

MUNICIPIO DE MASAGUA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (MUEBLES DE  
BAMBÚ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ”

ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE MASAGUA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (MUEBLES DE  
BAMBÚ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2013

2,013

(c)

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

MASAGUA – VOLUMEN 4

2 – 73 – 50 – AE – 2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL ( MUEBLES DE  
BAMBÚ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ”

MUNICIPIO DE MASAGUA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, septiembre de 2013

**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. Marcelino Tomas Vivar</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b>
<b>Directora de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia</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 7 de octubre de 2013, según Acta No. 14-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.58 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 (MUEBLES DE BAMBÚ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ", municipio de Masagua, departamento de Escuintla.

Presentó **ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA**

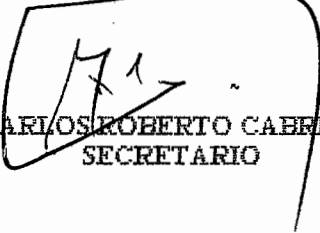
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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 veintitrés días del mes de octubre de dos mil trece.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

*Ingrid*

## ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN</b>		<b>i</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización geográfica y extensión territorial	2
1.1.3	Clima	2
1.1.4	Orografía	2
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	2
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>3</b>
1.2.1	División política	3
1.2.2	División administrativa	3
1.2.2.1	Concejo municipal	3
1.2.2.2	Consejo Comunitario de Desarrollo	4
1.2.2.3	Concejo Municipal de Desarrollo	4
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>4</b>
1.3.1	Agua	4
1.3.2	Bosques	5
1.3.3	Suelos	5
1.3.3.1	Tipos de suelo	5
1.3.3.2	Clases agrológicas	6
1.3.3.3	Usos del suelo	7
1.3.4	Fauna	7
1.3.5	Flora	7
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>7</b>
1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	7
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	8
1.4.3	Densidad poblacional	8
1.4.4	Población económicamente activa	8
1.4.5	Migración	9
1.4.5.1	Inmigración	9
1.4.5.2	Emigración	9
1.4.6	Vivienda	10
1.4.7	Ocupación y salarios	10
1.4.8	Niveles de ingreso	10
1.4.9	Pobreza	10

1.4.10	Desnutrición	11
1.4.11	Empleo	11
1.4.12	Subempleo	11
1.4.13	Desempleo	11
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>12</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	12
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	12
1.5.3	Concentración de la tierra	13
1.5.3.1	Coefficiente de Ginni	13
1.5.3.2	Curva de Lorenz	14
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>14</b>
1.6.1	Educación	14
1.6.2	Salud	15
1.6.3	Agua	15
1.6.4	Energía eléctrica	16
1.6.5	Drenajes	16
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	16
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	16
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	17
1.6.9	Letrinización	17
1.6.10	Cementerio	17
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>18</b>
1.7.1	Unidades de mini-riegos	18
1.7.2	Centros de acopios	18
1.7.3	Mercados	18
1.7.4	Vías de accesos	19
1.7.5	Puentes	19
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	19
1.7.7	Telecomunicaciones	20
1.7.8	Transporte	20
1.7.9	Rastros	21
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>21</b>
1.8.1	Organizaciones sociales	21
1.8.2	Organizaciones productivas	23
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>23</b>
1.9.1	Instituciones estatales	23
1.9.2	Instituciones municipales	25
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	26

1.9.4	Privadas	26
<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>27</b>
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>30</b>
1.11.1	Flujo comercial	30
1.11.2	Flujo financiero	30
<b>1.12</b>	<b>RESUMEN ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO</b>	<b>31</b>
1.12.1	Actividad Agrícola	31
1.12.2	Actividad Pecuaria	32
1.12.3	Actividad Artesanal	32
1.12.4	Comercio y servicio	32

## CAPÍTULO II

### SITUACIÓN ACTUAL ELABORACIÓN DE MUEBLES DE BAMBÚ

<b>2.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>33</b>
2.1.1	Descripción genérica	33
2.1.2	Variedades.	34
2.1.3	Características y usos	34
<b>2.2</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>34</b>
2.2.1	Volumen y valor	35
2.2.2	Destino	36
2.2.3	Proceso productivo	36
<b>2.3</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>38</b>
<b>2.4</b>	<b>COSTOS</b>	<b>38</b>
2.4.1	Estado de resultados	39
<b>2.5</b>	<b>RENTABILIDAD</b>	<b>41</b>
<b>2.6</b>	<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>41</b>
<b>2.7</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>42</b>
2.7.1	Proceso de comercialización	42
2.7.2	Operaciones de comercialización	44
2.7.3	Canales de comercialización	44
2.7.4	Márgenes de comercialización	45
<b>2.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>45</b>
2.8.1	Estructura organizacional	46
<b>2.9</b>	<b>RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	<b>47</b>
2.9.1	Problemática encontrada	47

2.9.2	Propuesta de solución	48
-------	-----------------------	----

**CAPÍTULO III**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ**

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>49</b>
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>49</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>50</b>
3.3.1	General	50
3.3.2	Específicos	50
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>50</b>
3.4.1	Identificación del producto	51
3.4.2	Oferta	52
3.4.3	Demanda	53
3.4.4	Precio	56
3.4.5	Comercialización	56
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>56</b>
3.5.1	Localización	56
3.5.2	Tecnología	57
3.5.3	Tamaño	57
3.5.4	Volumen, valor y superficie de la producción	57
3.5.5	Proceso productivo	58
3.5.6	Requerimientos técnicos	60
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>62</b>
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>62</b>
3.7.1	Inversión	62
3.7.2	Financiamiento	65
3.7.3	Estados financieros	67
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>71</b>
3.8.1	Punto de equilibrio	71
3.8.2	Flujo neto de fondo	73
3.8.3	Valor actual neto	74
3.8.4	Relación beneficio costo	75
3.8.5	Tasa interna de retorno	76
3.8.6	Periodo de recuperación de la inversión	77
<b>3.9</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>77</b>

**CAPÍTULO IV  
COMERCIALIZACIÓN PROYECTO: PRODUCCIÓN DE  
AJONJOLÍ**

<b>4.1</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL</b>	<b>78</b>
<b>4.2</b>	<b>PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>78</b>
<b>4.3</b>	<b>PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>79</b>
<b>4.4</b>	<b>OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>81</b>
4.4.1	Canales de comercialización	81
4.4.2	Márgenes de comercialización	82

**CAPÍTULO V  
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROYECTO: PRODUCCIÓN  
DE AJONJOLÍ**

<b>5.1</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL</b>	<b>84</b>
<b>5.2</b>	<b>ORGANIZACIÓN PROPUESTA</b>	<b>84</b>
5.2.1	Tipo y denominación	84
5.2.2	Justificación	85
5.2.3	Objetivos	86
5.2.4	Marco Jurídico	86
<b>5.3</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	<b>88</b>
5.3.1	Sistema de organización	89
5.3.2	Diseño de la organización	89
5.3.3	Funciones básicas	90
<b>5.4</b>	<b>PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>92</b>
5.4.1	Planeación	93
5.4.2	Organización	95
5.4.3	Integración	96
5.4.4	Dirección	96
5.4.5	Control	97
<b>5.5</b>	<b>PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>98</b>
5.5.1	Social	98
5.5.2	Económica	98
5.5.3	Cultural	98
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>99</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>101</b>

## **BIBLIOGRAFIA**

### **ANEXOS**

1. Manual de organización
2. Manual de normas y procedimientos

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Volumen y Valor de la Elaboración de Muebles de Bambú, Año: 2012.	35
2	Municipio de Masagua Departamento de Escuintla, Costo Total de Producción Elaboración de Muebles de Bambú.	39
3	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Estados de Resultados Elaboración de Muebles de Bambú.	40
4	República de Guatemala, Oferta Total Histórica y Proyectada de Ajonjolí, Período: 2007-2016, (Cifras en quintales).	52
5	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Ajonjolí, Período: 2007-2016.	53
6	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Ajonjolí, Período: 2007-2016, (Cifras en quintales).	54
7	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Ajonjolí, Período: 2007-2016, (Cifras en quintales).	55
8	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Volumen, Valor y superficie de la Producción, Período: 2012-2016.	58
9	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Inversión Fija, Año. 2012.	63
10	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2012.	64
11	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Inversión Total, Año: 2012.	65

- 12 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Fuentes del Financiamiento, Año: 2012, (Cifras en quetzales). 66
- 13 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Plan de Amortización, Año: 2012, (Cifras en quetzales). 67
- 14 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de cada Año, (Cifras en quetzales). 68
- 15 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de cada Año, (Cifras en quetzales). 69
- 16 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Presupuesto de Caja, Al 31 de Diciembre de cada Año, (Cifras en quetzales). 70
- 17 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de Diciembre de cada Año, (Cifras en quetzales). 71
- 18 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Flujo Neto de Fondos, (Cifras en quetzales). 74
- 19 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Valor Actual Neto, (Cifras en quetzales). 75
- 20 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Relación Beneficio Costo, (Cifras en quetzales). 76

- 21 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto:  
Producción de Ajonjolí, Tasa Interna de Retorno, (Cifras en  
quetzales). 77
- 22 Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto:  
Producción de Ajonjolí, Márgenes de Comercialización, Año:2012 83

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proceso Productivo, Elaboración de Muebles de Bambú, Año: 2012.	37
2	Municipio de Masagua, departamento de Escuintla, Canal de comercialización, Elaboración de Muebles de Bambú Mediano Artesano, Año: 2012.	45
3	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Estructura Organizacional, Elaboración de Muebles de Bambú Mediano Artesano, Año: 2012.	47
4	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Proceso Productivo, Año: 2012.	59
5	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Punto de Equilibrio, Año: 2012.	73
6	Departamento de Guatemala, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Canales de Comercialización, Año: 2012.	82
7	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Estructura Organizacional, Año: 2012.	90

## ÍNDICE DE TABLA

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Requerimientos de Inversión Social y Productiva, Año: 2012.	28
2	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proceso de Comercialización, Elaboración de Muebles de Bambú Mediano Artesano, Año: 2012.	43
3	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Organización Empresarial, Elaboración de Muebles de Bambú Mediano Artesano, Año: 2012.	46
4	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Requerimientos Técnicos, Año: 2012.	61
5	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Proceso de Comercialización, Año: 2012.	79
6	Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla, Proyecto: Producción de Ajonjolí, Análisis de Comercialización, Año:2012	80

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, cuenta con la Facultad de Ciencias Económicas donde previo a obtener el título académico a nivel universitario en el grado de Licenciada en la Carrera de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría y Economía, brinda como alternativa de evaluación final, el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, como uno de los objetivos fundamentales de lograr la integración entre la sociedad Guatemalteca y la Universidad, para conocer la realidad objetiva en la que se encuentra el País principalmente las comunidades del área rural, asimismo permite que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera, donde aportan soluciones de orden económico y social.

El presente informe trata el tema de “Comercialización y Organización Empresarial (muebles de bambú) y Proyecto: Producción de Ajonjolí”, en el municipio de Masagua, del departamento de Escuintla, durante un trabajo de campo que se llevó a cabo en junio del año 2012, con el desarrollo del tema se pretende identificar la situación actual en que se encuentra la actividad artesanal de elaboración de muebles de bambú y plantear propuestas de comercialización y organización que ayude a los productores del Municipio a obtener beneficios económicos, sociales y culturales.

La investigación se fundamenta en la utilización del método científico en sus fases indagadora, demostrativa y expositiva, a través de técnicas de investigación documental y de campo, necesarias para recabar, procesar, analizar e interpretar la información, así también de instrumentos como; boletas de encuesta, entrevistas realizadas a los pobladores de los centros poblados.

El informe consta de cinco capítulos que contienen información relacionada con el municipio de Masagua, integrados de la siguiente manera:

Capítulo I, describe todas las generalidades del Municipio, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos. Asimismo incluye un análisis comparativo de las variables división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, también cuenta con el análisis del flujo comercial y financiero y actividades productivas que sostienen la economía del Municipio.

Capítulo II, contiene el desarrollo de la situación actual de la actividad artesanal elaboración de muebles de bambú, de los productos que más utilidades les generan a los propietarios. El análisis comprende la forma en que comercializan los productos, la manera como se organizan, la situación de producción en la que se encuentra y la tecnología utilizada, así como los problemas encontrados y propuesta de solución.

Capítulo III, presenta una propuesta de inversión agrícola para los pobladores de la región, la cual se denomina proyecto de producción de ajonjolí, que contiene la descripción del proyecto, justificación y objetivos, asimismo se presentan los estudios importantes requeridos para la implementación del mismo, como lo es el estudio de mercado, técnico, financiero y el impacto que éste generará en la sociedad.

Capítulo IV, se refiere a la forma correcta en la que se debe de comercializar la producción de ajonjolí, lo cual integra la situación actual, proceso, propuesta, canales y márgenes de comercialización.

Capítulo V, describe la organización empresarial propuesta que incluye; tipo y denominación, justificación, objetivos y marco jurídico. Otros de los temas que se contemplan se encuentran; estructura organizacional, proceso administrativo y proyección social, económico y cultural de la organización.

