CAPÍTULO III**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSAS PICANTES DE CHILE**  
**JALAPEÑO**

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>71</b>
3.1.1	Mercado meta	71
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>72</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>72</b>
3.3.1	General	72
3.3.2	Específicos	73
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>73</b>
3.4.1	Identificación del producto	73
3.4.1.1	Uso del producto	75
3.4.2	Oferta	75
3.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	75
3.4.3	Demanda	76
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	76
3.4.4	Consumo aparente	77
3.4.4.1	Consumo aparente histórico y proyectado	77
3.4.5	Demanda insatisfecha	78
3.4.5.1	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	78
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>79</b>
3.5.1	Localización	80
3.5.1.1	Macrolocalización	80
3.5.1.2	Microlocalización	80
3.5.2	Tamaño	80
3.5.2.1	Distribución de la planta	81
3.5.3	Volumen y valor de la producción	82

3.5.4	Proceso productivo	82
3.5.5	Requerimientos técnicos	84
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>86</b>
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>86</b>
3.7.1	Inversión fija	86
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	88
3.7.3	Inversión total	90
3.7.4	Financiamiento	90
3.7.4.1	Propias	91
3.7.4.2	Ajenas	91
3.7.5	Estados financieros	92
3.7.5.1	Costo directo de producción proyectado	92
3.7.5.2	Estado de resultados proyectados	94
3.7.5.3	Presupuesto de caja proyectado	95
3.7.5.4	Estado de situación financiera proyectado	97
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>98</b>
3.8.1	Punto de equilibrio	98
3.8.1.1	Punto de equilibrio en valores	98
3.8.1.2	Punto de equilibrio en unidades	98
3.8.1.3	Margen de seguridad	99
3.8.2	Flujo neto de fondos -FNF-	100
3.8.3	Valor actual neto -VAN-	101
3.8.4	Relación beneficio costo -RBC-	101
3.8.5	Tasa interna de retorno -TIR-	102
3.8.6	Período de recuperación de inversión -PRI-	103

## CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA PRODUCCIÓN DE SALSA PICANTE DE CHILE JALAPEÑO

<b>4.1</b>	<b>PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>105</b>
4.1.1	Mezcla de mercadotecnia	105
4.1.1.1	Producto	105
4.1.1.2	Precio	106
4.1.1.3	Plaza	106
4.1.1.4	Promoción	106
<b>4.2.</b>	<b>OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>107</b>
4.2.1	Canales de comercialización	107
4.2.1.1	Productor	107
4.2.1.2	Mayorista	108
4.2.1.3	Minorista	108
4.2.1.4	Consumidor final	108
4.2.2	Margen de comercialización	109

**CAPÍTULO V**  
**PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN PRODUCCIÓN DE**  
**SALSA PICANTE DE CHILE JALAPEÑO**

<b>5.1</b>	<b>TIPO DE ORGANIZACIÓN</b>	<b>110</b>
5.1.1	Logo y slogan propuesto	110
<b>5.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>111</b>
<b>5.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>112</b>
5.3.1	General	112
5.3.2	Específicos	112
<b>5.4</b>	<b>MARCO JURÍDICO</b>	<b>112</b>
5.4.1	Internas	113
5.4.2	Externas	113
<b>5.5</b>	<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>114</b>
<b>5.6</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	<b>114</b>
<b>5.7</b>	<b>FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES</b>	
	<b>ADMINISTRATIVAS</b>	<b>116</b>
5.7.1	Asamblea general	116
5.7.2	Consejo administrativo	116
5.7.3	Comisión de vigilancia	116
5.7.4	Gerencia general	116
5.7.5	Comité de educación	116
5.7.6	Servicios contables	117
5.7.7	Administración	117
5.7.8	Producción	117
5.7.9	Comercialización	117
<b>5.8</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>117</b>
5.8.1	Planeación	117
5.8.1.1	Misión	118
5.8.1.2	Visión	118
5.8.1.3	Objetivos	118
5.8.1.4	Estrategias	119
5.8.1.5	Políticas	119
5.8.1.6	Metas	120
5.8.2	Organización	120
5.8.2.1	División del trabajo	120
5.8.2.2	Estructura organizacional	120
5.8.2.3	Jerarquización	121
5.8.3	Integración	121
5.8.3.1	Recursos humanos	121
5.8.3.2	Recursos físicos	121
5.8.3.3	Recursos financieros	121
5.8.4	Dirección	122
5.8.4.1	Liderazgo	122

5.8.4.2	Comunicación	122
5.8.4.3	Supervisión	122
5.8.5	Control	122
5.8.5.1	Control de compras	122
5.8.5.2	Control de ventas	123
5.8.5.3	Control financiero	123
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>124</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>126</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>128</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Resumen Centros Poblados por Categorías, Años: 1994,2002. 2010 y 2013	4
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Población Total por Sexo, Área, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002 y 2013	21
3	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Población Económicamente Activa -PEA-, Años: 1994, 2002 y 2013	22
4	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Niveles de ingresos Familiares según Rangos, Año: 2013	23
5	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Inscripción de Alumnos por Nivel Educativo y Sexo, Años: 1994, 2002 y 2013	25
6	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Principales Causas de Morbilidad General, Año: 2013	27
7	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Cobertura de Agua, Energía Domiciliar y Drenajes por Hogares, Años: 1994, 2002 y 2013	28
8	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Actividad Productiva, Año: 2013	38
9	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Volumen y Valor de Producción de Leche, Por Tamaño de Finca, Año: 2013	41
10	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Movimiento de existencias, Ganado Esquilmo Productor de Leche, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013	43
11	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Costo de Mantenimiento, Ganado Esquilmo Productor de Leche, Año: 2013, (cifras en quetzales).	47

12	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza (CUAMPC), Ganado Esquilmo Productor de Leche, Año: 2013	48
13	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Costo de Producción de Leche, Año: 2013	49
14	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Estado de Resultados, Producción de Leche, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013, (cifras en quetzales).	52
15	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Financiamiento Producción de Leche, Por Tamaño de Finca, Año: 2013, (cifras en quetzales).	55
16	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Márgenes de Comercialización Producción de Leche, Año: 2013	60
17	Municipios de Monjas, Jalapa y San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Oferta Histórica y Proyectada de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Período 2009-2018, (cajas de 24 unidades).	76
18	Municipios de Monjas, Jalapa y San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Período 2009-2018, (cajas de 24 unidades).	77
19	Municipios de Monjas, Jalapa y San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Período 2009-2018 (cajas de 24 unidades).	78
20	Municipios de Monjas, Jalapa y San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Período 2009-2018 (cajas de 24 unidades).	79
21	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño Volumen y Valor de la Producción, Período: 2014-2018, (cajas de 24 unidades).	82

22	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Inversión Fija, Año: 2013	87
23	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2013	88
24	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Inversión Total, Año: 2013, (cifras en quetzales).	90
25	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Fuentes de Financiamiento, Año: 2013. (cifras en quetzales).	91
26	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2013. (cifras en quetzales).	92
27	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	93
28	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Estado de Resultado Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	94
29	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	96
30	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	97
31	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Flujo Neto de Fondos -FNF-, (cifras en quetzales).	100



32	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Valor Actual Neto -VAN-, (cifras en quetzales).	101
33	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Relación Beneficio Costo -RBC-, (cifras en quetzales).	102
34	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Proyecto de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Tasa Interna de Retorno -TIR-, (cifras en quetzales).	103
35	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Período de Recuperación de la Inversión -PRI-, (cifras en quetzales).	104
36	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Margen de Comercialización, Año: 2013	109

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Centros Poblados por Categoría, Año: 2013	5
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Entidades de Apoyo, Año: 2013	31
3	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proceso de Comercialización, Producción de Leche, Año: 2013	56
4	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Análisis Estructural, Producción de Leche, Año: 2013	58
5	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Análisis de la Comercialización Producción de Leche, Año: 2013	65
6	Composición Nutricional de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Presentación 4 onzas, Año: 2013	74
7	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Requerimientos Técnicos, Año: 2013	84

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Organigrama Municipal, Año: 2013	11
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Flujo Comercial y Financiero, Año: 2013	36
3	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Flujo Financiero -Remesas-, Año: 2013	37
4	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Canales de Comercialización, Producción de Leche, Año: 2013	59
5	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Estructura Organizacional, Producción de Leche, Año: 2013	62
6	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Organigrama Organizacional, Comité "Productores de Leche Monjeña", Año: 2013	67
7	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Distribución de la Planta, Año: 2013	81
8	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2013	83
9	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Punto de Equilibrio, Año: 2013	99
10	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño Canal de Comercialización, Año: 2013	108
11	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Salta Picante de Chile Jalapeño, Cooperativa Picarona Monjeña, R. L., Logo y Slogan, Año: 2013	111

12 Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa,  
Cooperativa Picarona Monjeña, R.L., Organigrama  
Organizacional, Año: 2013

115

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Localización Geográfica, Año: 2013	3
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, División Política, Año: 2013	9
3	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Recurso Agua, Año: 2013	14
4	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Bosques, Año: 2013	16
5	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Tipos de Suelos, Año: 2013	20

## ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Producción de Leche, Costo de lo Vendido, Año: 2013
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Datos Estadísticos del Estudio de Mercado, Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño, Año: 2013

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, incluye como parte del pensum de estudios de la Facultad de Ciencias Económicas, el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como una opción de graduación a fin de conferir el título en el grado académico de licenciado para los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas.

El presente informe individual, que se denomina “Comercialización y Organización Empresarial de la Producción de Leche y Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño” que forma parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, es el resultado del trabajo de campo realizado durante el mes de junio de 2013, en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

El objetivo fundamental es conocer la situación real específicamente de la actividad pecuaria de la producción de leche en el Municipio y sus necesidades de las comunidades para analizar las causas por las cuales atraviesan problemáticas de desarrollo socioeconómico; así mismo se presenta la propuesta de inversión enfocado a “Producción de salsa picante de chile jalapeño” con la finalidad de mejorar el nivel de vida de la población, generar empleo e incrementar los ingresos para los habitantes.

Los métodos y técnicas aplicados de acuerdo a las etapas del seminario general, seminario específico; en el trabajo de campo se aplicó el método científico que contempló las fases de indagación, demostrativa y expositiva para finalizar la elaboración del informe final.

El informe está integrado por cinco capítulos los cuales están estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I, se describe de manera concisa las generalidades del Municipio, tales como el marco general, antecedentes históricos, clima, localización territorial, división política y administrativa, recursos naturales, población, infraestructura productiva, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y productiva, así como la actividad productiva que se realiza en el mismo.

Capítulo II, contiene información acerca de la actividad pecuaria, producción de leche del cual se deriva la situación actual, características tecnológicas en los diferentes estratos de finca, valor y volumen de la producción, costo rentabilidad y financiamiento finalmente comercialización y organización empresarial.

Capítulo III, se refiere a la propuesta de inversión sobre la producción de salsa picante de chile jalapeño, que describe el producto, objetivos y los estudios de mercado, técnico y financiero para poner en marcha el proyecto.

Capítulo IV, se detalla el análisis de la comercialización de la producción de salsa picante de chile jalapeño, canales y márgenes de la comercialización.

Capítulo V, se diseña el tipo de organización adecuada, la cual consiste en una Cooperativa para dicha producción donde se contempla el proceso administrativo.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones que se consideran pertinentes de acuerdo al desarrollo de la investigación, bibliografía consultada y



como apoyo al área administrativa se elaboró los manuales de organización y procedimientos de la Cooperativa.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se desarrollan aspectos socioeconómicos históricos, geográficos, demográficos y otras características que circunscriben cambios y causas socioeconómicas en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Da a conocer la importancia básica sobre el Municipio como los antecedentes históricos, localización geográfica, clima, extensión territorial y otros.

##### **1.1.1 Contexto departamental**

El departamento de Jalapa se encuentra situado en la región IV o suroriente de Guatemala, su cabecera departamental es Jalapa y limita al norte con los departamentos de El Progreso y Zacapa; al sur con Jutiapa y Santa Rosa; al este con Chiquimula y al oeste con Guatemala, cuenta con 7 municipios, los cuales se dividen en aldeas, caseríos y cantones.

La cabecera departamental de Jalapa se encuentra aproximadamente a una distancia de 96 km. de la ciudad capital vía Sanarate y una distancia aproximada de 168 km. vía Jutiapa - Santa Rosa, con una densidad poblacional para el año 2013 de 165 habitantes/km<sup>2</sup>.

##### **1.1.2 Antecedentes históricos**

El municipio de Monjas 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 en la República de El Salvador y el cerro Yupiltepeque, ambos en el departamento de Jutiapa. Los primeros dueños fueron don Joseph de Nájera y doña María Felipa de Mencos,

falleció el 8 de mayo de 1775 y dejó en el testamento la existencia de hacienda de Monjas.

### 1.1.3 Clima

En esta región se manifiestan climas de género cálido con invierno seco, variando su carácter de semisecos sin estación seca bien definida. La temperatura media oscila entre el rango de 15.3° a 28.6° C., el trimestre más frío es entre diciembre a febrero, en este período las temperaturas pueden bajar hasta un 15.3°, la temperatura media más alta ocurre en el mes de junio. La humedad relativa según el Instituto de Sismología, Vulcanología y Meteorología -INSIVUMEH- es del 69%, con vientos de 6.3 km/hora y orientación de 355°.

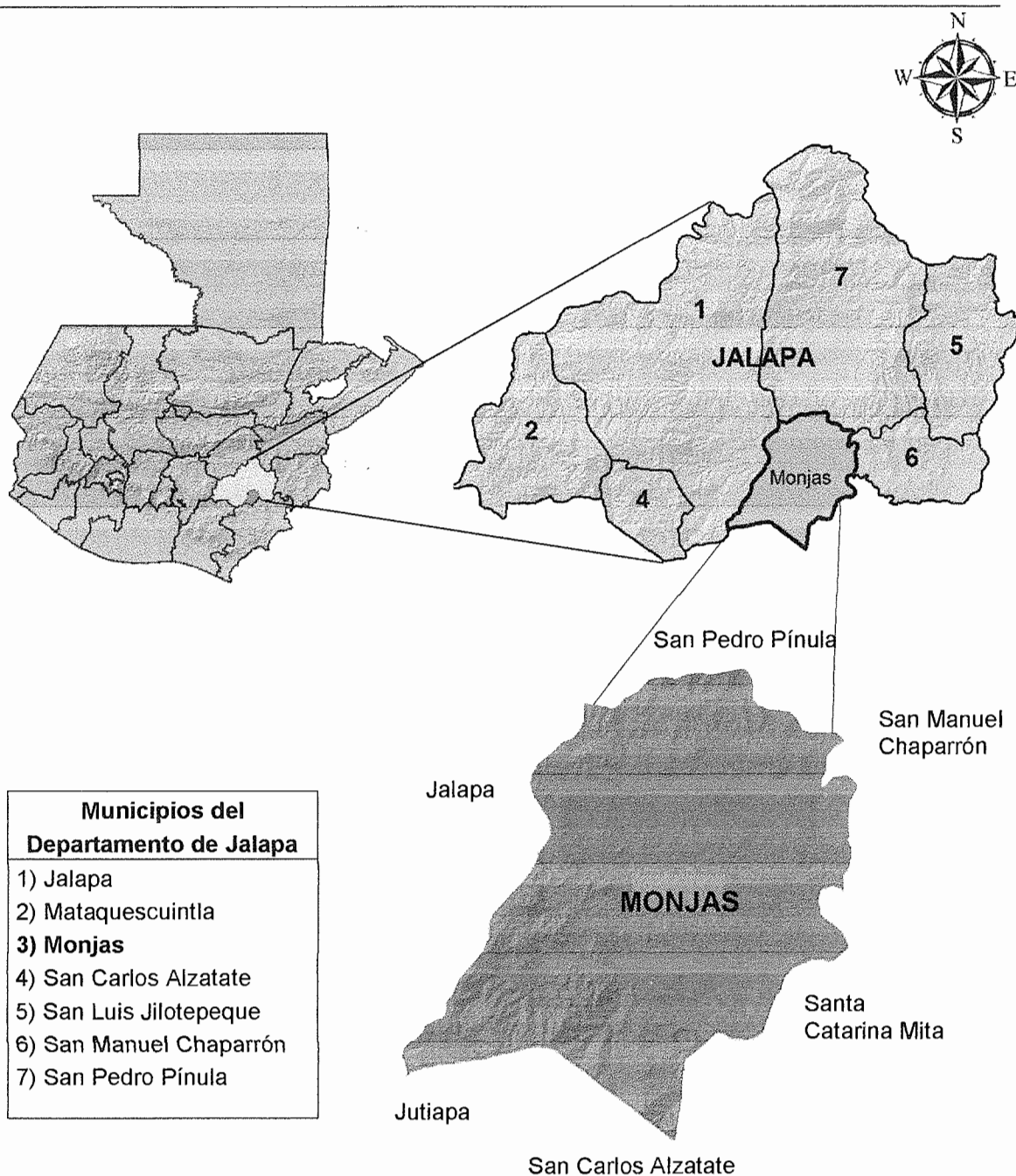
### 1.1.4 Localización territorial

El municipio de Monjas, departamento de Jalapa se encuentra a una distancia de 147 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala y a 23 Kilómetros de la cabecera departamental ubicado a 960 msnm a una latitud de 14°30 '23" N y longitud de 89° 52' 3" W, geográficamente, limita al norte con Jalapa, San Manuel Chaparrón y San Pedro Pínula (Jalapa), al este con Santa Catarina Mita (Jutiapa); al sur con Jutiapa y El Progreso (Jutiapa); y al oeste con Jalapa.

### 1.1.5 Extensión territorial

La extensión territorial del Municipio es de 148 km<sup>2</sup>., que representa 7.7% del departamento de Jalapa, según datos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- y una densidad poblacional para el año 2013 de 170 habitantes/km<sup>2</sup>., a continuación se presenta el mapa de localización geográfica:

**Mapa 1**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2013**



Fuente: elaborado por Ingeniera Agrónoma Dunia López, Colegiado Activo No. 5298, con base en datos Cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2006.

“Al crearse el departamento de Jalapa por Decreto 107 del 24 de noviembre de 1872, entre los poblados se mencionó a Monjas, fue elevada a la categoría de cabecera municipal, mediante Acuerdo Gubernativo del 26 de agosto de 1911”<sup>1</sup>, uno de los 7 municipios del departamento de Jalapa.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Consiste en la delimitación de los centros poblados del Municipio y la forma en que son administrados, lo que permite conocer cambios de estructura que suscitan a través del tiempo.

### 1.2.1 Política

Se determina en parcializar el Municipio en aldeas, caseríos, fincas parajes y lotificaciones comunes y afines, para ejercer un manejo administrativo, social más controlado y personalizado. A la fecha de la investigación se totalizaron los siguientes centros poblados:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Resumen Centros Poblados por Categorías**  
**Años: 1994, 2002, 2010 y 2013**

No.	Nombre	Categoría			
		Censo 1994	Censo 2002	SEGEPLAN 2010	Encuesta 2013
1	Pueblo	1	1	1	1
2	Barrio			4	3
3	Lotificación			3	6
4	Aldea	12	12	13	13
5	Caserío	27	21	31	32
6	Finca	7	3	11	8
7	Paraje	1	1	1	1
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>38</b>	<b>64</b>	<b>64</b>

Fuente: elaboración propia, con base al X Censo de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación del 2002 y Proyecciones 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

<sup>1</sup> Monjas, Jalapa. Guatemala (En línea). Consultado el día 27 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.guatificate.com/historia-del-municipio-de-monjas-departamento-de-jalapa.html>

Los centros poblados no han cambiado de categoría en los últimos censos de población, sin embargo, por el crecimiento demográfico han surgido lotificaciones nuevas como Palestina I y II en comparación con los censos de población.

Las comunidades están integradas de la siguiente manera:

**Tabla 1**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Centros Poblados por Categorías**  
**Años: 1994, 2002, 2010 y 2013**

No.	I.D. mapa	Centro poblado	Categoría			
			Censo 1994	Censo 2002	SEGEPLAN 2010	Encuesta 2013
1	1	Monjas	Pueblo	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2		El Porvenir	-----	-----	Barrio	Barrio
3		Marginal Campeche	-----	-----	Barrio	-----
4		La Reforma	-----	-----	Barrio	Barrio
5		La Libertad	-----	-----	Barrio	Barrio
6		La Joyita	-----	-----	Lotificación	Lotificación
7		El Cambray	-----	-----	Lotificación	Lotificación
8		Palestina	-----	-----	Lotificación	Lotificación
9		El Espinalar	-----	-----	-----	Lotificación
10		El Recuerdo	-----	-----	-----	Lotificación
11		Palestina II	-----	-----	-----	Lotificación
12	2	Los Achiotos	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
13	3	Buena Vista	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
14	4	El Coco	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
		El Paraíso Los				
15	5	Valdez	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
16	6	El Pinal	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
17	7	Golito	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
18	8	El Bonete	Paraje	Paraje	Paraje	Paraje
19	9	La Campana	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
20	10	Llano Grande	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
21	11	La Rinconada	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
22	12	El Carmen	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
23	13	Las Palmas	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
24	14	Morazán	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	I.D. mapa	Centro poblado	Categoría			
			Censo 1994	Censo 2002	SEGEPLAN 2010	Encuesta 2013
25	15	Garay Viejo	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
26	16	La Recta	-----	-----	Caserío	Caserío
27	17	Las Marías	Finca	Finca	Finca	Finca
28	18	Piedras Blancas	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
29	19	Juan Cano	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
30	20	Plan de la Cruz	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
31	21	La Provincia	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
32	22	El Sestiadero	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
33	23	San Juan Sálamo	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
34	24	Las Lomas	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
35	25	El Obraje	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
36	26	El Coyolito	Caserío	-----	Caserío	Caserío
37	27	La Tuna	Finca	-----	Finca	Finca
38	28	San Antonio	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
39	29	Pinos Altos	Caserío	Finca	Caserío	Caserío
40	30	Casa de Tablas	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
41	31	Los Izotes	-----	-----	Caserío	Caserío
42	32	San Juancito	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
43	33	Cuesta de Palma	-----	-----	Finca	Finca
44	34	Mojarritas	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
45	35	Los Terrones	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
46	36	El Plash	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
47	37	Las Olivas	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
48	38	Las Vegas	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
49	39	Achiotillos	-----	-----	Aldea	Aldea
50	40	Piedras de Fuego	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
51	41	Joya del Nanzal	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
52	42	Santa Marta	Finca	Finca	Caserío	Finca
53	43	El Yalu	-----	-----	Caserío	Caserío
54	44	Agua Tibia	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
55	45	La Ceibita	Caserío	-----	Caserío	Caserío
56	46	Los Tecomatios	-----	-----	-----	Caserío
57	47	Los Esquiveles	-----	-----	-----	Caserío
58	48	La Estancia	Aldea	Aldea	Caserío	Caserío
59	49	Entre Ríos	Caserío	-----	Caserío	Caserío
60	50	Llano Verde	-----	-----	Caserío	Caserío

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	I.D. mapa	Centro poblado	Categoría			
			Censo 1994	Censo 2002	SEGEPLAN 2010	Encuesta 2013
61	51	El Molino	-----	-----	Caserío	Caserío
62	52	Las Palmas	-----	-----	Finca	Finca
63	53	Agua Tibia	Finca	-----	Finca	Finca
64	54	El Recuerdo	-----	-----	Finca	Finca
65	55	San Francisco la Villita	Finca	-----	Finca	-----
66	56	Bella Vista	Finca	-----	Finca	-----
67	57	Veracruz	-----	-----	Finca	-----
68	58	Los Cerritos	-----	-----	Finca	Finca
69	59	El Conacaste	Finca	-----	Finca	-----
70	60	Mojarritas Abajo	Caserío	-----	-----	-----
71		Los Cimientos	Caserío	-----	-----	-----

Fuente: elaboración propia, con base al X Censo de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación del 2002, Proyecciones 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Informe Plan de Desarrollo Monjas Jalapa 2011-2025, 2010, e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Según Censo 1994 y encuesta 2013 se registran los caseríos El Coyolito, La Ceibita, Entre Ríos, Agua Tibia, las fincas La Tuna y Agua Tibia, a pesar que en el Censo 2002 no aparecen. Para la comunidad Pinos Altos existe diferencia en la denominación de categoría en los dos Censos realizados, lo correcto es caserío según datos de la Municipalidad.

Como parte del crecimiento de la población, en el período de estudio existen nuevos centros poblados, tales como: las lotificaciones Palestina, El Espinalar, El Recuerdo y Palestina II, aldea Los Achiotios, y caseríos: La Recta, Los Izotes, El Yalu, Los Tecomatios, Los Esquíveles, Llano Verde y El Molino, las fincas: Cuesta de Palma, Las Palmas, El Recuerdo y los Cerritos.

Los siguientes centros poblados: fincas San Francisco La Villita, Bella Vista y El Conacaste, y caserío Mojarritas Abajo aparecen en los Censos 1994 y 2002 los cuales no están registrados en la Municipalidad, sin embargo, se confirmó su

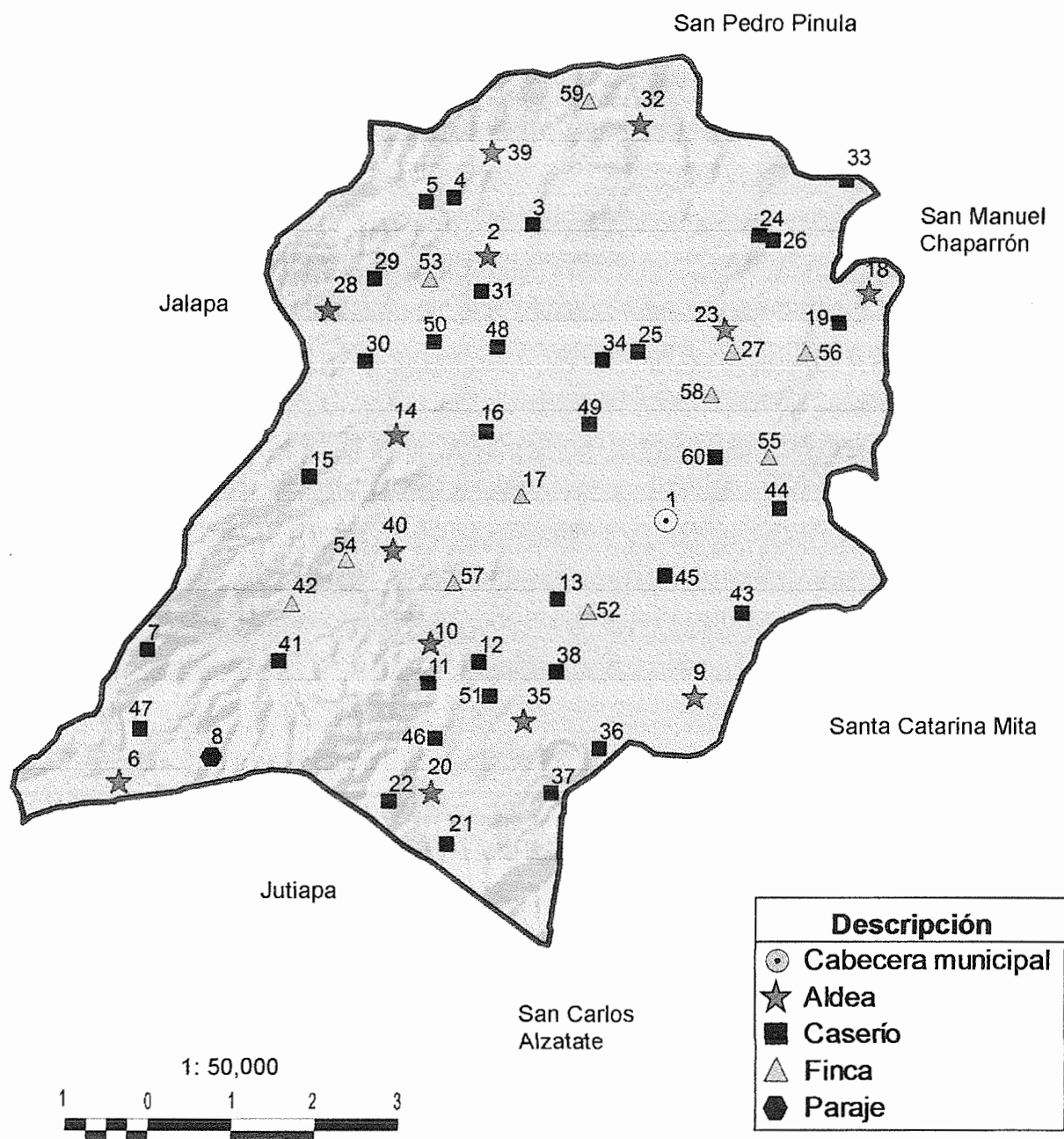


existencia en el período de investigación. La población por costumbre define a Mojarritas Abajo como un caserío pero este corresponde al nombre de Mojarritas.

Existe discrepancia en registro de categoría en los Censos 1994 y 2002 de los centros poblados Piedras de Fuego y La Estancia, lo correcto según investigación de campo, la primera es aldea y la segunda caserío. El caserío Los Cimientos aparece en el Censo de 1994, pero no fue posible su localización. Además, en el informe de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia - SEGEPLAN-, en el año 2010 reporta el barrio Marginal Campeche, sin embargo para la investigación en estudio forma parte del barrio El Porvenir.

A continuación se presenta el mapa de división política, el número de cada centro poblado corresponde a la tabla 1, columna I.D. mapa:

**Mapa 2**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**División Política**  
**Año: 2013**



Fuente: elaborado por Ingeniera Agrónoma Dunia López, Colegiado Activo No. 5298, con base en datos Cartográficos de Ortografías de Centros Poblados del Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2006.

Se muestra las características geográficas de los 64 centros poblados establecidos en la tabla 1 en categorías de pueblo, barrio, aldea, caserío, finca y paraje; derivado al crecimiento de población se han originado lotificaciones en el Municipio, así mismo se determinan las colindancias territoriales.

## 1.2.2 Administrativa

La administración se centraliza a través de la Corporación Municipal, donde se establece el proceso de las actividades con criterios económicos, sociales y culturales por medio de la planificación, organización, ejecución y seguimiento de los intereses de las comunidades para impulsar el desarrollo integral del Municipio.

### 1.2.2.1 Concejo Municipal

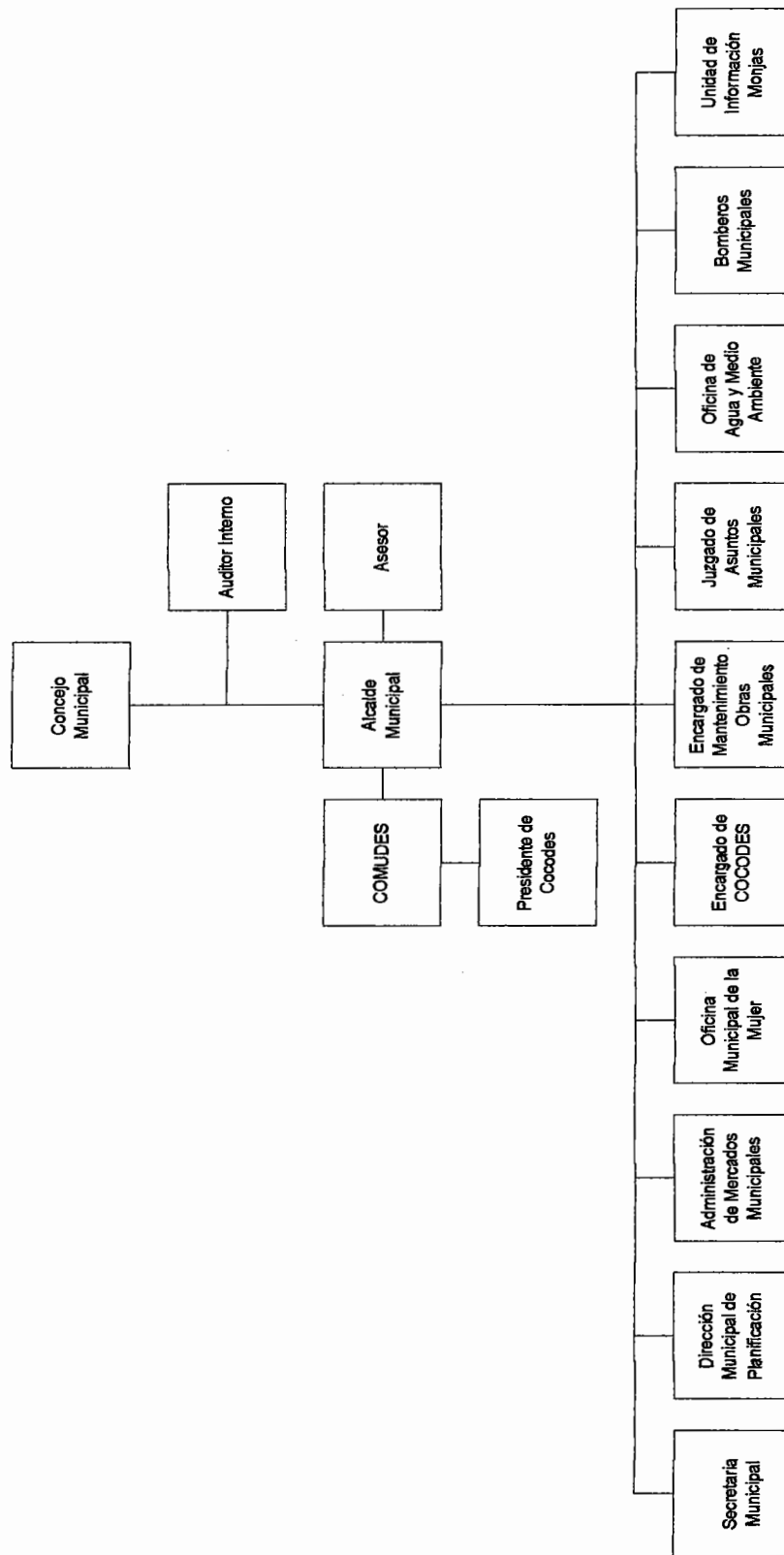
Ente encargado de ejercer el Gobierno Municipal y su función principal es velar por la integridad del patrimonio, garantizar los intereses con base a valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de los recursos.

### 1.2.2.2 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Órgano encargado de promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- quien analiza y propone democráticamente al Municipio el destino de los recursos provenientes del presupuesto general del Estado para la ejecución de los proyectos.