Finalmente se presentan las respectivas conclusiones y recomendaciones como resultado del estudio, seguidamente con los instrumentos administrativos en el anexo y por último la bibliografía consultada como la técnica documental que sirvió de base para el desarrollo de este informe.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se establecen las principales variables socioeconómicas que inciden en el desarrollo del entorno del Municipio, con el fin de establecer las causas y factores que las conforman.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se abordarán en el análisis de los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio**

En 1536 el Municipio fue fundado con el nombre de San Luís Masagua, habitado por Pipiles, que le llamaron Mazatagui, que se traduce lugar de venado que huye.

El sacerdote español Toribio Benavente, conocido popularmente como motolinia, en lengua indígena quiere decir pies descalzos, sembró la ceiba Pentáandra en el parque de la Cabecera Municipal; el 14 de julio de 1536 concluyó la construcción de la iglesia católica que fue muy visitada en un principio por los romeros y que aún conserva su posición como en los pueblos fundados por los españoles.

“Al formarse la Federación Centroamericana, Masagua pasó a formar parte del Distrito 2, en el circuito de Escuintla, del Artículo 36 de la Constitución del Estado de Guatemala de 1825. El 1 de mayo de 1830 fue erigido como Municipio y en 1883 se le anexa el antiguo Municipio de San Juan Mixtán. De acuerdo a la Geografía de José Víctor Mejía, en 1927, Masagua tenía 4,830 habitantes”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>SEGEPLAN, (Plan de Desarrollo Municipal, Masagua Escuintla. Año 2010) p. 17.

### 1.1.2 Localización geográfica y extensión territorial

Se encuentra a una distancia de 15 kilómetros de la Cabecera y 70.5 de la ciudad, colinda al norte con la Cabecera Departamento, al sur con el municipio de San José al este con los municipios de Guanagazapa é Iztapa y al oeste con el municipio de la Democracia. La extensión territorial es de 473.18 kilómetros cuadrados a una altura de 130 metros sobre el nivel del mar.

Cuenta con dos vías de comunicación, la ruta CA-9, carretera antigua al municipio de San José. Como segunda alternativa, se puede enfilear por la Autopista Palín – Escuintla, al dirigirse por la Autopista a Puerto Quetzal 23 kilómetros, con cruce en el kilómetro 62

### 1.1.3. Clima

El clima es cálida y húmeda con temperatura media anual de 25.5°C, con variación de 3.8°C en los meses menos cálidos, de noviembre a enero y los más calurosos de marzo a mayo de 35 °C, aumentando entre las 12:00 y 15:00 horas

### 1.1.4. Orografía

La topografía del Municipio es semiplana y suelo arenoso bien drenado, algunas áreas pedregosas, el declive es suave y constante. Se destaca la fertilidad de la tierra donde la mayor parte es aprovechada para la agricultura.

### 1.1.5. Aspectos culturales y deportivos

Entre los aspectos culturales se encuentran: la feria titular de la Cabecera Municipal en honor a la virgen de candelaria, en las Guacas el día 15 de enero en honor al Señor de Esquipula, San Juan Mixtán, el 24 de junio en honor a San Juan apóstol y San Miguel las flores el 29 de septiembre en honor a San Miguel Arcángel.

La recreación la conforman la práctica del fútbol, básquetbol y el papi-futbol. Los días de mercado son miércoles y domingo.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA**

Se refiere a los centros poblados del Municipio, de acuerdo a la categoría que cada uno posee; así como la forma en que está organizado el Gobierno Municipal.

### **1.2.1 División política**

Masagua tiene una extensión de 448 kilómetros cuadrados, conformada por 262 centros poblados siendo estos: 14 aldeas, 26 caseríos, 14 colonias, 17 lotificaciones, 26 parcelas, 22 granjas, 142 fincas y el pueblo.

### **1.2.2 División administrativa**

Está relacionada con el Gobierno Municipal y la forma como se lleva a cabo la gestión a través de las alcaldías

#### **1.2.2.1 Concejo municipal**

“Órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal.”<sup>2</sup>

Está conformado por once miembros; Alcaldesa, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal Suplente I, Concejal Suplente II. El Concejo Municipal de Masagua se reúne todas las semanas para visualizar como se encuentra la administración del ente.

---

<sup>2</sup> Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto 12-2002, Guatemala, página4, artículo 9.

#### 1.2.2.2 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Son entidades representativas de las comunidades, con el fin de gestionar y promover asistencia para las comunidades ante los diversos organismos institucionales. En la investigación Masagua establece 48 comunidades que poseen este tipo de organización, que conforman el 65% del total de comunidades, este porcentaje no toma en cuenta las fincas.

#### 1.2.2.3. Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Está integrado por la Alcaldesa Municipal, dos Síndicos y dos Concejales, representantes de los COCODES, Coordinadora Técnica Administrativa de Educación, Director del Centro de Salud, Juez de Paz, Director del IGSS, Director del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-, representante de la Policía Nacional Civil, un representante del Consejo Nacional de Alfabetización –CONALFA-.

### **1.3. RECURSOS NATURALES**

Comprende todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, entre ellos: agua, bosque, suelos, fauna y flora.

#### 1.3.1 Agua

El municipio de Masagua cuenta con abundantes corrientes fluviales y estos aumentan en la época de lluvia, lo que provoca grandes pérdidas de cultivo y daños materiales a los pobladores, principalmente el río Achíguate, con una longitud de 76.51 kilómetros, recorre los caseríos Versailles, Corralitos y aldea Málaga, se origina en la falda sur del volcán de fuego, y el río Guacalate con una longitud de 58.49 kilómetros se origina en el departamento de Chimaltenango, fluye por el área norte del Municipio, además dispone del río Escalente, El Jute, El Limón, La Virgen, Las Hojas, El Cuero, Botón Blanco,

Quita Sombrero, Versalles, Naranjo y Beto. Entre los riachuelos y quebradas se encuentra: Piedras Coloradas y Ulapa.

A junio del 2012 los ríos del Municipio se encuentran contaminados, debido a la falta de medidas de prevención por parte de las autoridades y los habitantes, estos son utilizados como basureros clandestinos, por la falta de vertederos y drenajes. Así también algunos son utilizados para riego.

### 1.3.2 Bosques

Debido a las condiciones climáticas y la serie de afluentes que recorren los principales centros poblados, han hecho del Municipio que destaquen dos zonas de vida, el bosque muy húmedo subtropical cálido y el bosque húmedo subtropical cálido y predomina en toda la región el tipo de bosque latifoliado.

La pérdida de cobertura forestal ha crecido en 5.63%. El área boscosa para el año de investigación cuenta con 3.61 kilómetros cuadrados dispersa en la parte baja y alta del Municipio, concentrada en las aldeas Cuyuta, Las Guacas y caseríos Berrinche I, Lolita y Llanitos. Entre la variedad de arboles se encuentran, ciprés, eucalipto, palo blanco, conacaste, laurel, castaño, árbol de San Juan, palo jjote, arboles tipo palmera, así también árboles frutales.

### 1.3.3 Suelos

Contienen sedimentos aluviales y productos con materiales volcánicos variados, por la cercanía a los volcanes de Pacaya y de Fuego.

#### 1.3.3.1 Tipos de suelo

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, indica que Masagua se encuentra ubicada en la división fisiográfica de los suelos del Litoral

del Pacífico y cuenta con cuatro series de suelos aptos para la agricultura de los cuales se describen a continuación.

- Tiquisate franco

De color café oscuro o muy oscuro, la estructura es granular fina, apto para la diversificación de cultivos. Representa 36.70 hectáreas de la extensión del Municipio

- Papaturro

Poco profundo, de color gris oscuro, se usa exclusivamente para pasto, en el caso de Masagua este tipo representa 93.31 hectáreas del total del suelo.

- Bucul

Profundos, se asocian con los suelos bien drenados y arenosos de color café rojizo. Representa 12.49 hectáreas.

- Tecojate

Es casi plana, representa problemas de drenajes, debido que se inundan en épocas lluviosas y representa el 0.45 hectáreas.

### 1.3.3.2 Clases agrológicas

Método para evaluar el suelo, desde la I (la mejor) a la VIII (la peor). Para el caso de Masagua se aplica la clase I con 14.32 km<sup>2</sup>, tiene ligeras o casi ninguna limitación permanente o riesgo de erosión. Clase II, fértiles y cultivables, conforma la mayor extensión de superficie de 364.73 km<sup>2</sup>. Clase III con 94.62 km<sup>2</sup> y corresponde a tierra cultivable con medianas limitaciones en su uso y por último la clase V, que conforma el 2.51 km<sup>2</sup> de la superficie, tiene considerables limitaciones para su uso, debido a que tiende a obtener charcos o agua empozada.

### 1.3.3.3 Usos del suelo

Estos son utilizados en su mayoría a la agricultura especialmente para el cultivo de la caña de azúcar, así también para el desarrollo de la actividad pecuaria.

### 1.3.4 Fauna

El Municipio cuenta con una variedad de fauna entre ellas: domésticas como gato, pavos, gansos, perros, caballos y gallinas. Silvestres figuran serpientes, lagartos, iguanas, coyotes, tacuazines y liebres. Aves como loros, gavilanes, palomas, lechuzas, clarinero y cachajinas entre otros. Algunas especies se encuentran en peligro de extinción por la tala inmoderada de árboles.

### 1.3.5 Flora

Por el tipo de suelo existe biodiversidad de especies, entre los que sobresalen las plantas medicinales como el piñón, chichipin, hoja de aire, apazote y jacaranda, las comestibles se encuentra: chipilín, bledo, quilete y alcapa. En especie floral predomina la buganvilia, clavel, bandera, rosas, mulata y terciopelo.

## 1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan en un área geográfica determinada y es el principal recurso que cuenta toda sociedad.

### 1.4.1 Población total, número de hogares y tasas de crecimiento

Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, realizado por el -INE-, la población del Municipio, era 21,818 habitantes con 5,021 hogares, de acuerdo al XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, era de 32,245 y 7,120 respectivamente. Para el 2012 se alcanzará 44,936 habitantes y 8,987 hogares. Al analizar los censos de 1994 y 2002 se registra

una tasa de crecimiento poblacional de 6.0% anual y 48% de forma acumulada, entre el 2002 y 2012 el crecimiento anual es de 3.9% y un 39% de forma global.

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

La siguiente distribución presenta equilibrio en el años 1994 con el 51% hombres y 49% mujeres, característica constante para el 2002 y 2012. La población se comprendía en el rango de 15 a 64 años para el año 2002 y representa el 53% del total de habitantes, para el año 2012 se incrementó a 58%, en este año los habitantes se ubican entre 0 a 14 años.

Para el 2002 la población no indígena era equivalente al 94% y la indígena representaba el 6%, en el 2012 esta última se reduce 4%. La proyección del 2012 establece que la distribución presenta crecimiento en las áreas urbana y rural, el factor que influye es la urbanización de los centros poblados, el censo de 1994 indica que 9% de la población se ubicaba en zonas urbanas, en el 2002 este porcentaje subió al 22%.

#### 1.4.3 Densidad poblacional

La tendencia es creciente, esto se debe a la consecuencia del paulatino incremento en el número de nacimientos, para el año 1994 se tiene una densidad de 46 kilómetros cuadrados, para el año 2002 un crecimiento de 22 kilómetros cuadrados y para el 2012 un crecimiento de 27 kilómetros cuadrados.

#### 1.4.4 Población económicamente activa –PEA-

La integran hombres y mujeres mayores de siete años, que se encuentran en la búsqueda de trabajo o desarrollan alguna actividad económica remunerada.

En 1994 la PEA se limita al 28% de participación en la economía del Municipio, distribuido en 94% hombres y 6% mujeres y el 91% de la PEA se concentraba

en el área rural. En el 2002 se ubica en 27% de la participación económica, la PEA del área rural disminuyó a 77%. Para el año 2012 se estableció que la participación de la mujer se ha incrementado el 8%, para este año la mayoría de personas se dedican a la actividad de comercio y servicio, equivalente a 48% del total de la PEA, seguido por la actividad agrícola con el 39%.

#### 1.4.5 Migración

Se entiende por migración al “desplazamiento con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada; y que implica atravesar los límites de una división político-administrativa, ya sea de un país a otro o de un Municipio a otro dentro de un mismo país”.<sup>3</sup>

La migración del Municipio se da por los principales factores como desintegración familiar, cercanía al lugar de estudio o trabajo y esencialmente en la búsqueda de mejores oportunidades de vida

##### 1.4.5.1 Inmigración

Es consecuencia de la utilización del Municipio como ciudad dormitorio de la Cabecera Departamental, de aquellas personas que realizan actividades laborales, comerciales y estudiantiles en la misma, influyen factores como la cercanía y accesibilidad a los medios de transporte, así como el incremento de áreas urbanas.

##### 1.4.5.2 Emigración

Se conforma por los habitantes que salen de su lugar de origen en busca de mejores oportunidades de vida. Total de emigrantes para el año 2002 ascendía a 8,699 habitantes que representa el 27% de la población, derivado de la carencia de fuentes de empleos y oportunidades de desarrollo.

---

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Estadística, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. 2003 página 261, 262 y 264.