A continuación se presenta el Organigrama Municipal en la gráfica siguiente:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Organigrama Municipal**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Unidad Técnica de Planificación Municipal e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se muestra la estructura básica de la Corporación Municipal, el cual plasma la integración y relación de las unidades de los mandos altos y medios. Los niveles organizacionales se encuentran tipificados de forma mixta con una estructura lineal, lo que significa que los jefes de los distintos departamentos tienen autoridad de forma directa.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Compuesto por todos los bienes que ofrece la naturaleza que son objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, para contribuir al bienestar y desarrollo de manera directa o indirecta en bienes económicos.

#### **1.3.1 Agua**

El manejo del agua tiene dos aspectos prioritarios que las autoridades deben enfrentar y dar solución tales como: la conducción exhaustiva de los ríos y el control de la contaminación ambiental. Derivado a que responden a la demanda del sector agrícola, pecuario y otros a pesar del alto grado de contaminación, las familias consideradas de pobreza extrema la utilizan para consumo humano.

##### **1.3.1.1 Ríos**

Se identificaron cinco ríos en total, estos son: Juan Cano, Mojarritas, San Pedro, Ostúa y Güirila, los últimos dos son los más importantes. La mayoría nacen del lado nor-este en dirección al oeste y desembocan en el río San Pedro el cual está ubicado en el este, la trayectoria de los mismos es hacia el océano pacifico.

##### **1.3.1.2 Riachuelos**

Corriente de menor caudal que se encuentran contaminados; se observaron los siguientes: Quintanilla permanente que atraviesa las aldeas Plan de la Cruz y Llano Grande, caseríos El Sesteadero, La Rinconada, El Carmen, Las Vegas y Las Palmas, cuenta con una longitud aproximada de 10.91 km., desemboca en el

río San Pedro; Achiotes ubicado en la aldea del mismo nombre, riachuelo perenne con longitud de 3.80 km., termina en el río Mojarritas; Garay Viejo es intermitente, abastecido en época de lluvia, situado en la aldea Piedras de Fuego y caserío Garay Viejo, converge en el río Güirila.

#### 1.3.1.3 Laguna

Laguna del Hoyo situada en aldea Los Terrones con una distancia de 6 km. aproximados de la cabecera municipal, administrada por la Asociación de Productores Agrícolas Laguna del Hoyo -APALH-, descubierta en el cráter de una cima montañosa de diámetro aproximado de 6 km. aproximadamente.

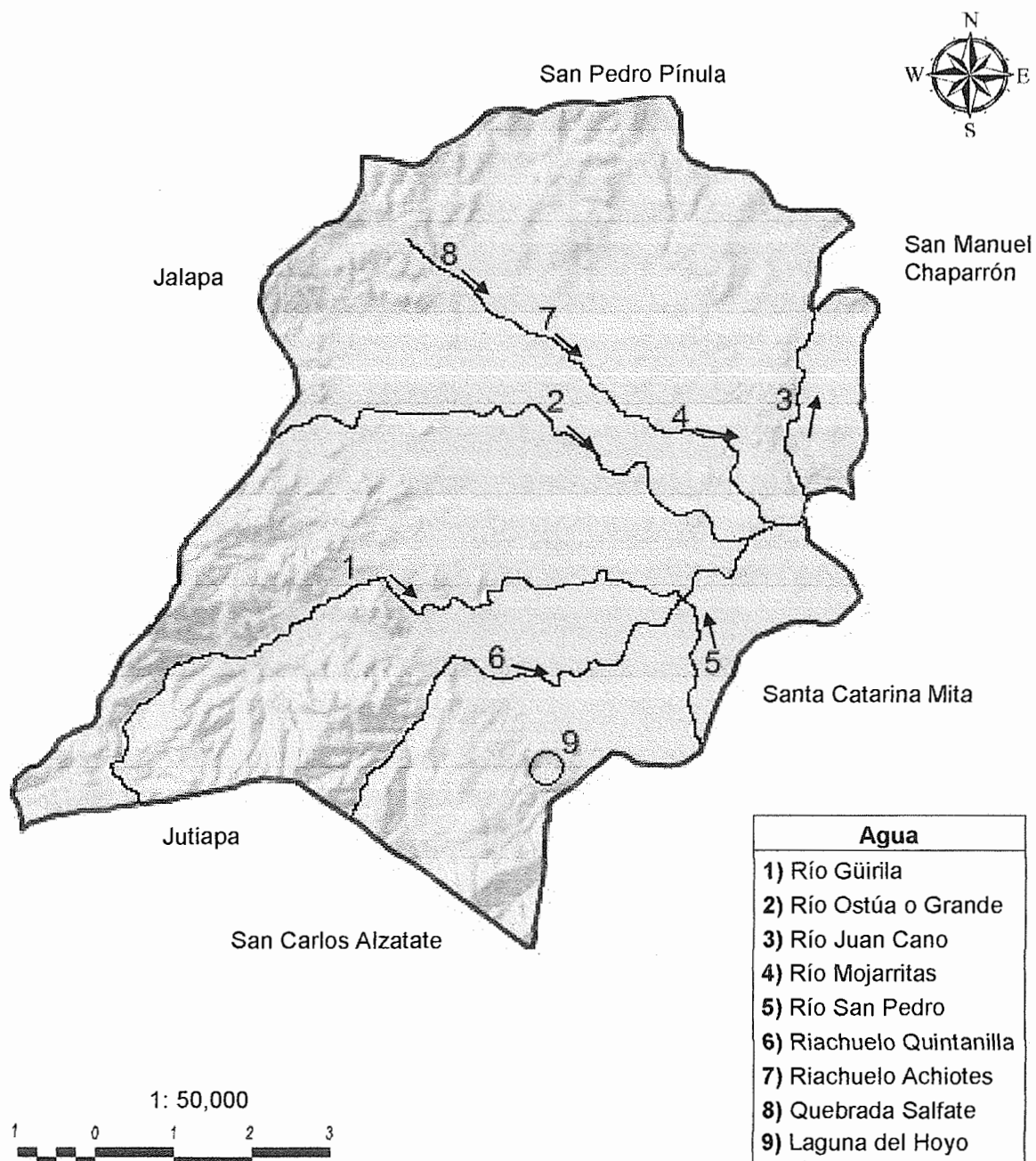
#### 1.3.1.4 Quebradas

Se identificaron las siguientes: 1) Salfate en la aldea Los Achiotes y el caserío Pinos Altos, con un recorrido de 1.81 km. es el único recurso permanente de este tipo.

Las demás tienen caudal intermitente; su grado de contaminación es menor a la de los ríos y riachuelos, debido a que el principal agente contaminante son los desechos sólidos depositados generalmente en época de verano. Los hídricos de este tipo son: 2) Ona situada en los caseríos El Coco y Buena Vista, 3) Chilamatal en el caserío Las Lomas, 4) Quebrada de Agua ubicada en la aldea Plan de La Cruz y el caserío El Sestiadero, 5) Las Lomas en el caserío El Coyalito, 6) La Ciénaga en la aldea Plan de La Cruz, 7) San Juancito y 8) El Sálamo están ubicadas en las comunidades que llevan el mismo nombre.

A continuación se presenta el mapa de recursos hídricos del Municipio:

**Mapa 3**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Recurso Agua**  
**Año: 2013**



Fuente: elaborado por Ingeniera Agrónoma Dunia López, Colegiado Activo No. 5298, con base en datos Cartográficos de Ortografías de Hídricos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2006.

Existe un creciente interés en los recursos hídricos, principalmente por el aprovechamiento en distintas actividades tales como: abastecimiento de agua potable, riego, generación de energía etc. También se observa con facilidad como se agotan y contaminan, además de la amenaza por inundaciones durante la época de lluvia.

### 1.3.2 Bosques

Según los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979 y 2003, la cobertura forestal era de 339.10 y 189.83 hectáreas respectivamente, al año 2013 según información proporcionada por el MAGA, existe un total de 497.38 hectáreas que equivale 3.36% del total territorial frente a 14,305.51, es decir 96.64%, que corresponde a suelo con otra vocación y distintos usos. La deforestación contribuye al debilitamiento de este recurso y se debe principalmente a la tala ilegal, incendios forestales, expansión de la frontera agrícola, áreas de pastoreo, crecimiento demográfico e insuficiente práctica de silvicultura y manejo forestal

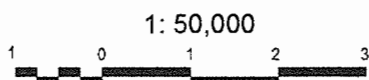
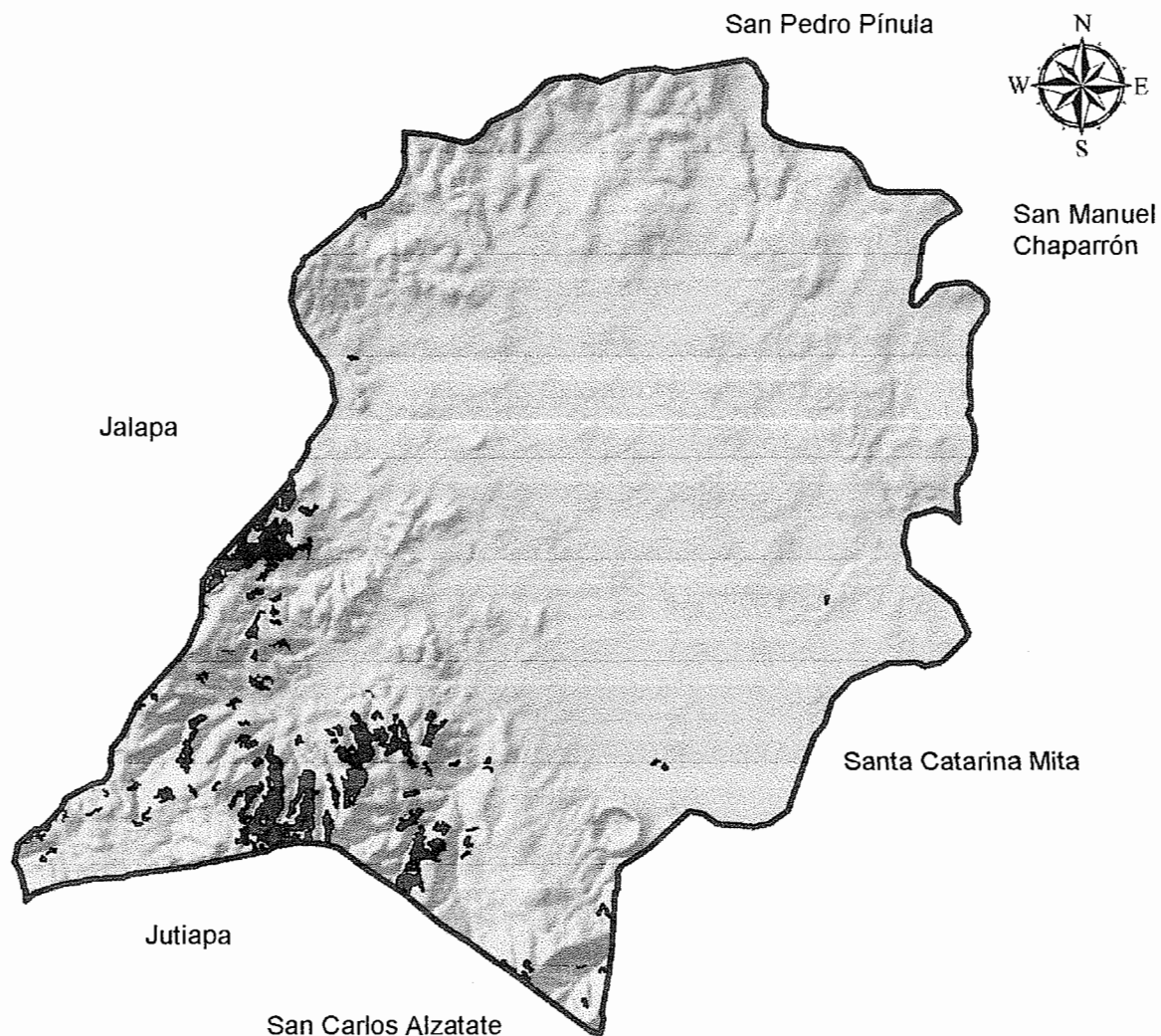
Existe un Astillero Municipal ubicado en la aldea Llano Grande con aproximadamente 14 caballerías de extensión, es de gran importancia en la comunidad ya que sirve para la conservación de la biodiversidad local y para el cultivo de distintas clases arbóreas; debido a la humedad de esas tierras se plantan especies como eucalipto, torreliana y espinalar con el objetivo de disminuir el grado de humedad.

#### 1.3.2.1 Mixto

En el Municipio el único tipo de bosque predominante es el mixto, compuesto por coníferas y latifoliadas templadas. A continuación se presenta el mapa de bosques:



**Mapa 4**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Bosques**  
**Año: 2013**



Descripción	ha*	%
Bosque Mixto	497.38	3.36
No Bosque	14,305.51	96.64
<b>Total</b>	<b>14,802.89</b>	<b>100.00</b>

\*ha=hectáreas

Fuente: elaborado por Ingeniera Agrónoma Dunia López, Colegiado Activo No. 5298, con base en datos de la Dinámica Forestal del Instituto Nacional de Bosques -INAB- y Universidad del Valle de Guatemala -UVG- 2006-2010.

El bosque húmedo subtropical templado mixto alberga especies como pinos, robles y encinos; las hectáreas con cobertura se ubican en las aldeas Plan de La Cruz y Llano Grande y en los caseríos Garay Viejo, El Golito, El Sestiadero, La Rinconada y Joya del Nanzal. El termino no bosque se refiere a las extensiones de tierra con diferentes usos como cultivos, asociaciones mixto-cultivos, bosques secundarios, urbanización y áreas deforestadas.

### 1.3.3 Suelos

Sistemas complejos donde ocurren una gama de procesos físicos y biológicos que se ven reflejados en la gran diversidad de suelos y variedad de climas, que resulta a la capacidad de producir una amplia gama de productos agrícolas. La topografía del Municipio es irregular, las partes altas se ubican en el lado nor-oeste y sur-oeste con climas templados y fríos, mientras que las partes bajas en el lado centro y lado este donde prevalecen temperaturas cálidas

#### 1.3.3.1 Tipos de suelos

El Municipio se encuentra ubicado en los sistemas llamados altiplano diferenciado volcánico metamórfico y sedimentario y planicie inferior del Petén y Norte; posee los siguientes tipos de suelo: Chicaj, Jalapa, Suelos de los Valles o Suelos de los Valles no Diferenciados y Mongoy. Con base a información obtenida en el documento Serie de Suelos de Charles Simmons y del Seminario sobre preparación de Alternativas de Producción "Maíz" del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA-OEA), a continuación se describen:

- Chicaj

Con 5,299.43 hectáreas que corresponden 35.80% del total territorial, predomina en las aldeas San Antonio y Llano Grande, caseríos Joya del Nanzal, Las Vegas, El Carmen, Las Palmas y Mojarritas, finca Las Marías y la cabecera municipal. Es suelo tipo arcilla, de topografía con relieves planos o ligeras depresiones, en

bolsos o valles intramontañosos que oscilan en elevaciones de entre 180 a 1,200 metros sobre el nivel del mar.

Son poco profundos, mal drenados, desarrollados sobre ceniza volcánica cementada de grano fino y clima seco de color gris. A una profundidad de 20 centímetros es arcilla plástica color gris oscuro, cuando está seca es dura con grietas anchas y profundas, reacción neutra o casi neutra y registra 7.0 de pH; se encuentran arcillas plásticas de color gris a muy oscura o negra a 50 centímetros de profundidad aproximadamente.

- Jalapa

Equivale a 4,211.42 hectáreas, es decir 28.45% de la extensión territorial; está ubicado en aldea El Pinal, caseríos El Golito, El Sestiadero, La Rinconada y Garay Viejo, paraje El Bonete y finca El Paraíso. Su estructura es franco arenoso fino, de pendientes inclinadas con elevaciones que varían de 300 a más de 1,200 metros sobre el nivel del mar.

Son suelos poco profundos, excesivamente drenados, desarrollados sobre ceniza volcánica cementada de color claro, en clima seco a húmedo seco y cálido. A 10 centímetros aproximadamente es franco arenoso fino color gris claro a oscuro, reacción fuerte a medianamente ácida, con 5.5 de pH; el subsuelo es franco o franco arenoso fino de color amarillo grisáceo, duro cuando seco y friable cuando esta húmedo con un pH de 4.5 a 5.0 con reacción muy fuertemente ácida a 30 centímetros de profundidad.

- Suelos de los valles

Ocupa 2,782.94 hectáreas, en porcentajes 18.80; se encuentra situado en las aldeas La Campana, El Sálamo y parte de Morazán, en los caseríos Cuesta La Palma, Coyolito, Obraje y Juan Cano. En esta serie se clasifican los valles

grandes en los cuales ningún tipo de suelo es predominante, está compuesta por una amplia variedad de clases de material madre y grados de inclinación.

En la mayor parte de la tierra el material ha sido transportado y depositado por el agua; son suelos casi planos y convenientes para la agricultura tipo mecanizada, en algunas zonas existen áreas con pendientes inclinadas.

- **Mongoy**

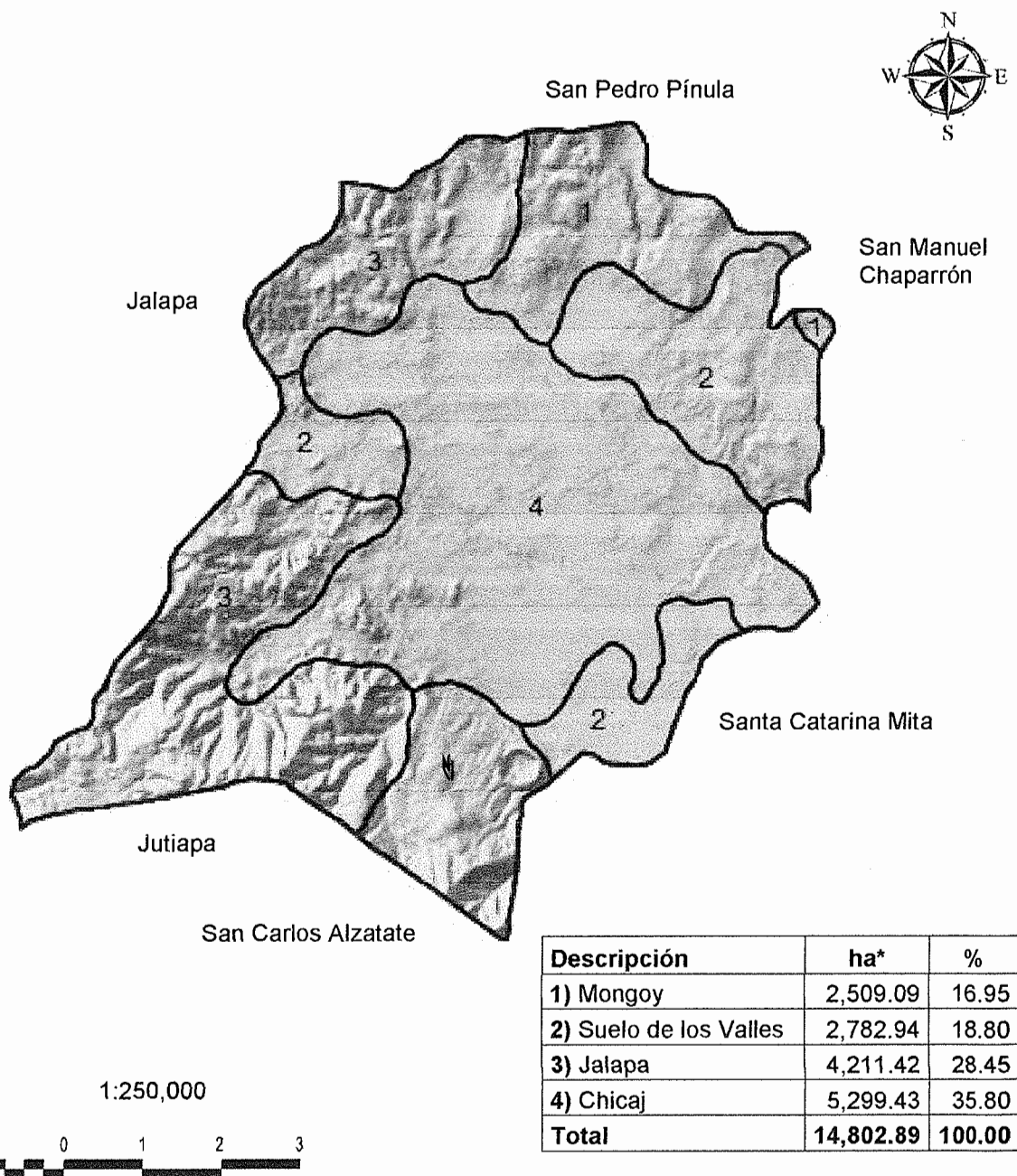
Cuenta con una extensión de 2,509.09 hectáreas equiparables a 16.95% del total territorial; las comunidades donde prevalece son aldeas San Juancito, Terrones y Plan de la Cruz, caseríos El Plash y Provincia. Su estructura es arcilla pedregosa, son suelos inclinados, moderadamente profundos, bien drenados y desarrollados sobre lava máfica en clima cálido, seco a húmedo seco.

A una profundidad aproximada de 25 centímetros es arcilla de color café oscura; friable y plástica cuando esta húmeda y muy húmeda respectivamente, con un contenido de 7 a 10% de materia orgánica. A 40 centímetros es arcilla pedregosa de color café claro a rojizo claro; plástica cuando esta húmeda y con un pH alrededor de 6.0.

Aproximadamente a 75 centímetros de profundidad es arcilla color café rojiza a marrón, plástica cuando está húmeda, estructura cubica poco desarrollada y levemente ácida a neutra, con un pH alrededor de 6.5.

A continuación se muestra el mapa de tipos de suelos:

**Mapa 5**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Tipos de Suelos**  
**Año: 2013**



Fuente: elaborado por Ingeniera Agrónoma Dunia López, Colegiado Activo No. 5298, con base en datos del documento Serie de Suelos de Simmons 1954-1960.

El suelo predominante es Chicaj, ubicado al centro y en las partes bajas, seguido por suelo Jalapa con presencia al norte y suroeste en las partes altas; el suelo de los Valles y Mongoy ocupan tanto partes altas como bajas, tienen similares cantidades de terreno y se encuentran dispersos dentro del Municipio.

## 1.4 POBLACIÓN

Su importancia radica en la estructura de la población que despliega información socioeconómica del Municipio.

### 1.4.1 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Existen aspectos importantes que refieren cambios en el tiempo y que demandan analizar a la población, tales como sexo, edad, área y grupo étnico.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Población Total por Sexo, Área, Grupo Étnico y Edad**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Descripción	Habitantes 1994	%	Habitantes 2002	%	Proyección 2013	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	9,196	48	9,844	47	11,360	45
Mujeres	10,052	52	11,225	53	13,789	55
<b>Total</b>	<b>19,248</b>	<b>100</b>	<b>21,069</b>	<b>100</b>	<b>25,149</b>	<b>100</b>
<b>Población por área</b>						
Urbana	8,720	45	9,889	47	11,820	47
Rural	10,528	55	11,180	53	13,329	53
<b>Total</b>	<b>19,248</b>	<b>100</b>	<b>21,069</b>	<b>100</b>	<b>25,149</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo étnico</b>						
Indígena	3,021	16	417	2	1,760	7
No indígena	16,227	84	20,652	98	23,389	93
<b>Total</b>	<b>19,248</b>	<b>100</b>	<b>21,069</b>	<b>100</b>	<b>25,149</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
0 - 14 (pre-productiva)	8,866	46	8,696	41	11,484	46
15 - 64 (productiva)	9,520	49	11,248	54	12,609	50
65 y más (post-productiva)	862	5	1,125	5	1,056	4
<b>Total</b>	<b>19,248</b>	<b>100</b>	<b>21,069</b>	<b>100</b>	<b>25,149</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyecciones de Población según Sexo y Edades Simples al año 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, EPS.

Para el aspecto de población femenina predomina conforme el aumento de habitantes entre el año 2002 y 2013. Existe una variación del 6% en cuanto al área urbana y rural, debido a que en esta última genera ingresos por conservar terrenos para la siembra y actividad pecuaria. A pesar de que los pobladores se concentran en áreas rurales predominan grupos no indígenas. La población sobresaliente está comprendida en 15- 64 de edad, por el crecimiento de 24% a partir del último censo poblacional -INE-.

#### 1.4.2 Población económicamente activa

La -PEA- se refiere a todas las personas en edad de trabajar, que se encuentran ejerciendo o buscando algún puesto de trabajo en la actualidad.

A continuación se presenta la participación de la población económicamente activa:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Población Económicamente Activa -PEA-**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013		Encuesta 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>PEA por sexo</b>								
Hombre	4,162	90	4,306	82	4,755	73	1,445	73
Mujer	441	10	945	18	1,759	27	535	27
<b>Total</b>	<b>4,603</b>	<b>100</b>	<b>5,251</b>	<b>100</b>	<b>6,514</b>	<b>100</b>	<b>1,980</b>	<b>100</b>
<b>PEA por área</b>								
Urbana	2,072	45	2,363	45	3,062	47	931	47
Rural	2,531	55	2,888	55	3,452	53	1,049	53
<b>Total</b>	<b>4,603</b>	<b>100</b>	<b>5,251</b>	<b>100</b>	<b>6,514</b>	<b>100</b>	<b>1,980</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y Estimaciones de la Población Total por Municipio para el período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La participación de las mujeres en el ámbito laboral es menor en comparación con los hombres, debido a que se concentran en la realización de actividades agrícolas que requieren el conocimiento y esfuerzo físico para generar ingresos

monetarios a la familia. Tanto en el área rural como urbana la situación es similar en el Municipio.

#### 1.4.3 Niveles de ingreso

El nivel de ingreso está asociado a la calidad de vida que la población requiere para satisfacer sus necesidades. A continuación se presenta el rango de ingresos:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Niveles de Ingresos Familiares según Rangos**  
**Año: 2013**

Quetzales	Hogares	%
1.00 a 450.00	17	4
451.00 a 900.00	46	12
901.00 a 1,350.00	88	22
1,351.00 a 1,800.00	81	21
1,801.00 a 2,250.00	41	10
2,251.00 a 2,700.00	35	9
2,701.00 a 3,150.00	26	6
3,151.00 a 3,750.00	59	15
3,751.00 a más	3	1
<b>Total</b>	<b>396</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Para el año 2013, el 40% de la población, genera ingresos comprendido entre el rango de Q. 901 a Q. 2,700 lo que incide que los habitantes se encuentran en pobreza extrema, por lo que no se logra satisfacer las necesidades básicas; 38% se considera en pobreza no extrema debido a que los ingresos no alcanza para abastecer la canasta básica alimentaria y el resto de hogares reciben un poco más del salario mínimo.



## **1.5 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Describe el desarrollo productivo del Municipio desde el punto de vista socioeconómico, de los cuales se deriva el servicio de energía eléctrica, comunicaciones, mercados, vías de acceso y otros.

### **1.5.1 Silos o graneros**

Mantienen el almacenamiento de granos en condiciones ideales hasta el momento de su comercialización o consumo propio, evitando que entren en mal estado por las condiciones climáticas y otros aspectos. El Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA- con el apoyo de la Municipalidad, han donado para el año 2013 1,400 silos.

### **1.5.2 Mercados**

El mercado municipal presenta infraestructura en buenas condiciones, organizado por con una planta baja y alta de 19 y 63 locales respectivamente, es abastecido con productos importados de los municipios de Jalapa y la Ciudad Capital, por lo que genera empleo y el incremento de las actividades productivas.

### **1.5.3 Energía eléctrica**

Factor productivo en el sector artesanal actividades como: talabartería, carpintería, herrería, productos lácteos y panadería así como aquellas actividades económicas destinadas a la producción tales como: iluminación de infraestructura, uso de maquinaria o mantener frescos los alimentos, etc., servicio proporcionada por ENERGUATE.

### **1.5.4 Transporte**

Impulsa la producción y el comercio, es utilizado para la movilización de los productos del sector agrícola, pecuario y artesanal de un lugar a otro, así como los artículos importados y los que serán destinados para la exportación. Puede

ser propio o pagado por medio de fletes como camiones o pick-ups, en este caso, el precio se determina por distancia y carga puede ser desde Q. 50.00.

## 1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Estos tienen un valor inherente que deben ser proporcionados para evaluar el nivel de vida de los habitantes del Municipio.

### 1.6.1 Educación

Aspecto que busca mejorar y analizar la tendencia de los años en estudio respecto a perspectivas educativas, que permita el avance científico, económico y social de la población.

#### 1.6.1.1 Inscripción de alumnos por nivel y sexo

Se refiere al registro de alumnos inscritos durante un ciclo escolar, en los diferentes niveles educativos tanto en el área urbana y rural. A continuación se presenta el cuadro siguiente de inscripción de alumnos por nivel y sexo:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Inscripción de Alumnos por Nivel Educativo y Sexo**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Nivel /sexo	Año 1994		Año 2002		Año 2013	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
<b>Preprimaria</b>						
Hombres	61	59	367	51	589	51
Mujeres	42	41	356	49	558	49
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>723</b>	<b>100</b>	<b>1,147</b>	<b>100</b>
<b>Primaria</b>						
Hombres	1,685	53	1,937	51	1,870	51
Mujeres	1,524	47	1,835	49	1,813	49
<b>Total</b>	<b>3,209</b>	<b>100</b>	<b>3,772</b>	<b>100</b>	<b>3,683</b>	<b>100</b>
<b>Medio</b>						
Hombres	0	0	750	51	1,290	51
Mujeres	0	0	720	49	1,258	49
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,470</b>	<b>100</b>	<b>2,548</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base a información del Anuario Estadístico 2012 y 2013, Guatemala, C.A. del Ministerio de Educación, [www.mineduc.gob.gt/estadistica/2013/main.html](http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2013/main.html) e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El nivel educativo del nivel primario ha disminuido para el año 2013 comparado con el 2002, esta tendencia es preocupante a razón que los niños están obligados a abandonar el estudio para ayudar laboralmente y poder satisfacer las necesidades básicas del hogar.

#### 1.6.2 Salud

Elemento cualitativo más relevante para el desarrollo de una vida mejor, es un servicio básico primordial para la población.

Por la alta demanda del servicio los pobladores recurren al Hospital Nacional de Jalapa, pero cuando se trata de emergencias de no gravedad, asisten al centro y/o puesto de salud, puestos de convergencias ubicados en algunos centros poblados que prestan el servicio en casas particulares realizada por una enfermera apoyada por el Ministerio de Salud y la ONG denominada Proyecto Cactus.

##### 1.6.2.1 Morbilidad general

Se refiere a las enfermedades más recurrentes que afectan a los habitantes del Municipio y que fueron las principales razones de consulta o de asistencia médica. A continuación se presentan las trascendentales enfermedades:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Principales Causas de Morbilidad General**  
**Año: 2013**

<b>Diagnóstico</b>	<b>No. de casos</b>	<b>Tasa (x 1,000 habitantes)</b>
Enfermedades del sistema respiratorio	1,799	72
Enfermedades del sistema digestivo	1,576	63
Enfermedades del sistema genitourinario	492	20
Enfermedades del sistema cardiocirculatorio	209	8
Enfermedades de los sentidos	162	6
Enfermedades del aparato locomotor	257	10
Enfermedades de la piel	276	11
Enfermedades del sistema nervioso	707	28
Enfermedades endocrinas	41	2
Otras	101	4
<b>Total</b>	<b>5,620</b>	<b>224</b>

Fuente: elaboración propia, con base al reporte mensual de Morbilidad Prioritaria (primeras consultas) e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

De acuerdo a información proporcionada por el Centro de Salud, las enfermedades que más incidencia afecta a la población, se relacionan al sistema respiratorio y digestivo debido a cambios climáticos, falta de higiene al preparar los alimentos y malos hábitos de aseo personal.

### 1.6.3 Agua, energía eléctrica y drenajes

En el área urbana el servicio de agua entubada proviene de pozos mecánicos los cuales son distribuidos a la población por la Municipalidad. El área rural las familias obtienen el agua a través de pozos propios denominados norias, además el COCODE y los comités de agua tienen a cargo la distribución de agua entubada proveniente de ríos y nacimientos aledaños al lugar, cuya repartición es racionada.

En cuanto a la energía eléctrica, según datos de encuesta e información de la Municipalidad, Monjas cuenta con energía en todos los centros poblados, servicio que contribuye al desarrollo y productividad económica. La energía domiciliar es de gran importancia debido a que es una de las formas de energía más empleada en la vida cotidiana.

La distribución del alumbrado público está a cargo de la empresa privada ENERGUATE, servicio que no cubre todas las comunidades de Monjas; situación que se determinó en la investigación, refleja 21% sin cobertura de alumbrado público en las aldeas: Piedras Blancas, El Sálamo y San Juancito; así como en los caseríos Las Palmas, Juan Cano, El Obraje, Coyolito, Las Lomas y Pinos Altos y la Finca Santa Marta.

Relacionado con los drenajes la Municipalidad no ha cubierto en su totalidad este servicio en la cabecera municipal mientras que en el área rural carece del mismo.

A continuación se presenta la cobertura de los servicios mencionados, por hogares:

**Cuadro 7**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Cobertura de Agua, Energía Domiciliar y Drenajes por Hogares**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Concepto	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2013		Encuesta 2013	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
<b>Agua</b>								
Con servicio	1,858	52	3,522	83	3,722	*74	351	89
Sin servicio	1,742	48	745	17	1308	26	45	11
<b>Total</b>	<b>3,600</b>	<b>100</b>	<b>4,267</b>	<b>100</b>	<b>5,030</b>	<b>100</b>	<b>396</b>	<b>100</b>
<b>Energía domiciliar</b>								
Con servicio	2,317	64	3,902	91	4,175	83	341	86
Sin servicio	1,283	36	365	9	855	17	55	14
<b>Total</b>	<b>3,600</b>	<b>100</b>	<b>4,267</b>	<b>100</b>	<b>5,030</b>	<b>100</b>	<b>396</b>	<b>100</b>
<b>Drenajes</b>								
Con servicio	724	20	1,391	33	1,962	39	105	27
Sin servicio	2,876	80	2,876	67	3,068	61	291	73
<b>Total</b>	<b>3,600</b>	<b>100</b>	<b>4,267</b>	<b>100</b>	<b>5,030</b>	<b>100</b>	<b>396</b>	<b>100</b>

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

La cobertura de los servicios básicos no ha tenido un incremento acorde al crecimiento poblacional.