#### 1.4.6 Vivienda

De acuerdo a la encuesta realizada en el Municipio en junio de 2012, se determinó que el 65% de los hogares cuentan con una vivienda propia, incrementándose un 3% en comparación del año 2002. El 11% son alquiladas, un 24% de las viviendas son prestadas. La mayoría de las viviendas para el año 2002 y 2012 son construidas con block, techo de lámina y piso de torta de cemento.

#### 1.4.7 Ocupación y salarios

En el casco urbano las familias se dedican al comercio y servicios, en el área rural las principales ocupaciones son las actividades agrícola y pecuario. Los pobladores carecen de ingresos fijos, la mayoría trabaja para los ingenios de azúcar y éstos brindan trabajo únicamente seis meses al año.

#### 1.4.8 Niveles de ingreso

El ingreso de los hogares es aportado por el núcleo familiar a través de la actividad agrícola, el comercio y los servicios.

El 23% de los hogares percibe más de Q. 2,250.00 mensuales para cubrir los gastos de alimentación, educación, salud y transporte, el 18% tiene un ingreso menor de Q. 900.00, lo que permite vulnerabilidad en el nivel de vida de las familias.

#### 1.4.9 Pobreza

Según mapa de pobreza de la Secretaría General de Planificación de la Presidencia –SEGEPLAN-, el Municipio refleja para el año 2002 un índice de pobreza no extrema del 59% y 9% de pobreza extrema, para el 2012 los rangos de ingresos revelan que el 18% de la población se encuentra en extrema pobreza, situación que duplica el porcentaje del mapa de pobreza del 2002.

#### 1.4.10 Desnutrición

De acuerdo con los datos del Tercer Censo de Talla en Escolares, MINEDUC-SESAN del 2008, la desnutrición crónica en Masagua era de 22.5%, para el 2012 se considera como uno de los municipios de Escuintla más afectados, los centros poblados de mayor concentración de casos se dan en: El Milagro, Obero, Astillero, Cuyuta, Aurora, Llanitos, Las líneas, San Miguel Las Flores, San Juan Mixtán y el área urbana.

#### 1.4.11 Empleo

Es la realización de una serie de tareas a cambio de una retribución pecuniaria denominada salario. El empleo se clasifica en formal e informal. Los resultados de la encuesta 2012 muestran que el 74% tiene trabajo y de éstas el 61% tiene trabajo fijo y 39% temporal.

#### 1.4.12 Subempleo

La Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2012, revela que el 17.8% de los habitantes se encuentran en subocupación, en el Municipio se explica porque los ingenios de la localidad proveen fuentes de empleo temporal y rotativo que generalmente son de 6 meses.

#### 1.4.13 Desempleo

Situación en la que se encuentran las personas que tienen edad, capacidad y deseo de trabajar, pero que no consiguen en que emplearse. Se determinó que en el Municipio el 6% de la PEA no dispone de empleo, se debe destacar que incluye féminas que únicamente se dedican a ser amas de casa y el 12.65% no trabajan como consecuencia de la escasez de fuentes de empleo.

## **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

Debido a que la actividad predominante es la agrícola como fuente de ingresos para la población y que la tierra es un recurso indispensable para la economía del país, resulta de vital importancia analizar para establecer la situación de los siguientes aspectos.

### **1.5.1 Tenencia de la tierra**

Son los mecanismos utilizados para distribuirla y los derechos de propiedad sobre la misma, las formas de tenencia son las siguientes, propia, arrendada, colonato y otras formas.

En 1979 predominaban dos formas esenciales de tenencia y entre ambas se repartía la totalidad existente en el Municipio, para 2003 surgen nuevas formas de tenencia principalmente la propia y arrendada, en las mismas se distribuía aproximadamente el 99% de la superficie, situación que reduce más del 10% en el 2012, también se presentan nuevas formas de tenencia como la familiar y municipal, que ocupan 12% del total de tierras de la localidad.

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

Es la condición en la que se encuentra este recurso para el aprovechamiento de cultivos, pasto y otros.

El uso para el cual se destina la tierra en 1979 y 2003 es para pastos, los cultivos permanentes se presentan en menor escala, para el 2012 se determinó que el destino principal es para el cultivo de caña de azúcar y es de vital importancia resaltar que apenas el 9% de la superficie se utiliza para bosques.

### 1.5.3 Concentración de la tierra

Elementos que permiten medir el desarrollo en las actividades productivas de las comunidades, la tierra ha sido uno de los problemas más complejos por la distribución en pocas manos.

En 1979 el 74% de la tierra se encontraba distribuida en microfincas y fincas sub familiares, para el 2003, dicho porcentaje se incrementa a 81%, condición que se reduce considerablemente en el 2012 a 63%. El estrato de multifamiliares medianas y grandes no presenta variaciones significativas en los tres períodos analizados, el promedio se encuentra en 6%, sin embargo la superficie que presentan, alcanza una media de 45% del total de la extensión, circunstancia que hace prevalecer el fenómeno del latifundio.

#### 1.5.3.1 Coeficiente de Ginni

Éste indicador expresa que cuanto más próximo a uno sea el índice, mayor será la concentración de la riqueza o de la tierra; cuanto más próximo a cero, más equitativa es la distribución de los recursos.

La fórmula aplicada para obtener el coeficiente de Ginni es la siguiente:

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

Donde las variables representan:

$X_i$  = % Acumulado de unidades económicas o fincas.

$Y_i$  = % Acumulado de superficie (extensión en manzanas).

Al sustituir valores resultan los siguientes coeficientes de Ginni para los años indicados:

Censo 1979 = 0.9032

Censo 2003 = 0.8969

Encuesta 2012 = 0.7909

Indican que en 1979, la concentración de la tierra, es muy alta, situación que se reduce en mínima proporción para el 2003. En la investigación se estableció la reducción de diez puntos en el índice, a pesar de ello la concentración se traslada de muy alta a ubicarse en alta, aun así la mayor proporción de la tierra pertenece a pocas personas.

#### 1.5.3.2 Curva de Lorenz

Para los años 1979 y 2003 la concentración de la tierra en el Municipio es alta, debido que está se aproxima a la línea de equidistribución, para el año 2012 la tierra sigue manteniendo su tendencia, lo que indica que en más de 30 años la tendencia del índice no presenta cambios representativos y la tierra se concentra en pocas manos en los estratos de fincas familiares y multifamiliares.

### 1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La importancia de ésta variable radica en que permite evaluar y determinar el nivel de desarrollo del Municipio en el área urbana y rural, así como la calidad de vida de los habitantes.

#### 1.6.1 Educación

El sector oficial presenta para el año 2008 al 2012, un incremento de estudiantes inscritos en los distintos niveles educativos, circunstancia que obedece a la voluntad política de las autoridades en promoverla, a pesar del incremento de establecimientos educativos, en 18 años únicamente se ha reducido en 15% el total de personas que no poseen ningún grado académico, no ha habido variaciones significativas en el grado de escolaridad en los niveles pre primario, primario y superior, el nivel medio se ha incrementado en un 19% en comparación al año 2012 con 1994.

Se observa la escasa presencia de alumnos a nivel diversificado que presenta el mayor déficit de cobertura, esto se debe a que únicamente en la Cabecera Municipal y en las aldeas Cuyuta, El Milagro y La Guardianía se brinda este servicio, tal situación hace pensar que la mayoría de estudiantes únicamente puede completar el ciclo de educación básica y posteriormente se integran a la fuerza laboral.

#### 1.6.2 Salud

Existe un centro de salud en la Cabecera Municipal, que presta el servicio de consulta externa, medicina general, maternidad, pediatría, traumatología, vectores, entrega de micronutrientes, análisis de laboratorio (VDRL, orina, heces, VIH/SIDA) y planes de contingencia contra el dengue, malaria y diarrea. Así también el Municipio cuenta con una sede del IGSS y puestos de salud.

La encuesta muestra que el 88% de los servicios de salud son brindados por instituciones públicas, las cuales revelan una mortalidad anualmente de 3 adultos y 8 niños, así también un promedio de 2,570 niños menores o iguales a un año de edad que se enferman cada año, la principal causa de muerte de los habitantes es la senilidad (vejez) y en la niñez por enfermedades respiratorias como la neumonía y bronconeumonía.

#### 1.6.3 Agua

Los datos proporcionados por la Municipalidad para el año 2012 manifiestan que el 52% de los hogares cuenta con el servicio, siendo esta agua entubada. Para el año 1994 al año 2012 el déficit de cobertura ha disminuido en un 10%, concentrándose el déficit en el área rural. Las comunidades más afectadas son; Las Guacas, San Miguel las Flores, La Guardianía, Llanitos, La Aurora, Santa Luisa, Caserío El Jute, entre otros, en las localidades en mención utilizan pozos artesanales.

#### 1.6.4 Energía eléctrica

La estación de transmisión localizada en la Cabecera Departamental es la que provee el servicio en el área urbana y rural, la distribución y comercialización se realiza a través de Empresa Eléctrica de Guatemala -EEGSA-, quien tiene presencia en la totalidad del Municipio.

En el intervalo 1994-2012 se ha producido un notable incremento en la cobertura energética, actualmente el déficit es de 17%, en el área urbana asciende al 2% de los hogares y en el área rural la brecha se ha reducido a 14%. Así también la cobertura de alumbrado público presenta deficiencias en el servicio.

#### 1.6.5 Drenajes

El análisis comparativo de los años 1994, 2002 y 2012, refleja un considerable incremento del 27% en los niveles de cobertura, esta deficiencia de la cobertura es más notable en el área rural, debido a que el 75% de los hogares no cuentan con este servicio, las familias utilizan fosas sépticas para cubrir esta necesidad. Este factor provoca que durante el invierno las aguas de los pozos artesanales y las fosas sépticas se mezclen y contaminen el agua que las familias utilizan para consumo, así también los centros poblados carecen de alcantarillado, esto genera que se acumule agua en las calles y avenidas.

#### 1.6.6 Sistemas de tratamientos de aguas servidas

Actualmente el Municipio no cuenta con sistema de tratamientos de aguas servidas y las comunidades que tiene drenajes los dirigen para desembocar en los ríos Guacalate y Achíguate principalmente.

#### 1.6.7 Sistemas de recolección de basura

Los desechos sólidos contienen micro organismos patógenos (bacterias y parásitos), y químicos tóxicos (pesticidas, metales pesados, gases orgánicos

volátiles y disolventes), que afectan la salud de las personas. El 90% de hogares en el Municipio se ven obligados a quemar, enterrar la basura o a crear basureros clandestinos, lo que ocasiona serios daños al ambiente.

#### 1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

Según datos proporcionados por la municipalidad a la fecha no existe tratamiento que ayude al saneamiento de los desechos de la comunidad. Lo que contribuye al incremento de daños ambientales, contaminación de la calidad del suelo, de las aguas subterráneas y superficiales y del aire.

#### 1.6.9 Letrinización

Consiste en un agujero cuyo uso primordial es el depósito de excreciones, sobre el mismo puede colocarse una tasa de cemento o un inodoro lavable.

La cobertura del área rural y urbana muestra un incremento del 13%, principalmente en la utilización de inodoro lavable. La población que no tiene este servicio recurre a terrenos baldíos y orillas de ríos, los centros poblados más afectados, aldea Málaga y caserío El Jute.

#### 1.6.10 Cementerio

Existen cinco cementerios, ubicados en las aldeas Obero, San Juan Mixtán, San Miguel Las Flores, Cuyuta y en la Cabecera Municipal.

El Cementerio General ubicado en el casco urbano tiene una superficie de dos manzanas, cada terreno mide 1.05 x 2.50 metros, la capacidad actual es de 7,634, los nichos pueden ser construidos hasta cuatro niveles, actualmente se pagan Q.75 por tiempo ilimitado.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Constituye los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva porque facilita la producción, transporte y comercialización de los productos agrícolas, pecuarios, artesanales, agroindustrial y de servicios.

### **1.7.1 Unidades de mini-riegos**

Se determinó que la población no cuenta con recursos económicos suficientes para tecnificación de la producción agrícola, por lo general utilizan como sistema de riego la lluvia de invierno, sólo los grandes productores tiene acceso a utilizar sistema de aspersión y gravedad como es el caso de las plantaciones de caña.

### **1.7.2 Centros de acopio**

El Municipio no cuenta con centro de convergencia para el almacenamiento de la producción, los pobladores entregan sus productos en la Cabecera Municipal o bien son recogidos a domicilio por intermediarios.

### **1.7.3 Mercados**

La Cabecera Municipal cuenta con un mercado abierto toda la semana ubicado en la Calle principal hacia la aldea El Milagro, la construcción es de concreto, consta de un nivel y de 32 locales, se venden artículos como: ropa, zapatos, verduras, carnes, artículos plásticos, etc.

Únicamente 5 locales cuentan con servicio de agua entubada y energía eléctrica cuyo costo es de Q500.00, los vendedores informales que se instalan en las afueras del mercado deben hacer efectivo un pago por derecho de piso o arbitrio municipal de Q2.00, para comerciar en el área. Las aldeas Obero, La Guardianía, Cuyuta, El Milagro, El Astillero, no cuentan con día específico de mercado los vendedores se presentan esporádicamente en vehículos tipo pick-up a ofrecer productos como verduras y carnes.

#### 1.7.4 Vías de acceso

El Municipio se encuentra localizado sobre la carretera antigua al municipio de San José, se tienen dos vías principales distribuidas así; la ruta CA-9 que conduce de Guatemala a Palín; 49 kilómetros, en carretera de 4 vías, de Palín a Escuintla, 17 kilómetros por la carretera antigua y de la Cabecera Departamental hacia Masagua, 10 Kilómetros en carretera asfaltada ambas compuestas por 2 vías.

La segunda alternativa es a través de la ruta que circula por la Autopista, Palín-Escuintla, con un recorrido total de 23 kilómetros con cruce en el kilómetro 62, luego se deben recorrer 8.5 kilómetros, en carretera asfaltada de 2 vías. El acceso a las principales aldeas se encuentran asfaltadas y en algunos centros poblados son de terracería y en condiciones malas, circunstancia que en épocas de invierno dificulta la circulación vehicular.

#### 1.7.5 Puentes

Existen varios puentes que son utilizados por vehículos y forman parte de la infraestructura del Municipio, los cuales son: el Michatoya, La Virgen, La Morada, San Joaquín, San Antonio, La Herradura, Los Pedros y El Naranja y el puente peatonal El Jute.

Se determinó la existencia de otros puentes que son utilizados de manera temporal, principalmente durante la zafra, por ejemplo sobre el río Achiguate se instala un puente vehicular para el traslado de caña de azúcar hacia los ingenios de la localidad y durante el invierno se levanta la estructura.

#### 1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Existen dos tipos de corriente eléctrica utilizada en el Municipio, de 110 voltios o comercial, presente en pequeños comercios como panaderías, librerías,

carnicerías, abarroterías, comedores y la de uso industrial con un tipo de corriente de 220 voltios utilizada en actividades de transformación de productos agrícolas y metalúrgicos.

Existe en el Municipio una planta generadora de energía eléctrica, identificada como: Central Generadora Eléctrica San José, ubicada en el kilómetro 77, autopista a Puerto Quetzal y que está catalogada como carbohidroeléctrica, adicionalmente se encuentra en construcción la generadora Jaguar Energy localizada en la aldea San Miguel Las Flores.

#### 1.7.7 Telecomunicaciones

El Municipio cuenta con servicios de telefonía domiciliar a cargo de la empresa Telgua y telefonía celular prestada por tres compañías, Claro, Tigo y Movistar. En el casco urbano se tienen teléfonos monederos públicos, servicio de televisión por cable e internet.

#### 1.7.8 Transporte

Se cuenta con terminal de buses frente al parque de la Cabecera Municipal, operan seis líneas de transporte que se identificaron como: Chachita, Porteña, Angelita, Delgado, Ramírez y Crucita, la ruta más lejana se dirige hacia la aldea Obero, también circulan por la autopista a Puerto Quetzal las rutas Fortuna, que salen de la ciudad de Guatemala y se dirigen a la aldea Los Ángeles. Así también cuentan con el servicio de fleteros, moto taxis.

En las áreas rurales los pobladores se trasladan en motocicleta y bicicleta, el transporte pesado aumenta en temporadas de zafra, especialmente hacia los Ingenios Trinidad - San Diego y Santa Ana.

### 1.7.9 Rastros

Se ubica en la 4ª. Calle y 2ª. Avenida Zona 1, al momento de la investigación no se encontraba en funcionamiento, debido a que está en remodelación, por lo que el destace del ganado se realiza en Escuintla y se transporta a las diferentes carnicerías del mercado para su comercialización.

## 1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Como organización social se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad, su función fundamental es la gestión del propio desarrollo comunitario.”<sup>4</sup>

### 1.8.1 Organizaciones sociales

El Municipio posee organizaciones sociales que se integran con el propósito de mejorar la situación de la población y promover el desarrollo comunitario.

- Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDE-

El artículo 11 de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto número 11-2012, indica que se integran por alcalde municipal, síndicos y concejales, representantes de los consejos comunitarios de desarrollo, designados por los coordinadores, los representantes de las entidades públicas y entidades civiles locales que sean convocados.

El COMUDE del Municipio desarrolla sus funciones de acuerdo a lo establecido por la ley, sus funciones principales son promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los COCODES.

---

<sup>4</sup>Aguilar Catalán, J. A. 2011. “Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico”, 3ª.ed. Guatemala, p. 44.

- **Consejos comunitarios de desarrollo -COCODES-**

Son los encargados de gestionar y promover asistencia para las comunidades ante los diversos organismos institucionales, pero básicamente ante la Municipalidad a la que se encuentran adscritos, su objetivo es lograr el desarrollo de las comunidades organizadas bajo sus lineamientos. Actualmente en el Municipio existen 48 COCODES, cada uno integrado conforme a la ley.

Las funciones principales indican que deben efectuar adecuado uso de los recursos que obtenga por cuenta propia o que le asigne el Concejo Municipal para la ejecución de los proyectos planificados, además servirán de enlace y mantendrán informada a la comunidad de los aspectos relevantes que se susciten en pro del beneficio común.

- **Organizaciones religiosas**

En el Municipio se identificaron diez iglesias católicas integradas por el párroco y catorce cenáculos y ciento cuarenta iglesias evangélicas, que representan a las creencias religiosas que predominan en la localidad.

- **Organizaciones culturales y deportivas**

Existe un comité de feria encargado de la organización de las fiestas propias del lugar, es electo para un año. Destaca la organización deportiva de fútbol Masagua, integrada por presidente, secretario y tesorero, son electos por un período de un año y se encargan de la organización de los campeonatos municipales, actualmente la liga está compuesta por dieciocho equipos en categorías juvenil y veteranos, tienen en proyecto la organización de un campeonato de futsal y un campeonato femenino de fútbol.

### 1.8.2 Organizaciones productivas

En la actividad pecuaria se encuentra una organización de productores de peces ornamentales ubicada en la aldea Málaga y otra de productores de tilapia, en proceso de formación en el caserío Versailles, en lo relacionado a las áreas agrícola y artesanal, la comercialización y el financiamiento de sus actividades la realizan de forma individual.

- Asociaciones de transportes

Se identificaron dos asociaciones de transporte colectivo público, la Asociación de transporte extraurbano Masagua Escuintla -ATEME- está integrada por 10 miembros y la denominada Unión Pacífico con cinco asociados y junta directiva, en la investigación se estableció que se encuentra en proceso de formación una tercera asociación que pretende adquirir la categoría de cooperativa de transporte pesado, conformada por 20 miembros, tienen cobertura a nivel nacional y parte de Centro América.

## 1.9 ENTIDADES DE APOYO

Entre las instituciones que contribuyen al desarrollo de la población se encuentran entidades gubernamentales y no gubernamentales, algunas trabajan en conjunto con el concejo municipal a efecto de promover el desarrollo.

### 1.9.1 Instituciones estatales

Son instituciones gubernamentales que actualmente se encuentran en el Municipio y tienen como finalidad beneficiar a la población.

- Supervisión de educación

Ubicada en la 5ª. Calle 2-14 Zona 1, en las instalaciones de la Escuela Oficial Urbana de Párvulos, su función principal es desarrollar en los maestros la comprensión acerca de finalidad, características y funciones de los distintos

niveles educativos, así como estimular en los docentes el interés por profundizar y actualizar sus conocimientos; conformado por la supervisora, asistente de supervisión, una persona encargada del nivel primario y un piloto.

- Centro de salud

Se encuentra en la 5ª Calle, Colonia Alejandro Bran, disponen de ambulancia, motocicletas y vehículo para uso administrativo, el horario de atención es de lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas, cuenta con programas de vacunación, planificación y planes de contingencia, lo que permite cubrir el 75% de la población.

- Sub estación 31-34 y 35 de la Policía Nacional Civil

Institución encargada de velar por la seguridad de los pobladores, ubicada en el casco urbano, tiene presencia en el Municipio desde el año 1997, brinda atención las 24 horas y disponen de 18 agentes, tomando en cuenta al jefe y subjefe de la subestación, los agentes están distribuidos en tres grupos con turnos rotativos, disponen de dos autos patrullas. Su cobertura comprende desde el área urbana hasta el kilómetro 90 de la ruta antigua hacia el municipio de San José.

La segunda se ubica en la aldea Obero, cuya jurisdicción es desde el kilómetro 90 hasta el límite del municipio aledaño, cuenta con 10 agentes, que incluye al jefe de la misma, disponen de un auto patrulla y dos motocicletas.

- Subdelegación Municipal del Tribunal Supremo Electoral

Ubicada en la segunda avenida 3-17 de la zona uno, el horario de atención es de 7:00 a 14:00 horas de lunes a viernes, su función principal es el registro de ciudadanos para el padrón electoral y velar por el cumplimiento de las leyes y disposiciones que garanticen el derecho de organización y participación política

de los ciudadanos, de acuerdo a lo regulado en el artículo 125 de la Ley Electoral y de Partidos Políticos.

- Juzgado de Paz

Ubicado en la cuarta avenida y tercera calle, zona 1, casa No.24, inició operaciones el 23 de abril de 1993, vela por el cumplimiento del marco jurídico guatemalteco, actualmente el personal está comprendido por el juez de paz, secretaria, cuatro oficiales, comisaria y auxiliar de mantenimiento, el área de cobertura del juzgado es todo el Municipio.

- Registro Nacional de las Personas

Fundado el 17 de marzo de 2008, está ubicado en la 2ª calle, lote 116, presta los servicios de registro y certificación de nacimiento, matrimonios, defunciones, rectificaciones, emisión de DPI etc., las instalaciones en las que se encuentra son alquiladas, el servicio es de lunes a viernes de 8:00 a 16:00 horas y su capacidad es en promedio de cien personas diarias, el área de cobertura es el 100% de la localidad.

- Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-

Localizado en la aldea Cuyuta, kilómetro 83.5 antigua carretera al municipio de San José, a 12.2 kilómetros de la Cabecera Municipal, su principal actividad es el estudio y aplicación de la ciencia y tecnología en la agricultura, según el artículo 3 del decreto legislativo número 68-72, ley orgánica del instituto de ciencia y tecnología agrícola, dispone de un área aproximada de 222 hectáreas.

### 1.9.2 Instituciones municipales

La Municipalidad se encuentra ubicada en la 5ª. Calle lote 11 frente al parque de la localidad y su función esencial es velar por los intereses de la población, mediante la prestación de servicios básicos e infraestructura, entre otros, está

integrada por el Concejo Municipal, cuya función es aprobar los proyectos a ejecutarse.

### 1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Constituidas para brindar asistencia en el desarrollo socioeconómico de la localidad.

- **Bomberos Voluntarios**

Físicamente no cuentan con estación, el servicio lo brindan desde una unidad móvil que se ubica a un costado del parque central y tiene la cobertura total del Municipio, desde Escuintla hasta el kilómetro 96 de la aldea Obero, pertenecen a la compañía 14 de Escuintla, su principal función es brindar primeros auxilios, trabajan en coordinación con el IGSS y Centro de Salud.

- **Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–**

Ubicado a trece kilómetros de la Cabecera Departamental de Escuintla, en la Calle Real de Masagua casa No. 4, creado bajo el amparo del acuerdo 15-89 de la Gerencia, inició labores el 15 de mayo de 1989, brinda servicio de salud a sus afiliados, el horario de atención es de 8:00 a 17:00 horas y tiene personal de turno para las emergencias de los afiliados.

### 1.9.4 Privadas

Creadas con la finalidad de brindar apoyo a la comunidad y participar en el desarrollo socioeconómico de la población.

- **Fundazucar**

Participa activamente en el desarrollo de las comunidades, su finalidad es brindar apoyo con capacitaciones y charlas orientadas al desarrollo integral de la mujer, fundada y financiada por la gremial de azucareros de Guatemala.

- **Banrural**

Se encuentra en la 3ª. Avenida entre 4ª y 5ª Calle, la agencia fue inaugurada el 4 de abril de 2011, cuenta con un Jefe de Agencia, un receptor y dos agentes de seguridad, el servicio es de 8:00 a 16:00 horas de lunes a viernes, presta los servicios de transacciones bancarias a excepción de cambio de dólares.

### **1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Representa la necesidad de inversión social y productiva propia de cada una de las comunidades del Municipio. A través de la observación y entrevistas realizadas, se identificaron las necesidades primordiales de infraestructura y servicios básicos, así como lo relacionado con las actividades productivas, susceptibles de implementar y encaminadas a incentivar el desarrollo de los procesos productivos.

Seguidamente se presenta el desglose de la serie de requerimientos esenciales y necesarios para el desarrollo socioeconómico de la localidad.