Los comités de agua que se encuentran en funcionamiento son: aldea San Juancito, La Campana, El Sálamo y San Antonio, integrados por un máximo de 7 vecinos organizados para la distribución adecuada, su cobertura abarca el 100% de los habitantes del lugar.

La Municipalidad tiene el control de cloración del agua que distribuye en la cabecera municipal, en los barrios El Porvenir, La Libertad, La Reforma y la Ceibita, también en las colonias La Joyita y El Cambray; así como en las aldeas San Antonio y Llano Grande y en los caseríos Pinos Altos, Casa de Tablas, La Rinconada, Las Vegas y Las Palmas.

Así mismo, la Oficina de Agua y Medio Ambiente cuenta con registros que revelan que \*74% de hogares poseen el servicio de agua entubada, sin embargo los datos de encuesta reflejan que 89% tienen acceso.

Para el período 1994-2002 se determinó un aumento significativo con más del 50% de hogares que cuenta con la cobertura de energía eléctrica, para el año 2013 disminuyó 5%, fenómeno ocurrido por el alto precio y falta de recursos económicos razón por la que sustituyen por otros medios tales como: candelas, candiles y lámparas.

Con relación a la cobertura del servicio de drenajes para el año 2013 existe incremento del 7% comparado con 1994, derivado de los trabajos Municipales efectuados en el casco urbano. El área rural aún continúa sin este servicio.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Es de suma importancia para el logro de objetivos de la comunidad la organización de grupos sociales que buscan mejorar las condiciones de vida de la población.

### **1.7.1 Social**

Grupo constituido al servicio de la comunidad, que contribuye al desarrollo socioeconómico.

#### **1.7.1.1 Comité de padres de familia**

Trabajan en forma voluntaria que colaboran en busca de una mejor integración de la comunidad escolar para el mejoramiento del proceso educativo e intereses diversos, conformada por padres de familia, maestros, líderes comunitarios en bienestar de los educandos.

#### **1.7.1.2 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-**

Promueve la organización y gestiona proyectos de infraestructura, servicios básicos, actividades sociales, culturales y deportivas, con el objeto de mejorar las condiciones de vida y bienestar de las comunidades.

Por falta de organización en los caseríos El Coco y Buena Vista, el COCODE de la aldea Achiotes apoya en la coordinación de proyectos de desarrollo a los pobladores del lugar, la misma situación se presenta en la aldea Piedras Blancas, que es coordinada por el caserío Juan Cano.

### **1.7.2 Productiva**

Grupo organizado para mejorar el nivel de vida en el Municipio por medio de actividades productivas.

### 1.7.2.1 Asociación de Productores Agrícolas Laguna del Hoyo -APALH-

Se fundó a partir del año 2009, con personería jurídica, la cual la Junta Directiva convoca a una asamblea cada dos años. Entre los propósitos están: fomentar la agricultura, proveer del servicio de riego a varios agricultores, asistencia técnica a los asociados y nuevos cultivos para aprovechar el potencial del Municipio.

Cuenta con 321 asociados entre los cuales 82 integrantes son mujeres su finalidad es brindar mini-riego para 627 manzanas en el área rural, lo que beneficia a los productores de las aldeas Terrones, La Campana y Llano Grande en el cultivo de maíz y frijol.

## 1.8 ENTIDADES DE APOYO

Aportan en diferentes maneras, al desarrollo benéfico y económico de la población. A continuación se presentan las entidades estatales, municipales y no gubernamentales que se encuentran en el Municipio:

**Tabla 2**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Entidades de Apoyo**  
**Año: 2013**

<b>Entidad</b>	<b>Fecha de inicio de operaciones</b>	<b>Función</b>	<b>Personal</b>
<b>Entidades estatales</b>			
Registro Nacional de las Personas -RENAP-	Inició operaciones en el año 2008.	Elaboración del registro único de identificación de las personas así como la inscripción de los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad civil y demás datos, desde su nacimiento hasta su fallecimiento.	Laboran 5 personas, que ocupan los puestos de Registrador Civil, Auxiliar de Captura de Datos, Auxiliar de Registro Civil I y II y Guardia de Seguridad.

Continúa en la página siguiente



Viene de la página anterior

Entidad	Fecha de inicio de operaciones	Función	Personal
<b>Entidades estatales</b>			
Sub estación 2231 de la Policía Nacional Civil	Inició operaciones el 4 de agosto del año 1999.	Proteger la vida y los bienes de los habitantes del Municipio.	Laboran 19 personas que ocupan los puestos de Oficial Primero, Sub Inspector y 17 agentes.
Centro de Salud Distrito Seis	Comenzó operaciones en 1990.	Brindar salud integral a la población.	Laboran 10 personas que ocupan los puestos de Coordinador Municipal de Salud, Enfermera Graduada, Auxiliar de Enfermería, Encargado de Estadística, Secretario, bodeguero, Técnico en Salud Rural, Inspector de Saneamiento Ambiental, Educador de Salud. Conserje y Guardián.
Junta Municipal de Protección Integral a la Niñez y Adolescencia	Inició actividades en el año 2009.	Velar y proteger los derechos de niños y adolescentes.	Trabaja únicamente 1 persona.
Ministerio de Desarrollo Social 2106	Inició actividades en el mes de mayo de 2012.	Colaborar en la reducción de la desnutrición, pobreza y pobreza extrema.	Trabajan 4 personas que ocupan los puestos de Delegado Municipal, Facilitadores Sociales y Conserje.
Coordinadora Municipal del Comité Nacional de Alfabetización	Inició labores en 1993.	Reducir el analfabetismo en el Municipio.	Laboran 24 personas que ocupan los puestos de Coordinador Municipal y Facilitadores de Alfabetización.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Entidad	Fecha de inicio de operaciones	Función	Personal
<b>Entidades estatales</b>			
Sub Delegación Municipal del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral	Inició labores el 29 de julio de 1986.	Empadronar a los ciudadanos y coordinar actividades relativas a las elecciones que se realizan cada 4 años.	Trabaja únicamente 1 persona que ocupa el cargo de Sub Delegado Municipal del registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral.
Juzgado de Paz	Inició labores en el año de 1998.	Impartir justicia de forma pronta y cumplida.	Laboran 5 personas, que ocupan los puestos de Juez, Secretario, Oficial Primero, Oficial Segundo y Auxiliar de Mantenimiento.
Agencia de Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	Inició labores en agosto de 2012.	Fortalecimiento de la economía del campesino en la agricultura familiar.	Laboran 3 personas, que ocupan los puestos de Extensionista Rural I, Extensionista Rural II y Extensionista Rural para la educación del hogar.
Brigada del Programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores E.T.V. (Malaria)	Inició labores en el año de 1974.	Controlar y erradicar plagas transmisoras por vectores.	Trabajan 8 personas.
<b>Entidades municipales</b>			
Municipalidad de Monjas	Fundada el 1 de enero de 1912.	Su función como institución está orientada a la misión y visión.	Laboran 105 personas que corresponden al área administrativa al año 2013 que ocupan diferentes puestos en 13 oficinas.
Oficina Municipal de la Mujer	Inició labores en el año 2009.	Fomentar el liderazgo de las mujeres en la comunidad en áreas sociales, políticas y económicas.	Laboran 2 personas que ocupan los puestos de Coordinadora Municipal de la Mujer y Auxiliar.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Entidad	Fecha de inicio de operaciones	Función	Personal
<b>Entidades municipales</b>			
Estación 62 de Bomberos Municipales Departamentales	Inició labores el 14 de diciembre de 2009	Contribuir al bienestar de las personas, medio ambiente y bienes materiales.	Trabajan de forma permanente 6 personas que ocupan los puestos de Primer Comandante, Segundo Comandante, Jefe de Servicio y fuerza Activa. Adicionalmente, prestan servicio 18 personas ad honorem.
<b>Organizaciones No Gubernamentales</b>			
Asilo Mi Dulce Refugio	Inició labores en mayo de 2009.	Proporcionar refugio y alimentación a personas de la tercera edad que se encuentran en estado de abandono.	Laboran 10 personas que ocupan los puestos de Coordinadora, Trabajadora Social, Secretario, Jefa y Auxiliar de Cocina, Jefa y Auxiliar de Enfermería, Encargada de Lavandería, Encargado de Mantenimiento y Guardián.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Existen 3 ONG que no se encuentran ubicadas físicamente en el Municipio, una de ellas es “El Recuerdo” que presta apoyo a la Oficina Municipal de la Mujer, el “Ministerio de Ancianos Viviendo en Fe” ayuda al Asilo de Ancianos y “El Proyecto Cactus” colabora con el puesto de convergencia en caserío La Rinconada.

Las entidades que se encuentran en el Municipio, coadyuvan a mejorar los niveles de vida de los habitantes con las actividades que cada una lleva a cabo, sin embargo, todas se encuentran centralizadas en el casco urbano de la cabecera

municipal y cuentan con oficinas, representante o delegación en el área rural de Monjas.

## **1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Importaciones y exportaciones del Municipio que establecen las actividades económicas para satisfacer las necesidades del mercado y de la población, así como el destino de la oferta y demanda.

### **1.9.1 Flujo comercial**

Regularizan el comercio de las importaciones y exportaciones del Municipio.

#### **1.9.1.1 Importaciones**

Es importante acceder a mercancías que no se producen en Monjas, el hecho de importar productos más baratos favorece el consumo por tanto, la economía crece. Entre los principales productos se pueden mencionar los siguientes:

Frutas: manzana y uva, entre otras; flores, verduras en toda su variedad, ropa, zapatos, medicina, semillas mejoradas, insumos agrícolas, materiales de construcción y ferretería. Los principales proveedores de los productos mencionados se encuentran en la República de El Salvador, Ciudad Capital de Guatemala y municipios del departamento de Jalapa.

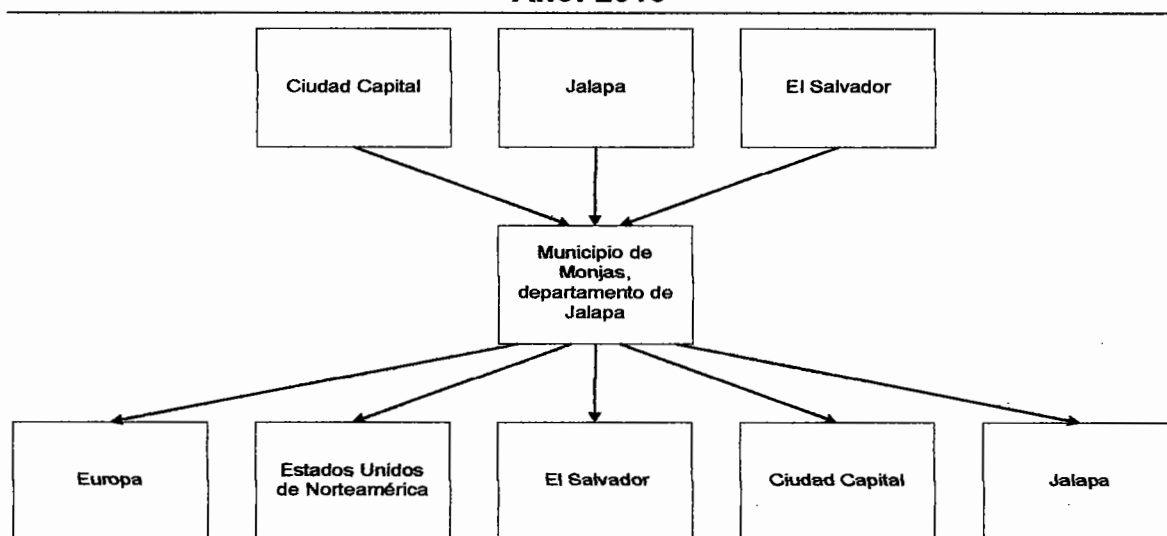
#### **1.9.1.2 Exportaciones**

Las actividades de exportación se dirigen hacia el Continente Europeo, Estados Unidos de Norteamérica; a El Salvador, Ciudad Capital de Guatemala y al municipio de Jalapa.

Se trasladan productos lácteos como: queso, crema y en algunos casos la leche para ser pasteurizada y procesada por algunas compañías de la Capital hacia otros países; así como se exportan los siguientes productos agrícolas: tomate,

cebolla, pepino, jalapeño, chile dulce, papaya mini, maíz, elotín, frijol y ejote francés.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Flujo Comercial y Financiero**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El flujo comercial genera actividades que mejoran la economía y calidad de vida de la población, los productos que comercializan dentro del Municipio en su mayoría son importados.

### 1.9.2 Flujo financiero

Generado por la producción, comercios y servicios, inversión, correspondientes a la actividad económica del Municipio.

#### 1.9.2.1 Remesas

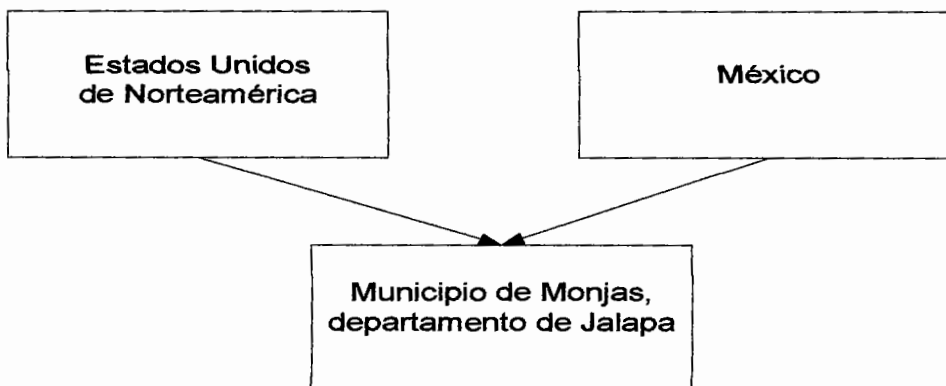
Contexto que permite contar con poder adquisitivo y fortalecer el mercado interno, además de obtener mejores opciones de vida.

El ingreso de divisas por concepto de remesas aumentó 5.45% según las estadísticas del Banco de Guatemala, publicadas el día 03 de abril del 2013, en comparación a las del año 2012. De acuerdo a la información del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- lo que el país recibe en remesas representa 11% del Producto Interno Bruto.

Las instituciones bancarias y casas de cambio del Municipio, reciben mensualmente un promedio de 6,570 remesas, de Estados Unidos de Norte América y México, que ascienden a U\$. 1,512,725 equivalentes en moneda nacional a Q. 11,103,400 aproximadamente por el tipo de cambio, lo cual aumenta el consumo local.

El dinero que las personas obtienen de sus familiares en el exterior establece la compra de artículos no producidos en Monjas, se queda solo una mínima parte por medio del poder de adquisición, que mejora de alguna manera el nivel de vida de los habitantes. A continuación se presenta la gráfica de flujo financiero por remesas:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Flujo Financiero-Remesas-**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE**

Dentro de este capítulo se describe la situación actual de la tecnología que aplican para el desarrollo de las actividades, rentabilidad, costos, financiamiento, comercialización y organización empresarial de la producción de leche; así como una propuesta de solución a la problemática encontrada en el Municipio.

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Se establece que la producción pecuaria constituye la tercera ocupación económica del Municipio, de la cual prevalece el ganado esquilmo, dedicado a la producción de leche.

##### **2.1.1 Descripción genérica**

“Mamífero rumiante de la familia de los bóvidos y subfamilia bovinæ, género bos y especie Taurus”<sup>2</sup>; para la vaca es un animal grande, de unos 2.5 m de longitud, 1.5 de altura, cabeza gruesa y armada de dos cuernos, la piel dura, cubierta de pelo corto y cola larga, terminada en un mechón de pelos tiene las ubres grandes, que pesa por término medio 450 kg., donde se obtiene la leche.

##### **2.1.2 Variedad**

Existen varias razas que trabajan para la producción de leche en el Municipio: la Jersey, Holstein, Criolla y cruzada. La Jersey animal pequeño, de color castaño cremoso al café-pardusco con un peso aproximado de 430 a 450 kg., que se adapta a diversos climas. La Holstein peso aproximado de 680 a 720 kg, el patrón de color de la raza es el berrendo en negro, pero la más representativa es la criolla, de tamaño mediano, su inserción de cola es alta, buena implantación de ubre lo

---

<sup>2</sup> Ganado Vacuno. Enciclopedia Libre Universal en Español (En línea). Guatemala Consultado el 20 de septiembre de 2013. Disponible en [http://enciclopedia.us.es/index.php/Bos\\_taurus](http://enciclopedia.us.es/index.php/Bos_taurus)

que le permite una buena disposición al momento de los partos y crianza. El ganado cruzado tiene características de dos o más razas, por lo que tienen facilidad de parto, producen leche con altas proteínas nutrientes.

### 2.1.3 Características y uso

Para la producción de leche se destaca el ganado de raza criolla que sustenta hasta para alimentar satisfactoriamente a sus crías (4-6 litros diarios). El peso del toro varía entre 500 y 750 kg., a la edad adulta, para la hembra con un peso promedio de 425 a 450 kg, dócil, pelo corto escaso y brillante, piel gruesa y pigmentada, arrugas alrededor de los ojos, cuello y frente; canal del parto amplio, cola con muy escaso pelo. Presentan un menor volumen de producción, pero con una mayor calidad (sólidos totales) y resistencia al estrés de los climas variantes, en comparación con otras razas.

Los productores destinan la leche para autoconsumo y venta, en su mayoría en la transformación de derivados a productos lácteos por la variedad de proteínas que ésta contiene.

## 2.2 TECNOLOGÍA UTILIZADA

Para el estrato de microfincas la producción es generada en los hogares de los propietarios, carecen de asistencia técnica, la mano de obra es familiar, la alimentación es deficiente y se basa en pasto que crece en los terrenos propios o aledaños. Las fincas sub-familiares, familiares y multifamiliares tienen un nivel de escala mediana, de conocimiento sobre técnicas que permiten una eficaz producción, su alimentación es a base de pastos rotativos.

## 2.3 PRODUCCIÓN

La producción de leche se realiza en 4 estratos diagnosticados.



### 2.3.1 Volumen y valor de la producción según tamaño de finca

El siguiente cuadro presenta la participación pecuaria de la producción de leche, clasificándose de acuerdo al tamaño de finca:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Volumen y Valor de Producción de Leche**  
**Por Tamaño de Finca**  
**Año: 2013**

<b>Estrato</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de la producción</b>	<b>Precio de venta en Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>
<b>Microfincas</b>	<b>3</b>	Litro	5,100	3.75	<b>19,125</b>	<b>1</b>
<b>Sub-familiares</b>	<b>30</b>	Litro	344,896	3.75	<b>1,293,360</b>	<b>36</b>
<b>Familiares</b>	<b>11</b>	Litro	244,000	3.75	<b>915,000</b>	<b>25</b>
<b>Multifamiliares medianas</b>	<b>5</b>	Litro	362,950	3.75	<b>1,361,063</b>	<b>38</b>
<b>Total</b>	<b>49</b>				<b>3,588,548</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Para la crianza y producción de leche, el estrato de las fincas multifamiliares medianas conformadas por 5 unidades económicas, refleja 38% de los ingresos totales.

### 2.3.2 Destino de la producción

En mayor porcentaje se constituye para la venta, en ocasiones la utilizan para la transformación de productos lácteos y para autoconsumo.

## 2.4 COSTOS

Se considera los resultados de las operaciones para establecer si es rentable o no, así como determinar los gastos de mano de obra y costos indirectos variables.

#### 2.4.1 Ganado esquilmo

Este tipo de explotación, se orienta a obtener como producto principal la leche, se inicia con la crianza de terneras y a la edad de dos años, son aptas para el primer parto, la cantidad y calidad se deriva del tipo de razas.

##### 2.4.1.1 Existencias iniciales y ajustadas del ganado

Para el efecto es necesario presentar el movimiento de las existencias del ganado esquilmo, con el objeto de establecer las existencias finales ajustadas. El cómputo de las existencias finales ajustadas, es un elemento clave para determinar el costo anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-.

A continuación se presenta el Movimiento de existencias de ganado de esquilmo (productor de leche):

**Cuadro 10**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Movimiento de Existencias**  
**Ganado Esquilmo Productor de Leche**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013**

Concepto	Novillas					Novillos					Total general		
	Terneras	1a.	2a.	3a.	Vacas	Total	Terneros	1a.	2a.	3a.		Toros	Total
<b>Microfincas</b>													
Inventario inicial	2		1		4	7					1	1	8
(+) Compras					1	1							1
(+) Nacimientos	2					2		1				1	3
(-) Defunciones													
(-) Ventas													
<b>Existencias</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
<b>EXISTENCIAS DE GANADO AJUSTADO</b>													
<b>Microfincas</b>													
Inventario inicial	0.67		1.00		4.00	5.67					1.00	1.00	6.67
(+) Compras					0.50	0.50							0.50
(+) Nacimientos	0.33					0.33		0.17				0.17	0.50
(-) Defunciones													
(-) Ventas													
<b>Existencias ajustadas</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>4.50</b>	<b>6.50</b>	<b>6.50</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>1.00</b>	<b>1.17</b>	<b>1.17</b>	<b>1.17</b>	<b>7.67</b>
<b>Sub-familiar</b>													
Inventario inicial	78	66	13	6	297	460	44		34	24	102	562	
(+) Compras		30			38	68						68	
(+) Nacimientos	112					112	84				84	196	
(-) Defunciones	(5)		(6)	(13)	(24)	(24)	(4)		(8)	(2)	(14)	(38)	
(-) Ventas	(1)	(4)		(5)	(10)	(10)	(75)		(4)		(79)	(89)	
<b>Existencias</b>	<b>184</b>	<b>92</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>317</b>	<b>606</b>	<b>49</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>93</b>	<b>699</b>	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Concepto	Novillas					Novillos					Total general	
	Terneras	1a.	2a.	3a.	Vacas	Total	Terneros	1a.	2a.	3a.		Toros
<b>EXISTENCIAS DE GANADO AJUSTADO</b>												
<b>Sub-familiar</b>												
Inventario inicial	26.00	66.00	13.00	6.00	297.00	408.00	14.67		34.00	24.00	72.67	480.67
(+) Compras		15.00			19.00	34.00						34.00
(+) Nacimientos	18.67				18.67		14.00				14.00	32.67
(-) Defunciones	(0.83)		(3.00)		(6.50)	(10.33)	(0.67)		(4.00)	(1.00)	(5.67)	(16.00)
(-) Ventas	(0.17)	(2.00)			(2.50)	(4.67)	(12.50)		(2.00)		(14.50)	(19.17)
<b>Existencias ajustadas</b>	<b>43.67</b>	<b>79.00</b>	<b>10.00</b>	<b>6.00</b>	<b>307.00</b>	<b>445.67</b>	<b>15.50</b>		<b>28.00</b>	<b>23.00</b>	<b>66.50</b>	<b>512.17</b>
<b>Familiar</b>												
Inventario inicial	27	14	2	1	160	204	10	15	8	4	10	47
(+) Compras		10		8	4	22			4			4
(+) Nacimientos	38				38	55						55
(-) Defunciones	(2)	(2)			(6)	(10)		(4)	(2)		(1)	(7)
(-) Ventas	(1)		(4)		(10)	(15)	(44)	(2)	(1)	(1)	(1)	(48)
<b>Existencias</b>	<b>62</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>148</b>	<b>239</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>290</b>
<b>EXISTENCIAS DE GANADO AJUSTADO</b>												
<b>Familiar</b>												
Inventario inicial	9.00	14.00	2.00	1.00	160.00	186.00	3.33	15.00	8.00	4.00	10.00	40.33
(+) Compras		5.00		4.00	2.00	11.00			2.00			2.00
(+) Nacimientos	6.33				6.33	9.17						9.17
(-) Defunciones	(0.33)	(1.00)			(3.00)	(4.33)		(2.00)	(1.00)		(0.50)	(3.50)
(-) Ventas	(0.17)		(2.00)		(5.00)	(7.17)	(7.33)	(1.00)	(0.50)	(0.50)	(9.33)	(16.50)
<b>Existencias ajustadas</b>	<b>14.83</b>	<b>18.00</b>	<b>2.00</b>	<b>3.00</b>	<b>154.00</b>	<b>191.83</b>	<b>5.17</b>	<b>12.00</b>	<b>9.00</b>	<b>3.50</b>	<b>9.00</b>	<b>38.67</b>
<b>Multifamiliar</b>												
Inventario inicial	51	60	16	4	225	356	47	19	3	12	9	90
(+) Compras		10	2	3	15			5	4	15	4	28

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Concepto	Novillas							Novillos				Total general	
	Terneras	1a.	2a.	3a.	Vacas	Total	Terneros	1a.	2a.	3a.	Toros		Total
(+) Nacimientos	78					78	55					55	133
(-) Defunciones	(4)		(1)			(5)	(15)		(2)			(17)	(22)
(-) Ventas		(1)			(15)	(16)	(52)	(8)		(10)	(2)	(72)	(88)
<b>Existencias</b>	<b>125</b>	<b>69</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>210</b>	<b>428</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>84</b>	<b>512</b>
<b>EXISTENCIAS DE GANADO AJUSTADO</b>													
<b>Multifamiliar</b>													
Inventario inicial	17.00	60.00	16.00	4.00	225.00	322.00	15.67	19.00	3.00	12.00	9.00	58.67	380.67
(+) Compras		5.00	1.00	1.50		7.50		2.50	2.00	7.50	2.00	14.00	21.50
(+) Nacimientos	13.00					13.00	9.17					9.17	22.17
(-) Defunciones	(0.67)		(0.50)			(1.17)	(2.50)		(1.00)			(3.50)	(4.67)
(-) Ventas		(0.50)			(7.50)	(8.00)	(8.67)	(4.00)		(5.00)	(1.00)	(18.67)	(26.67)
<b>Existencias ajustadas</b>	<b>29.33</b>	<b>64.50</b>	<b>16.50</b>	<b>5.50</b>	<b>217.50</b>	<b>333.33</b>	<b>13.67</b>	<b>17.50</b>	<b>4.00</b>	<b>14.50</b>	<b>10.00</b>	<b>59.67</b>	<b>393.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

De acuerdo al movimiento de las existencias del ganado esquilmo (productor de leche), para los diferentes estratos de fincas, se considera que las fincas sub-familiares cuenta con mayor cantidad de existencias de cabeza de ganado, debido a las unidades económicas que se encontraron en el Municipio.

#### 2.4.1.2 Costo de mantenimiento del ganado

Son los costos en los que incurren los productores del ganado esquilmo como: insumos, mano de obra y costos indirectos.

- Insumos: son los alimentos necesarios para la subsistencia del ganado, como el pasto natural, zacate picado, caña picada, tuza, maíz, concentrado, vacunas, vitaminas, desparasitantes.
- Mano de obra: es el tiempo y el esfuerzo humano que los productores utilizan para el mantenimiento del hato ganadero.
- Costos indirectos: se generan costos que por la naturaleza no se consideran como parte de los costos y que son necesarios para determinar el mantenimiento (cuota patronal, prestaciones laborales).

A continuación se presenta el cuadro de costo de mantenimiento:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Costo de Mantenimiento**  
**Ganado Esquileo Productor de Leche**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Microfincas		Sub-familiares		Familiares		Multifamiliares medianas	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Insumos</b>	<b>7,944</b>	<b>7,944</b>	<b>925,807</b>	<b>925,807</b>	<b>330,272</b>	<b>330,272</b>	<b>470,556</b>	<b>470,556</b>
Pasto natural	7,801	7,801	233,100	233,100				
Zacate picado			139,200	139,200	65,000	65,000	92,200	92,200
Caña picada			45,000	45,000	28,000	28,000	40,000	40,000
Tuza	103	103	575	575				
Maíz			39,500	39,500	18,500	18,500	26,250	26,250
Concentrado			453,392	453,392	211,732	211,732	300,484	300,484
Sal	40	40					1,710	1,710
Melaza			6,080	6,080	2,840	2,840	4,032	4,032
Vacuna			1,920	1,920	900	900	1,260	1,260
Vitaminas			3,840	3,840	1,800	1,800	2,520	2,520
Desparasitantes			3,200	3,200	1,500	1,500	2,100	2,100
<b>Mano de obra</b>		<b>8,464</b>	<b>95,800</b>	<b>178,223</b>	<b>54,750</b>	<b>101,855</b>	<b>88,950</b>	<b>165,480</b>
Jornales		6,497	95,800	136,802	54,750	78,183	88,950	127,021
Bonificación		758		15,960		9,121		14,819
Séptimo día		1,209		25,460		14,551		23,640
<b>Costos indirectos</b>		<b>3,253</b>		<b>68,507</b>		<b>39,152</b>		<b>63,609</b>
Cuota patronal (11.67%)		899		18,936		10,822		17,582
Prestaciones laborales (30.55%)		2,354		49,571		28,330		46,027
<b>Costo de mantenimiento ganado esquileo</b>	<b>7,944</b>	<b>19,661</b>	<b>1,021,607</b>	<b>1,172,537</b>	<b>385,022</b>	<b>471,279</b>	<b>559,506</b>	<b>699,644</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

En época seca, las microfincas y sub-familiares compran pasto natural por no poseer terrenos amplios, lo que repercute en el incremento del costo de la leche.

Las fincas familiares y multifamiliares medianas, reflejan un menor costo en relación a los demás estratos, debido a que tienen pastos rotativos en su amplia extensión de tierra.

A continuación se presenta el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza (CUAMPC)**  
**Ganado Esquilmo Productor de Leche**  
**Año: 2013**

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
<b>Microfinca</b>			
Costo anual de mantenimiento del ganado	7,944.00	19,661	11,717
( / ) Existencias ajustadas	7.67	7.67	
<b>CUAMPC</b>	<b>1,035.72</b>	<b>2,563.36</b>	<b>1,527.64</b>
<b>1/2 CUAMPC</b>	<b>517.86</b>	<b>1,281.68</b>	<b>763.82</b>
<b>Sub-familiar</b>			
Costo anual de mantenimiento del ganado	1,021,607	1,172,537	150,930
( / ) Existencias ajustadas	512.17	512.17	
<b>CUAMPC</b>	<b>1,994.66</b>	<b>2,289.35</b>	<b>294.69</b>
<b>1/2 CUAMPC</b>	<b>997.33</b>	<b>1,144.68</b>	<b>147.35</b>
<b>Familiar</b>			
Costo anual de mantenimiento del ganado	385,022	471,279	86,257
( / ) Existencias ajustadas	230.50	230.50	
<b>CUAMPC</b>	<b>1,670.38</b>	<b>2,044.59</b>	<b>374.21</b>
<b>1/2 CUAMPC</b>	<b>835.19</b>	<b>1,022.30</b>	<b>187.11</b>
<b>Multifamiliar</b>			
Costo anual de mantenimiento del ganado	559,506	699,645	140,139
( / ) Existencias ajustadas	393.00	393.00	
<b>CUAMPC</b>	<b>1,423.68</b>	<b>1,780.27</b>	<b>356.59</b>
<b>1/2 CUAMPC</b>	<b>711.84</b>	<b>890.13</b>	<b>178.29</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.



El costo unitario anual de mantenimiento por cabeza refleja los costos que incurre el productor para mantener al ganado y generar un producto final. En los cuatro estratos existe variación según encuesta, con respecto a datos imputados y esta radica que no se considera la mano de obra y los costos indirectos (ver anexo 1).

#### 2.4.1.3 Costo de producción de leche

Se refieren a los costos en que incurre para obtener el producto final (leche). Su objetivo es registrar las operaciones relativas que se requiere para su mantenimiento. A continuación se presenta el costo de producción de leche:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Costo de Producción de Leche**  
**Año: 2013**

Descripción	Cabezas	Encuesta	Imputados	Variación
<b>Microfincas</b>				
CUAMPC x no. de vacas al inicio	4	4,142.88	10,253.44	6,110.56
(+) 1/2 CUAMPC x vacas compradas	1	517.86	1,281.68	763.82
(-) 1/2 CUAMPC x vacas vendidas				
<b>Costo de mantenimiento de vacas</b>		<b>4,660.74</b>	<b>11,535.12</b>	<b>6,874.38</b>
CUAMPC x no. de toros al inicio	1	1,035.72	2,563.36	1,527.64
(+) 1/2 CUAMPC x toros comprados				
(-) 1/2 CUAMPC x toros vendidos				
<b>Costo de mantenimiento de toros</b>		<b>1,035.72</b>	<b>2,563.36</b>	<b>1,527.64</b>
<b>Costo de producción de leche</b>		<b>5,696.46</b>	<b>14,098.48</b>	<b>8,402.02</b>
<b>Producción total de leche (litros)</b>		<b>5,100.00</b>	<b>5,100.00</b>	
<b>Costo unitario por litro</b>		<b>1.12</b>	<b>2.76</b>	<b>1.64</b>
<b>Sub-familiares</b>				
CUAMPC x no. de vacas al inicio	297	592,414.02	679,936.95	87,522.93
(+) 1/2 CUAMPC x vacas compradas	38	37,898.54	43,497.84	5,599.30
(-) 1/2 CUAMPC x vacas vendidas	(5)	(4,986.65)	(5,723.40)	(736.75)
<b>Costo de mantenimiento de vacas</b>		<b>625,325.91</b>	<b>717,711.39</b>	<b>92,385.48</b>
CUAMPC x no. de toros al inicio	24	47,871.84	54,944.40	7,072.56
(+) 1/2 CUAMPC x toros comprados				

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Cabezas	Encuesta	Imputados	Variación
(-) 1/2 CUAMPC x toros vendidos				
<b>Costo de mantenimiento de toros</b>		<b>47,871.84</b>	<b>54,944.40</b>	<b>7,072.56</b>
<b>Costo de producción de leche</b>		<b>673,197.75</b>	<b>772,655.79</b>	<b>99,458.04</b>
<b>Producción total de leche (litros)</b>		<b>344,896</b>	<b>344,896</b>	
<b>Costo unitario por litro</b>		<b>1.95</b>	<b>2.24</b>	<b>0.29</b>
<b>Familiares</b>				
CUAMPC x no. de vacas al inicio	160	267,260.80	327,134.40	59,873.60
(+) 1/2 CUAMPC x vacas compradas	4	3,340.76	4,089.20	748.44
(-) 1/2 CUAMPC x vacas vendidas	(10)	(8,351.90)	(10,223.00)	(1,871.10)
<b>Costo de mantenimiento de vacas</b>		<b>262,249.66</b>	<b>321,000.60</b>	<b>58,750.94</b>
CUAMPC x no. de toros al inicio	10	16,703.80	20,445.90	3,742.10
(+) 1/2 CUAMPC x toros comprados				
(-) 1/2 CUAMPC x toros vendidos	(1)	(835.19)	(1,022.30)	(187.11)
<b>Costo de mantenimiento de toros</b>		<b>15,868.61</b>	<b>19,423.60</b>	<b>3,554.99</b>
<b>Costo de producción de leche</b>		<b>278,118.27</b>	<b>340,424.20</b>	<b>62,305.93</b>
<b>Producción total de leche (litros)</b>		<b>244,000</b>	<b>244,000</b>	
<b>Costo unitario por litro</b>		<b>1.14</b>	<b>1.40</b>	<b>0.26</b>
<b>Multifamiliares medianas</b>				
CUAMPC x no. de vacas al inicio	225	320,328.00	400,560.75	80,232.75
(+) 1/2 CUAMPC x vacas compradas				
(-) 1/2 CUAMPC x vacas vendidas	(15)	(10,677.60)	(13,351.95)	(2,674.35)
<b>Costo de mantenimiento de vacas</b>		<b>309,650.40</b>	<b>387,208.80</b>	<b>77,558.40</b>
CUAMPC x no. de toros al inicio	9	12,813.12	16,022.43	3,209.31
(+) 1/2 CUAMPC x toros comprados	4	2,847.36	3,560.52	713.16
(-) 1/2 CUAMPC x toros vendidos	(2)	(1,423.68)	(1,780.26)	(356.58)
<b>Costo de mantenimiento de toros</b>		<b>14,236.80</b>	<b>17,802.69</b>	<b>3,565.89</b>
<b>Costo de producción de leche</b>		<b>323,887.20</b>	<b>405,011.49</b>	<b>81,124.29</b>
<b>Producción total de leche (litros)</b>		<b>362,950</b>	<b>362,950</b>	
<b>Costo unitario por litro</b>		<b>0.89</b>	<b>1.12</b>	<b>0.23</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Al comparar el costo total de producción de leche en los cuatro estratos, existe una variación entre los costos según encuesta y los datos imputados por cada

litro producido, estos son los costos que los productores dejan de cuantificar en las operaciones.