**Tabla 1**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Requerimientos de Inversión Social y Productiva**  
**Año: 2012**

Centros poblados	Necesidades
Inversión Social	
Cabecera Municipal	Jardín en el parque central, adoquinamiento y construcción de aceras en la colonia Esmeralda; construcción de estación de bomberos voluntarios y un segundo cementerio; señalización en las calles y avenidas del casco urbano.
En lugares principales como: Desierto Verde, La Sabanita, Quinta Malibú, El Oasis y Belén, Aldea Obero	Construcción de centros educativos a nivel básico y diversificado y contratación de personal docente.
Desierto Verde, Quinta San Marcos y El Jute.	Habilitación de centro de convergencia para realizar jornadas de salud y cementerio.
El Milagro, Cuyuta, La Guardianía, El Astillero, San Miguel Las Flores, Aurora.	Abastecimiento de medicamentos, en los puestos de salud y centros de convergencia.
Las Guacas, San Miguel las Flores, La Guardianía, Llanitos, La Aurora, Santa Luisa, caserío El Jute, El Oasis, Versailles, Lolita I y II, Corralitos, La Esmeralda y Centro Urbano Cuyuta, El Limón, Nuevo Cerrito.	Servicio de agua potable o entubada.
En las Aldeas San Miguel Las Flores, caseríos Montecristo, Desierto Verde, El Limón, La Primavera el extremo de las líneas A-1 a la A-7, también en las colonias Alfaro I y II pertenecientes a la Aldea El Astillero y en Finca EL Socorro.	Energía domiciliar.
Centros poblados del área rural, excepto: El Milagro, Divino Maestro, Los Lirios y El Recuerdo, San Miguel Las Flores.	Drenajes.

Continúa en página siguiente.

Viene de página anterior.

Centros poblados	Necesidades
Todos los centros poblados.	Construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas y de desechos sólidos; alcantarillado; sistemas de recolección de basura y habilitación de basureros.

### Inversión Productiva

Cabecera Municipal.	Ampliación del mercado municipal, instalación de semáforos en las calles principales, reubicación del rastro existente.
El Jute, Corralitos I y II, Santa Sofía del Mar, Berrinche I y II, La Primavera, El Socorro y San Miguel Las Flores, La Aurora, La Esmeralda, Aldea Obero, La Guardianía, El Astillero.	Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso.
El Astillero, Cuyuta, San Miguel Las Flores, El Socorro, Las Guacas.	Construcción de centros de acopio, construcción de mercados o mini mercados.
Montecristo, El Astillero, El Laberinto, Corralitos, Lolita, Santa Luisa, San Miguel las Flores, La Sabana.	Transporte público.
Esmeralda, El Naranjo, San Juan Mixtán, La Guardiania, Las Guacas, Milagro y Desierto Verde.	Dragado y bordas para minimizar desbordamiento de ríos.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Derivado a que los recursos económicos son escasos, se eligieron los centros poblados más lejanos y que estén en puntos céntricos para la contracción de centros educativos, de salud, mini mercados y cementerios; con el objetivo de beneficiar a la mayor parte de la población.

## **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Está constituido por las importaciones y exportaciones que realiza la población del Municipio, así como del movimiento financiero que existe.

### **1.11.1 Flujo comercial**

Es el libre comercio que se origina entre productos de los sectores agrícolas, pecuarios, artesanales, industriales, agroindustriales, comercio y servicio, es importante el estudio de las importaciones y exportaciones del Municipio.

- **Importaciones**

Debido que el Municipio no cuenta con la fabricación o elaboración de varios productos indispensables para la población, estos lo solicitan a la cabecera departamental, otros departamentos o de la Ciudad Capital, entre los productos se encuentran: calzado, medicinas, ropa, repuestos para vehículos, materiales de construcción, insumos agrícolas, repuestos para vehículos, productos eléctricos, y maquinaria industrial, entre otros.

- **Exportaciones**

La mayoría de exportaciones que realiza el Municipio son de carácter agrícola, esto se debe a la vocación que poseen los suelos del área, entre los principales exportaciones a la ciudad de Guatemala se encuentran: Plátano, yuca, azúcar, cítricos, ganado bovino y porcino, lingotes de acero. Entre las exportaciones al exterior se encuentra: Albahaca, azúcar, cebollín, muebles de bambú, lingotes de acero, envases y materiales de vidrio.

### **1.11.2 Flujo financiero**

Radica principalmente en el envío de dinero (remesas) que los emigrantes radicados en otros departamentos y distintas partes del mundo especialmente en Estados Unidos envían a sus familiares o amigos.

Se estableció que el flujo de remesas del extranjero es mínimo, la mayoría de los habitantes deben trasladarse a la Cabecera Departamental en busca de empleo o prestar sus servicios al sector. De los 619 hogares encuestados, el 20% indicó que un miembro o más tuvieron la necesidad de emigrar de su lugar de origen en búsqueda de trabajo y mejoras salariales, por ende envían remesas para el sostenimiento familiar. El 80% restante se dedica a la caza, pesca y siembras en terrenos propios para adquirir una fuente de ingreso extra.

## **1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO**

De acuerdo a la investigación de campo, las actividades productivas más relevantes del Municipio se encuentran, la actividad agrícola, pecuaria, artesanal, así como el comercio y servicio.

### **1.12.1 Actividad agrícola**

Los habitantes de la localidad se dedican a la agricultura, actividad que les permite generar medios esenciales de subsistencia y está representada por una serie de cultivos importantes que inciden en el desarrollo del Municipio.

La participación de las microfinca en la economía del Municipio es del 0.30% sobre el valor de producción total de la actividad, para las sub familiares el 1.90% de participación, 12.86% para la familiar, con mayor porcentaje de participación del cultivo de la papaya. En las multifamiliares con la participación exclusivamente del cultivo de la caña de azúcar, estas tienen la mayor participación en el valor de la producción total y la generación de empleo de la actividad agrícola del 97%.

Los cultivos con menor representatividad y que únicamente se presenta en las microfincas y fincas sub familiares son el maíz, tomate y frijol, principalmente porque es destinado al consumo de los hogares de la localidad.

#### 1.12.2 Actividad pecuaria

Consiste en la crianza, engorde así como la comercialización de producto y subproducto de origen animal.

El mayor porcentaje de participación en la economía del Municipio es la multifamiliar con el 36% sobre el valor total de la producción de la actividad, seguido por la sub familiar con 9%. Es importante resaltar que en las microfincas se concentra la mayor cantidad de generación de empleo, aspecto que obedece a la disponibilidad de las amas de casa para el cuidado del ganado porcino y aves de corral, utilizadas principalmente en el autoconsumo.

#### 1.12.3 Actividad artesanal

En los pequeños artesanos se encuentra la carpintería, herrería, panadería y blockera, en esta categoría se encuentra la carpintería con el mayor porcentaje de participación en la economía del Municipio, seguido por la herrería. En el mediano artesano se encuentra la elaboración de muebles de bambú, que poseen asistencia técnica por parte del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-.

#### 1.12.4 Comercio y servicios

Representa el 38% de las actividades productivas del Municipio, generalmente utiliza mano de obra familiar.

El Municipio posee un total de 355 establecimientos comerciales, la importancia que tiene dentro de la región este sector se ve reflejada la participación de las tiendas con un 47%, mientras que la actividad de servicio se encuentra 62, destacando la barbería con un 2%, cabe mencionar que la mayoría de estas actividades se realizan dentro del casco urbano.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL ELABORACIÓN DE MUEBLES DE BAMBÚ**

En el presente capítulo se detalla las unidades más representativas de la elaboración de muebles de bambú del municipio de Masagua, así como las características tecnológicas, volumen, valor y superficie, costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización y organización empresarial, debido que representa mayor participación en la actividad artesanal.

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Muebles de bambú: producto duradero que permite un lugar de alimentación y descanso del ser humano, diseñados para el hogar con el fin de permitir mayor comodidad y elegancia, elaborados a base de bambú, entre sus principales el bambú vertisilata, asper y nigra.

##### **2.1.1 Descripción genérica**

El bambú, su nombre científico es *Dentrocalamus giganteus*, perteneciente a la familia de las gramíneas, es de origen taiwanes, china y japon. Para la elaboración de muebles se utiliza el tipo de bambú vertisilata, asper y negra, estos tienen un tiempo de cosecha de 10 años aproximadamente, y la señal para el corte es, el color y la presencia de líquenes y musgos, con altura de aproximadamente 15 a 20 metros, sus entrenudos miden de 20 a 70 centímetros.

La elaboración de muebles de bambú tiene como propósito satisfacer una necesidad de comodidad y elegancia, de acuerdo a gustos y preferencias, tanto de los habitantes del Municipio como del país, así mismo generar ingresos que permitan cubrir los costos y gastos de producción, más un porcentaje de ganancia.

### 2.1.2 Variedades

La unidad dedicada a la elaboración de muebles de bambú ofrece una diversidad de productos, entre ellos: amueblados de sala y comedor, diseñados en diferentes estilos y tamaños, así mismo ofrece sillas, camas, librerías, escritorios entre otros.

El producto se vende en el taller, y en ocasiones por medio de exposiciones que se realizan en la ciudad capital.

### 2.1.3 Características y usos

El mueble de bambú tiene una característica que lo hace único, su composición a base de bambú le da una resistencia comparable al metal, y una dureza mayor que el roble, debido a su gran resistencia a la humedad, y las irregularidades en el color y textura realzan el aspecto natural del bambú. La elaboración es 100% artesanal y se usan para un lugar de alimentación y comodidad en la vivienda, así también para propiciar un ambiente elegante o darle un toque peculiar al hogar. El bambú tiene múltiples utilidades entre ellas; la construcción de viviendas por su resistencia y flexibilidad, jardinería como plantas ornamentales, fabricación de instrumentos musicales etc.

## 2.2 PRODUCCIÓN

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Masagua en junio del 2012, se pudo determinar que existe solamente una unidad productiva de elaboración de muebles de bambú, lo cual pertenece a la categoría de mediano artesano. La producción se realiza de acuerdo a los pedidos del cliente, y se elaboran de lunes a viernes, con producción anual de 84 amueblados de sala y 48 amueblados de comedor.

El material que se utiliza para la elaboración del producto es bambú vertisilata, bambú asper, bambú nigra, plywood, vidrio, diesel, thinner, barniz, cola, clavo de madera.

Se elaboran de forma manual y con herramientas manuales específicas para dicha actividad e importadas como: sierra eléctrica, cuchillo de punta, hacha corta, barreno con broca de 1 ¼, diesel para la polilla, un quemador y brochas.

### 2.2.1 Volumen y valor

Está representado por el número de artículos que el artesano produce de acuerdo a la capacidad y tamaño de artesano, el precio de venta fijado por los propietarios y por la cantidad de unidades producidas.

A continuación se muestra el detalle de los amueblados de bambú que más se venden:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Volumen y Valor de la Elaboración de Muebles de Bambú**  
**Año: 2012**

Actividad artesanal	Volumen anual	Precio Q.	Valor Q.
<b>Mediano artesano</b>			
Amueblados de sala	84	4,500	378,000
Amueblados de comedor	48	4,750	228,000
<b>Total</b>	<b>132</b>		<b>606,000</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

El mediano artesano se dedica a la elaboración de muebles de bambú, con mayor participación en el mercado del 62.37% de los amueblados de sala, el precio de venta lo establece el propietario a base de costos y gastos de producción, lo que contribuye a un valor de la producción anual de Q. 606,000.

Ésta actividad se encuentra poco desarrollada, debido a la principal materia prima que es el bambú. El conocimiento y tecnología es originario de Taiwán, a la fecha del estudio recibe asistencia técnica del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola -ICTA-.

### 2.2.2 Destino

La elaboración de muebles de bambú se destina para la venta al consumidor final, siendo estos para el hogar, restaurantes, hoteles y oficinas, a nivel local, nacional e internacional y la producción es realizada todo el año, sin la intervención de ágentes que participan en el proceso de comercialización.

El destino de los muebles es dirigido a las personas y empresarios que les gusta la decoración ecológica que presente un ambiente natural y elegante.

### 2.2.3 Proceso productivo

Es el proceso mediante el cual la materia prima pasa por un proceso de transformación en el que se añade valor agregado (mano de obra más insumos) y termina en un producto final.

El proceso productivo requiere de tres etapas o fases siendo estas; el estado inicial, este incluye insumos y suministros, transformación aquí se requiere del equipo productivo, recursos humanos y los pasos para transformar la materia prima y por último producto final, el resultado del proceso.

Para la elaboración de los muebles de bambú en el Municipio se realiza el siguiente proceso:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proceso Productivo**  
**Elaboración de Muebles de Bambú Mediano Artesano**  
**Año: 2012**

Proceso	Paso	Descripción
Inicio	1	Inicio
Compra de materiales	2	Compra de materiales: es la compra de los insumos necesarios para la fabricación del producto, y entre ellos se tiene bambú, diesel, pegamento, barniz y vidrio
Curación del bambú	3	Curación del bambú: en esta actividad se procede a abrir un agujero en cada nudo que tiene el bambú y se le inyecta diesel, luego se rellena el agujero con masilla de aserrín de bambú y cola
Trazo y corte	4	Trazado y corte: se traza cada bambú con las medidas requeridas por cada parte del mueble, luego se realiza el corte con una cierra bien fina para mejor acabado y no se raje el bambú.
Quemado	5	Quemado: en este proceso se realiza el quemado del bambú con un soplete de gas, permitiendo obtener un color entre cafés y quemado en el bambú para mejor presentación
Ensamble de las partes	6	Ensamble de las partes: se realiza uniendo las partes del mueble y reforzándolos con clavos de madera
Barnizado y acabados	7	Barnizado y acabados: proceso final de la producción en la cual consiste en aplicar barniz a los muebles ya terminados y realizar los últimos ajustes de acabado listo para la venta o entrega
Fin	8	Fin del proceso productivo

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

En la elaboración de muebles de bambú se requiere de ocho pasos para tenerlos listo para la venta, cada empleado elabora todo el proceso de producción de un mueble, desde su inicio hasta el final.

Dentro del proceso de producción la fase de transformación está compuesta por los pasos de curación del bambú, trazo y corte, quemado, ensamble de las partes y por último barnizado y acabados. Con un tiempo de elaboración de siete a ocho días para los amueblados de sala y diez días para los comedores.

### **2.3 TECNOLOGÍA**

La actividad de muebles de bambú en el Municipio utiliza tecnología mediana, la mano de obra es asalariada y relativamente calificada, no existe división del trabajo, disponen de herramientas sencillas y manuales, la planta y equipo no es sofisticada, se capacita a personas interesadas en aprender el oficio. La producción genera utilidades en pequeña escala, sin embargo no permite la reinversión de capital.

### **2.4 COSTOS**

Para los costos anuales de producción de muebles de bambú, tanto amueblados de sala como amueblados de comedor, se tomaron todos los elementos como materia prima, mano de obra y costos indirectos variables de producción, proporcionados por las encuestas realizadas, que reflejan el costo de producción anual y los datos imputados.

El costo de producción de muebles de bambú, comparativo entre encuestas e imputados durante el periodo en estudio, se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro 2**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Costo Total de Producción Elaboración de Muebles de Bambú**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Mediano artesano		
	Encuesta	Imputados	Variaciones
<b><u>Amueblados de sala</u></b>			
Materia prima	182,175	182,175	-
Mano de obra	42,840	56,103	-13,263
Costos indirectos variables	3,434	25,414	-21,980
<b>Total</b>	<b>228,450</b>	<b>263,692</b>	<b>-35,242</b>
<b><u>Amueblados de comedor</u></b>			
Materia prima	91,928	91,928	-
Mano de obra	32,640	42,745	-10,105
Costos indirectos variables	2,355	19,101	-16,746
<b>Total</b>	<b>126,923</b>	<b>153,774</b>	<b>-26,851</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Existe variaciones entre los costos encuestados y los imputados, según encuesta no se cuantifica la mano de obra y en los reales se toma en cuenta bonificación incentivo de Q.250.00, séptimo día, prestaciones laborales, representadas por indemnización 9.72%, aguinaldo 8.33%, bono catorce 8.33% y vacaciones 4.17% y la cuota patronal. (IGSS 10.67%, INTECAP 1%, IRTRA 1%).

#### 2.4.1 Estado de resultados

Estado financiero básico que refleja los resultados de un período, sean pérdidas o ganancias, detalla las ventas o ingresos, sus respectivos costos, los gastos de operación y financieros, se toma en cuenta el cálculo del impuesto sobre la renta que resulte. Los resultados obtenidos según información proporcionada por el artesano dedicado a esta actividad y la investigación en el Municipio, se detalla a continuación:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Estados de Resultados Elaboración de Muebles de Bambú**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Mediano artesano		
	Encuesta	Imputados	Variaciones
<b><u>Amueblados de sala</u></b>			
Ventas	378,000	378,000	-
(-) Costo directo de producción	228,450	263,692	35,242
Ganancia marginal	149,550	114,308	
(-) Costos y gastos fijos	55,944	83,123	2,250
Utilidad antes de I.S.R.	93,606	31,185	
(-) I.S.R.	29,018	9,668	19,350
Ganancia neta	64,588	21,517	43,071
<u>Rentabilidad</u>	%	%	
Ganancia neta/ventas netas	17	6	
Ganancia neta/costos	28	8	
<b><u>Amueblados de comedor</u></b>			
Ventas	228,000	228,000	-
(-) Costo directo de producción	126,923	153,774	26,851
Ganancia marginal	101,077	74,226	
(-) Costos y gastos fijos	32,000	48,830	-16,830
Utilidad antes de I.S.R.	69,077	25,396	
(-) I.S.R.	21,414	7,873	13,541
Ganancia neta	47,663	17,523	30,140
<u>Rentabilidad</u>	%	%	
Ganancia neta/ventas netas	21	8	
Ganancia neta/costos	38	11	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Se presentan las pérdidas y ganancias de cada uno de los productos, en función del volumen de producción y venta del período, en la línea de costos y gastos fijos existen variaciones de los datos según encuesta e imputados, porque no consideran la depreciación de la maquinaria y herramientas para establecer los resultados del período, se puede observar que la elaboración de

amueblados de sala de bambú generan ganancias por Q.64,588.00 en datos según encuesta y Q.21,517.00 en datos imputados.

## **2.5 RENTABILIDAD**

Capacidad que tiene una inversión de producir beneficio, sobre las ventas menos la inversión en costos y mantenimiento, el análisis se realiza en función de los resultados de un período, estos cálculos se realizan de acuerdo al estado de resultados.

En relación ganancia neta sobre ventas netas, la producción de amueblados de sala y comedores del Municipio, muestra una rentabilidad de 17% y 21% respectivamente según encuesta, mientras en datos imputados el 6% y 8%. La mayor rentabilidad en relación ganancia neta-costo de producción, se obtiene de los amueblados de sala.

## **2.6 FINANCIAMIENTO**

Es la cantidad de dinero que el artesano necesita para efectuar una actividad económica, obtenida a través de aportaciones, ganancias de ventas anteriores, ahorros familiares y mano de obra.

La unidad productora de muebles de bambú se financia con recursos propios y ajenos, este último lo obtienen mediante anticipos percibidos de un 50%, la otra mitad lo utilizan con utilidades anteriores.

En la fuente interna, lo establece el financiamiento propio, es la fuente más usual que utiliza el mediano artesano, a través de utilidades de ventas anteriores. En la fuente externa es el recurso ajeno con un valor de Q.177,686 que es representado por el anticipo que solicita el artesano.

## **2.7 COMERCIALIZACIÓN**

Comprende las estrategias a través de las cuales se realiza la distribución e intercambio de los productos, así también es el proceso a través del cual la mezcla de mercadotecnia ayuda a que los productos adquieran una posición en el mercado. En la investigación se analizó el proceso, análisis, operaciones, canales y márgenes de comercialización de la elaboración de muebles de bambú.

### **2.7.1 Proceso de comercialización**

Se realiza mediante el análisis de producto, precio, plaza y promoción, la determinación de los mismos permite a la actividad llegar al mercado con productos que satisfacen las necesidades y/o los deseos de las personas.

El proceso de comercialización utilizado por la mueblería de bambú se desarrolla a continuación.

**Tabla 2**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proceso de Comercialización**  
**Elaboración de Muebles de Bambú Mediano Artesano**  
**Año: 2012**

Actividad	Descripción
<b>Producto</b>	
<b>Variedad de producto</b>	Elaboración de amueblados de comedor y sala
<b>Calidad</b>	Se determina por materia prima exclusiva y por sus acabados finos.
<b>Diseño</b>	Tanto en el amueblado de comedor y sala se encuentran en dos diseños, lisos y con adornos
<b>Atributos</b>	Se destaca por ser exclusivo a base de bambú, 100% artesanal, resistencia comparable al metal
<b>Tamaño</b>	De 4 y 6 personas tanto para el amueblado de sala y comedor
<b>Empaque</b>	Para protegerlos de polvo y daños utilizan nylon.
<b>Precio</b>	
<b>Precio de lista</b>	Valor de venta de amueblados de comedor Q.4,750 y los amueblados de sala Q.4,500.
<b>Factores a considerar en la fijación de precio</b>	Factores de producción y percepciones del consumidor
<b>Tipo de precio</b>	Precio premium. Diferencia sus productos por material y calidad
<b>Periodo de pago</b>	Al contado y en dos pagos, 50% contra pedido y 50% en entrega. No se realizan ventas al crédito.
<b>Plaza</b>	
<b>Canales</b>	Canal directo
<b>Cobertura</b>	Mercado nacional e internacional
<b>Ubicación</b>	Taller de fabricación
<b>Inventario</b>	Uno de cada tipo de amueblado
<b>Transporte</b>	Este lo realiza el cliente
<b>Almacenamiento</b>	Posee para materia prima y producto terminado
<b>Promoción</b>	
<b>Publicidad</b>	De boca en boca y exposición en la Ciudad Capital
<b>Relaciones públicas</b>	Posee una imagen corporativa "Centro del Bambú" y la historia taiwanés donde proviene la actividad.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

La aplicación de la mezcla de mercadotecnia se realiza de forma simple, debido a la baja escala de producción y el principal factor que interviene es la falta de estrategias de publicidad.

El artesano de los muebles de bambú no considera importante la utilización de marca, mas así tienen una imagen corporativa que les permite visualizarse con el consumidor final. La fijación de precios se basa en costos, diseño y calidad del producto, la forma de pago es 50% de anticipo, para realizar la compra de los materiales al contado y 50% contra entrega.

#### 2.7.2 Operaciones de comercialización

La elaboración de muebles de bambú no utiliza intermediarios, este vende los amueblados en el taller de fabricación, donde llega el cliente a comprarlos, pocas veces realiza exposiciones.

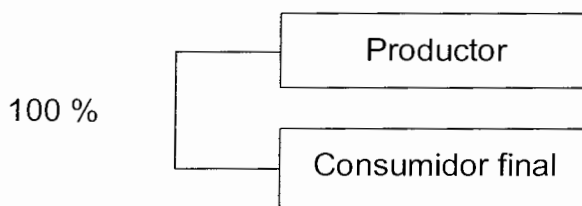
La falta de intermediarios presenta ventajas; precios que no sufren incrementos, así mismo la desventaja son; cobertura limitada de mercado, crecimiento de producción.

#### 2.7.3 Canales de comercialización

Está integrado por los diferentes intermediarios que transfieren el producto al consumidor final, la elaboración de muebles de bambú presenta un canal de comercialización directa.

A continuación se muestra el canal de comercialización de la actividad artesanal, elaboración de muebles de bambú.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Canal de Comercialización**  
**Elaboración de Muebles de Bambú Mediano Artesano**  
**Año: 2012**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

El canal de comercialización que utiliza la unidad productiva es el canal de comercialización directo, debido que no se utilizan agentes intermediarios para la venta, sino que los productos son trasladados de manera directa del productor al consumidor final.

#### 2.7.4 Márgenes de comercialización

Esta actividad no establece márgenes de comercialización, por no contar con intermediarios para la distribución de los productos, aspecto que limita el desarrollo de la misma.

## 2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es la coordinación de las actividades necesarias para alcanzar los objetivos con eficacia y eficiencia, está dirigido a los diseños, estructura y procesos para optimizar el uso de los recursos generados por la actividad.

**Tabla 3**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Organización Empresarial**  
**Elaboración de Muebles de Bambú Mediano Artesano**  
**Año: 2012**

<b>Mediano artesano</b>		
	<b>Concepto</b>	<b>Descripción</b>
<b>Tipo de organización empresarial</b>	tecnología	Mediana
	Mano de obra	Asalariada
	Tipo	Formal
<b>Estructura organizacional</b>	Toma de decisiones	Centralizada
<b>Sistema organizacional</b>		Lineal o militar
<b>Diseño organizacional</b>	División del trabajo	Permanente
	Departamentalización	No presenta
	Diseño organizacional	
	Coordinación	Administrador

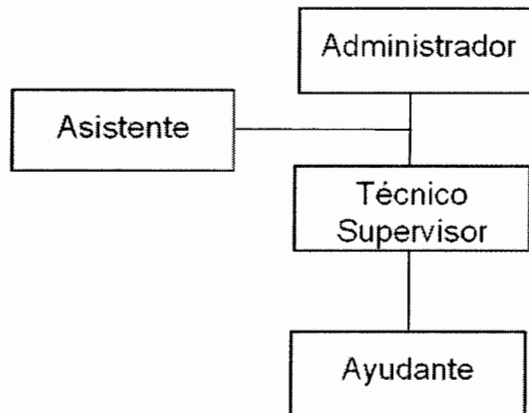
Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Con base en el análisis organizacional, se determinó que la elaboración de muebles de bambú tiene una estructura formal, que permite el buen funcionamiento de los procesos productivos y administrativos, esto debido que posee personal contratado, asistencia técnica para el aprendizaje y elaboración de los mismos. Existen niveles jerárquicos y en donde el administrador es responsable de sincronizar todas las actividades y la autoridad proviene del superior hacia el subordinado.

#### 2.8.1 Estructura organizacional

La estructura organizacional de la elaboración de muebles de bambú del Municipio está integrada por el administrador, asistente, técnico supervisor y ayudante, como se presenta en la siguiente gráfica.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Estructura Organizacional**  
**Elaboración de Muebles de Bambú Mediano Artesano**  
**Año: 2012**




---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

En la estructura organizacional existen tres niveles, el estratégico se posiciona el administrador, quien supervisa y ejerce el mando, en el táctico se ubica el técnico supervisor cuya función es enseñar y supervisar el proceso productivo y el operativo lo representa el ayudante.