#### 2.4.2 Estado de resultados

El objetivo principal es mostrar si las operaciones realizadas han sido beneficiosas con respecto a la producción. Por lo que se puede comparar año tras año, para representar la tendencia en cuanto a ingresos, gastos y rentabilidad.

A continuación se presenta el estado de resultados para la actividad de ganado esquilmo:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Estado de Resultados**  
**Producción de Leche**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Producto	Microfincas		Subfamiliares		Familiar		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
<b>Ganado esquilmo</b>	<b>19,125</b>	<b>19,125</b>	<b>1,470,060</b>	<b>1,470,060</b>	<b>1,074,150</b>	<b>1,074,150</b>	<b>1,608,313</b>	<b>1,608,313</b>
Ventas	19,125	19,125	1,293,360	1,293,360	915,000	915,000	1,361,063	1,361,063
Venta de leche			176,700	176,700	159,150	159,150	247,250	247,250
Venta de ganado								
<b>(-) Costo de ventas</b>	<b>5,696</b>	<b>14,098</b>	<b>931,553</b>	<b>1,057,177</b>	<b>459,778</b>	<b>545,709</b>	<b>562,199</b>	<b>674,651</b>
Costo de producción de leche	5,696	14,098	673,198	772,656	278,118	340,424	323,887	405,011
Costo de venta de ganado			258,355	284,521	181,660	205,285	238,312	269,640
Ganancia marginal	13,429	5,027	538,507	412,883	614,372	528,441	1,046,114	933,662
<b>(-) Gastos fijos de producción</b>						<b>28,600</b>		<b>37,133</b>
Sueldos de administración						18,000		24,000
Bonificación						3,000		3,000
Cuota patronal (11.67%)						2,101		2,801
Prestaciones laborales (30.55%)						5,499		7,332
Ganancia antes ISR	13,429	5,027	538,507	412,883	614,372	499,841	1,046,114	896,529
ISR (31%)	4,163	1,558	166,937	127,994	190,455	154,951	324,295	277,924
<b>Ganancia neta</b>	<b>9,266</b>	<b>3,469</b>	<b>371,570</b>	<b>284,889</b>	<b>423,916</b>	<b>344,890</b>	<b>721,819</b>	<b>618,605</b>
<b>Rentabilidad</b>								
Ganancia neta / ventas netas	0.48	0.18	0.25	0.19	0.39	0.32	0.45	0.38
Ganancia neta / costos + gastos	1.62	0.25	0.40	0.27	0.92	0.60	1.28	0.87

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre de 2013.

En los cuatro estratos según datos encuesta se obtiene una utilidad del ejercicio mayor a los datos imputados, la variación es debido a que los productores no registran el pago de mano de obra, así como las prestaciones laborales, que se incluyen en los costos indirectos y se reflejan en el costo directo de venta.

## **2.5 RENTABILIDAD**

Mide los beneficios económicos con relación a la inversión de capital empleada, generalmente se expresa en términos porcentuales.

### **2.5.1 Margen de la ganancia neta sobre las ventas**

La rentabilidad que se obtiene en el ganado de esquilmo para el estrato de fincas multifamiliares, de acuerdo a datos encuestados e imputados es de Q. 0.45 y Q. 0.38 respectivamente por cada Q. 1.00 invertido.

### **2.5.2 Margen de utilidad sobre los costos y gastos**

Se refleja en el estrato de fincas multifamiliares del ganado de esquilmo en datos según encuesta por cada Q. 1.00 invertido se obtiene Q. 1.28 y en datos imputados Q. 0.87.

## **2.6 FINANCIAMIENTO**

Recursos financieros que los productores pecuarios del Municipio utilizan para el desarrollo de las actividades, se dividen en fuentes propias y ajenas.

### **2.6.1 Fuentes propias**

Financiamiento interno que los productores utilizan para desarrollar sus diversas actividades pecuarias.

### 2.6.2 Fuentes ajenas

Financiamiento externo que los productores utilizan, como préstamos bancarios o de terceros; existen diversas instituciones financieras y comerciales, las cuales se describen a continuación:

- Banco de Desarrollo Rural, S.A.
- Banco Agromercantil, S.A.
- Banco de los Trabajadores, S.A.
- Banco G&T Continental, S.A.
- Banco Azteca, S.A.
- Banco Industrial, S.A.
- Cooperativa Guayacán, R.L
- Agroservicios
- Agroveterinarias

A continuación se presenta el financiamiento del ganado esquilmo:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Monjas, Departamento Jalapa**  
**Financiamiento Producción de Leche**  
**Por Tamaño de Finca**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estrato/producto</b>	<b>Propias</b>	<b>Ajenas</b>	<b>Inversión total</b>
<b>Microfincas</b>	<b>7,944</b>		<b>7,944</b>
Insumos	7,944		7,944
Mano de obra			
<b>Sub-familiares</b>	<b>1,021,607</b>		<b>1,201,607</b>
Insumos	925,807		925,807
Mano de obra	95,800		95,800
<b>Familiares</b>	<b>385,022</b>		<b>385,022</b>
Insumos	330,272		330,272
Mano de obra	54,750		54,750
<b>Multifamiliares medianas</b>	<b>559,506</b>		<b>559,506</b>
Insumos	470,556		470,556
Mano de obra	88,950		88,950
<b>Total</b>	<b>1,974,079</b>		<b>1,974,079</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La forma de financiamiento utilizada es 100% interna, conformada por ahorros propios, remesas y mano de obra familiar. Las microfincas y fincas sub-familiares no tienen acceso a crédito, la primera por no contar con los requisitos necesarios y la segunda por temor a endeudarse, perder su producción o bienes inmuebles.

## **2.7 COMERCIALIZACIÓN**

Actividad de manipulación y transferencia de la producción de leche, que realizan los diferentes agentes que participan en la comercialización. La actividad productiva pecuaria que se desarrolla en el Municipio logra mayores beneficios económicos, donde se establecieron 49 unidades económicas de un total de 396 hogares.

## 2.7.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización de la producción de leche del productor al consumidor final se desarrolla de la manera siguiente:

**Tabla 3**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proceso de Comercialización**  
**Producción de Leche**  
**Año: 2013**

Estrato	Microfincas	Sub-familiares	Familiares y multifamiliares medianas
<b>Concentración</b>	Inicia con la extracción de leche, proceso realizado de forma manual, el producto es para autoconsumo.	Concentración de tipo terciario, el acopiador rural obtiene el producto en el lugar de crianza.	Los productores utilizan grandes extensiones de terrenos, lugar de permanencia del ganado; concentración de tipo terciario, el productor recolecta la leche extraída en el lugar de la crianza y es acopiada por los agentes mayoristas y minoristas.
<b>Equilibrio</b>	No existe un equilibrio entre el oferente y demandante, debido a que ésta es para autoconsumo.	Equilibrio entre el oferente y demandante, al momento de adquirir el producto, el mínimo ingreso que reciben los productores lo utilizan como medio de subsistencia; el precio se determina de acuerdo al mercado local.	Elevada producción de leche debido a la amplitud de tierras y alto número de cabezas de ganado, genera mayor ingreso económico. Superior equilibrio entre el oferente y demandante; el precio es determinado de acuerdo al mercado local y regional.

Continúa en la página siguiente



Viene de la página anterior

Estrato	Microfincas	Sub-familiares	Familiares y multifamiliares medianas
<b>Dispersión</b>	Para este tipo de estrato de finca la producción de leche no se dispersa debido a que este es para el autoconsumo.	La dispersión es acordada entre el productor y el acopiador rural, por lo que el traslado de la producción lo realiza en un mayor porcentaje el acopiador, el resto es vendido al consumidor final.	Los productores reúnen la producción de leche en la finca para ser acopiados por los mayoristas y minoristas.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013

Para las fincas microfincas no existe proceso de comercialización debido a que es destinada para autoconsumo; fincas sub-familiares, familiares y multifamiliares medianas, la concentración es de tipo terciario se realiza la actividad en el lugar de su casa o finca, por lo tanto existe un equilibrio entre la oferta y la demanda para determinar el precio de acuerdo al mercado; la mayoría de estratos realizan la venta a través del acopiador rural o intermediarios.

### 2.7.2 Análisis estructural

Forma que se desarrollan las actividades para el mercado meta y hacer llegar el producto al consumidor final.

A continuación se presenta el análisis estructural de la comercialización de la producción de leche:

**Tabla 4**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Análisis Estructural**  
**Producción de Leche**  
**Año: 2013**

<b>Estrato</b>	<b>Microfincas</b>	<b>Sub-familiares</b>	<b>Familiares y multifamiliares medianas</b>
<b>Conducta</b>	No existe determinación de precio debido a que la producción de leche es destinada al autoconsumo.	El precio lo determina el acopiador rural de acuerdo al volumen de litros de leche, entre el productor, comparado con el precio del mercado local. La demanda es constante como el valor del producto durante el año.	Se considera el mercado como oligopolio por lo que se logra satisfacer los requerimientos de los demandantes, lo que repercute a que se mantenga la producción de leche constante durante el año; el precio es determinado entre el productor, mayorista que se compara con el mercado local y regional.
<b>Estructura</b>	El principal agente de esta etapa es el productor, la leche es destinada para autoconsumo.	Se integra por el productor y acopiador rural	Participa el productor, distribuidores mayoristas y minoristas.
<b>Eficiencia</b>	No utiliza técnicas para la venta, la producción es para autoconsumo.	No utiliza técnicas para la venta, el oferente es quien establece la negociación con el acopiador rural. La producción de leche varía debido a la falta de asistencia técnica.	No emplea técnicas para la venta, el oferente es quien establece la negociación con el mayorista y minorista, la cantidad de litros de leche es mayor porque tienen acceso a la asistencia técnica.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013

La participación de los agentes del mercado es el productor, mayorista, acopiador rural y el consumidor final, el precio se determina de acuerdo a la cantidad de litros de leche en los estratos donde se realiza la venta.

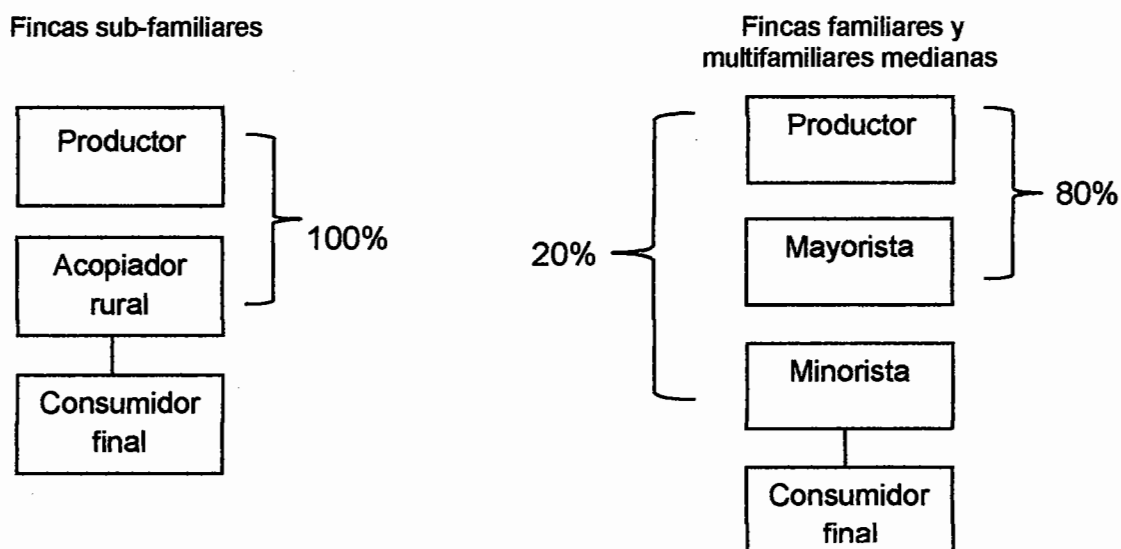
### 2.7.3 Operaciones de comercialización

Son los medios por los cuales es posible llevar el producto al consumidor final, estos incluyen canales y márgenes de comercialización.

#### 2.7.3.1 Canales de comercialización

Para la producción de leche en las microfincas no existen canales de comercialización por ser para autoconsumo; para el resto de estratos de fincas se verifica la gráfica siguiente:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Canales de Comercialización**  
**Producción de Leche**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El canal 1 es utilizado por las fincas sub-familiares dedicadas a la producción de leche; el nivel 2 está integrado por las fincas familiares y multifamiliares medianas donde el producto es trasladado 80% al mayorista y 20% al minorista, para la venta al consumidor final.

### 2.7.3.2 Margen de comercialización

Determina la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor. A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Márgenes de Comercialización Producción de Leche**  
**Año: 2013**

Participantes	Precio de venta Q.	MBC Q.	Costos y gastos de comercialización Q.	MNC Q.	% Rendimiento / inversión	% de participación
<b>Sub-familiares</b>						
Productor	3.75					88
Acopiador rural	4.25	0.50	0.25	0.25	7	12
Transporte			0.15			
Carga/descarga			0.10			
Consumidor final						
<b>Total</b>						<b>100</b>
<b>Familiares y multifamiliares medianas</b>						
Productor	3.75					88
Mayorista	4.00	0.25	0.17	0.08	2.13	6
Transporte			0.12			
Carga/descarga			0.05			
Minorista	4.25	0.25	0.20	0.05	1.18	6
Transporte			0.14			
Carga/descarga			0.06			
<b>Total</b>						<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Se establece que para el estrato sub-familiares, el rendimiento sobre la inversión para el acopiador rural es 7% que significa que por cada Q. 1.00 invertido obtiene Q. 0.07 de ganancia, el acopiador incurre en el gasto de transporte al momento de la compra; el productor obtiene mayor ganancia que el acopiador rural.

En el estrato familiar y multifamiliar mediano, el rendimiento sobre la inversión del mayorista es 2.13%, que significa que por cada Q. 1.00 invertido obtiene Q. 0.0213 de excedente, minorista 1.18%, es decir 0.0118 centavos de quetzal invertido; para ambos participantes incurren en gasto de transporte por la compra. El productor alcanza la mayor participación al precio final de la leche, en comparación para el mayorista y el minorista.

## **2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

Es conocer la forma de organizarse los que participan en la producción así como normas o reglas que tienen para que pueda funcionar la actividad productiva pecuaria.

### **2.8.1 Tipo de organización**

Para los diversos estratos de finca, varía la producción de leche, lo que repercute a que las actividades se realizan de forma tradicional de acuerdo a conocimientos y experiencias de generaciones anteriores; el nivel tecnológico es rudimentario lo que realizan operaciones de forma empírica de generación en generación por lo que no existe organización; no recurren a asistencia técnica, no acceden al crédito por temor a perder los pocos bienes que poseen.

### **2.8.2 Estructura organizacional**

No existe complejidad en el estrato de microfincas, debido a que no existe división del trabajo, contrario para las sub-familiares, familiares y multifamiliares medianas, a razón de extensiones grandes de tierra y volumen de producción por obtención de mayor capital de trabajo e inversión.

Para la formalización se carece el grado de aplicación de manuales y formularios en todos los estratos de fincas analizados, que incide una forma rudimentaria de organización para la producción de leche.

En lo que se refiere la centralización desde el estrato microfincas hasta las multifamiliares medianas, la toma de decisiones las ejecuta el propietario, productor y/o padre de familia

### 2.8.3 Diseño de la organización por tamaño de fincas

Para la actividad productiva pecuaria ganado esquilmo. A continuación la estructura organizacional:

**Gráfica 5**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Estructura Organizacional Producción de Leche**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013

El productor trabaja en forma individual con base a experiencia y conocimientos transferidos de generación en generación, con ayuda de trabajadores asalariados, no se lleva ningún tipo de control de las actividades de la producción.

### 2.8.4 Sistema de la organización

Es lineal o militar, porque recae en el propietario o dueño de la finca la autoridad y responsabilidad, el cual delega atribuciones y distribuye trabajo.

## **2.9 GENERACIÓN DE EMPLEO**

Son las personas que se necesitan para el correcto desarrollo de la actividad de la producción de leche; que para los cuatro estratos existen 160 empleos lo que representa el 69% del total de las actividades productivas pecuarias del Municipio.

## **2.10 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Los importantes problemas que afronta la actividad pecuaria de producción de leche son los siguientes:

### **2.10.1 Problemática**

Para la comercialización se describen diferentes dificultades que permita desarrollar e implementar la comercialización que contribuya al productor a generar mejores ingresos.

#### **2.10.1.1 Comercialización**

La falta de promover asistencia técnica de comercialización por parte de autoridades municipales, entidades de apoyo y líderes comunitarios, incide al progreso y desarrollo de adquirir mejores ingresos a los productores de leche y la participación en otros mercados a nivel regional y nacional.

El desinterés por mejorar el sistema de comercialización con énfasis en la concentración del producto, debido a que en el Municipio se emplea la misma de tipo terciaria, lo que implica dificultades en algunas ocasiones para el productor y el consumidor final, referente a transportación y la determinación del precio del producto, lo que incurre a bajo poder de negociación por parte de los productores en el mercado que es apropiado muchas veces por el mayorista y acopiador rural, que al final son los que establecen el precio de la leche.

### 2.10.1.2 Organización

La falta de una estructura organizacional formal reitera que no permita la coordinación de las actividades para establecer responsabilidades y delegar funciones.

### 2.10.2 Solución

Para que los productores logren mejorar sus ingresos de la actividad pecuaria de producción de leche se presentan algunas propuestas:

#### 2.10.2.1 Comercialización

Para mejorar el desarrollo y progreso de la producción de leche, fuente principal de ingresos para la población, se desarrollará el análisis estructural que describe el comportamiento que deberán implementar los ganaderos para una mejor comercialización.

- **Análisis de la comercialización**

Se analiza el comportamiento de los agentes de participación en la comercialización de producción de leche, del desarrollo de las actividades para el mercado meta para hacer llegar el producto al consumidor final, a continuación se describe el análisis institucional, funcional y estructural:



**Tabla 5**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Análisis de la Comercialización Producción de Leche**  
**Año: 2013**

Análisis/Descripción		Institucional
Productor	Se encargará de la producción, mantenimiento de equipo y venta de leche.	
Acopiador rural	Participante intermediario entre el minorista o consumidor final.	
Mayorista	Participante que comprará la mayor cantidad de leche que será destinada para procesos derivados de productos lácteos.	
Minorista	Cuarto participante que destinará la producción de leche al consumidor final.	
Consumidor final	Agente que logrará satisfacer la necesidad en la compra de leche.	
Análisis/Descripción		Funcional
Físicas	Acopio	Lugar establecido como formal y apropiado para la recopilación de la leche definido como primario, de los diferentes puntos de producción para que se concentre en un solo destino, lo que permitirá mejorar el sistema de comercialización.
	Almacenamiento	Se utilizarán recipientes apropiados para la leche, que servirán para el acopiador rural, seguidamente trasladarlos al centro de acopio.
	Transporte	Para el transporte de la producción será necesario vehículos apropiados que agilicen la comercialización, tanto para el mayorista como el minorista.
Intercambio	Compra-venta	Por medio de inspección, permitirá que el acopiador rural, mayorista y minorista realicen la supervisión de la producción de leche, a través de tarros lecheros que contiene la medida exacta de litro.
	Determinación de precio	Los agentes participantes mayorista, minorista y acopiador rural, determinarán el precio de acuerdo a la cantidad de leche, conforme al mercado regional que asciende hasta Q. 4.00 por cada litro.
Análisis/Descripción		Estructural
Conducta	El precio de la leche será determinado de acuerdo al mercado regional, entre el productor y los agentes participantes.	
Estructura	Los principales actores serán el productor, distribuidores mayoristas, minoristas y consumidor final.	
Eficiencia	Se implementarán técnicas de venta, a través de estrategias efectuadas por el departamento de comercialización y el uso de técnicas asesorados por veterinarios para generar mayor producción de leche y mejorar el nivel de vida de los productores.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Se propone el desarrollo de la comercialización a través del análisis estructural, lo que beneficiará a los productores de leche, a incluirse en el mercado regional y nacional para generar mejores ingresos y elevar el desarrollo socioeconómico del Municipio.

#### 2.10.2.2 Organización

Se propone que las comunidades se organicen a través de la creación de un Comité legalmente, que puede ser constituido conforme a la Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 34 y al Decreto 12-2002 Código Municipal artículo 18, que establece la “organización de vecinos”; lo que permitirá ejecutar actividades formalmente, para realizar las funciones y responsabilidades eficazmente, con el fin de que los productores tengan acceso al crédito y técnicas de comercialización para mejorar e incrementar la producción de leche.

- Estructura de la organización

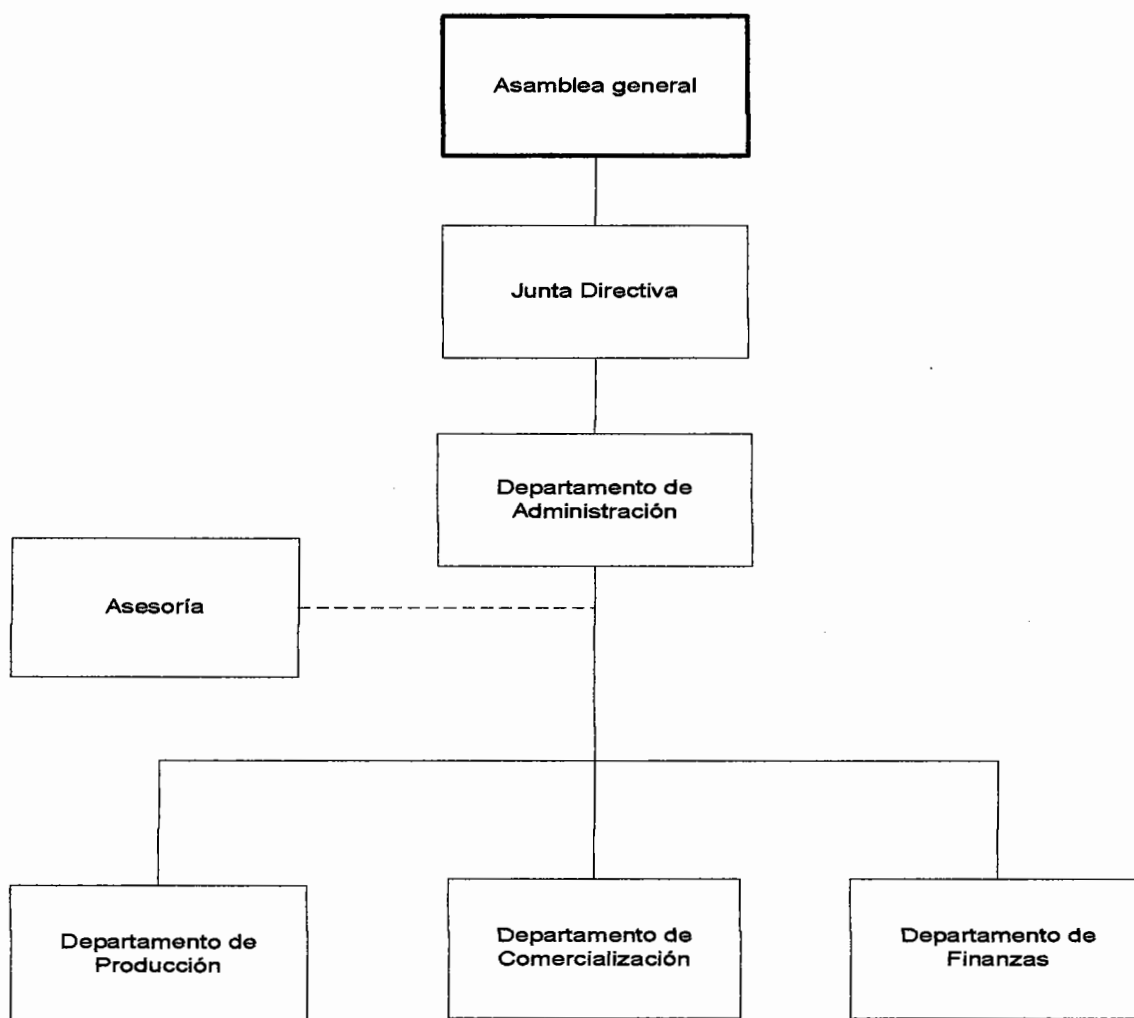
Tipo formal y de carácter lineal donde se presentan los niveles jerárquicos, líneas de mando y relaciones que deberán de existir entre las funciones.

- Diseño de la organización

A continuación se presenta la estructura organizacional del Comité:

**Gráfica 6**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Organigrama Organizacional Comité "Productores de Leche Monjeña"**  
**Año: 2013**

---



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Distribución de mando lineal, conformado por Asamblea general donde se determina la toma de decisiones; a través de la Junta Directiva se sintetiza el alto medio que designa atribuciones y disposiciones al resto de departamentos consignados dentro del organigrama.

- Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se presentan las funciones para cada una de las unidades de acuerdo de las principales actividades que deben desarrollar:

### **Asamblea general**

Órgano supremo que representará a los asociados, tiene a su cargo las atribuciones siguientes:

- Nombrar a la Junta Directiva mediante acta administrativa.
- Tomar decisiones para alcanzar los objetivos propuestos a largo, mediano y corto plazo.
- Legalizar y autorizar el marco jurídico interno del Comité.
- Aprobar y autorizar el presupuesto anual que servirá para el funcionamiento del Comité.
- Delegar y autorizar las responsabilidades y funciones a los trabajadores del Comité.

### **Junta directiva**

Encargada de la planificación anual operativa, supervisión, cumplimiento de los estatutos y reglamentos.

- Cumplir los acuerdos adoptados que reciba de la Asamblea General.
- Representar al Comité, en cuanto a acciones o gestiones necesarias, figurando a la cabeza de cualquier representación.
- Velar por el cumplimiento de las disposiciones legales.

### **Asesoría**

Órgano externo contratado para proponer a la administración del Comité, políticas, estrategias y programas para fortalecer las actividades que servirán para el buen manejo de la organización.

### **Departamento de administración**

Unidad que le corresponderá establecer el proceso administrativo (planeación, organización, ejecución, dirección y control).

- Programar, dirigir, coordinar y supervisar las labores del personal.
- Proponer proyectos de políticas, normas y procedimientos, que faciliten el desarrollo y la ejecución de las funciones y operaciones del Comité.
- Controlar y supervisar todas las operaciones de carácter administrativo a su cargo, de manera que se desarrollen acorde a programación establecida.
- Velar por el buen mantenimiento y funcionamiento de las áreas físicas, materiales y equipos del Comité.

### **Departamento de producción**

Ejecutará las etapas del proceso productivo para el cumplimiento de los estándares de calidad de la leche, las atribuciones son las siguientes:

- Control del acopio de la materia prima y los insumos necesarios.
- Asegurar que los bienes que se producen cumplan las expectativas de calidad de los clientes.
- Supervisar y revisar de acuerdo a programación los inventarios de la producción y productos terminados.

### **Departamento de comercialización**

Este departamento tendrá a cargo la ubicación de los puntos de distribución de la leche, así como la negociación para su venta.

- Distribuir producto en el mercado.
- Elaborar el plan publicitario para impulsar el producto al mercado.

- Supervisar y controlar precios en el mercado.
- Registrar e inspeccionar la entrega del producto.

### **Departamento de finanzas**

Se encargará de administrar y controlar los recursos financieros, así como proyectar y realizar inversiones a corto y largo plazo.

- Coordinar, supervisar y controlar las actividades y situaciones financieras.
- Coordinar y dirigir las actividades relacionadas con el registro contable y establecer los planes y programas a desarrollar en el área financiero.
- Custodiar, recaudar y distribuir los recursos financieros que por diversos conceptos recibe el Comité.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO SALSA PICANTE DE CHILE JALAPEÑO**

Para el desarrollo del proyecto se establecerá la descripción, justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico, administrativo legal, financiero e impacto social.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

La implementación del proyecto contempla promover y diversificar actividades productivas en el Municipio a través de procesos agro-artesanales, las cuales generará oportunidades de empleo e ingresos que mejoren las condiciones de vida de la población.

Debido a que es una propuesta de inversión factible y por la existencia de demanda insatisfecha, se constituirá una cooperativa legal por 30 asociados la cual será regida a través de una estructura organizacional lineal que pretende optimizar recursos humanos, materiales y financieros; misma que se ubicará en aldea San Antonio, Monjas, Jalapa; con una vida útil de 5 años y el financiamiento será establecido mediante aportaciones de los asociados y un préstamo bancario.

##### **3.1.1 Mercado meta**

El producto se enfocará a los gustos y preferencias de los consumidores entre la edad comprendida de 14 a 65 años de los Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa y Monjas, departamento de Jalapa, excepto a personas no establecidas en la población delimitada, el cual se enfocara al aprovechamiento de recursos naturales, mano de obra e infraestructura productiva.

### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

La falta de motivación e implementación de propuestas de inversión por parte de autoridades municipales, instituciones públicas y privadas, organizaciones sociales y productivas del Municipio imposibilita generar mejores ingresos a los hogares, falta de capacitación de asistencia técnica de comercialización y organización empresarial, incremento de la emigración y la falta de empleo impide a la población realizar actividades productivas a través de procesos agro-artesanales.

Para reducir la problemática se considera la puesta en marcha del proyecto que proporcionará un valor agregado al chile jalapeño a la producción de salsa picante a través de procesos agro-artesanales, dicha propuesta tendrá la oportunidad de comercializar el producto para generar ingresos monetarios y lograr una de las contribuciones económicas importantes del Municipio.

El proyecto beneficiará al generar fuentes de empleo, desarrolla procesos agro-artesanales, capacitación de asistencia técnica, comercialización por parte de la cooperativa y oportunidad de desarrollo socioeconómico.

### **3.3 OBJETIVOS**

La ejecución del proyecto pretende alcanzar los siguientes objetivos:

#### **3.3.1 General**

Promover la organización a través de la creación de una cooperativa mediante la producción de salsa picante de chile jalapeño, para incrementar los ingresos familiares y mejorar el nivel de vida de los pobladores a través de la generación de empleo.



### 3.3.2 Específicos

- Generar nuevas oportunidades de trabajo.
- Implementar técnicas adecuadas y eficientes para procesar el envasado de botellas de salsa picante de chile jalapeño.
- Promover una organización a través de la creación de una cooperativa.
- Capacitar a los colaboradores por parte de la cooperativa sobre asistencia técnica y comercialización del producto.

## 3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se verifica la identificación del producto, uso, oferta, demanda histórica y proyectada del mercado local y regional (San Pedro Pinula y cabecera departamental Jalapa) con el propósito de que la ejecución del proyecto considere las necesidades del consumidor final, a través del desarrollo de las actividades y toma de decisión de los asociados de la cooperativa.

### 3.4.1 Identificación del producto

Nombre común: Chile jalapeño, nombre científico: *Capsicum frutescens*. "El chile jalapeño tolera temperaturas bajas, sin embargo prospera entre los 0 y los 2,500 metros sobre el nivel del mar, terrenos libre de heladas. Para el período de germinación es de 9 a 12 días, puede lograrse preferentemente a una temperatura de los 20° a 30°C, los suelos más adecuados son de textura ligera: areno-arcillosos con alta retención de humedad, en general el chile es poco tolerante a la salinidad; en cuanto a PH los rangos de adaptación son de 6.3 a 7.0"<sup>3</sup>

El fruto mide aproximadamente entre 6 cm. de largo por 2.5 cm. de ancho, su forma es cónica y alargada estrechándose en la punta, con forma redondeada al

---

<sup>3</sup> Chile verde, Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 24 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://w4.siap.sagarpa.gob.mx/AppEstado/monografias/Hortalizas/ChileV.html>.

final, de color verde oscuro, su picante se encuentra en las semillas y las venas. Posee alto contenido de potasio, vitaminas A y C, hierro, magnesio, tiamina, riboflavina, niacina, bajo en sodio.

La salsa picante de chile jalapeño es de consistencia espesa que se produce por la combinación y cocción de diferentes ingredientes para la mezcla, su elaboración es una de las mejores formas de conservar la salsa lo que en su mayoría es cacera y brinda mayores beneficios alimenticios.