## **2.9 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

A continuación se hace una breve descripción de los problemas encontrados en la unidad productiva de la elaboración de muebles de bambú y se presenta una propuesta de solución.

### **2.9.1 Problemática encontrada**

Al realizar la investigación de campo en el Municipio, se observó que la problemática que presenta la unidad artesanal de elaboración de muebles de bambú es la siguiente:

- Falta de publicidad, no utilizan ningún método para darse a conocer a la población y esto es debido a la falta de visión para llegar a otros mercados.
- Falta de intermediarios para expandir el producto y captar clientes actuales y potenciales.
- La falta de organización en el proceso productivo, donde solo una persona realiza todo el proceso.

### 2.9.2 Propuesta de solución

En las alternativas de solución para enfrentar los problemas encontrados en la actividad de elaboración de muebles de bambú se describen a continuación:

- Realizar una campaña publicitaria por medio de televisión, vallas publicitarias, así poder posicionar la imagen del producto en la mente de los compradores. Realizar con más frecuencia exposiciones, también abrir sucursales.
- Adoptar un agente de intermediario principalmente un detallista (mueblerías, tiendas de ventas artesanales etc.), esto permitirá dar a conocer el producto y aumentar el volumen de producción.
- Realizar departamentos en donde se realicen cada una de las actividades para el proceso productivo, integrado por varias personas para hacer más eficiente y eficaz el proceso y en menor tiempo de elaboración.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ**

De acuerdo a las características del Municipio en recursos naturales, humanos y condiciones generales de infraestructura, se procedió a identificar el proyecto producción de ajonjolí, el cual se presenta a los habitantes como una propuesta de inversión.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Propuesta que se llevará a cabo en el caserío Monte Cristo, se desarrollará en una extensión de 15 manzanas, para una durabilidad de cinco años. El tipo a utilizar será el ajonjolí R 198, que es una semilla originada de material criollo, introducido por el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-.

La presentación será a granel sin transformación, la producción se realizarán dos cosechas al año y un promedio de producción de 13 quintales por manzana donde el volumen de producción anual neta es de 384.15 quintales. La producción estará dirigida al mercado Nacional, donde el 100% de la cosecha se comercializará a través del mayorista.

#### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

Se propone el cultivo y producción de ajonjolí debido que el Municipio reúne las características y condiciones climáticas, además de la mano de obra que favorecerán en la producción y comercialización del producto, también cuenta con un mercado y demanda potencial amplia. Con esta propuesta se beneficiará a 12 familias y generará fuentes de empleo para los habitantes del caserío Monte Cristo donde se llevará a cabo el proyecto, así mismo fortalecerá el desarrollo económico de los hogares a través del incremento de sus ingresos.

### **3.3 OBJETIVOS**

Son los fines que se pretenden alcanzar con la implementación del proyecto, a continuación se describen:

#### **3.3.1 General**

Impulsar el proyecto para la producción y comercialización de cultivo de ajonjolí, para mejorar el desarrollo, generar fuentes de empleo y diversificar la producción agrícola.

#### **3.3.2 Específicos**

A continuación se describen los objetivos específicos que se pretenden alcanzar.

- Fomentar técnicas agrícolas que permitan la optimización de la producción para lograr un producto de calidad competitivo y rentable.
- Involucrar a los habitantes de la comunidad en la conformación de una institución y fomentar la organización productiva para la comercialización del producto.
- Impulsar la diversificación de la producción agrícola y aprovechar los recursos naturales.
- Generar fuentes de trabajo y coadyuvar al desarrollo económico del Municipio

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Es uno de los primeros estudios de formulación y evaluación de cualquier proyecto; se analizan las condiciones del mercado, la oferta y demanda del ajonjolí y otros aspectos importantes como la comercialización, compradores, consumidores y precio de venta.

### 3.4.1 Identificación del producto

El ajonjolí es una planta que pertenece a la familia de las Pedaliácea, crece en forma recta y alcanza una altura entre 1.5 a 2 metros. El período vegetativo generalmente es de 3 a 4 meses, para su cultivo se necesita temperatura mínima de 20° centígrados y máxima de 38°.

La semilla se puede consumir, por ser altamente nutritiva, se utilizan para refinar los productos como; elaboración de pan integral, preparación de platillos, ensaladas y elaboración de aceite comestible. Así como principales usos medicinales y aplicaciones curativas, derivado de las propiedades reconstituyentes y revitalizantes.

El valor nutricional se sustenta en su composición de cien gramos de semillas de ajonjolí, esto contiene 17.73 gramos de proteína, 49.67 gramos de grasa total, en gran medida insaturada, 23.45 gramos de carbohidratos, hierro 14.55 miligramos, calcio 975 miligramos, potasio 468 miligramos, además de 11.80 gramos de fibra y 565 calorías.

“El producto se adapta a una gran variedad de tipos de suelos, el ideal son suelos con buen drenaje como; francos, areno-arcillosos, fértiles, y con un PH entre 5.4 y 6.75. Los valores de PH más bajos influyen drásticamente en el crecimiento, es un cultivo de bajo riego o lluvia de verano. No es recomendable cultivar ajonjolí en laderas, porque el cultivo exige una cama o surcos libres de malezas y el lento crecimiento en la primera etapa favorece la erosión.”<sup>5</sup>

Según clima con precipitaciones fluviales de 300-600 mm, distribuidas en forma óptima durante el período de crecimiento.

---

<sup>5</sup> Revista de comercio exterior ,2003. Ajonjolí. (en línea). Nicaragua. Consultado el 9 de agosto 2012. Disponible en: <http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/mensuales/externo/externo/2012/19.pdf>.

### 3.4.2 Oferta

Es la cantidad de un bien o servicio que los productores venden a intermediarios o consumidores finales para satisfacer las necesidades de un mercado meta.

Según información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, la oferta total histórica de ajonjolí en Guatemala mantiene un volumen de producción constante, lo cual no alcanza cubrir la demanda total proyectada.

En el siguiente cuadro, se observa el movimiento y como resultado la oferta total histórica y proyecta hasta el año 2016.

**Cuadro 4**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Total Histórica y Proyectada de Ajonjolí**  
**Período: 2007-2016**  
**(En quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2007	804,743	146,394	951,137
2008	693,087	214,997	908,084
2009	837,779	211,391	1,049,170
2010	841,792	193,161	1,034,953
2011	* 825,296	188,849	1,014,145
2012	834,373	184,113	1,018,486
2013	843,450	179,378	1,022,828
2014	852,527	174,642	1,027,169
2015	861,604	169,906	1,031,510
2016	870,681	165,171	1,035,852

\*Año proyectado, dado que los datos se encuentran hasta el mes de agosto.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, sobre producción e importaciones de ajonjolí periodo 2007-2010 y proyecciones para el periodo 2011-2016 con el método de mínimos cuadrados:  $y=a+bx$ , donde  $a=798,065.23$  y  $b=9,077.04$  para producción y  $a=203,056.06$  y  $b= -4,735.58$  para importaciones.

Los datos históricos muestran que existe mayor extensión de cultivo para satisfacer la demanda nacional, esto permite que para los años siguientes exista un crecimiento sostenido en la producción del uno por ciento anual, a pesar que

las importaciones derivadas de Venezuela, India, Nicaragua y otros países se encuentren en descenso.

### 3.4.3 Demanda

Está se conforma por las distintas cantidades de producto que los compradores desean y están en la capacidad de adquirir según el precio. Este estudio a de más pretende identificar demanda insatisfecha de consumidores de ajonjolí, que se incrementa por el aumento de la población

- Demanda potencial histórica y proyectada

El comportamiento de la demanda potencial histórica y proyectada del producto para el País, se muestra a continuación:

**Cuadro 5**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Ajonjolí**  
**Periodo: 2007- 2016**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Población delimitada 55%</b>	<b>Consumo per cápita (en quintales)</b>	<b>Demanda potencial</b>
2007	13,344,770	7,339,624	0.0800	587,170
2008	13,677,815	7,522,798	0.0800	601,824
2009	14,017,057	7,709,381	0.0800	616,750
2010	14,361,666	7,898,916	0.0800	631,913
2011	14,713,763	8,092,570	0.0800	647,406
2012	15,073,375	8,290,356	0.0800	663,228
2013	15,438,384	8,491,111	0.0800	679,289
2014	15,806,675	8,693,671	0.0800	695,494
2015	16,176,133	8,896,873	0.0800	711,750
2016	16,548,168	9,101,492	0.0800	728,119

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en proyecciones de población para el periodo 2007-2016 con datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y consumo ideal con base a tabla de composición de alimentos del INCAP y lista de intercambio.

Se visualiza un crecimiento en la demanda, esto se debe al comportamiento ascendente de la población, delimitada en un 55% con base a gustos y preferencias, poder adquisitivo y hábitos de consumo. Según el Centro de Atención y Educación Nutricional de la Universidad del Valle, el valor de consumo per-cápita es de 0.08 quintales al año, es decir 10 gramos por día. Estos factores representan un excelente resultado de oportunidad para la producción y comercialización del producto a nivel nacional.

- Consumo aparente histórico y proyectado

El comportamiento del consumo aparente en el País, está compuesto por la suma de la producción nacional y las importaciones menos las exportaciones, según lo detalla el cuadro siguiente:

**Cuadro 6**  
**República de Guatemala**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Ajonjolí**  
**Periodo: 2007-2016**  
**(Cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2007	804,743	146,394	587,416	363,721
2008	693,087	214,997	294,115	613,969
2009	837,779	211,391	424,531	624,639
2010	841,792	193,161	510,091	524,862
2011	825,296	188,849	423,764	590,381
2012	834,373	184,113	411,165	607,321
2013	843,450	179,378	398,567	624,261
2014	852,527	174,642	385,969	641,200
2015	861,604	169,906	373,371	658,139
2016	870,681	165,171	360,772	675,080

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, sobre producción e importaciones y exportaciones de ajonjolí periodo 2007-2010 y proyecciones para el periodo 2011-2016 con el método de mínimos cuadrados:  $y=a+bx$  donde  $a=798,065.23$  y  $b=9,077.04$  para producción y  $a=203,056.06$  y  $b=-4,735.58$  para importaciones y  $a=461,558.68$  y  $b=-12,598.15$  para exportaciones.

Como se aprecia, el consumo aparente se mantiene en crecimiento durante los años históricos y continua para los años proyectados, debido al aumento de la producción y la disminución de las exportaciones para los años 2012 al 2016, esto indica que el consumo del producto mantiene importancia en el mercado nacional y la producción total del país no alcanza para cubrir una mayor parte del mercado internacional como: Estados Unidos, Japón, Reino Unido, México, Alemania entre otros.

- Demanda insatisfecha histórica y proyectada

La demanda insatisfecha se determina a través de la diferencia de la demanda potencial menos el consumo aparente, como se muestra en el cuadro siguiente.

**Cuadro 7**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Ajonjolí**  
**Periodo: 2007- 2016**  
**(Cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2007	587,170	363,721	223,449
2008	601,824	613,969	0
2009	616,750	624,639	0
2010	631,913	524,862	107,051
2011	647,406	590,381	57,025
2012	663,228	607,321	55,907
2013	679,289	624,261	55,028
2014	695,494	641,200	54,294
2015	711,750	658,139	53,611
2016	728,119	675,080	53,039

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de los cuadros 5 y 6. (Demanda potencial y consumo aparente histórico y proyectado).

Para los años 2008 y 2009 la población fue satisfecha, esto se debe que la producción logró cubrir el mercado, pero en los siguientes años existe una demanda que no se ha logrado cubrir, esto permite la participación de nuevos oferentes para abastecer una parte de la demanda insatisfecha.

#### 3.4.4 Precio

El precio de venta será por quintal, varía relación a la época de cosecha y otros factores que intervienen en el precio como; la inflación y los fenómenos naturales, donde la mayor alza se da en los meses de julio y agosto por escasez del producto, noviembre y diciembre por ser meses festivos. Para el proyecto el productor venderá el total de la producción a los mayoristas a un precio de Q.650.00 el quintal y el mayorista lo venderá a Q.800.00 a los detallistas y este lo venderá al consumidor final.

#### 3.4.5 Comercialización

Es el proceso por medio del cual un producto llega al consumidor final. Tema que se desarrolla en el capítulo IV del presente informe.

### 3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Es la base para definir la localización, tamaño, volumen y valor de la producción, proceso productivo y recursos necesarios a utilizar para la implementación del proyecto.

#### 3.5.1 Localización

Es la ubicación del proyecto y dentro de este aspecto se toman en cuenta, vías de acceso, mano de obra, abastecimiento de los insumos, topografía del terreno, costos de transporte, acceso de agua y energía eléctrica.

- Macro-localización

Las propuestas se llevarán a cabo en el municipio de Masagua, departamento de Escuintla, a una distancia de 15 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 70.5 kilómetros de la Ciudad Capital.

- Micro-localización

El proyecto se desarrollará en el caserío Monte Cristo ubicado a una distancia de 19.5 Kilómetros del casco urbano, la vía de acceso es transitable en toda época del año. El lugar reúne las condiciones climatológicas, topográficas y disponibilidad del terreno favorables para la producción.