A continuación se describe la "composición nutricional de salsa picante de chile jalapeño de productos sustitutos en presentación de botella de cuatro onzas"<sup>4</sup>:

**Tabla 6**  
**Composición Nutricional de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Presentación 4 onzas**  
**Año: 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Contenido</b>	<b>Descripción</b>	<b>Contenido</b>
Calorías	32 g.	Sodio	240 Mg.
Grasas totales	0 g.	Potasio	0 Mg.
Saturadas	0 g.	Carbohidratos	0 Mg.
Poliinsaturados	0 g.	Totales	0 g.
Monoinsaturados	0 g.	Fibra dietética	0 g.
Trans	0 g.	Azúcares	0 g.
Colesterol	0 Mg.	Proteínas	0 g.
Vitamina A	0 %	Calcio	0 %
Vitamina C	27 %	Hierro	0 %

Fuente: elaboración propia con base a Información Nutricional. (Nota al pie 4).

El contenido de la botella de salsa picante de chile jalapeño es un alimento muy completo que se considera que debe ser incluido dentro de una dieta balanceada de todo individuo y se recomienda que de 2,000 a 2,200 calorías diarias (ver anexo 2), por su valor nutricional, bajo costo y accesibilidad durante el año.

<sup>4</sup> Información Nutricional. (en línea). Guatemala. Consultado el 18 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.myfitnesspal.com/es/food/calories/el-pato-salsa-picante-chile-jalapeno-1054468>.

#### 3.4.1.1 Uso del producto

Por usos múltiples, aparte del consumo en fresco, cocido, como condimento y especia en comidas típicas, existe variedad de productos industriales que se usan en la alimentación humana: congelados, deshidratados, encurtidos, enlatados, pastas, salsas, se utiliza como materia prima para la obtención de colorantes y de oleoresinas para fines industriales e incluso medicinales.

En medicina, la cualidad que tienen los picantes es que estimulan el ritmo metabólico de nuestro cuerpo lo que provoca un consumo extras de calorías, ayudan a una buena digestión, aumentan la producción de jugos gástricos, reducen el colesterol y son anticoagulantes naturales que reducen la posibilidad de un ataque cardíaco.

#### 3.4.2 Oferta

Conformada por la cantidad producida en un área determinada más las importaciones nacionales o extranjeras, se divide en histórica y proyectada a nivel local y regional:

##### 3.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

Conformada por las importaciones anuales del mercado, las cuales se detallan a continuación:

**Cuadro 17**  
**Municipios de Monjas, Jalapa y San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Período: 2009-2018**  
**(cajas de 24 unidades)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2009	0	27,475	27,475
2010	0	30,289	30,289
2011	0	31,845	31,845
2012	0	33,490	33,490
2013	0	35,208	35,208
2014	0	37,262	37,262
2015	0	39,128	39,128
2016	0	40,995	40,995
2017	0	42,862	42,862
2018	0	44,728	44,728

Fuente: elaboración propia con base en datos estadísticos de tiendas y abarroterías de los Municipios, y método de mínimos cuadrados para importaciones (ver anexo 2).

A nivel local se incrementan la oferta anualmente de productos sustitutos, lo que incide a la necesidad de aumentar la producción para satisfacer las necesidades del consumidor final.

Para efectos de cálculos, se aplicó la fórmula  $Y_c = a + b(x)$ ;  $a = 31,661.40$   
 $b = 1,866.70x$ , el año base es el 2011, para mayor análisis (ver anexo 2).

### 3.4.3 Demanda

A continuación se presenta la demanda potencial histórica y proyectada:

#### 3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Está conformada por la población, consumo per-cápita y la demanda potencial del mercado meta, las cuales se detallan a continuación:

**Cuadro 18**  
**Municipios de Monjas, Jalapa y San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Salsa Picante de Chile**  
**Jalapeño**  
**Período: 2009-2018**  
**(cajas de 24 unidades)**

<b>Año</b>	<b>Población por No. de hogares</b>	<b>Población delimitada 65%</b>	<b>Consumo per-cápita(*)</b>	<b>Demanda potencial</b>
2009	42,665	27,733	3.75	103,997
2010	43,866	28,513	3.75	106,923
2011	45,120	29,328	3.75	109,980
2012	46,428	30,178	3.75	113,169
2013	47,783	31,059	3.75	116,470
2014	49,176	31,964	3.75	119,866
2015	50,600	32,890	3.75	123,338
2016	52,061	33,840	3.75	126,898
2017	53,563	34,816	3.75	130,559
2018	55,099	35,814	3.75	134,303

(\*) 5 personas por hogar

Fuente: elaboración propia con base en el Censo de Población y de Habitación Proyecciones 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, consumo per-cápita ideal promedio (ver anexo 2).

Derivado a que la población es consumidor frecuente de la salsa picante de Chile jalapeño se delimita a 65% la población, así mismo se verifica un crecimiento promedio del 1.5% anual de población, con un consumo per-cápita ideal promedio de 3.75 cajas anuales por hogar, factor que muestra un atractivo a la implementación del proyecto para llevarse a cabo dentro del Municipio.

#### 3.4.4 Consumo aparente

Determinado por las importaciones del mercado, en el caso de la salsa picante de Chile jalapeño no se registra producción y exportaciones del producto.

##### 3.4.4.1 Consumo aparente histórico y proyectado

Conformado por las importaciones anuales, de las cuales se deriva el consumo aparente. A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 19**  
**Municipios de Monjas, Jalapa y San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Salsa Picante de Chile**  
**Jalapeño**  
**Período: 2009-2018**  
**(cajas de 24 unidades)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2009	0	27,475	0	27,475
2010	0	30,289	0	30,289
2011	0	31,845	0	31,845
2012	0	33,490	0	33,490
2013	0	35,208	0	35,208
2014	0	37,262	0	37,262
2015	0	39,128	0	39,128
2016	0	40,995	0	40,995
2017	0	42,862	0	42,862
2018	0	44,728	0	44,728

Fuente: elaboración propia con base en datos del cuadro 17.

Las importaciones y el consumo aparente se igualan en cantidad de cajas debido a la inexistencia de producción y exportaciones, lo que repercute en la rentabilidad y factibilidad del proyecto para cubrir la demanda local y regional.

#### 3.4.5 Demanda insatisfecha

Muestra la participación anual sumada la oferta del mercado local y regional para la satisfacción de las necesidades del consumidor.

##### 3.4.5.1 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Conformada por la demanda potencial y consumo aparente anual. A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 20**  
**Municipios de Monjas, Jalapa y San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Salsa Picante de Chile**  
**Jalapeño**  
**Período: 2009-2018**  
**(cajas de 24 unidades)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2009	103,997	27,475	76,522
2010	106,923	30,289	76,634
2011	109,980	31,845	78,135
2012	113,169	33,490	79,679
2013	116,470	35,208	81,262
2014	119,866	37,262	82,605
2015	123,338	39,128	84,210
2016	126,898	40,995	85,903
2017	130,559	42,862	87,698
2018	134,303	44,728	89,575

Fuente: elaboración propia con base en datos cuadro 18 y 19.

La demanda insatisfecha refleja 1% aproximado de incremento anual, lo que implica que el proyecto aumenta su producción por el crecimiento de población y que el consumo aparente aumenta por las importaciones de productos sustitutos.

En el capítulo IV se desarrolla el contenido de la comercialización del proyecto de producción de salsa picante de chile jalapeño.

### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Permite analizar y evaluar costos de inversión y de operación, capital de trabajo, mano de obra e infraestructura productiva para desarrollar el proyecto y con ello la toma de decisiones.

### 3.5.1 Localización

Es importante analizar el sitio idóneo donde se realizará el proyecto para considerar costos, contratación de mano de obra, disposición de vías de acceso para la transportación de insumos de la producción.

#### 3.5.1.1 Macrolocalización

Para la realización de la producción, se evalúan aspectos importantes tales como: cercanía al mercado meta (municipios de Monjas, San Pedro Pinula y cabecera departamental de Jalapa), vías de acceso, gasto de alquiler de local, accesibilidad de mano de obra entre otros, que influyen directamente en la propuesta de inversión.

#### 3.5.1.2 Microlocalización

La zona adecuada para la implementación del proyecto es aldea San Antonio, ubicada en el km. 155 de Guatemala y 8 km. del municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

### 3.5.2 Tamaño

La vida del proyecto será de 5 años con una producción 64,500 cajas, se situará en un local que deberá tener una capacidad 12,900 cajas de botellas de chile anuales cantidad que cubre parte de la demanda insatisfecha de los años proyectados.

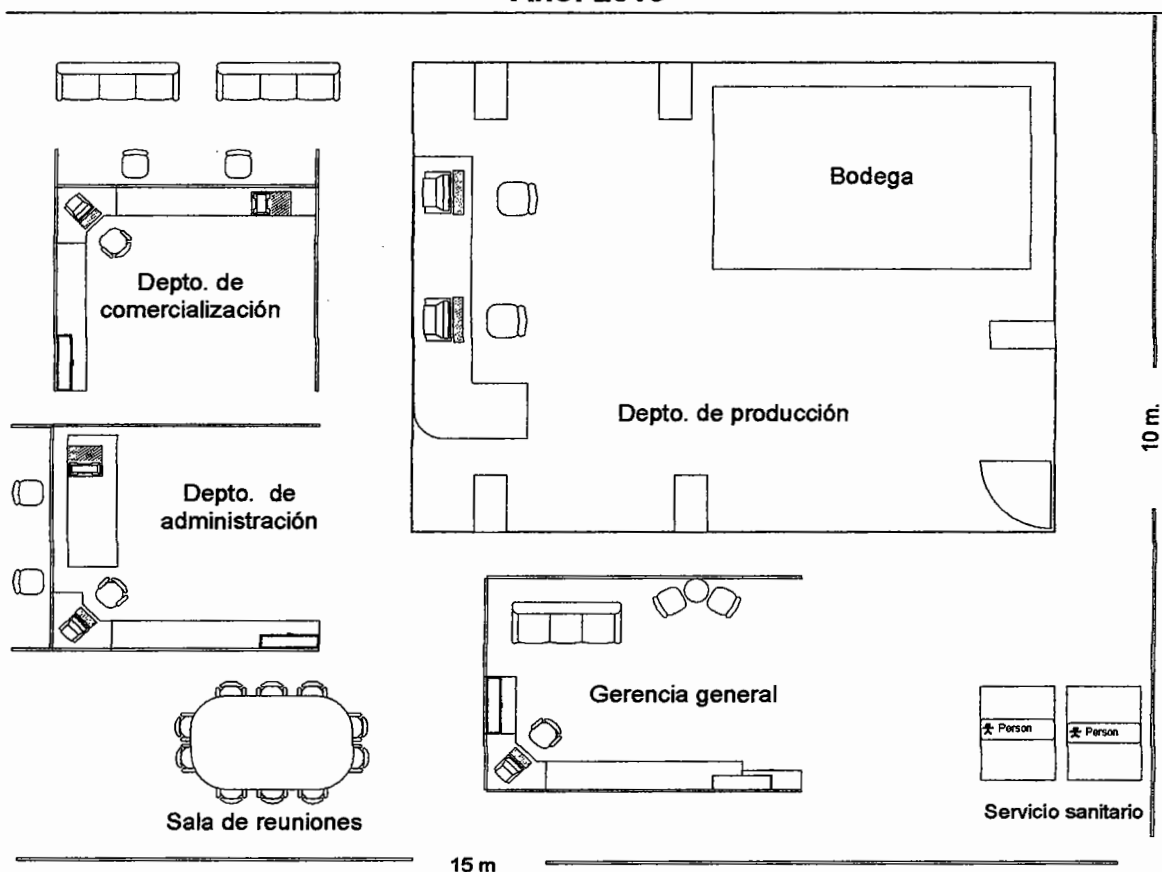
Para realizar la producción es necesario un espacio de 150 m<sup>2</sup>., en los que estarán instaladas las siguientes áreas: producción, administración, comercialización y bodega de materiales.



### 3.5.2.1 Distribución de la planta

Implica la ubicación de espacios necesarios para el movimiento de material, almacenamiento, personal administrativo y herramientas de producción. A continuación se presenta la gráfica de la distribución de la planta:

**Gráfica 7**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Distribución de la Planta**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La planta estará conformada por la gerencia general, los departamentos de administración, comercialización y producción, esta última incluye una bodega para el almacenamiento del producto y una sala de reuniones.

### 3.5.3 Volumen y valor de la producción

Para la producción de salsa picante de chile jalapeño, se tiene contemplado un volumen anual de 12,900 cajas para el año 2014. A continuación se presenta el cuadro del volumen y valor de la producción:

**Cuadro 21**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Período: 2014-2018**  
**(cajas de 24 unidades)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Merma 3%</b>	<b>Volumen neto</b>	<b>Precio de venta Q.</b>	<b>Valor total Q.</b>
2014	12,900	387	12,513	109	1,363,917
2015	12,900	387	12,513	109	1,363,917
2016	12,900	387	12,513	109	1,363,917
2017	12,900	387	12,513	109	1,363,917
2018	12,900	387	12,513	109	1,363,917
<b>Total</b>	<b>64,500</b>	<b>1,935</b>	<b>62,565</b>		<b>6,819,585</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

De acuerdo a la participación en el mercado, se proyecta un volumen neto de 12,900 cajas anuales del que se incluye una merma del 3% sobre la producción, valor que contempla pérdidas en la elaboración del producto.

### 3.5.4 Proceso productivo

Se puntualizará los procedimientos técnicos que conlleva la producción de forma agro-artesanal. A continuación se presenta el flujograma del proceso siguiente:

El proceso productivo requiere de 7 pasos para obtener un producto de calidad, debe efectuarse de manera óptima para garantizar el uso correcto de los insumos, costos y con el fin de disminuir la pérdida de materia prima misma que será obtenida en el Municipio Santa Catarina Mita, Jutiapa.

### 3.5.5 Requerimientos técnicos

Para iniciar las operaciones de la Cooperativa Picarona Monjeña, R. L., es necesario contar con los insumos, herramientas, equipo, mobiliario y mano de obra, a continuación se describen los requerimientos técnicos necesarios para producir la salsa picante durante el primer mes:

**Tabla 7**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Insumos</b>		
Chile jalapeño	Quintal	42
Cebolla	Quintal	14
Sal	Libra	18
Cabeza de Ajo	Unidad	2,219
Cilantro	Libra	81
Almidón alimenticio	Libra	41
Benzoato de sodio	Libra	6
Agua	Garrafón de 18.9 lts.	42
Aceite vegetal	Galón	202
Envases	Unidad	25,026
<b>Utensilios de cocina</b>		
Tabla para picar	Unidad	4
Paleta de madera	Unidad	4
Olla de acero inoxidable	Unidad	2
Cuchillo	Unidad	10
Embudo	Unidad	24

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Equipo industrial</b>		
Licuada	Unidad	2
Estufa	Unidad	1
Balanza digital	Unidad	1
Báscula	Unidad	1
<b>Mobiliario y equipo</b>		
Escritorio secretarial	Unidad	3
Silla secretarial	Unidad	3
Silla plástica	Unidad	4
Mesa grande de madera	Unidad	1
Teléfono	Unidad	1
<b>Equipo de computación</b>		
Computadora	Unidad	2
Impresora	Unidad	1
<b>Mano de obra</b>		
Recepción	Día	1
Inspección y selección	Día	15
Lavar	Día	2
Limpiar y cortar	Día	5
Freir	Día	13
Licuar	Día	9
Envasar y etiquetar	Día	50
Gerente	Mensual	1
Administrador	Mensual	1
Vendedor		2

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Se determinan los insumos para la elaboración de salsa picante a base de chile jalapeño, los utensilios y equipo indispensables que servirán para el proceso productivo, mobiliario y equipo de cómputo que se requiere para la realización de las actividades del personal.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Se establece el estudio administrativo y legal del proyecto, así como la estructura organizacional de la Cooperativa que se puntualiza y analiza en el capítulo V.

### **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Se establecen los recursos indispensables a invertir al ejecutar el proyecto, los gastos a incurrir en el desarrollo de las distintas etapas y los impuestos a pagar sobre las utilidades netas.

#### **3.7.1 Inversión fija**

Recursos permanentes requeridos para la vida útil del proyecto, se clasifican en tangibles e intangibles.

A continuación se presenta el siguiente cuadro de la inversión fija requerida:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2013**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Tangible</b>				<b>12,864</b>
<b>Utensilios de cocina</b>				<b>1,750</b>
Tabla para picar	Unidad	4	25	100
Paleta de madera	Unidad	4	40	160
Olla de acero inoxidable	Unidad	2	250	500
Cuchillo	Unidad	10	75	750
Embudo	Unidad	24	10	240
<b>Equipo industrial</b>				<b>4,000</b>
Licuada	Unidad	2	800	1,600
Estufa	Unidad	1	800	800
Balanza digital	Unidad	1	400	400
Báscula	Unidad	1	1,200	1,200
<b>Mobiliario y equipo de oficina</b>				<b>2,714</b>
Escritorio secretarial	Unidad	3	400	1,200
Silla secretarial	Unidad	3	250	750
Silla plástica	Unidad	4	36	144
Mesa grande de madera	Unidad	1	500	500
Teléfono	Unidad	1	120	120
<b>Equipo de computación</b>				<b>4,400</b>
Computadora	Unidad	2	2,000	4,000
Impresora	Unidad	1	400	400
<b>Intangibles</b>				<b>7,000</b>
<b>Gastos de organización</b>				<b>7,000</b>
Gastos de organización			7,000	7,000
<b>Total</b>				<b>19,864</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013

La ejecución del proyecto no requiere de maquinaria especializada que necesite de una inversión fija elevada, la erogación principal se realizará en los gastos de organización destinados a la creación y constitución de la empresa.

### 3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Constituido por recursos económicos necesarios para solventar la compra de insumos, mano de obra, costos indirectos, costos fijos de producción y gastos de administración.

A continuación se presenta la inversión en capital de trabajo necesaria, durante el primer mes para la producción y venta de salsa picante de chile jalapeño:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2013**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Insumos</b>				<b>28,420</b>
Chile jalapeño	Quintal	42	300	12,600
Cebolla	Quintal	14	200	2,800
Sal	Libra	18	1	18
Cabeza de ajo	Unidad	2,219	1	2,219
Cilantro	Libra	81	4	324
Almidón alimenticio	Libra	41	3	123
Benzoato de sodio	Libra	6	24	144
Agua	Garrafón de 18.9 lts.	42	7	294
Aceite vegetal	Galón	202	49	9,898
<b>Mano de obra</b>				<b>8,836</b>
Recepción	Día	1	71.4	71
Inspección y selección	Día	15	71.4	1,071
Lavar	Día	2	71.4	143
Limpiar y cortar	Día	5	71.4	357
Freír	Día	13	71.4	928
Licuar	Día	9	71.4	643
Envasar y etiquetar	Día	50	71.4	3,570
Bonificación		95	8.33	791
Séptimo día				1,262
<b>Costos indirectos</b>				<b>42,420</b>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Cuota patronal (12.67%)		8,045		1,019
Prestaciones laborales (30.55%)		8,045		2,458
Envase	Unidad	25,026	1.25	31,283
Etiqueta	Unidad	25,026	0.19	4,755
Corrugado	Unidad	1,043	0.25	261
Cinta selladora	Docena	2	72	144
Gas propano 100 libras	Cilindro	5	500	2,500
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>1,500</b>
Arrendamiento de instalaciones	Mensual	1	1,500	1,500
<b>Gastos de venta</b>				<b>6,945</b>
Sueldo vendedor		2	2,250	4,500
Bonificación		2	250	500
Cuota patronal (12.67%)		4,500		570
Prestaciones laborales (30.55%)		4,500		1,375
<b>Gastos de administración</b>				<b>12,215</b>
Sueldo gerente	Mensual	1	4,000	4,000
Sueldo administrador	Mensual	1	3,000	3,000
Bonificación		2	250	500
Cuota patronal (12.67%)		7,000		887
Prestaciones laborales (30.55%)		7,000		2,138
Honorarios contables	Mensual	1	200	200
Papelería y útiles	Mensual	1	90	90
Energía eléctrica y teléfono	Mensual	1	360	360
Agua	Mensual	1	40	40
Fletes	Mensual	1	1,000	1,000
<b>Total</b>				<b>100,336</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La compra del envase representa 31% de la inversión en capital de trabajo, el costo que refleja es mayor al total de los insumos a utilizar, pero es necesario para la presentación del producto al mercado objetivo.



La inversión en capital de trabajo se realizará solo para el primer mes, debido a que los ingresos por ventas, serán utilizados para sufragar los costos de la producción futura.

### 3.7.3 Inversión total

Estará conformada por la inversión fija y el capital de trabajo, que se requiere para el desarrollo del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro de la inversión total:

**Cuadro 24**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Inversión Total**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Total
Inversión fija	19,864
Inversión en capital de trabajo	100,336
<b>Inversión total</b>	<b>120,200</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La inversión en capital de trabajo representa 83% y la fija 17% en relación al total de los recursos financieros que se invertirán en la ejecución del proyecto.

### 3.7.4 Financiamiento

Se refiere a la forma de obtener los recursos necesarios para elaboración del proyecto, pueden ser de fuentes propias o ajenas.

### 3.7.4.1 Propias

Conformado por los recursos propios que aportará cada asociado de la cooperativa, el cual será de Q. 2,800.00.

### 3.7.4.2 Ajenas

Préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, por un monto que asciende a Q. 36,200.00, a una tasa de interés de 18% anual con garantía prendaria.

A continuación se presenta las fuentes de financiamientos a utilizar para la ejecución del proyecto:

**Cuadro 25**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Propias	Ajenas	Inversión total
<b>Inversión fija</b>			<b>19,864</b>
Utensilios de cocina	1,750		1,750
Equipo industrial	4,000		4,000
Mobiliario y equipo	2,714		2,714
Equipo de computación		4,400	4,400
Gastos de organización		7,000	7,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>			<b>100,336</b>
Insumos	4,620	23,800	28,420
Mano de obra	8,836		8,836
Costos indirectos	42,420		42,420
Costos fijos de producción	1,500		1,500
Gastos de venta	6,945		6,945
Gastos de administración	11,215	1,000	12,215
<b>Inversión total</b>	<b>84,000</b>	<b>36,200</b>	<b>120,200</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La inversión interna representa 70% de la inversión total y la externa 30%, el préstamo se amortizará de acuerdo al cuadro siguiente:

**Cuadro 26**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Amortización a capital</b>	<b>Tasa de interés 18%</b>	<b>Total</b>	<b>Saldo de capital</b>
0				36,200
1	36,200	6,516	42,716	
<b>Total</b>	<b>36,200</b>	<b>6,516</b>	<b>42,716</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Al finalizar el primer año de la puesta en marcha del proyecto se cancela la totalidad del préstamo el cual incluye Q.6,516 .00 por concepto de interés.

### 3.7.5 Estados financieros

Proporcionan información adecuada e indispensable para la toma de decisiones.

El proyecto se registrará bajo el sistema de costeo directo.

#### 3.7.5.1 Costo directo de producción proyectado

Representa los costos para la producción de chile jalapeño en salsa verde integrado por insumos, mano de obra y costos indirectos.

A continuación se presenta el costo directo de producción proyectado a 5 años:

**Cuadro 27**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Insumos</b>	<b>341,040</b>	<b>341,040</b>	<b>341,040</b>	<b>341,040</b>	<b>341,040</b>
Chile jalapeño	151,200	151,200	151,200	151,200	151,200
Cebolla	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600
Sal	216	216	216	216	216
Cabeza de ajo	26,628	26,628	26,628	26,628	26,628
Cilantro	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888
Almidón alimenticio	1,476	1,476	1,476	1,476	1,476
Benzoato de sodio	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728
Agua	3,528	3,528	3,528	3,528	3,528
Aceite vegetal	118,776	118,776	118,776	118,776	118,776
<b>Mano de obra</b>	<b>106,032</b>	<b>106,032</b>	<b>106,032</b>	<b>106,032</b>	<b>106,032</b>
Recepción	852	852	852	852	852
Inspección y selección	12,852	12,852	12,852	12,852	12,852
Lavar	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716
Limpiar y cortar	4,284	4,284	4,284	4,284	4,284
Freír	11,136	11,136	11,136	11,136	11,136
Licuar	7,716	7,716	7,716	7,716	7,716
Envasar y etiquetar	42,840	42,840	42,840	42,840	42,840
Bonificación	9,492	9,492	9,492	9,492	9,492
Séptimo día	15,144	15,144	15,144	15,144	15,144
<b>Costos indirectos</b>	<b>509,040</b>	<b>509,040</b>	<b>509,040</b>	<b>509,040</b>	<b>509,040</b>
Cuota patronal (12.67%)	12,228	12,228	12,228	12,228	12,228
Prestaciones laborales (30.55%)	29,496	29,496	29,496	29,496	29,496
Envase	375,396	375,396	375,396	375,396	375,396
Etiqueta	57,060	57,060	57,060	57,060	57,060
Corrugado	3,132	3,132	3,132	3,132	3,132
Cinta selladora	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728
Gas propano 100 libras	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
<b>Costo directo de producción</b>	<b>956,112</b>	<b>956,112</b>	<b>956,112</b>	<b>956,112</b>	<b>956,112</b>
Producción en cajas	12,513	12,513	12,513	12,513	12,513
<b>Costo directo por caja</b>	<b>76.41</b>	<b>76.41</b>	<b>76.41</b>	<b>76.41</b>	<b>76.41</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Los costos indirectos variables representan 53% del costo, fenómeno ocasionado por el costo del envase, el cual asciende a un precio unitario de Q. 1.25.

### 3.7.5.2 Estado de resultados proyectados

Presenta la utilidad o pérdida con base a los ingresos, costos y gastos incurridos en la ejecución del proyecto. A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 28**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	1,363,917	1,363,917	1,363,917	1,363,917	1,363,917
(-) Costo directo de producción	956,112	956,112	956,112	956,112	956,112
<b>Ganancia marginal</b>	<b>407,805</b>	<b>407,805</b>	<b>407,805</b>	<b>407,805</b>	<b>407,805</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>18,800</b>	<b>18,800</b>	<b>18,800</b>	<b>18,800</b>	<b>18,800</b>
Arrendamiento de instalaciones	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Depreciación equipo industrial	800	800	800	800	800
<b>(-) Gastos de venta</b>	<b>83,340</b>	<b>83,340</b>	<b>83,340</b>	<b>83,340</b>	<b>83,340</b>
Sueldo vendedor	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000
Bonificación	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal (12.67%)	6,840	6,840	6,840	6,840	6,840
Prestaciones laborales (30.55%)	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>150,340</b>	<b>150,340</b>	<b>150,339</b>	<b>148,873</b>	<b>148,872</b>
Sueldo gerente	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Sueldo administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal (12.67%)	10,644	10,644	10,644	10,644	10,644
Prestaciones laborales (30.55%)	25,656	25,656	25,656	25,656	25,656
Honorarios contables	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Energía eléctrica y teléfono	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320
Agua	480	480	480	480	480
Fletes	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Depreciación utensilios de cocina	350	350	350	350	350
Depreciación mobiliario y equipo de oficina	543	543	543	543	542
Depreciación equipo de computación	1,467	1,467	1,466		
Amortización gastos de organización	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
<b>Ganancia en operación</b>	<b>155,325</b>	<b>155,325</b>	<b>155,326</b>	<b>156,792</b>	<b>156,793</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>6,516</b>				
Intereses sobre préstamo	6,516				
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>148,809</b>	<b>155,325</b>	<b>155,326</b>	<b>156,792</b>	<b>156,793</b>
(-) Impuesto sobre la renta 31%	46,131	48,151	48,151	48,606	48,606
<b>Utilidad neta</b>	<b>102,678</b>	<b>107,174</b>	<b>107,175</b>	<b>108,186</b>	<b>108,187</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El proyecto genera ganancia desde el primer año, representa rentabilidad en relación de la utilidad neta versus ventas netas.

### 3.7.5.3 Presupuesto de caja proyectado

Muestra la liquidez de cada período al final de un ejercicio y la disponibilidad de recurso monetario que se tiene para desarrollar las actividades productivas en los años posteriores:

A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado, el cual refleja la disponibilidad de efectivo durante los 5 años establecidos:

**Cuadro 29**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>	<b>1,484,117</b>	<b>1,581,422</b>	<b>1,695,176</b>	<b>1,806,910</b>	<b>1,918,644</b>
Saldo inicial		217,505	331,259	442,993	554,727
Ventas	1,363,917	1,363,917	1,363,917	1,363,917	1,363,917
Aportaciones de los asociados	84,000				
Préstamo	36,200				
<b>Egresos</b>	<b>1,266,612</b>	<b>1,250,163</b>	<b>1,252,183</b>	<b>1,252,183</b>	<b>1,252,638</b>
Utensilios de cocina	1,750				
Equipo industrial	4,000				
Mobiliario y equipo	2,714				
Equipo de computación	4,400				
Gastos de organización	7,000				
Costo directo de producción	956,112	956,112	956,112	956,112	956,112
Costos fijos de producción	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Gastos de venta	83,340	83,340	83,340	83,340	83,340
Gastos de administración	146,580	146,580	146,580	146,580	146,580
Amortización de préstamo	36,200				
Intereses sobre préstamo	6,516				
Impuesto sobre la renta		46,131	48,151	48,151	48,606
<b>Saldo final a cada año</b>	<b>217,505</b>	<b>331,259</b>	<b>442,993</b>	<b>554,727</b>	<b>666,006</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Para los movimientos presentados no se reflejan depreciaciones y amortizaciones por no constituir un flujo real de fondos, para el primer año se obtiene un saldo positivo el cual incrementa en cada período.

El proyecto representa solvencia para cumplir con las obligaciones a corto plazo.

## 3.7.5.4 Estado de situación financiera proyectado

Constituye el total del patrimonio y capital de los asociados, mide la liquidez y solidez del proyecto. A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 30**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Activo</b>					
<b>Corriente</b>	<b>217,505</b>	<b>331,259</b>	<b>442,993</b>	<b>554,727</b>	<b>666,006</b>
Efectivo	217,505	331,259	442,993	554,727	666,006
<b>No corriente</b>	<b>15,304</b>	<b>10,744</b>	<b>6,185</b>	<b>3,092</b>	
Utensilios de cocina	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750
(-) Depreciación acumulada	(350)	(700)	(1,050)	(1,400)	(1,750)
Equipo de industrial	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
(-) Depreciación acumulada	(800)	(1,600)	(2,400)	(3,200)	(4,000)
Mobiliario y equipo de oficina	2,714	2,714	2,714	2,714	2,714
(-) Depreciación acumulada	(543)	(1,086)	(1,629)	(2,172)	(2,714)
Equipo de computación	4,400	4,400	4,400		
(-) Depreciación acumulada	(1,467)	(2,934)	(4,400)		
Gastos de organización	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
(-) Amortización acumulada	(1,400)	(2,800)	(4,200)	(5,600)	(7,000)
<b>Total activo</b>	<b>232,809</b>	<b>342,003</b>	<b>449,178</b>	<b>557,819</b>	<b>666,006</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>					
<b>Pasivo corriente</b>	<b>46,131</b>	<b>48,151</b>	<b>48,151</b>	<b>48,606</b>	<b>48,606</b>
Impuesto sobre la renta 31%	46,131	48,151	48,151	48,606	48,606
<b>Suma del pasivo</b>	<b>46,131</b>	<b>48,151</b>	<b>48,151</b>	<b>48,606</b>	<b>48,606</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>186,678</b>	<b>293,852</b>	<b>401,027</b>	<b>509,213</b>	<b>617,400</b>
Aportación de los asociados	84,000	84,000	84,000	84,000	84,000
Utilidad del ejercicio	<b>102,678</b>	<b>107,174</b>	<b>107,175</b>	<b>108,186</b>	<b>108,187</b>
Utilidades acumuladas		102,678	209,852	317,027	425,213
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>232,809</b>	<b>342,003</b>	<b>449,178</b>	<b>557,819</b>	<b>666,006</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.



Existe un incremento en el rubro de efectivo para cada año y una disminución en el valor de los activos no corrientes, debido a las depreciaciones de mobiliario y equipo, vehículos, equipo de cómputo y amortización de los gastos de organización, de acuerdo a porcentajes establecidos de ley.

### **3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA**

Garantiza la ejecución del proyecto a través de la evaluación de los resultados, para determinar si la inversión es rentable.

#### **3.8.1 Punto de equilibrio**

Herramienta financiera que permite determinar el momento en que las ventas del proyecto cubrirán exactamente los costos; cifras expresadas en valores y unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas.

##### **3.8.1.1 Punto de equilibrio en valores**

Indica el monto de ventas necesario para cubrir los costos y gastos de un período determinado, sin tener pérdida o ganancia.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{258,996}{0.2989955} = 866,220$$

El valor de ventas necesario para cubrir los gastos fijos y variables durante el primer año es de Q. 866,220.00.

##### **3.8.1.2 Punto de equilibrio en unidades**

Constituye la cantidad necesaria de unidades a producir y vender, para cubrir los costos y gastos fijos de un período determinado, sin tener pérdida o ganancia.

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{866,220}{109} = 7,947$$

La cantidad necesaria que se debe vender para el primer año proyectado que servirá para cubrir los costos es de 7,947 cajas.

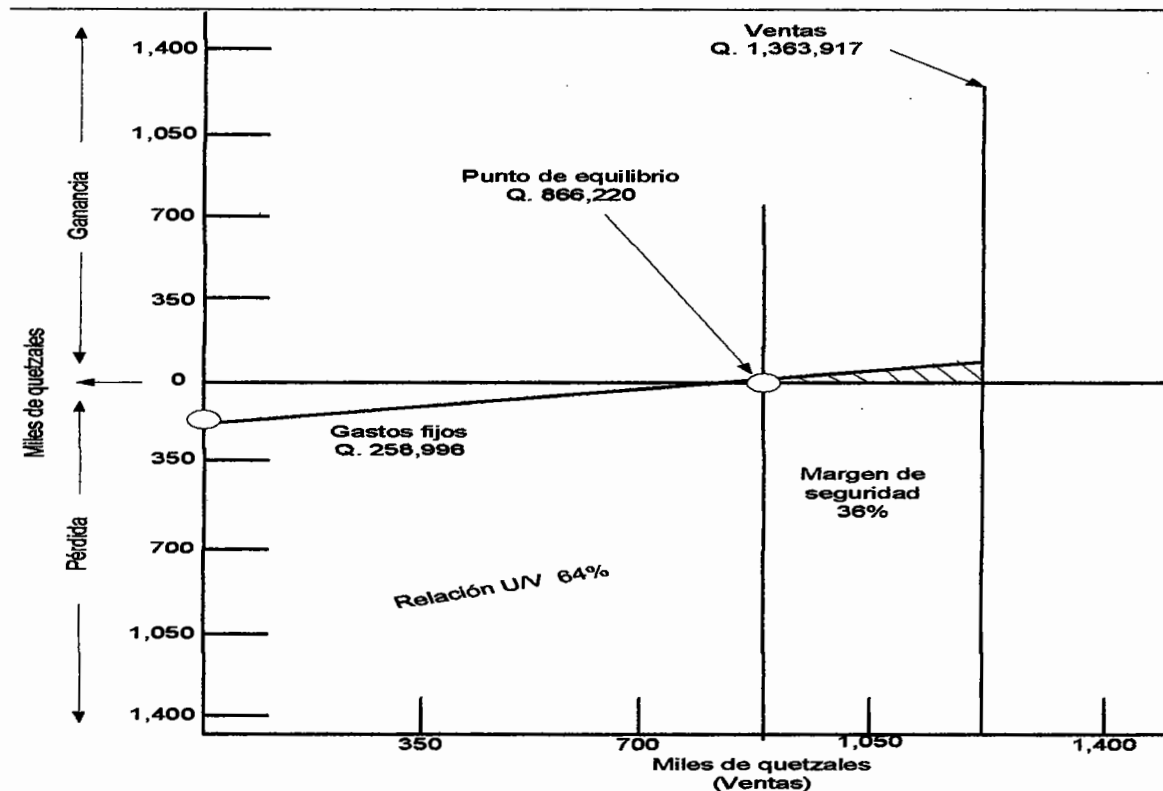
### 3.8.1.3 Margen de seguridad

Porcentaje que pueden disminuir las ventas sin producir pérdidas.

Ventas	1,363,917	100%
(-) Punto de equilibrio	866,220	64%
(=) Margen de seguridad	497,697	36%

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio:

**Gráfica 9**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Los resultados obtenidos en el punto de equilibrio determinan que para no obtener ganancias o pérdidas, las ventas no deben ser mayores ni menores a Q. 866,220.00.

### 3.8.2 Flujo neto de fondos -FNF-

Análisis de la relación entre ingresos netos y egresos, sin incluir las depreciaciones y amortizaciones; se obtiene del estado de resultados proyectado y se utiliza para el cálculo del valor actual neto y de la tasa interna de retorno. A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 31**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Flujo Neto de Fondos -FNF-**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>	<b>1,363,917</b>	<b>1,363,917</b>	<b>1,363,917</b>	<b>1,363,917</b>	<b>1,363,917</b>
Ventas	1,363,917	1,363,917	1,363,917	1,363,917	1,363,917
<b>Egresos</b>	<b>1,256,679</b>	<b>1,252,183</b>	<b>1,252,183</b>	<b>1,252,638</b>	<b>1,252,638</b>
Costo directo de producción	956,112	956,112	956,112	956,112	956,112
Costos fijos de producción	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Gastos de venta	83,340	83,340	83,340	83,340	83,340
Gastos de administración	146,580	146,580	146,580	146,580	146,580
Gastos financieros	6,516				
Impuesto sobre la renta	46,131	48,151	48,151	48,606	48,606
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>107,238</b>	<b>111,734</b>	<b>111,734</b>	<b>111,279</b>	<b>111,279</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013

El proyecto presenta disponibilidad financiera durante los 5 años debido a que los ingresos son mayores a los egresos, por lo cual es factible la realización del mismo.

### 3.8.3 Valor actual neto -VAN-

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y egresos e incluye la inversión total. A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 32**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Valor Actual Neto -VAN-**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Factor de actualización 24%</b>	<b>Valor actual neto</b>
0	120,200		120,200	-120,200	1	-120,200
1		1,363,917	1,256,679	107,238	0.806452	86,482
2		1,363,917	1,252,183	111,734	0.650364	72,668
3		1,363,917	1,252,183	111,734	0.524487	58,603
4		1,363,917	1,252,638	111,279	0.422974	47,068
5		1,363,917	1,252,638	111,279	0.341108	37,958
<b>Total</b>	<b>120,200</b>	<b>6,819,585</b>	<b>6,386,521</b>	<b>433,064</b>		<b>182,579</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El valor actual neto obtenido es positivo, resultado que indica la aceptación del proyecto, derivado que luego de cubrir la inversión en costos y gastos, se genera rendimiento.

El factor de actualización utilizado es tomado en base a la TREMA, conformada por las tasas riesgo país, inflación y por la tasa ponderada activa de los bancos.

### 3.8.4 Relación beneficio costo -RBC-

Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto, indica la cantidad de dinero que los asociados de la cooperativa recibirán por cada quetzal invertido.

A continuación se presenta el cuadro de relación beneficio costo, en el cuál se determina la ganancia que el asociado recibirá por cada quetzal invertido:

**Cuadro 33**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Relación Beneficio Costo –RBC-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 24%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	120,200		120,200	1		120,200
1		1,363,917	1,256,679	0.806452	1,099,934	1,013,451
2		1,363,917	1,252,183	0.650364	887,043	814,375
3		1,363,917	1,252,183	0.524487	715,357	656,754
4		1,363,917	1,252,638	0.422974	576,901	529,833
5		1,363,917	1,252,638	0.341108	465,243	427,285
<b>Total</b>	<b>118,400</b>	<b>6,819,585</b>	<b>6,386,521</b>		<b>3,744,477</b>	<b>3,561,898</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{3,744,477}{3,561,898} = 1.05$$

El resultado de aplicar la fórmula Relación B/C, es mayor a la unidad, por lo cual el proyecto de inversión es aceptable.

### 3.8.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Tasa de descuento que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto, mide la rentabilidad y si es igual o mayor que la TREMA, debe aceptarse.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 34**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Tasa Interna de Retorno -TIR-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 87.15%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 87.10%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR	Flujo neto de fondos actualizado
						<b>87.1221%</b>	
0	-120,200	1	-120,200	1	-120,200	1	-120,200
1	107,238	0.53433	57,300	0.534473	57,316	0.53441	57,309
2	111,734	0.285509	31,901	0.285661	31,918	0.285594	31,911
3	111,734	0.152556	17,046	0.152678	17,059	0.152624	17,053
4	111,279	0.081515	9,071	0.081602	9,081	0.081564	9,076
5	111,279	0.043226	4,810	0.043614	4,853	0.043588	4,851
<b>Total</b>	<b>433,064</b>		<b>-72</b>		<b>27</b>		<b>0</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La tasa de descuento, que equipara el valor actual de la serie de egresos de caja, con el valor presente que tiene los ingresos es de 87.1221%, por lo tanto se acepta el proyecto debido a que supera al porcentaje esperado de acuerdo a la TREMA, razón que indica que se generará más del rendimiento esperado.

### 3.8.6 Período de recuperación de la inversión -PRI-

Tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, mediante las utilidades obtenidas por el proyecto.

A continuación se presenta el periodo de recuperación de la inversión:

**Cuadro 35**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Período de Recuperación de la Inversión -PRI-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	-120,200		
1		86,482	86,482
2		72,668	159,150
3		58,603	217,753
4		47,068	264,821
5		37,958	302,779

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Para determinar el tiempo exacto de la recuperación de la inversión del proyecto, se realizan determinados cálculos, los cuales se presentan a continuación:

Inversión total	120,200
Recuperación al primer año	<u>86,482</u>
Monto pendiente de recuperar	33,718

$$\begin{aligned}
 33718 / 72668 &= 0.463998 \\
 0.463998 * 12 &= 5.567976 \\
 0.567976 * 30 &= 17.03928
 \end{aligned}$$

PRI = 1 año, 5 meses y 17 días

El período de recuperación de la inversión es de 1 año, 5 meses y 17 días.

## **CAPÍTULO IV**

### **COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA PRODUCCIÓN SALSA PICANTE DE CHILE JALAPEÑO**

En este capítulo se hace referencia a toda operación que se ejecuta y que forma parte de la comercialización de la producción de salsa picante de chile jalapeño para hacer llegar el producto al consumidor final en el momento y lugar oportuno.

#### **4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN**

Actividad funcional que implica la transferencia de la producción de salsa picante de chile jalapeño, a través del proyecto por medio de los diferentes agentes que participan en la comercialización.

##### **4.1.1 Mezcla de mercadotecnia**

Se refiere "al conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto".<sup>5</sup> Del cual será utilizado para la venta y hacerla llegar al consumidor final.

##### **4.1.1.1 Producto**

Se determina con precisión las necesidades del cliente a las que va a ofrecer cobertura la oferta que va a comercializar la Cooperativa.

- **Variedad**

Producto de consumo para el cliente, que puede adquirir de forma inmediata, con tendencia a compra frecuente, a precio competitivo; la salsa picante de chile

---

<sup>5</sup> Fundamentos de Marketing, Sexta Edición, de Philip Kotler y Gary Armstrong, p. 63



jalapeño se comercializará en presentación de botellas plásticas de 4 onz. c/u de 355 ml.

- **Marca del producto**  
Salsa Picante de Chile Jalapeño "Monjeño".

#### 4.1.1.2 Precio

Para determinarlo se considera lo siguiente: la utilidad del productor el precio de venta será de Q. 4.54, mayorista y minorista de Q. 5.00 y Q. 5.15 respectivamente, finalmente al consumidor final que asciende a Q. 5.50 por cada botella; los efectos posteriores con el precio de la competencia mismo que incidirán entre la oferta y la demanda para la venta del producto.

#### 4.1.1.3 Plaza

Estará constituida por el lugar de venta y los canales utilizados para poder llevar el producto al consumidor final.

- **Punto de venta**

Esta estará a cargo de las tiendas de los tres municipios a los que se desea dirigir el producto, ya que el productor tiene abarcado a las tiendas como compradores totales de la producción.

#### 4.1.1.4 Promoción

El tiempo de la campaña promocional está estipulado para cada 3 meses, cuyo financiamiento se llevará a cabo mediante patrocinadores, espacios en lugares de puntos de venta y centros de comercialización.

- **Propuesta mercadológica**

Se realizará con la estrategia de posicionamiento de marca en un branding interno que consiste en realizar actividades y procesos destinados a informar e inspirar a los empleados para la construcción del valor de la marca y un branding externo enfocado a las actividades y promociones necesarias para el posicionamiento de la marca en la mente del consumidor del mercado meta, entre las cuales se mencionan las siguientes:

- Degustaciones en lugares de venta.
- Afiches en puntos de venta que identifiquen el valor de la marca y la posicionen en la mente del consumidor.
- Creación página de internet, con información básica del producto, puntos de comercialización, promoción, venta a mayoristas y minoristas.

## **4.2 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN**

Son los medios por los cuales es posible llevar el producto al consumidor final, a través de los canales de comercialización y a su vez conocer los márgenes que influyen en los diferentes agentes de participación.

### **4.2.1 Canales de comercialización**

Son las fases en las que pasa el producto para llegar al consumidor final. Para este proyecto los canales a utilizar serán: productor, mayorista, minorista y consumidor final.

#### **4.2.1.1 Productor**

En el proyecto el productor será la cooperativa conformada por los asociados, que realizarán el trabajo administrativo, financiero y operativo de la producción de salsa picante de chile jalapeño.

#### 4.2.1.2 Mayorista

Será el intermediario más representativo en la distribución del producto hasta el consumidor final.

#### 4.2.1.3 Minorista

También conocido como detallista, adquiere el producto directamente del productor para venderla al consumidor final.

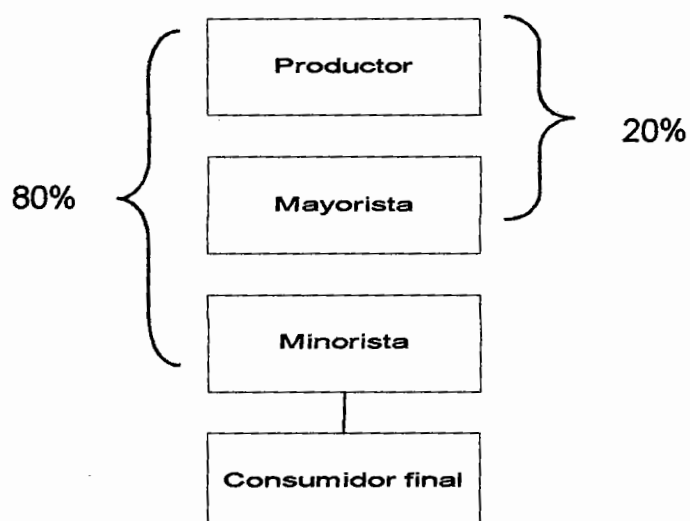
#### 4.2.1.4 Consumidor final

Son todas aquellas personas que consumen directa o indirectamente el producto.

A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización a utilizar:

**Gráfica 10**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Canal de Comercialización**  
**Año: 2013**

---



Se establece un canal de distribución de 80% al minorista y 20% mayorista, los cuales se representan en los supermercados, tiendas y abarroterías del mercado meta, por lo que cada uno busca maximizar sus beneficios que requiere para lograr satisfacer al consumidor.

#### 4.2.2 Margen de comercialización

Se determina el porcentaje de participación en el proyecto de agentes de mercadeo como el productor, mayorista y minorista. A continuación se presenta los márgenes de comercialización:

**Cuadro 36**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Margen de Comercialización**  
**Año: 2013**

Participantes	Precio de venta por botella Q.	MBC Q.	Costos y gastos de comercialización Q.	MNC Q.	% Rendimiento / inversión	% de participación
<b>Productor</b>	4.54					<b>88</b>
<b>Mayorista</b>	5.00	0.46	0.15	0.31	6.83	9
Transporte			0.10			
Carga/Descarga			0.05			
<b>Minorista</b>	5.15	0.15	0.11	0.04	0.78	3
Transporte			0.05			
Carga/Descarga			0.06			
<b>Total</b>						<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El productor representa 88% de participación, para el mayorista y minorista 9% y 3% respectivamente, lo que determina que el productor obtiene la mayor utilidad de ingresos. Los costos y gastos de comercialización para el canal mayorista y minorista en su orden Q.0.15 y Q.0.11 que incluyen los costos de transporte, pago de carga y descarga.

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN PRODUCCIÓN SALSAS PICANTES DE CHILE JALAPEÑO**

En este capítulo se establece una estructura organizacional para manejar de forma eficiente los recursos disponibles para el buen funcionamiento de las actividades y funciones asignados a los asociados de la organización.

#### **5.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN**

Con el fin de que habitantes del Municipio se organicen, se propone para la propuesta de inversión, la creación de una Cooperativa para la producción de salsa picante de chile jalapeño que se llevará a cabo en aldea San Antonio, Monjas, Jalapa ubicada en el km. 155, de la Ciudad Capital, para el desarrollo del proyecto se considera la implementación 30 asociados.

"Las cooperativas incluirán en su denominación la palabra "Cooperativa", el tipo que les corresponda y la mención de su actividad principal. Esto no constituye limitación para el desarrollo de las actividades que requiera su crecimiento y las necesidades comunes de sus miembros"<sup>6</sup>.

##### **5.1.1 Logo y slogan propuesto**

Es la tarjeta de presentación de la Cooperativa, establece un inmediato reconocimiento de la misma.

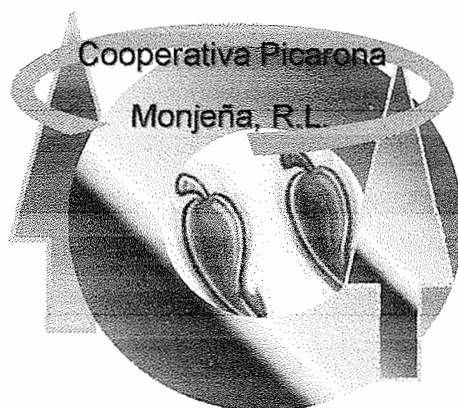
A continuación se presenta el logo y slogan siguiente:

---

<sup>6</sup> Decreto 82/78 de la Ley General de Cooperativas. Guatemala. Artículo 2.

**Gráfica 11**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Cooperativa Picarona Monjeña, R. L.**  
**Logo y Slogan**  
**Año: 2013**

---



“El salvaje picante del monjeño”

---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El logo se constituye el factor más importante debido a que se busca la percepción visual lo que significa el sello de garantía de la Cooperativa para producir la confianza de la gente en el producto.

## **5.2 JUSTIFICACIÓN**

Se propone este tipo de organización, debido a que es un ente legal que permite adecuarse a las necesidades del proyecto, del cual generará empleo en el Municipio que contribuye a la productividad y competitividad en el desarrollo de procesos agro-artesanal para mejorar el nivel de vida de la población.

La organización será una Cooperativa, que permitirá funcionar conforme a los principios de libre adhesión, retiro voluntario, interés limitado al capital.

“Las cooperativas son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus asociados, que se rigen en su organización y funcionamiento por las disposiciones del decreto número 82-78, Ley General de Cooperativas Guatemala<sup>7</sup>”.

### **5.3 OBJETIVOS**

Al formar la Cooperativa se espera cumplir con los siguientes objetivos:

#### **5.3.1 General**

La optimización de los recursos humanos, materiales, financieros, para beneficio de sus asociados, a fin de promover el desarrollo económico a través de la producción y comercialización de la salsa picante a base de chile jalapeño.

#### **5.3.2 Específicos**

- Definir la estructura organizacional y las funciones de cada cargo para el buen funcionamiento de las actividades.
- Proveer de asistencia técnica productiva y de comercialización, con el fin de fomentar la participación de los habitantes del Municipio.
- Contribuir al desarrollo económico y social a través de la generación de empleo.

### **5.4 MARCO JURÍDICO**

Se rige actualmente por la Ley General de Cooperativas, Decreto Legislativo Número 82/78, Acuerdo Gubernativo Número M. de E. 7-79, Reglamento de la Ley General de Cooperativas, legislación apropiada y orientada a impulsar el movimiento cooperativo.

---

<sup>7</sup> *Ibidem*. Pág. 2

La Cooperativa estará regulada por normas jurídicas externas e internas, las cuales se detallan a continuación, con previa revisión y aprobación de cada asociado:

#### 5.4.1 Internas

- Acta de constitución.
- Reglamento interno de trabajo.
- Manuales administrativos (Organización y de Normas y Procedimientos).

#### 5.4.2 Externas

La Cooperativa deberá estar legalmente inscrita, para que los asociados cuenten con personalidad y respaldo jurídico. Los principales fundamentos legales del país en los que se deberá apoyar son los siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Ley General de Cooperativas (Decreto Número 82-78 del Congreso de la República).
- Código de Trabajo (Decreto Número 1441 del Congreso de la República).
- Código Tributario (Decreto Número 6-91 del Congreso de la República).
- Código de Comercio (Decreto Número 2-70 del Congreso de la República).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto Número 27-92 y sus reformas, Decreto Número 4-2012, 9-2012, 10-2012 del Congreso de la República).
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (Decreto Número 295 del Congreso de la República).



- Disposiciones para el Fortalecimiento del Sistema Tributario y el Combate a la Defraudación y al Contrabando (Decreto Número 4-2012 del Congreso de la República).
- Ley de Actualización Tributaria (Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República).
- Ley de Bonificación Incentivo (Decreto Número 37-2001 del Congreso de la República).

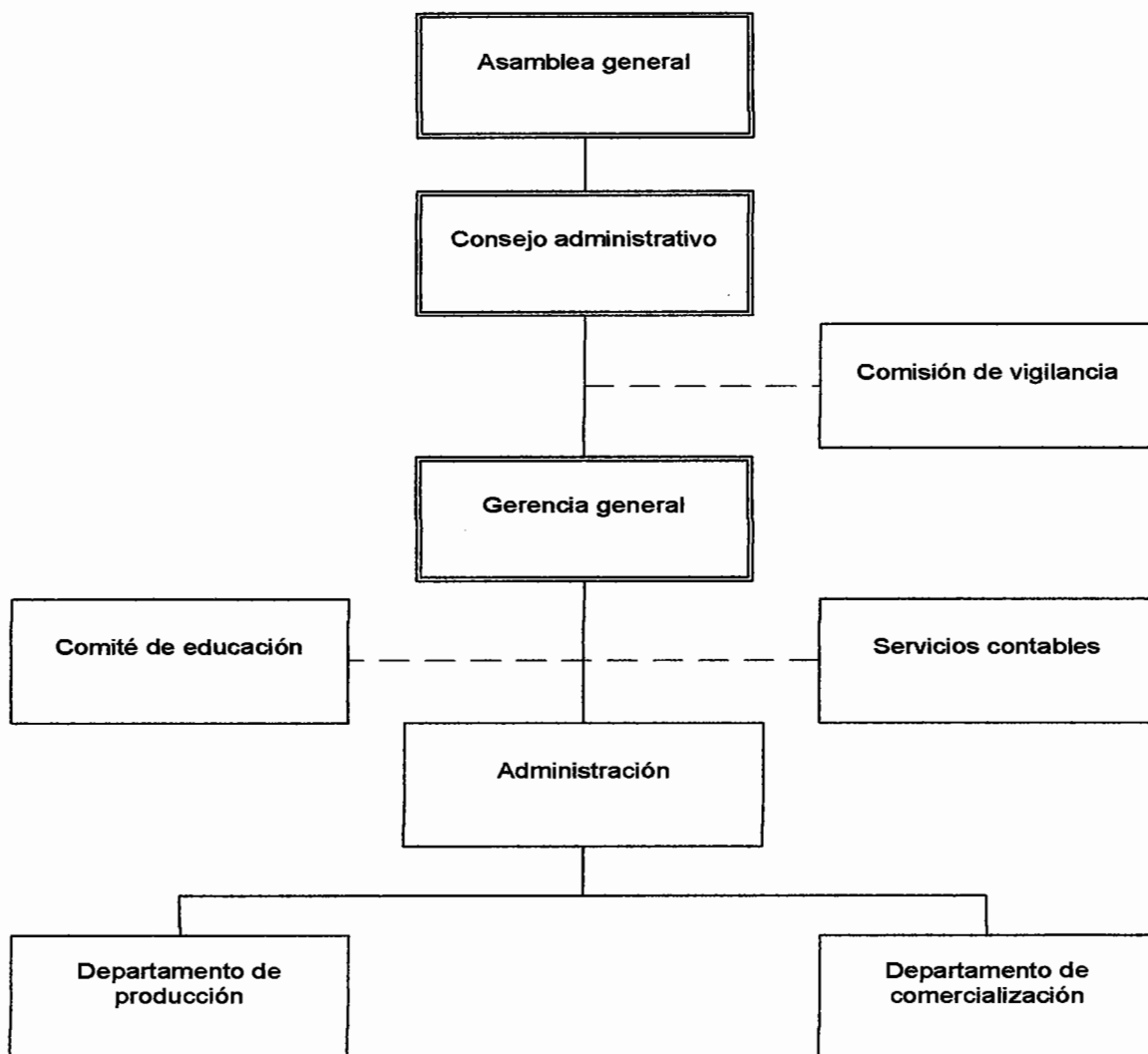
### **5.5 RAZÓN SOCIAL**

La razón social se identificará como “Cooperativa Picarona Monjeña, R. L.”, que estará integrada por 30 asociados.

### **5.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Se presenta los niveles jerárquicos, las líneas de mando, las relaciones que integran la organización para cumplir las metas propuestas y lograr los objetivos deseados:

**Gráfica 12**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Organigrama Organizacional**  
**Cooperativa Picarona Monjeña, R. L.**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El tipo de organización es lineal simple debido a que es utilizada por pequeñas organizaciones, por lo que se distingue la autoridad y responsabilidad, la relación entre superiores y subordinados es cercana a la toma de decisiones.

## **5.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS**

Se detallan a continuación las funciones básicas que permiten el desempeño y eficiencia de cada miembro de la Cooperativa, de las actividades que deben ejecutar en la organización.

### **5.7.1 Asamblea general**

Órgano supremo de la cooperativa, que representa a los asociados, tiene como función principal la admisión de nuevos asociados así como la autorización final de aspectos financieros, políticas de la organización etc.

### **5.7.2 Consejo administrativo**

Es el órgano de dirección y representará de forma legal a la Cooperativa, llevará el control de la participación de los asociados de la Asamblea General y le corresponderá la ejecución de las decisiones que acuerden los socios.

### **5.7.3 Comisión de vigilancia**

Órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa, en los estatutos determinarán el número de sus asociados y el quórum para adoptar decisiones.

### **5.7.4 Gerencia general**

Tendrá a su cargo la dirección y administración de los negocios sociales y productivos.

### **5.7.5 Comité de educación**

De carácter administrativo, tiene la responsabilidad de impulsar permanentemente la capacitación en todos los aspectos necesarios para el desarrollo y fortalecimiento de la cooperativa.

#### 5.7.6 Servicios contables

Registra las operaciones financieras y comerciales de la cooperativa y elaborar los estados financieros de la empresa.

#### 5.7.7 Administración

Unidad que le corresponde establecer el proceso administrativo (planificación, organización, dirección y control).

#### 5.7.8 Producción

Encargada de las etapas del proceso productivo para verificar la producción y el cumplimiento de los estándares de calidad.

#### 5.7.9 Comercialización

Este departamento tiene a cargo la ubicación de los puntos de distribución del producto así como la negociación para su venta.

### **5.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Derivado a que se implementará una organización de tipo Cooperativa es necesario contar con un método administrativo. Razón por la cual se describen a continuación las principales:

#### 5.8.1 Planeación

Este término permite conocer los elementos externos e internos que rodean a la organización, para reducir al mínimo los riesgos y aprovechar al máximo las oportunidades, con el fin de reducir a la vez incertidumbres que harán que se aproveche el tiempo, recursos y esfuerzos, para facilitar la toma de decisiones.

#### 5.8.1.1 Misión

Es necesario establecer la personalidad y carácter de la organización, de tal manera que los asociados de la Cooperativa la identifiquen y respeten en cada una de sus acciones. A continuación se propone el modelo de dicha misión:

“Somos la Cooperativa líder en salsa picante de chile jalapeño de marca y producto envasado de consumo, como resultado de la producción y comercialización importante en el principal mercado regional y local, que permita el desarrollo socioeconómico sostenido y sustentable del Municipio”.

#### 5.8.1.2 Visión

Es la visualización del futuro, implica una revisión constante de la organización. A continuación se describe la propuesta de la misma:

“Ser una Cooperativa de producción de salsa picante de chile jalapeño que contribuya de forma sostenida al desarrollo, producción y comercialización, líderes en la innovación del producto a través de un trabajo en equipo, con una planificación y organización adecuada, que responda a cualquier reto del consumidor y de la competencia”.

#### 5.8.1.3 Objetivos

Los productores con la finalidad de cumplir los resultados deseados en los objetivos; los cuales pueden determinarse de la siguiente manera:

- Promover producto de alta calidad con el fin de satisfacer la necesidad del cliente, utilizando herramientas de calidad con un costo adecuado para obtener utilidades a mediano plazo.
- Mejorar permanentemente la calidad de vida de los asociados de la Cooperativa brindándoles condiciones de trabajo adecuadas, para

generar un ambiente laboral y un desarrollo organizacional que propicie el sentido de equidad.

#### 5.8.1.4 Estrategias

Acciones generales que muestran la dirección y el empleo de los recursos y esfuerzos que se llevarán a cabo para lograr los objetivos, los cuales se deberán tomar las siguientes:

- Realizar programas de incentivos para los trabajadores para el aumento de ventas.
- Incluir nuevos servicios adicionales que brinden al cliente mayor satisfacción del producto tal como nuevas garantías, nuevas facilidades de pago, etc.
- Realizar capacitaciones al personal con el fin de desarrollar las actividades dentro de la organización y lograr los objetivos.
- Organizar sorteos o concursos entre nuestros clientes a nivel local y regional en diferentes puntos de venta.

#### 5.8.1.5 Políticas

Son guías para orientar la acción, criterios y lineamientos en la toma de decisiones para alcanzar el logro de objetivos. A continuación se describen las mismas:

- Todos los asociados de la Cooperativa deben conocer sus derechos y obligaciones.
- La Cooperativa debe ser formado por personas originarias del Municipio.
- Los cargos de las diferentes unidades administrativas deben ser ocupados por los socios activos.

- No se permitirán acciones que estén en beneficio de un solo socio de la Cooperativa.

#### 5.8.1.6 Metas

Para lograr los objetivos de la organización es necesario establecer metas de las cuales deben ser alcanzables y que se describen a continuación:

- Obtener la producción proyectada en el tiempo establecido.
- Vender un mayor porcentaje de la producción en un precio competitivo
- Cubrir el mercado meta con producto de alta calidad.
- Aumentar las ventas en un 30% anualmente.
- Incrementar nuevos socios.

#### 5.8.2 Organización

Al determinar la planificación se propone la creación de una Cooperativa que tiene que señalar a la vez las actividades necesarias para lograr los objetivos, en el proyecto salsa picante de chile jalapeño; también se establecerá las líneas de autoridad y responsabilidad de los departamentos que la conforman.

##### 5.8.2.1 División del trabajo

Asignación de tareas específicas de cada persona que forma parte de la Cooperativa asumiendo responsabilidades y funciones a realizar.

##### 5.8.2.2 Estructura organizacional

Del cual será el número de personas que intervienen en la formación de la Cooperativa de salsa picante de chile jalapeño.

### 5.8.2.3 Jerarquización

Se formará de acuerdo a las personas por rango, es decir, niveles operativos y de administración así como las responsabilidades dentro de la Cooperativa.

### 5.8.3 Integración

Se establecerá los requerimientos de la fuerza de trabajo que se necesita para poner en marcha las decisiones previamente establecidas en la planificación y con ello la elaboración de las actividades en los diferentes departamentos, estos serán conformados por los socios de la cooperativa. A través de la selección, capacitación, desarrollo y evaluación del desempeño.

#### 5.8.3.1 Recursos Humanos

Este se conformará por los miembros de la Cooperativa, que así mismo se deriva el personal de los departamentos de Administración, Comercialización y Producción.

#### 5.8.3.2 Recursos Físicos

Para que se lleve a cabo la producción, se debe contar con un local que permita desarrollar las funciones del personal, infraestructura apropiada para los departamentos de administración, producción y comercialización, bodega para almacenar los insumos, equipo y herramientas.

#### 5.8.3.3 Recursos Financieros

Se establecerá un aporte de Q. 2,800 por cada socio para un total de Q. 84,000 y se contara con un préstamo bancario de Q 36,200 para el primer año y puesta en marcha la producción de la salsa picante de chile jalapeño.



#### 5.8.4 Dirección

A través de la Asamblea General, Consejo Administrativo y la Administración tendrán la función de influir en los asociados de la Cooperativa para que contribuyan a las metas, tendrán a su cargo el control total de toma de decisiones.

##### 5.8.4.1 Liderazgo

Estará a cargo de la administración que tiene a cargo la autoridad de la Cooperativa.

##### 5.8.4.2 Comunicación

Proceso que se trasmite y recibe información, el cual estará implementado a través del proceso oral y escrito.

##### 5.8.4.3 Supervisión

Lograr los objetivos a alcanzar a través de una guía de supervisión al personal de la Cooperativa.

#### 5.8.5 Control

Acción administrativa para medir y evaluar los resultados del desempeño individual y organizacional para asegurar que los hechos se ajusten a los objetivos de la organización. A través de este se mide el logro de la planificación y la acción correctiva de las metas, para verificar las actividades si se acoplan a los planes establecidos.

##### 5.8.5.1 Control de compras

Este proceso se ejecutará para la compra de mobiliario y equipo, herramientas y los insumos necesarios para el proceso de producción y comercialización del producto.

#### 5.8.5.2 Control de ventas

Con este se regirán inspecciones a través del encargado de la comercialización a los mayoristas y minoristas de acuerdo a programación de visitas a los mismos, y el control de las existencias de la producción que se requiera para la venta.

#### 5.8.5.3 Control financiero

El proceso de la situación financiera de la Cooperativa, estará a cargo de los servicios contables que se contratara externamente, el cual velará por llevar la información respectiva que será primordial para la toma de decisiones.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación efectuada se determinaron las conclusiones siguientes:

1. La división política del Municipio al año 2013 presenta registros no actualizados, lo que difiere al nombre y categoría de algunos centros poblados y con la limitante del avance socioeconómico de no ser tomados en cuenta en proyectos de desarrollo.
2. En comparación al año 2002 los recursos naturales al año 2013 se han deteriorado a consecuencia del crecimiento de la población, cambios en el clima lo que incide a la expansión territorial por actividades agrícolas y pecuarias; deforestación, incendios forestales y contaminación ambiental.
3. Por el alto crecimiento de la población, niveles de ingresos familiares insuficientes, aumento de pobreza para el año 2013 en comparación al año 2002, se establece mayor cantidad de habitantes en edad productiva, situación que incurre en la falta de oportunidades de trabajo, emigración de hombres y aumento de incorporación en la Población Económicamente Activa -PEA- de las mujeres.
4. Respecto a los servicios básicos para el año 2013 comparado al año 2002, se presenta un leve incremento de cobertura, contexto que requiere la ejecución de proyectos de inversión social y productiva pero que derivado a insuficientes recursos financieros en la gestión municipal y la falta de seguimiento de los proyectos en cada cambio de Gobierno, el Municipio se limita al desarrollo socioeconómico principalmente en el área rural.

5. La producción de leche es la actividad relevante en la actividad pecuaria en el Municipio, pero no es explotada de manera eficiente, el proceso de producción es rudimentario, carece de organización adecuada, desconocen de un sistema de comercialización, uso inadecuado de control y registro de costos y gastos lo que les impide mejorar la calidad del producto, acceder a nuevos mercados y mejorar los ingresos a las familias.
  
6. La ejecución del proyecto de producción de salsa picante de chile jalapeño, se considera factible por contar con las condiciones necesarias tales como: proveedores de insumos, disponibilidad de mano de obra, financiamiento y existencia de demanda insatisfecha a través de la aplicación de estudios de mercado, técnico y financiero; así mismo se establece una propuesta de comercialización y organización empresarial.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones de la investigación realizada, se pueden establecer las siguientes recomendaciones:

1. Que los líderes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- soliciten a la Municipalidad a través de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- verifiquen y actualicen los registros de acuerdo al artículo 22 del Código Municipal, que certifica la división territorial por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y el Instituto Geográfico Nacional -IGN- para acreditar a cada centro poblado con la categoría correcta.
2. Que la comunidad requiera a los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- a través de las extensiones del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, Instituto Nacional de Bosques -INAB- y Ministerio de Educación -MINEDUC- y del Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, que se definan normas y establezcan un sistema de vigilancia de protección al medio ambiente para disminuir la actividad ilegal de la deforestación, así mismo promover educación orientada al uso sostenible de recursos naturales para evitar la contaminación ambiental.
3. Que la población solicite a las entidades de apoyo instituidas en el Municipio, que profundicen y establezcan temas de desarrollo socioeconómico a través de propuestas de inversión, para generar nuevos empleos que pueda absorber la -PEA-, y que los puestos de salud promuevan e impulsen campañas de planificación familiar para evitar el crecimiento poblacional y disminuir el flagelo de la pobreza sobre todo en el área rural.

4. Que a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- gestione ante la Municipalidad la solicitud de fondos financieros para la ejecución de proyectos que mejorará la calidad de vida de los habitantes, y con ello reducir el déficit de cobertura de servicios básicos de mayor necesidad principalmente en el área rural, y que en cada cambio de Gobierno se le dé seguimiento a los mismos.
5. Que los productores de leche del Municipio se organicen y gestionen ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- e Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, la capacitación y divulgación de estudios e investigaciones para mejorar su producción pecuaria y mejorar su nivel de ingresos.
6. Que la población a través de la implementación del proyecto de producción de salsa picante de chile jalapeño se organicen y formalicen la Cooperativa Picarona Monjeña, R.L. con el apoyo del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, por medio de asesorías técnicas que permita mejorar controles administrativos y aumentar su capacidad de producción por medio de asesorías de comercialización para dirigir el producto a diversos mercados con ello generar mejores ingresos económicos de los habitantes del Municipio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J.A. 2012. **Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)**. 3ª ed., Guatemala, Editorial Praxis, 52 p.
- Alvarado, W. y Frausto, M. 2009. **La Dinámica Territorial en la Cuenca Ostúa-Güija (Fase 2A)**. Guatemala: IDIES (Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales) y Universidad Rafael Landívar, 17 p.
- Asamblea Nacional Constituyente de 1985. **Constitución Política de la República de Guatemala**.
- Benavides Pañeda, R. (2004). **Organización y Administración**. 1 ed. México: McGraw-Hill. 124 p.
- Congreso de la República de Guatemala **Código Municipal**. Decreto Número 12-2002 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala. **Ley General de Cooperativas**. Decreto Número 82-78, 2 p.
- Congreso de la República de Guatemala. (2009) **Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto Número 11-2002**. (En línea). Guatemala. Consultado en junio 2013. Disponible en: [http://sistemas.segeplan.gob.gt/discode/sche\\$portal/documetnos/ley\\_concejos-desarrollo\\_guatemala.pdf](http://sistemas.segeplan.gob.gt/discode/sche$portal/documetnos/ley_concejos-desarrollo_guatemala.pdf).

- **Contexto Departamental.** (2000) (CD-ROM). Guatemala. Diccionario Geográfico de Guatemala. 2 ed. Tomo I al IV.
- Charles Simmons, José M.S. Tarrano; José H. Pinto **Clasificación y reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala**, Editorial José Pineda Ibarra 1959. 698 p.
- **Chile verde.** (En línea). Guatemala. Consultado el 24 de septiembre de 2013. Disponible en: [http:// W4.siap.sagarpa.gob.mx/App Estado/ monografías / Hortalizas/ ChileV. html](http://W4.siap.sagarpa.gob.mx/App Estado/ monografías / Hortalizas/ ChileV. html)
- **Ganado Vacuno.** Enciclopedia Libre Universal en Español. (En línea). Guatemala. Consultado el 20 de septiembre de 2013. Disponible en [http://enciclopedia.us.es/index.php/Bos\\_taurus](http://enciclopedia.us.es/index.php/Bos_taurus).
- INE (Instituto Nacional de Estadística). (1979). **III Censo Nacional Agropecuario.** Guatemala.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). (2003). **IV Censo Nacional Agropecuario.** Guatemala.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). (1994). **X Censo Nacional de Población y V de Habitación.** Guatemala.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). (2002). **XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación.** Guatemala.
- **Información Nutricional.** Salsa picante de chile jalapeño. (En línea). Guatemala. Consultado el día 18 de septiembre de 2013. Disponible en:



<http://www.myfitnesspal.com/es/food/calories/el-pato-salsa-picante-chile-jalapeño-1054468>.

- Informe del Desarrollo Humano, Índice de Desarrollo Humano. (Guatemala 2005).
- Kloter Philip y Armstrong Gary A. **Fundamentos de Marketing**, 6ta. Ed. 63 p.
- Lemus Portillo, E. A. **Monografía del municipio de Monjas, departamento de Jalapa** 1,20, 28-29 p.
- **Monjas, Jalapa.** (En línea). Guatemala. Consultado el día 27 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.guatificate.com/historia-del-municipio-de-monjas-departamento-de-jalapa.html>.
- Organismo Ejecutivo. **Reglamento de Inscripción y Registro de Asociaciones Cooperativas.** Acuerdo Gubernativo Número 121-85.
- Organismo Ejecutivo. **Reglamento de la Ley General de Cooperativas.** Acuerdo Gubernativo Número 7-79.
- **Organización Empresarial.** (En línea). Guatemala. Consultado el 5 de junio 2013. Disponible en: <http://www.luismiguelmanene.com/laorganizacion-empresarial-definiciones-evolucion-y-escuelas-organizativas/>

# **ANEXOS**

# **MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

**MUNICIPIO DE MONJAS  
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

## ÍNDICE

No.	Título	Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
1.	JUSTIFICACIÓN	1
2.	OBJETIVOS	1
3.	CAMPO DE APLICACIÓN	2
4.	ELEMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN OPERACIONAL DE LA COOPERATIVA	2
4.1	Marco Jurídico	2
4.2	Misión	2
4.3	Visión	2
5.	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	2
6.	FUNCIONES BÁSICAS DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	4
6.1	Asamblea general	4
6.2	Consejo administrativo	4
6.3	Comisión de vigilancia	4
6.4	Gerencia general	4
6.5	Comité de educación	5
6.6	Servicios contables	5
6.7	Administración	5
6.8	Producción	5
6.9	Comercialización	5
7.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS	5
	Descripción de Puesto Gerente General	6
	Descripción de Puesto Administrador	8
	Descripción de Puesto Encargado de Comercialización	10
	Descripción de Puesto Encargado de Producción	12

## **I. INTRODUCCIÓN**

El manual de organización de la Cooperativa de producción de salsa picante de chile jalapeño, la aportación de este instrumento administrativo que contribuye al desarrollo de las funciones, la realización de atribuciones del personal de las unidades administrativas, del cual se especifica la responsabilidad y autoridad de las diferentes áreas que conforman la estructura organizacional.

Es una herramienta que permite el control de las actividades para lograr los objetivos de la Cooperativa y aprovechar eficientemente los recursos humanos, económicos y materiales.

El presente manual contiene la justificación, objetivos, normas generales, campo de aplicación, marco jurídico y la descripción de puestos que conforma la Cooperativa.

## **1. JUSTIFICACIÓN**

La falta de organización, coordinación y control de las actividades para lograr los objetivos propuestos por la Cooperativa Picarona La Monjeña, R.L., por lo que se propone este instrumento para orientar las funciones asignadas de los diferentes cargos y puestos determinados.

## **2. OBJETIVOS**

Propósitos que se desea alcanzar al implementar el manual.

General:

Facilitar a los asociados de la Cooperativa, la forma de distribución de las actividades de acuerdo a los niveles jerárquicos y de líneas por autoridad.

Específicos:

- Proporcionar a los asociados de la Cooperativa, una guía de la estructura organizacional, mediante la especificación de cada nivel de autoridad y responsabilidad.
- Disminuir la duplicidad de funciones y evitar la repetición de actividades.
- Mantener documentado información de todos los puestos que dependen de la administración para facilitar la comunicación entre los diversos puestos y departamentos.
- Describir ordenadamente las unidades administrativas según sus relaciones de jerarquía.
- Definir los requisitos indispensables para el nivel administrativo y operativo en el proceso de reclutamiento y selección del personal.
- Suministrar capacitación periódicamente al personal.

### **3. CAMPO DE APLICACIÓN**

El presente manual se aplicará para uso de la Cooperativa de organización, producción y comercialización del producto salsa picante de chile jalapeño, que se implementará en aldea San Antonio, municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

### **4. ELEMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN OPERACIONAL DE LA COOPERATIVA**

Describirá de forma más clara lo que pretende alcanzar con sus funciones.

#### **4.1 Marco Jurídico**

Se rige actualmente por la Ley General de Cooperativas, Decreto Legislativo Número 82/78, Acuerdo Gubernativo Número M. de E. 7-79, Reglamento de la Ley General de Cooperativas, legislación apropiada y orientada a impulsar el movimiento cooperativo.

#### **4.2 Misión**

“Somos la cooperativa líder en producción de salsa picante de chile jalapeño, como resultado de la comercialización en los principales mercados regional y local, que permita el desarrollo socioeconómico del Municipio”.

#### **4.3 Visión**

“Ser una cooperativa de producción de salsa picante de chile jalapeño que contribuya de forma sostenida al desarrollo del Municipio; líderes en la innovación del producto a través del trabajo en equipo, con una planificación y metas establecidas que respondan a cualquier reto del consumidor y de la competencia”.

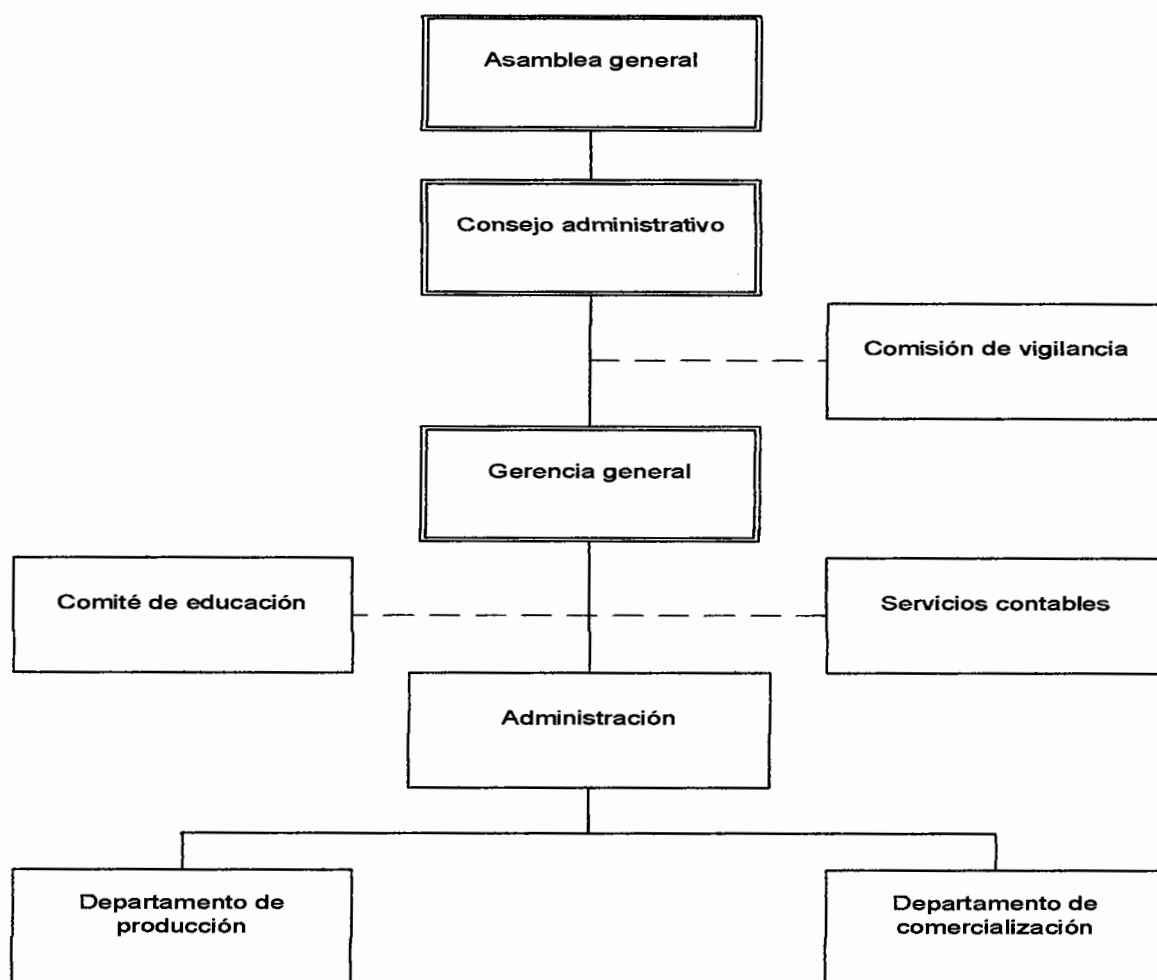
### **5. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA**

Conformada por 7 unidades administrativas, donde se determinan los niveles jerárquicos de mandos de la Cooperativa. La estructura es de tipo funcional,

integrada por los departamentos de administración, producción y comercialización; la toma de decisiones se centraliza en la Asamblea General, el sistema es lineal, por lo que se distingue la autoridad, responsabilidad y la relación entre superiores y subordinados.

La estructura organizacional se muestra de la siguiente manera:

**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa  
Organigrama Organizacional  
Cooperativa Picarona Monjeña, R. L.  
Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.



El tipo de organización es lineal simple debido a que es utilizada por pequeñas organizaciones, por lo que se distingue la autoridad y responsabilidad, la relación entre superiores y subordinados es cercana a la toma de decisiones.

## **6. FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS**

Se detallan a continuación las funciones básicas que permiten el desempeño y eficiencia de cada asociado de la Cooperativa, de las actividades que deben ejecutar en la organización.

### **6.1 Asamblea general**

Órgano supremo de la Cooperativa, representa a los asociados. Su función principal es la admisión de nuevos asociados, la toma de decisiones financieras, políticas etc.

### **6.2 Consejo administrativo**

Órgano que representará de forma legal a la Cooperativa, la función es llevar el control de la participación de los asociados de la Asamblea General y le compete la ejecución de las decisiones que acuerden los asociados.

### **6.3 Comisión de vigilancia**

Órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa, en los estatutos determinarán el número de sus miembros y el quórum para cumplir decisiones.

### **6.4 Gerencia general**

Representante legal de la Cooperativa que tendrá a su cargo la dirección y administración de los negocios sociales y productivos.

#### 6.5 Comité de educación

De carácter administrativo, tiene la responsabilidad de impulsar permanentemente la capacitación en todos los aspectos necesarios para el desarrollo y fortalecimiento de la Cooperativa.

#### 6.6 Servicios contables

Registra las operaciones financieras y comerciales de la Cooperativa y elabora los estados financieros de la empresa.

#### 6.7 Administración

Unidad que le corresponde establecer el proceso administrativo (planificación, organización, dirección y control).

#### 6.8 Producción

Ejecutará las etapas del proceso productivo y verificará la producción y el cumplimiento de los estándares de calidad.

#### 6.9 Comercialización

Asumirá la responsabilidad de la ubicación de los puntos de distribución del producto, así como la negociación para su venta.

### **7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS**

Consiste en describir los cargos y puestos que integran la Cooperativa, a través de los asociados de la organización, donde describe las habilidades y aptitudes de las personas para hacerlas productivas y competitivas; los cuales se detallan a continuación:

COOPERATIVA PICARONA MONJEÑA R.L.	Página 1/2
<p style="text-align: center;"><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p> <p>Título del puesto: Gerente General</p> <p>Ubicación administrativa: Gerencia General</p> <p>Inmediato superior: Consejo Administrativo</p> <p>Relación de trabajo: Encargado de Administración, Comercialización, Producción y Servicios Contables</p> <p>Código de puesto: 85.35.001</p>	
<p style="text-align: center;"><b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b></p> <p><b>Naturaleza:</b> Se constituye en el alto nivel ejecutivo, dentro del Consejo administrativo de la Cooperativa, el cual ejerce funciones como: levantar actas en sesiones ordinarias y extraordinarias que se celebren, archivar documentación y otras actividades emitidas por la organización.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar y ejecutar los planes de desarrollo, los planes de acción anual y los programas de inversión, mantenimiento y gastos.</li> <li>• Dirigir las relaciones laborales, con la facultad para delegar funciones en esa materia y ejercer la facultad nominadora dentro de la Cooperativa teniendo en cuenta el número del personal aprobada por la Asamblea General.</li> <li>• Ejecutar el Plan de Negocios aprobado por cada departamento estructurado en el organigrama y proponer modificaciones al mismo.</li> <li>• Ejercer las demás funciones legales y estatutarias y las que le asigne o delegue el Consejo Administrativo.</li> </ul> <p><b>Responsabilidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es el responsable de toda actividad gerencial de la Cooperativa.</li> <li>• Es responsable de las labores propias del puesto asignado.</li> </ul>	

- Es responsable en forma complementaria a las obligaciones de la Cooperativa y reporta a esta acerca del desempeño de la organización.

**Relaciones de trabajo:** Mantendrá estrecha relación con los asociados de la organización tales como: Consejo Administrativo, administración, departamentos de comercialización y producción y los servicios prestados por contabilidad.

**Autoridad:** Controla y toma decisiones sobre las funciones de los encargados de la administración, comercialización y producción, de igual forma de lo de carácter contable

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

**Requisitos mínimos:**

- Poseer estudios de Licenciatura del área de ciencias económicas.
- Ser asociado activo de la Cooperativa.
- Buenas relaciones interpersonales laborales.
- Pretensión salarial Q.4,000.00

COOPERATIVA PICARONA MONJEÑA R.L.	Página 1/2
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Gerente General
Relación de trabajo:	Gerencia General, Departamento de Comercialización y de Producción
Código de puesto:	45.35.001
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>	
<p><b>Naturaleza:</b> Se constituye el nivel medio jerárquico dentro del Consejo administrativo de la Cooperativa, el cual ejerce dentro de sus funciones alcanzar los objetivos propuestos, metas y verificar que se cumplan las políticas, programas, estrategias y disposiciones emitidas por la Asamblea General.</p>	
<p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar el proceso administrativo durante la ejecución de las actividades dentro de la organización.</li><li>• Coordinar los trabajos y actividades meta que le correspondan, en conjunto con los departamentos a su puesto.</li><li>• Presidir las sesiones del Consejo Administrativo y las reuniones de la Asamblea General.</li><li>• Presentar informes al Consejo Administrativo de la situación actual y avance de las gestiones que se realicen.</li><li>• Presentar el informe de labores a la Asamblea General de la Cooperativa.</li><li>• Deberá velar porque los objetivos propuestos se cumplan a cabalidad utilizando apropiadamente los recursos necesarios.</li><li>• Diseñar, presentar nuevos lineamientos de trabajo.</li></ul>	

**Responsabilidad:**

- Es el responsable de toda actividad administrativa, financiera y de comercialización que no se realice a los lineamientos de la Cooperativa.
- Es responsable de las labores propias del puesto asignado y representa a la Cooperativa.

**Relaciones de trabajo:** Mantendrá estrecha relación con los asociados de la organización, así como la Asamblea General, Consejo Administrativo, comercialización y producción y los servicios prestados por contabilidad.

**Autoridad:** Controla la labor de las funciones de los encargados de la comercialización y producción.

**III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO****Requisitos mínimos:**

- Poseer estudios de administración de empresas.
- Ser asociado activo de la Cooperativa.
- Dirigir y coordinar actividades.
- Buenas relaciones interpersonales laborales.
- Pretensión salarial Q.3,000.00

COOPERATIVA PICARONA MONJEÑA R.L.	Página 1/2
<p style="text-align: center;"><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p> <p>Título del puesto: Encargado de Comercialización</p> <p>Ubicación administrativa: Departamento de Comercialización</p> <p>Inmediato superior: Gerente General</p> <p>Relación de trabajo: Consejo Administrativo, Departamentos de Administración y de Producción</p> <p>Código de puesto: 15.5.001</p>	
<p style="text-align: center;"><b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b></p> <p><b>Naturaleza:</b> Se establece de carácter técnico y administrativo, es el encargado de generar y atraer oportunidades de negocios, clientes potenciales, que aumente la participación de mercado, competitividad y posicionamiento a nivel regional y local.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indagar mercados con el fin de equilibrar precios de venta.</li> <li>• Desarrollar estratégicamente negocios a través de nuevos canales de comercialización.</li> <li>• Implementar acciones vinculadas a posicionamiento del producto a través de los canales de comercialización</li> <li>• Realizar estrategias de publicidad con el fin de aumentar las ventas.</li> <li>• Analizar las variaciones de precios de productos similares o sustitutos.</li> </ul> <p><b>Responsabilidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es el responsable de toda actividad de comercialización a través de los mínimos lineamientos establecidos por la Asamblea General.</li> <li>• Es responsable de cumplir y velar por la realización de las labores propias del puesto.</li> </ul>	

**Relaciones de trabajo:** Mantendrá estrecha relación con los asociados de la organización tanto del Departamento de Producción y Consejo Administrativo.

**Autoridad:** Controla la labor de las funciones de los encargados de la comercialización con el apoyo del departamento de producción.

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

**Requisitos mínimos:**

- Poseer estudios de nivel medio.
- Ser asociado activo de la Cooperativa.
- Dirigir y coordinar actividades de ventas.
- Buenas relaciones interpersonales laborales.
- Capacidad de negociación.
- Habilidad verbal y numérica.
- Pretensión salarial Q. 3,000.00



COOPERATIVA PICARONA MONJEÑA R.L.	Página 1/2
<p style="text-align: center;"><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p> <p>Título del puesto: Encargado de Producción  Ubicación administrativa: Departamento de Producción  Inmediato superior: Gerente General  Relación de trabajo: Administrador, Encargado de Comercialización y Consejo Administrativo.  Código de puesto: 15.06.001</p>	
<p style="text-align: center;"><b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b></p> <p><b>Naturaleza:</b> Se constituye de carácter técnico y administrativo, el cual desarrolla el proceso productivo en la planta de producción, cumpliendo con los estándares de calidad especificados, en los tiempos requeridos al utilizar métodos que se cumplan las políticas, programas, estrategias y disposiciones emitidas por el Consejo Administrativo.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las metas de producción programadas, con la calidad y los tiempos especificados</li> <li>• Estudiar y analizar los procesos, procedimiento y tiempos que requieren las tareas de la producción de salsa picante de chile jalapeño.</li> <li>• Organizar el programa de producción</li> <li>• Generar las órdenes de trabajo</li> <li>• Coordinar y controlar el desarrollo del proceso productivo.</li> <li>• Fijar metas desafiantes por encima de los estándares, mejorando y manteniendo altos niveles de rendimiento.</li> <li>• Mantener la disposición de materias primas y demás elementos de la producción, en el momento oportuno.</li> </ul>	

**Responsabilidad:**

- Responsable de informar y participar en los cambios de procesos, equipo y materiales.
- Responsable de revisar y actualizar métodos de seguridad, ambiental y legal) específicas de su área a partir de incidentes, emergencias, gestión de los insumos, cambios en los procesos.
- Es responsable de las labores propias del puesto asignado y representa a la Cooperativa.

**Relaciones de trabajo:** Mantendrá estrecha relación con los asociados de la organización, así como la Asamblea General, Consejo Administrativo, comercialización y los servicios prestados por contabilidad.

**Autoridad:** Controlará la labor de las funciones del departamento de producción y bodega

**III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO****Requisitos mínimos:**

- Poseer estudios de nivel medio.
- Ser asociado activo de la Cooperativa.
- Dirigir y coordinar actividades.
- Buenas relaciones interpersonales laborales.
- Capacidad de mando.
- Pretensión salarial Q.3,000.00

# **MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

**MUNICIPIO DE MONJAS  
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

**ÍNDICE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>No.</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
	INTRODUCCIÓN	i
1.	OBJETIVOS	1
2.	CAMPO DE APLICACIÓN	1
3.	NORMAS GENERALES	1
4.	SIMBOLOGÍA UTILIZADA	2
5.	PROCEDIMIENTOS:	2
1)	Afiliación de Socio a la Cooperativa	3
2)	Comercialización producto Salsa Picante de Chile Jalapeño	8
3)	Pago a proveedores	11

## **I. INTRODUCCIÓN**

El presente Manual de normas y procedimientos tiene como propósito contar con una guía específica que garantice la óptima realización de las diferentes actividades de la Cooperativa productor de Salsa Picante de Chile Jalapeño, así como el de servir como un instrumento que permita el apoyo y mejora de la organización.

Comprende en forma ordenada, secuencial y detallada de las operaciones de los procedimientos a seguir para cada actividad, con el fin de cumplir los objetivos propuestos.

El manual de normas y procedimientos incluye elementos tales como: objetivos del manual, campo de aplicación, normas generales, simbología utilizada, y los diagramas de flujo para la secuencia del proceso a ejecutar.

## **1. OBJETIVOS**

Son los propósitos que se desea alcanzar en la realización del manual, a continuación se detallan los siguientes:

- Establecer en forma ordenada y sencilla la secuencia de pasos que se necesitaran para realizar los distintos procesos para el desarrollo organización y comercialización empresarial.
- Evitar la pérdida de información por errores que se den a causa de desconocimiento de las tareas específicas.

## **2. CAMPO DE APLICACIÓN**

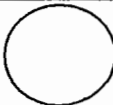

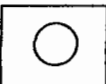
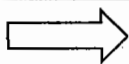


El presente manual se aplica básicamente a la organización para crear lineamientos que vinculen las funciones para la producción salsa picante chile jalapeño, que se realizará en aldea San Antonio, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

## **3. NORMAS GENERALES**

- Los procedimientos deben acoplarse en función de cumplir con los objetivos de la organización.
- La ejecución, revisión y actualización del manual deberá realizarse de forma periódica desde que es autorizado por el Consejo Administrativo.
- Realzar el sentido de pertenencia de los cargos y puestos para cada responsable a realizar las actividades del mismo dentro de la organización.
- Respetar y hacer cumplir el manual para el logro de los resultados de las actividades a desarrollarse.

#### 4. SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Para una mejor interpretación y manejo de actividades es necesario definir la simbología utilizada, para establecer en forma clara y sencilla del desarrollo de las actividades de la organización. Se utilizarán los siguientes símbolos:

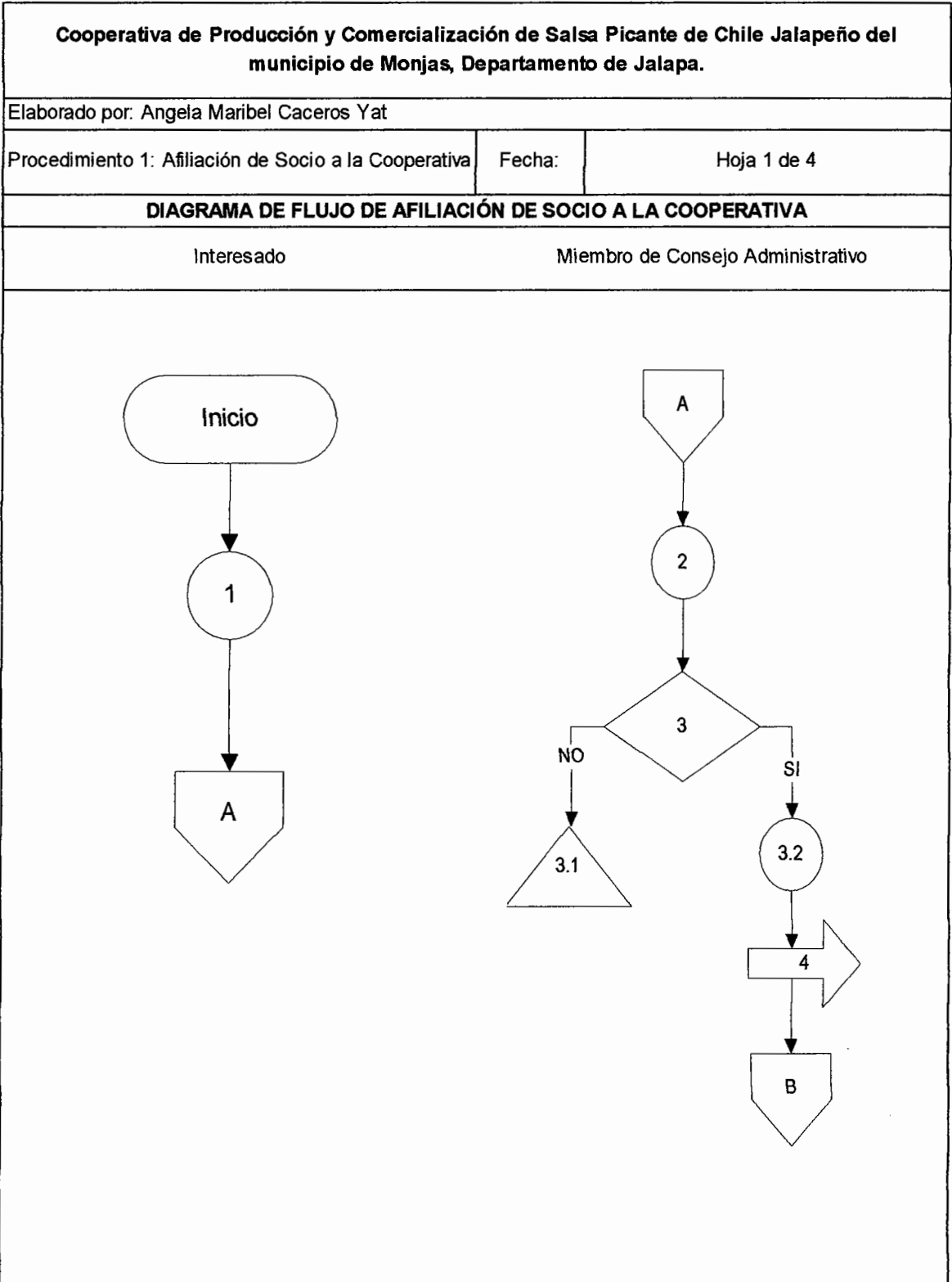
CONCEPTO	DEFINICIÓN	SÍMBOLO
INICIO-FINAL	Significa inicio o fin de un procedimiento	
OPERACIÓN	Se refiere a las distintas operaciones del procedimiento, este se realiza cuando existe un documento, informe o se prepara	
INSPECCIÓN O REVISIÓN	Este símbolo representa inspecciones, revisiones o verificaciones de alguna tarea.	
OPERACIÓN COMBINADA	Indica cuando se realizan dos actividades al mismo tiempo	
TRASLADO	Representa el traslado de un documento o actividad de un área a otra.	
CONECTOR	Este simbolo se utiliza cuando finaliza una actividad de un puesto de trabajo y se pasa a otra distinta.	
DOCUMENTO	Representa la utilizacion de documentos, libros, folletos, formularios y hojas.	
ARCHIVO TEMPORAL	Se representa por un triángulo, es la acción de guardar temporalmente un documento.	
ARCHIVO DEFINITIVO	Este se representa por un triángulo invertido, se utiliza cuando un documento se guarda totalmente.	
DECISIÓN	Indica cuando debe tomarse una decisión entre dos operaciones, SI o NO, a la derecha del mismo se coloca la acción	

#### 5. PROCEDIMIENTOS:

A continuación se presentan los procedimientos de la Cooperativa:

<b>Cooperativa de Producción y Comercialización de Salsa Picante de Chile Jalapeño del municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.</b>		
Elaborado por: Angela Maribel Caceros Yat		
Procedimiento 1: Afiliación de Socio a la Cooperativa	Fecha:	Hoja 1
Inicia: Interesado	Finaliza: Área de Servicios Contables	
Responsable	No. Pasos	Actividad
Interesado	1	Decide afiliarse a la Cooperativa Picarona Monjeña R.L., procede a completar datos de "Solicitud de Afiliación"
Miembro de Consejo Administrativo	2	Recibe y sella la solicitud.
	3	Verifica agenda de sesiones programadas del Consejo Administrativo
	3.1	NO: existe convocatoria de sesión de Consejo, archiva temporalmente la solicitud de afiliación.
	3.2	SI: Ingresar por libro de registros de afiliación de asociados la solicitud. Continúa en paso # 4
Consejo Administrativo	4	Traslada la solicitud de afiliación a la Sesión de Consejo Administrativo, para que sea analizada.
	5	Revisan la solicitud y proceden a tomar una decisión.
	6	¿Es aprobada?
	6.1	NO: Rechaza solicitud Continúa en el paso # 8
	6.2	SI: Firma y sella solicitud de afiliación. Paso # 7
	7	Traslada solicitud. Continúa en el paso # 9
Miembro del Consejo Administrativo	8	Comunica vía telefónica al interesado la decisión tomada.
Presidente del Consejo Administrativo	9	Firma Vo.Bo. la solicitud y traslada
Miembro del Consejo Administrativo	10	Recibe la solicitud, envía vía internet la información a Servicios contables del nuevo asociado.
	11	Archiva la solicitud en el expediente del asociado.
Área de Servicios Contables	12	Recibe la información realiza trámites respectivos.
	13	Archiva expediente de asociado.





**Cooperativa de Producción y Comercialización de Salsa Picante de Chile Jalapeño del municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.**

Elaborado por: Angela Maribel Caceros Yat

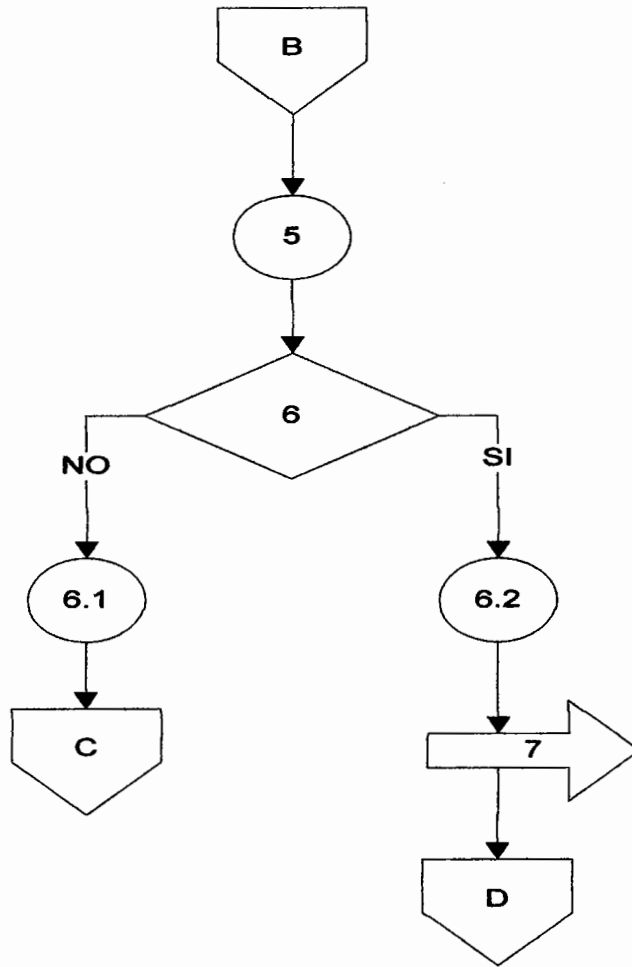
Procedimiento 1: Afiliación de Socio a la Cooperativa

Fecha:

Hoja 2 de 4

**DIAGRAMA DE FLUJO DE AFILIACIÓN DE SOCIO A LA COOPERATIVA**

Consejo Administrativo

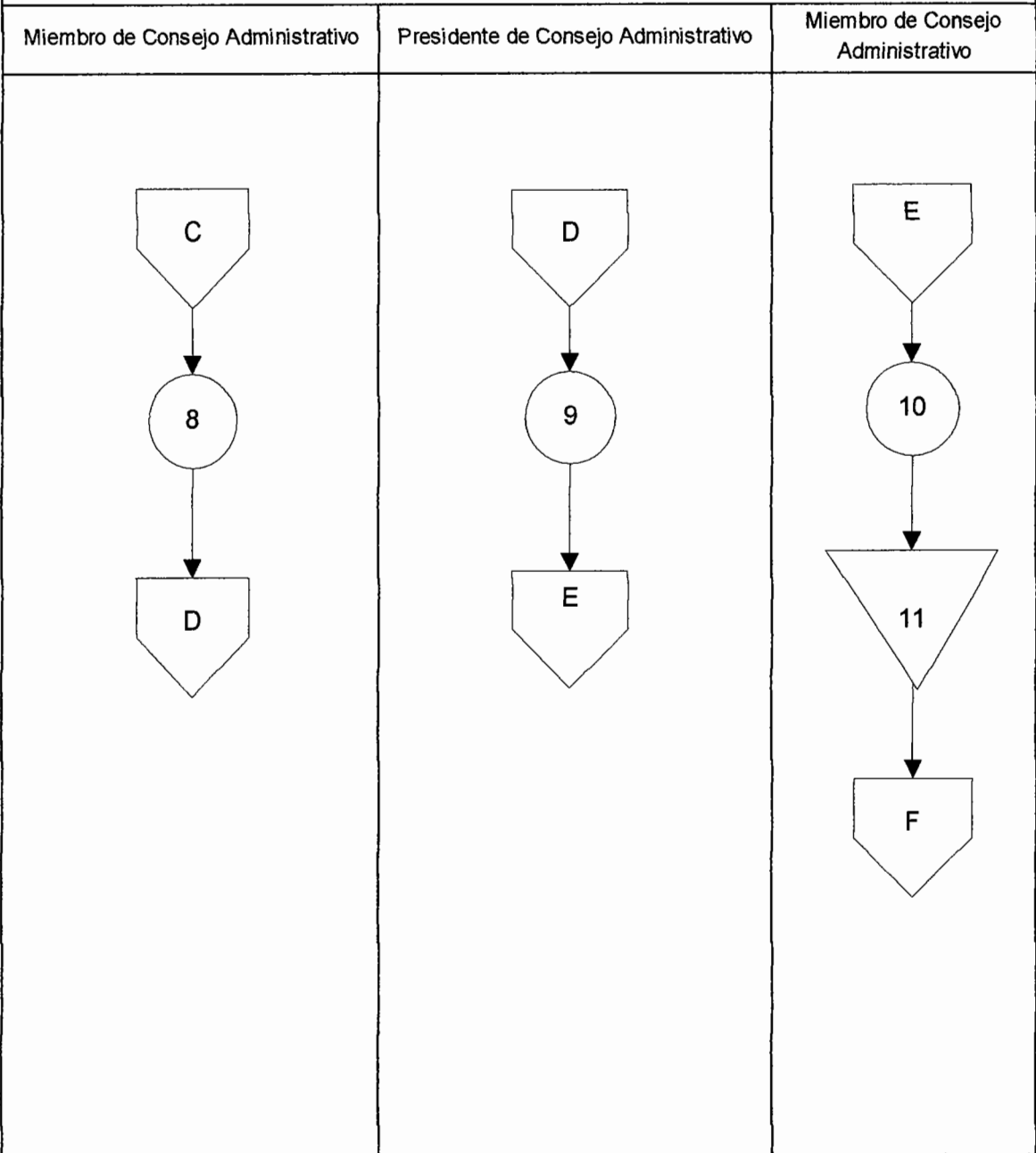


**Cooperativa de Producción y Comercialización de Salsa Picante de Chile Jalapeño del municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.**

Elaborado por: Angela Maribel Caceros Yat

Procedimiento 1: Afiliación de Socio a la Cooperativa	Fecha:	Hoja 3 de 4
---	--------	-------------

**DIAGRAMA DE FLUJO DE AFILIACIÓN DE SOCIO A LA COOPERATIVA**



**Cooperativa de Producción y Comercialización de Salsa Picante de Chile Jalapeño del municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.**

Elaborado por: Angela Maribel Caceros Yat

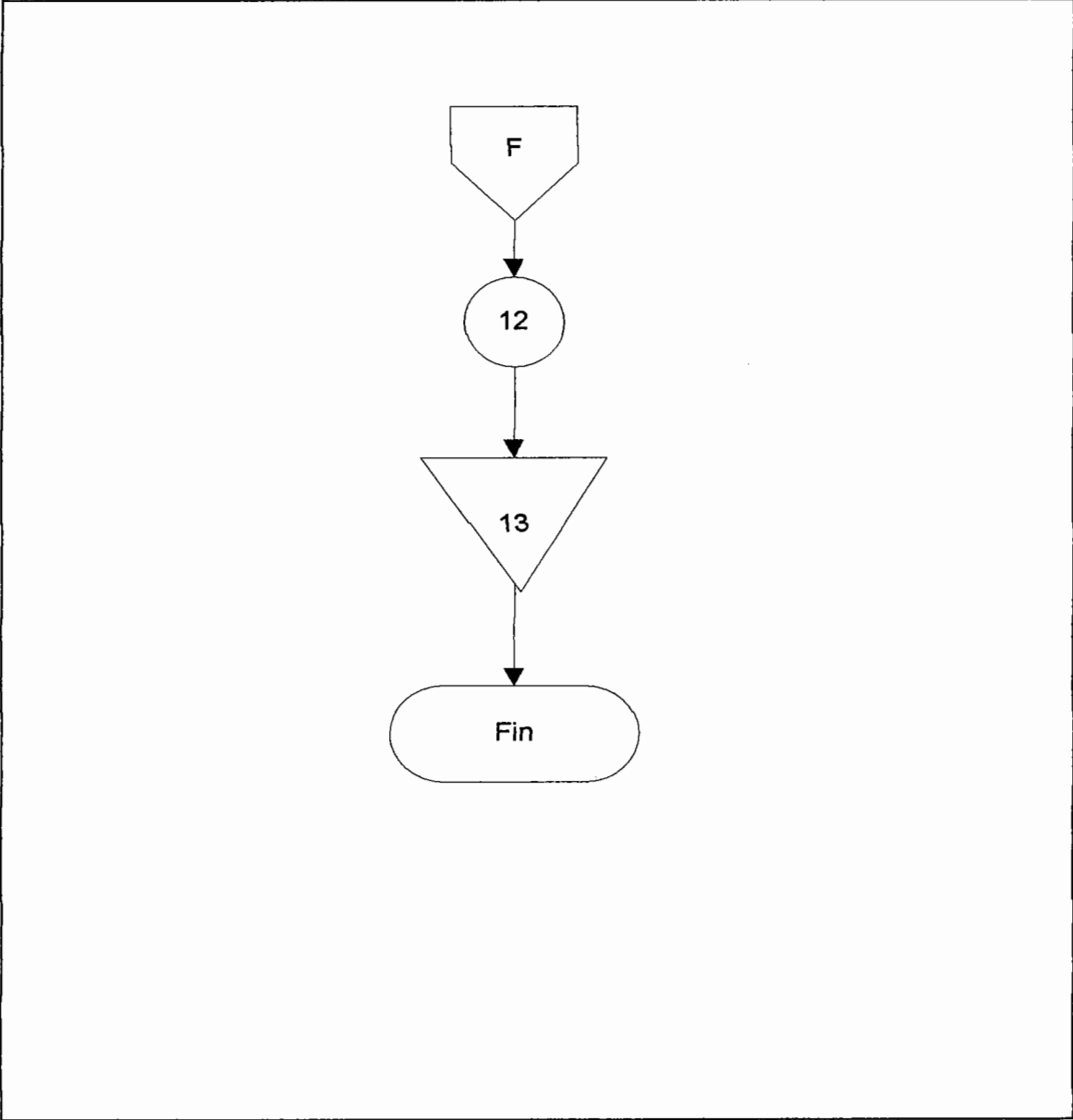
Procedimiento 1: Afiliación de Socio a la Cooperativa

Fecha:

Hoja 4 de 4

**DIAGRAMA DE FLUJO DE AFILIACIÓN DE SOCIO A LA COOPERATIVA**

Área Servicios Contables



<b>Cooperativa de Producción y Comercialización de Salsa Picante de Chile Jalapeño del municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.</b>		
Elaborado por: Angela Maribel Caceros Yat		
Procedimiento 2: Comercialización producto Salsa Picante de Chile Jalapeño	Fecha:	Hoja 1
Inicia: Encargado de la Comercialización	Finaliza: Administrador	
<b>Responsable</b>	<b>No. Pasos</b>	<b>Actividad</b>
Encargado de la comercialización	1	Visita al agente minorista y recibe pedidos.
	2	Elabora pedidos al encargado de producción.
	3	Traslada las solicitudes al encargado de producción.
Encargado de la producción	4	Recibe la solicitud de despacho por parte del encargado de comercialización.
	5	Revisa el pedido.
	6	Toma decisión
	6.1	NO, se rechaza el formulario y termina procedimiento.
	6.2	SI, el formulario esta correcto se prepara el pedido, paso # 7
7	Traslada el producto	
Encargado de la comercialización	8	Recibe y realiza factura de pago del producto para su traslado
	9	Toma decisión
	9.1	NO, se rechaza el pedido y termina procedimiento.
	9.2	SI, el pedido esta conforme a lo solicitado se despacha, paso # 10
10	Traslada el producto al minorista	
Minorista	11	Recibe, revisa el producto y cancela la factura.
Encargado de la comercialización	12	Recibe el pago, en efectivo o por medio de cheque.
	13	Traslada expediente de pago.
Administrador	14	Recibe expediente de pago.
	15	Toma decisión
	15.1	NO, lo remite al encargado de comercialización, para corrección.
	15.2	SI, esta completo y en orden, procede realizar el trámite correspondiente, paso # 16
	16	Archiva

**Cooperativa de Producción y Comercialización de Salsa Picante de Chile Jalapeño del municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.**

Elaborado por: Angela Maribel Caceros Yat

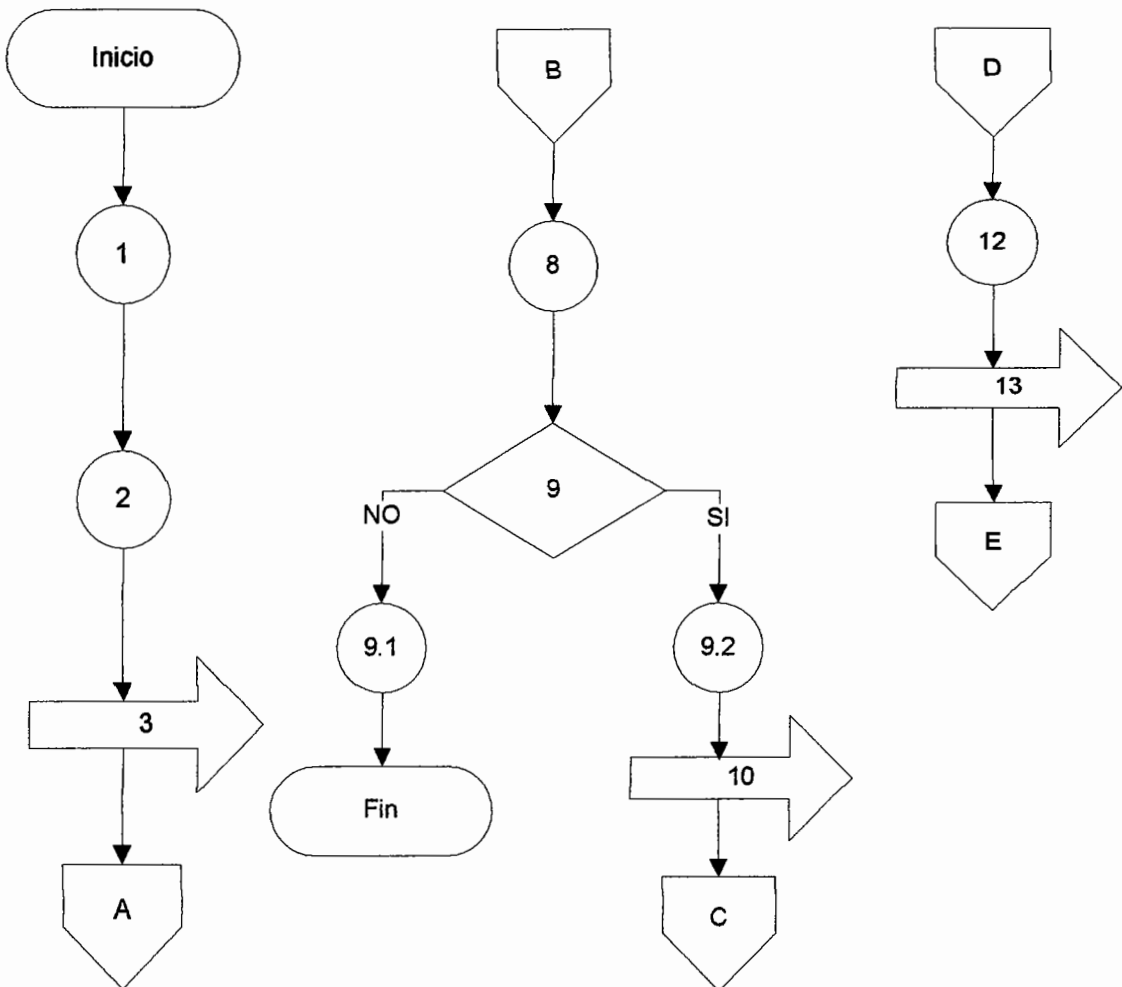
Procedimiento 2: Comercialización producto Salsa Picante de Chile Jalapeño

Fecha:

Hoja 1 de 2

**DIAGRAMA DE FLUJO DE COMERCIALIZACIÓN PRODUCTO SALSA PICANTE DE CHILE JALAPEÑO**

Encargado de la comercialización



**Cooperativa de Producción y Comercialización de Salsa Picante de Chile Jalapeño del municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.**

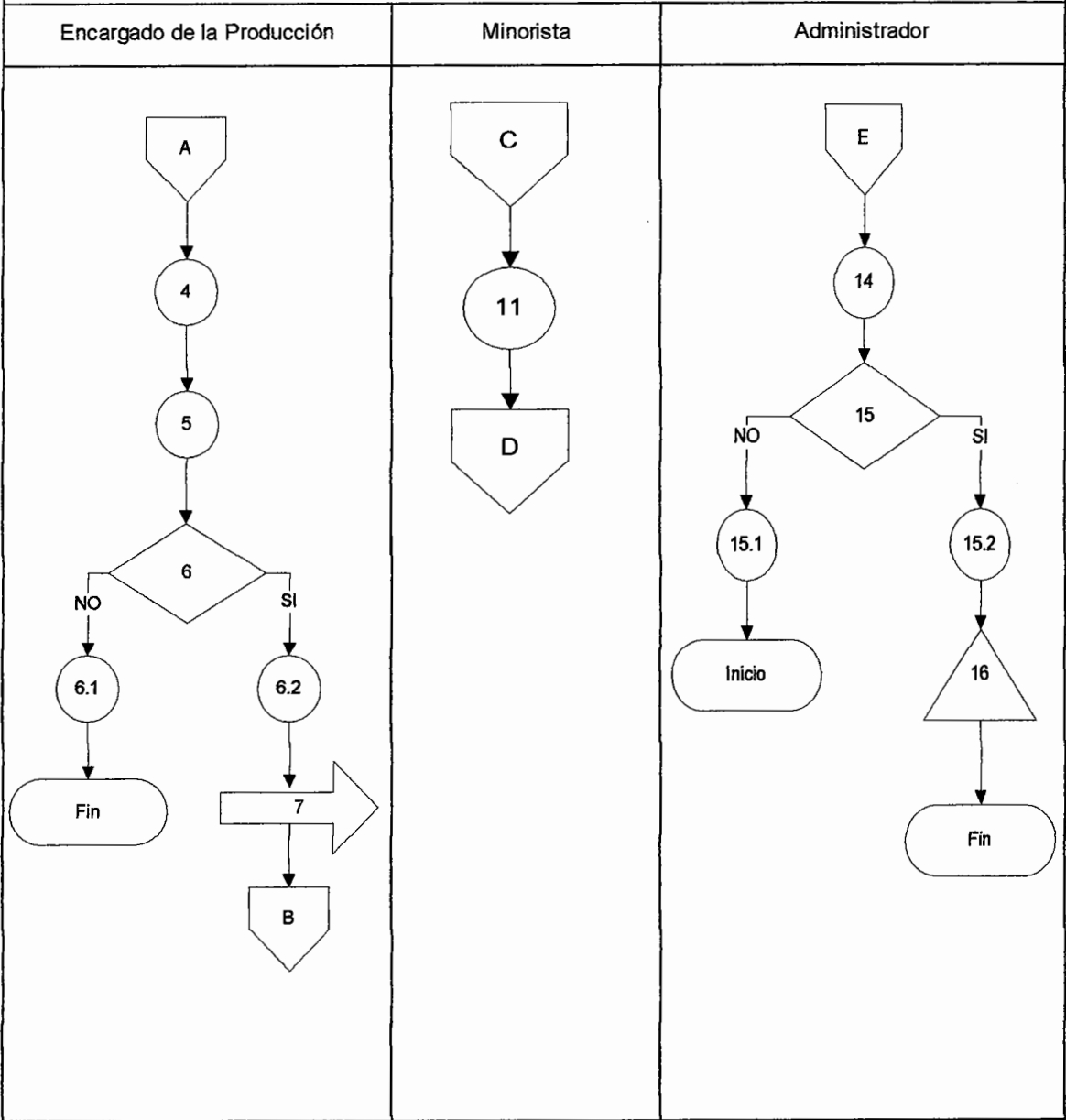
Elaborado por: Angela Maribel Caceros Yat

Procedimiento 2: Comercialización producto Salsa Picante de Chile Jalapeño

Fecha:

Hoja 2 de 2

**DIAGRAMA DE FLUJO DE COMERCIALIZACIÓN PRODUCTO SALSA PICANTE DE CHILE JALAPEÑO**



<b>Cooperativa de Producción y Comercialización de Salsa Picante de Chile Jalapeño del municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.</b>		
Elaborado por: Angela Maribel Caceros Yat		
Procedimiento 3: Pago a proveedores	Fecha:	Hoja 1
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Encargado de producción.	
<b>Responsable</b>	<b>No. Pasos</b>	<b>Actividad</b>
Encargado de producción	1	Recibe y revisa la factura y expediente.
	2	Chequea disponibilidad en cuenta bancaria.
	3	Adjunta a la papelería el reporte de pago.
	4	Traslada al Administrador el expediente para la aprobación.
Administrador	5	Recibe expediente de pago.
	6	Toma decisión
	6.1	NO, se rechaza el expediente, termina el procedimiento.
	6.2	SI, el expediente esta correcto se traslada a producción para la emisión de cheque, paso # 7.
Encargado de producción	7	Traslada el expediente.
	8	Recibe la papelería autorizada.
	9	Emite cheque.
Administrador	10	Traslada expediente de pago para firma autorizada.
	11	Recibe y revisa la documentación adjunta.
	12	Toma decisión.
Encargado de producción	12.1	NO, se rechaza el expediente, termina el procedimiento.
	12.2	SI, el expediente esta correcto, firma cheque y traslada a Producción, paso # 13.
Encargado de producción	13	Recibe el expediente con cheque adjunto y entrega a proveedor.
	14	Archiva expediente con copia de cheque de pago.



**Cooperativa de Producción y Comercialización de Salsa Picante de Chile Jalapeño del  
municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.**

Elaborado por: Angela Maribel Caceres Yat

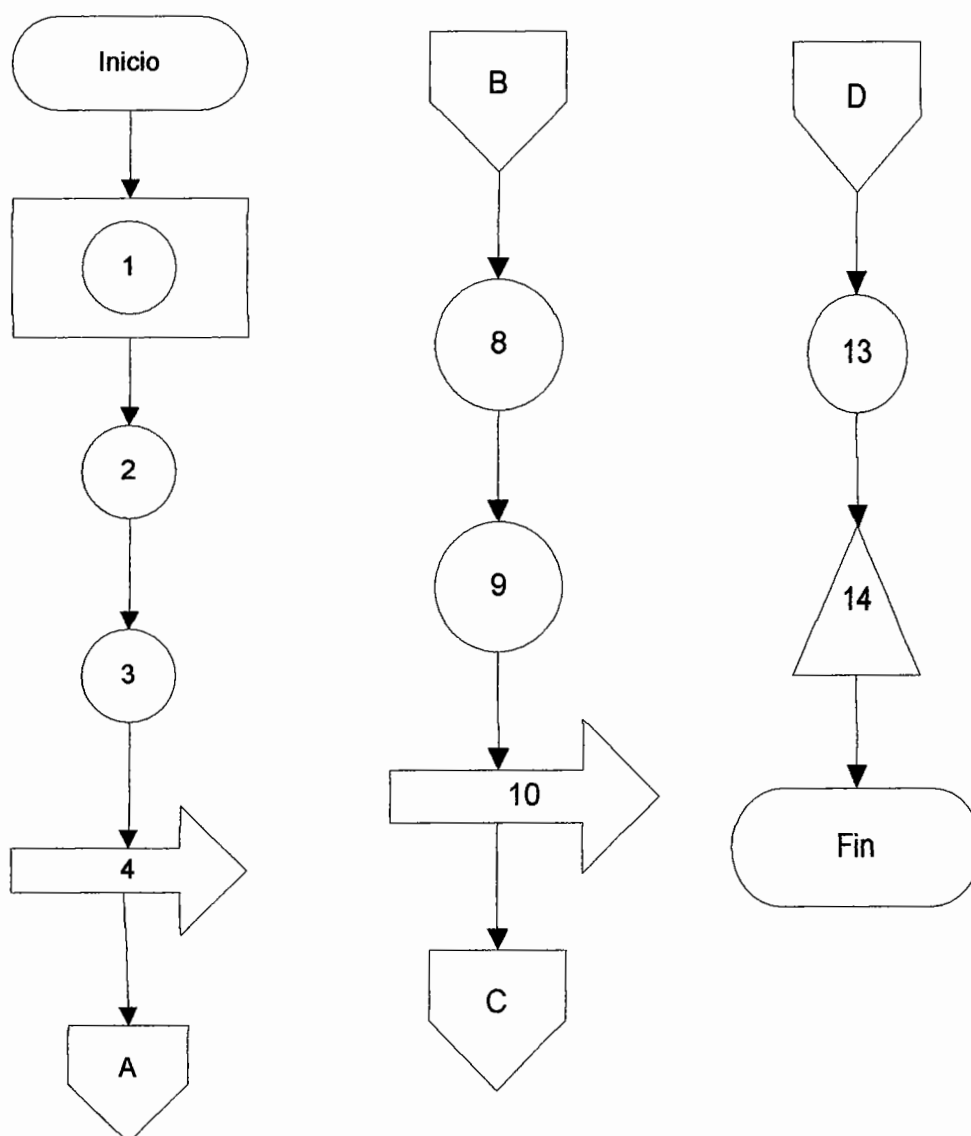
Procedimiento 3: Pago a proveedores

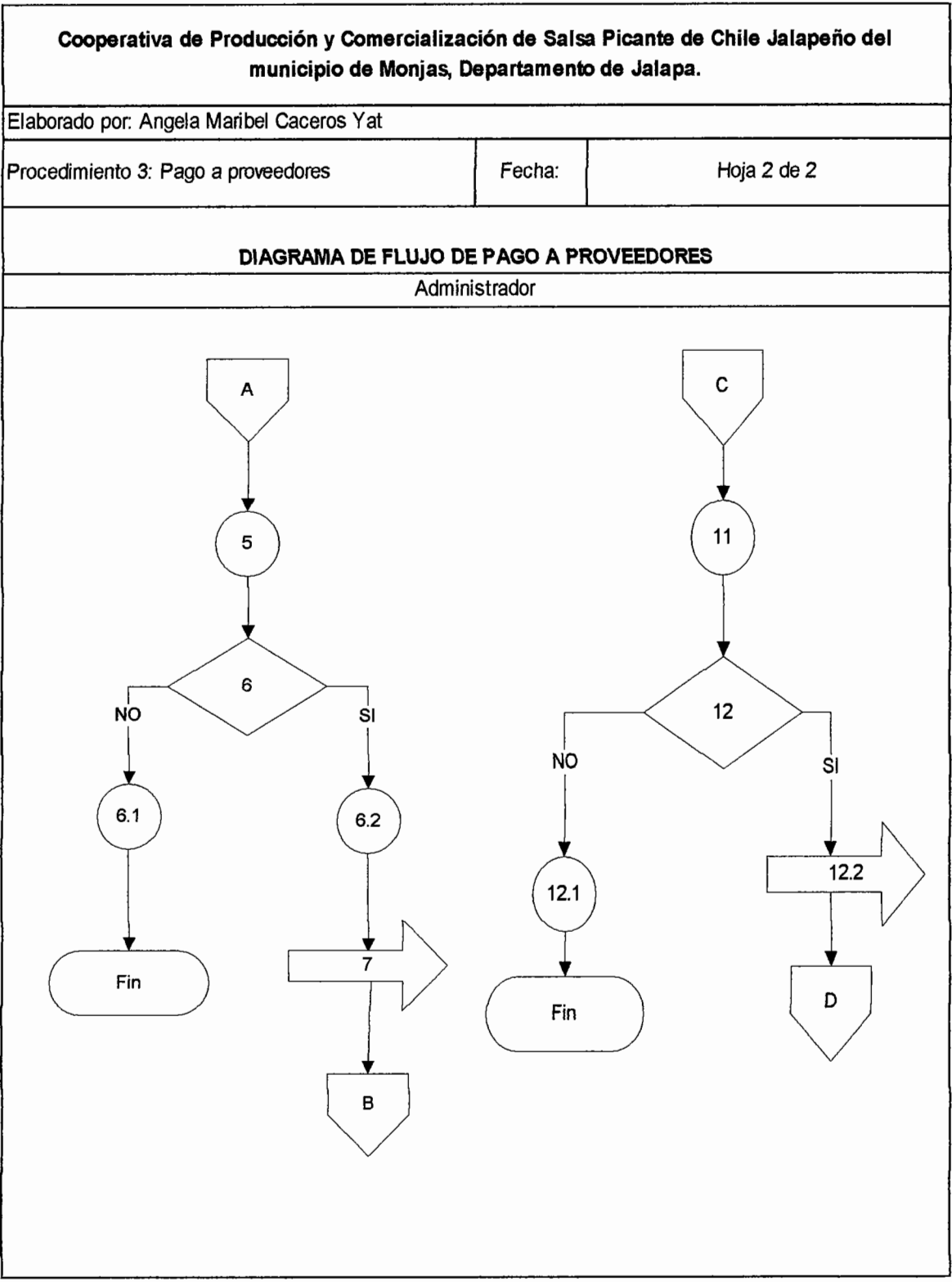
Fecha:

Hoja 1 de 2

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PAGO A PROVEEDORES**

Encargado de la producción





**Anexo 1**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Producción de Leche**  
**Costo de lo Vendido**  
**Año: 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>
<b>Sub-familiar</b>				
Terneros (as)	76	750	57,000	57,000
Novillos (as)	8	1,100	8,800	8,800
Vacas	5	3,000	15,000	15,000
<b>Sub-total</b>	<b>89</b>		<b>80,800</b>	<b>80,800</b>
<b>CUAMPC</b>		1,995	177,555	
<b>CUAMPC</b>		2,289		203,721
<b>Total costo de lo vendido</b>			<b>258,355</b>	<b>284,521</b>
<b>Familiar</b>				
Terneros (as)	45	750	33,750	33,750
Novillos (as)	7	1,100	7,700	7,700
Vacas	10	3,000	30,000	30,000
Toros	1	5,000	5,000	5,000
<b>Sub-total</b>	<b>63</b>		<b>76,450</b>	<b>76,450</b>
<b>CUAMPC</b>		1,670	105,210	
<b>CUAMPC</b>		2,045		128,835
<b>Total costo de lo vendido</b>			<b>181,660</b>	<b>205,285</b>
<b>Multifamiliar</b>				
Terneros (as)	52	750	39,000	39,000
Novillos (as)	19	1,000	19,000	19,000
Vacas	15	3,000	45,000	45,000
Toros	2	5,000	10,000	10,000
<b>Sub-total</b>	<b>88</b>		<b>113,000</b>	<b>113,000</b>
<b>CUAMPC</b>		1,424	125,312	
<b>CUAMPC</b>		1,780		156,640
<b>Total costo de lo vendido</b>			<b>238,312</b>	<b>269,640</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

**Anexo 2**  
**Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa**  
**Datos Estadísticos del Estudio de Mercado**  
**Proyecto: Producción de Salsa Picante de Chile Jalapeño**  
**Año: 2013**

Datos estadísticos	Descripción	Fuente de información
<b>Producción</b>	Datos elaborados con base a los conocimientos impartidos en el Seminario Específico del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- primer semestre 2013.	Presentación impartida en el Seminario Específico de EPS primer semestre 2013, por la Escuela de Administración de Empresas, del tema "Estudio de mercado" y sub-tema ¿Qué hacer cuando no existen estadísticas? debido a que no se registran datos estadísticos de producción.
<b>Importaciones</b>	Encuestas dirigidas a propietarios de comercios dedicados a la compra-venta de productos sustitutos en los municipios de Monjas, Jalapa y San Pedro Pinula, del departamento de Jalapa.	Boletas de encuestas
<b>Consumo per cápita ideal al consumo de calorías diarias en una dieta balanceada.</b>	Enfocado a hogares integrados por 5 personas; se determinó en referencia a los datos obtenidos de los comercios dedicados a la compra-venta de productos sustitutos debido a la falta de estadísticas se aplicó el consumo per cápita ideal a una dieta recomendada de 2,000 a 2,200 calorías diarias.	Se recomienda una dieta ideal de 2,000 a 2,200 calorías diarias, Licenciada Paola A. Morales Tobón Nutricionista Colegiada No. 3672.

**Cálculo matemático del consumo per cápita ideal**

El cálculo es el siguiente:  $0.75 \text{ cajas anuales de } 24 \text{ frascos c/u} = 24 \text{ frascos} * 0.75 \text{ cajas} = 18 \text{ frascos anuales por cada integrante del hogar} = 0.75 \text{ cajas} * 5 \text{ integrantes} = 3.75 \text{ cajas anuales por hogar.}$

**Consumo per cápita ideal de calorías**

$3.75 \text{ cajas anuales} / 12 \text{ meses} = 0.3125 \text{ cajas mensuales equivalentes a } 7.5 \text{ frascos de } 4 \text{ onzas cada frasco de } 32 \text{ calorías c/u} = 7.5 \text{ frascos} * 32 \text{ calorías} = 240 \text{ calorías mensuales}$   
 $240 \text{ calorías} / 5 \text{ integrantes} = \text{es igual a } 48 \text{ calorías mensuales por cada integrante del hogar}$   
 $48 \text{ calorías} / 30 \text{ días} = 1.6 \text{ calorías diarias}$  lo cual significa que la salsa picante de chile jalapeño puede ser incluida en una dieta ideal de 2,000 a 2,200 calorías diarias.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

**Datos de población en hogares de cinco personas**

Año	Monjas		Jalapa		San Pedro Pinula		Total de la población	Población por hogares de 5 personas	Población delimitada del 65%
	Población(*)	Población delimitada 65%	Población(*)	Población delimitada 65%	Población(*)	Población delimitada 65%			
2009	23,595	15,337	134,745	87,584	54,987	35,742	213,327	42,665	27,733
2010	23,961	15,575	138,740	90,181	56,629	36,809	219,330	43,866	28,513
2011	24,343	15,823	142,912	92,893	58,344	37,924	225,599	45,120	29,328
2012	24,741	16,082	147,266	95,723	60,134	39,087	232,141	46,428	30,178
2013	25,149	16,347	151,776	98,654	61,988	40,292	238,913	47,783	31,059
2014	25,562	16,615	156,419	101,672	63,898	41,534	245,879	49,176	31,964
2015	25,978	16,886	161,171	104,761	65,853	42,804	253,002	50,600	32,890
2016	26,397	17,158	166,048	107,931	67,859	44,108	260,304	52,061	33,840
2017	26,821	17,434	171,068	111,194	69,925	45,451	267,814	53,563	34,816
2018	27,248	17,711	176,206	114,534	72,040	46,826	275,494	55,099	35,814

**Yc= a + b (x) Cálculos estadísticos**

a= 31,661.40

b= 1,866.70

X	Año	Importaciones
3	2014	37,262
4	2015	39,128
5	2016	40,995
6	2017	42,862
7	2018	44,728

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.