### 3.5.2 Tecnología

Para la producción de ajonjolí se utilizará un nivel de tecnológico III o medio, de acuerdo a la mano de obra asalariada, herramientas sencillas y manuales, la planta y equipo no es tan sofisticada, con capacitación del cultivo a los agricultores.

### 3.5.3 Tamaño

El tamaño del proyecto, se ejecutará en una extensión de terreno de 15 manzanas, que tendrá capacidad productiva de 195 quintales de Ajonjolí por cosecha, con dos cosechas al año, con una merma del 1.54%, situación que generará una producción anual de 384 quintales.

### 3.5.4 Volumen, valor y superficie de la producción

El proyecto tendrá una vida útil de cinco años, para ello es necesario estimar una producción de 384 quintales, en las 15 manzanas estimadas para el cultivo, a razón de dos cosechas por año. Durante el tiempo en mención se obtendrá una producción total de Q.1, 248,000

A continuación se muestra el detalle de los valores proyectados en la propuesta, se muestran a continuación:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Volumen, Valor y Superficie de la Producción**  
**Período: 2012-2016**

Años	Área cultivada (manzanas)	Cosechas al año	Producción anual qq	Merma 1.54%	Producción anual neta qq	Precio	Valor Q
1	15	2	390	6	384	650	249,600
2	15	2	390	6	384	650	249,600
3	15	2	390	6	384	650	249,600
4	15	2	390	6	384	650	249,600
5	15	2	390	6	384	650	249,600
<b>Total</b>			1,950	30	1,920		1,248,000

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

La producción se empieza a percibir desde la primera cosecha en épocas de verano; la primera cosecha se realiza a finales de abril y la segunda después del invierno, durante el mes de agosto, considerando un tiempo moderado para la recuperación de la tierra durante el mismo año. Así también se establece una merma de 1.54% causada por efectos de plaga y clima que puedan afectar la producción.

### 3.5.5 Proceso productivo

Describe el ciclo de producción del producto, con el objeto de obtener un mayor rendimiento del producto.

Para el cultivo de ajonjolí se requiere de ocho pasos establecidos como; selección y preparación de la tierra, siembra, fertilización, primera limpia, riego, segunda limpia, plagas y enfermedades y por último la producción.

A continuación se describe en la siguiente gráfica los ocho pasos del proceso productivo del cultivo de ajonjolí.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Proceso Productivo**  
**Año: 2012**

Proceso	Descripción
Inicio	Comienza el proceso de producción de ajonjolí.
Selección y preparación de la tierra	Para esta fase se inicia con la selección y limpia del terreno con la ayuda de un tractor, arado y picado se realiza en forma manual.
Siembra	La distancia entre surcos debe ser de 75cm. Sembrando de 10 a 12 semillas por metro lineal y una profundidad de 2 a 4 centrimetros.
Fertilización	Se aplica por manzana, cuando se hace la siembra en cultivo limpio despues del raleo.
Primera limpia	Se efectúa a los 20 días despues de la siembra, utilizando, azadón, machete. A los 10 días se realiza un raleo para retirar el exceso de maleza.
Riego	Los riegos deben efectuarse en los primeros días de la siembra. Preferentemente en epocas de verano, para la epoca de invierno se espera la lluvia; Se deberá tener cuidado de no humedecer en exceso el suelo por que ocasiona su pronta maduración reduciendo así su rendimiento.
Segunda limpia	Se deberá realizar luego del raleo, aproximadamente 40 días después de la siembra.
Plagas y Enfermedades	Se instalará un equipo de riego para la extracción del agua, se efectuará por gravedad para aprovechar el declive del terreno.
Cosecha	Las plagas no causan daño económico en el cultivo, las enfermedades son producidas por hongos del suelo, ocasionan pudrición en la base del tallo. Para los casos anteriores deberá aplicarse Paraquat o Lannate en dosis consideradas.
Fin	Finalización del proceso productivo de ajonjolí.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Para iniciar el proceso productivo de ajonjolí se debe limpiar bien el terreno y removerlo para destruir las malezas, residuos de monte y plagas de insectos que puedan encontrarse en el área de cultivo, luego se procede a la siembra por medio de surcos con 10 a 12 semillas por metro lineal.

La temperatura se requiere entre 26° - 30° C. Según el clima. La planta puede dar buenas cosechas solamente por el agua almacenada en el subsuelo. Como tercer paso se requiere de la aplicación de los fertilizantes, para después proceder con la primera limpia, el riego por aspersión, la segunda limpia para retirar malezas. Las primeras cápsulas se abren, se cortan y se reúnen en manojos; se seca en el campo por 15 días, posteriormente se sacuden para trillar el grano y obtener un grano limpio

#### 3.5.6 Requerimientos técnicos

Comprende las herramientas que se requiere para la ejecución del proyecto, a fin de que se efectúen labores del cultivo, infraestructura física, mobiliario y equipo y la mano de obra directa a utilizarse.

A continuación se presenta la tabla de requerimientos técnicos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

**Tabla 4**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2012**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>
<b><u>Tangible</u></b>			
<b>Arrendamiento</b>			
Terreno	Manzana	15	400
Tractor	Manzana	15	300
<b>Instalaciones</b>			
Galera de almacenaje	Unidad	1	2,000
<b>Herramientas agrícolas</b>			
Machetes	Unidad	12	26
Azadones	Unidad	6	74
Limas	Unidad	12	10
<b>Equipo agrícola</b>			
Bombas para fumigar	Unidad	8	325
Eq. de seguridad para fumigación	Unidad	15	250
<b>Equipo de riego</b>			
Motor de riego de 3 caballos de fuerza	Unidad	1	3,000
Materiales eléctricos	Kl	1	12
Manguera de poliducto de 2" x 45 m	Rollo	15	270
<b>Mobiliario y equipo</b>			
Escritorio de madera	Unidad	1	300
Silla de madera	Unidad	1	50
Sumadora	Unidad	1	75
Archivo de metal	Unidad	1	350
<b>Equipo de computación</b>			
Computadora e impresora	Unidad	1	2350
<b><u>Intangible</u></b>			
<b>Gastos de organización</b>			
Gts. de escrituración y doc. Legal	Unidad	1	8000
<b>Insumos</b>			
Semillas mejoradas	Libras	90	4
Fertilizante			
–Nitrogenados (Lombricompost)	Quintal	135	60
Abono triple 15	Quintal	8	256
<b>Herbicidas, fungicidas y pesticidas</b>			
Paraquat	Litro	15	50
Lannate	Libra	8	38
<b>Mano de obra</b>			
Preparación de la tierra	Jornal	30	68
Siembra	Jornal	60	68
Fertilización	Jornal	15	68

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>
Primera limpia	Jornal	15	68
Segunda limpia	Jornal	15	68
Riego	Jornal	15	68
Insecticidas y herbicidas	Jornal	15	68
Cosecha	Jornal	30	68
<b>Costos indirectos variables</b>			
Costales	Unidad	192	2
Combustibles	Galón	30	35
Fletes para insumos	Unidad	2	100
<b>Gastos de administración</b>			
Honorarios administración	Anual	1	15,000

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Se describen todos los requerimientos necesarios para llevar a cabo la producción de ajonjolí, la buena utilización de estos elementos reflejara una rentabilidad en el producto. Los insumos serán adquiridos en el mercado local, con jornales que participaran en el proceso de la producción.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

La importancia de este estudio radica en definir la estructura administrativa y el marco jurídico que regula el funcionamiento ordenado del proyecto, tema que se desarrollara en el capítulo V de éste informe.

### **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Estudio en la cual se establecen todos aquellos recursos necesarios que se requieren para invertir en la ejecución del proyecto, así como costos, gastos y financiamiento.

#### **3.7.1 Inversión**

Son todos los bienes que deben adquirirse para iniciar las operaciones incorporadas a la unidad productiva, lo conforman bienes de capital y bienes

intangibles, que tienen una vida útil a mediano y largo plazo. La inversión se divide en inversión fija e inversión en capital de trabajo.

- Inversión fija

Son todos los bienes de carácter permanente que deben adquirirse y servirán como medios en la producción, comercialización y administración del proyecto, es decir que constituyen el activo fijo que servirá en el inicio de las operaciones.

A continuación se presenta la inversión fija del proyecto:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2012**

<b>Descripción</b>	<b>Total Q</b>
<u>Tangible</u>	
Instalaciones	5,000
Herramientas	876
Equipo agrícola	6,350
Equipo de riego	7,062
Mobiliario y equipo	775
Equipo de computo	2,350
<u>Intangible</u>	
Gastos de organización	8,000
<b>Total</b>	<b>30,413</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

La inversión fija asciende a Q. 30,413, que tendrá que realizar el comité para iniciar las operaciones del cultivo, la cual se recuperará en el siguiente año y será utilizado en 15 manzanas de terreno.

Según resultados el mayor porcentaje de inversión fija que se tendrá para iniciar las actividades del cultivo, son los gastos de organización que representa el 26%, seguido por el equipo de riego con 23%.

- **Inversión en capital de trabajo**

Está conformado por los siguientes elementos: insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos y de administración, las cuales se describen a continuación.

El siguiente cuadro presenta la inversión en capital de trabajo que se requerirá para iniciar el proyecto.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2012**

<b>Descripción</b>	<b>Total Q</b>
Insumos	11,562
Mano de obra	17,365
Costos indirectos variables	8,280
Costos fijos de producción	10,500
Gastos de administración	15,000
<b>Total</b>	<b>62,707</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

La inversión en capital de trabajo para la primera cosecha asciende a Q.62,707, los gastos más representativos son; mano de obra que representa un 27%, seguidos de gastos de administración 24% %, insumos con 18% y por último costos indirectos variables con un 13% de participación en relación a los costos de la inversión de capital para emprender el proyecto.

- Inversión total

Está constituido por el total de la inversión fija más el capital de trabajo, en la que se incurre el inicio de operaciones del cultivo de ajonjolí en el caserío Monte Cristo. La integración de las cuentas que forman la inversión total se muestra a continuación:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Inversión Total**  
**Año: 2012**

<b>Descripción</b>	<b>Total Q.</b>	<b>%</b>
Inversión fija	30,413	33
Inversión en capital de trabajo	62,707	67
<b>Total</b>	<b>93,120</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Para la implementación del proyecto se requiere un valor total de Q 93,120 para lo cual se desglosa en inversión fija por Q 30,413 que representa un 33%, por consiguiente el capital de trabajo requerido se estima en Q 62,707 siendo representativo en un 67%.

### 3.7.2 Financiamiento

Consiste en los recursos con los cuales se financiará la inversión inicial del proyecto, se puede obtener de distintas instituciones públicas o privada, que faciliten al Comité llevar a cabo el proyecto. Este recurso representa un elemento fundamental para el desarrollo del proyecto y requiere de una adecuada planificación.

A continuación se presenta la forma en que se obtendrá el financiamiento, para el proyecto de ajonjolí.

- Fuentes internas

Se constituyen por los recursos propios originados por una contribución inicial de los 12 integrantes del Comité, por Q. 2,343.33 cada uno; cuyo monto total asciende a Q.28,120.00, este financiamiento no genera intereses.

- Fuentes externas

Para completar la inversión total, se recurrirá a solicitar recursos al Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-, por un monto de Q. 65,000.00 que serán cancelados en el transcurso de la ejecución del proyecto, equivalente a tres años a una tasa de interés del 18% anual, con garantía fiduciaria.

A continuación se muestra el cuadro por participación de fuentes internas y externas.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año: 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Recursos propios</b>	<b>Recursos ajenos</b>	<b>Inversión</b>
Inversión fija	10,413	20,000	30,413
Inversión en capital de trabajo	17,707	45,000	62,707
<b>Total</b>	<b>28,120</b>	<b>65,000</b>	<b>93,120</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

La inversión fija es de Q 30,413 y será cubierto por fuentes internas de los integrantes del Comité en un 34%. El capital de trabajo asciende a Q 62,707 se cubrirá en un 66% con aportaciones de los asociados por un monto total de Q 28,120 y el resto de la inversión se obtendrá por financiamiento externo.

En el siguiente cuadro se detallan los intereses y la amortización que se tendrá que hacer durante los cinco años que tiene de plazo el préstamo.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Plan de Amortización**  
**Año: 2012**  
**(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				65,000
1	21,667	11,700	33,367	43,333
2	21,667	7,800	29,467	21,666
3	21,667	3,900	25,566	0
	<b>65,000</b>	<b>23,400</b>	<b>88,400</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

El préstamo bancario de Q 65,000 que se solicitará al Banco de Desarrollo Rural S.A., será cancelado en un plazo de tres años a través de pagos a final de cada año, y el primer pago incluye los intereses que asciende a Q.33,367.00.

### 3.7.3 Estados financieros

Son los instrumentos que muestran la situación financiera y resultado de las operaciones de un proyecto en un período determinado, es decir información procesada que sirve para la toma de decisiones.

- Costo directo de producción proyectado

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción proyectados a cinco años, que incluye los insumos, mano de obra costos indirectos variables y el costo directo por quintal, que se necesitan para la producción de ajonjolí, en un área de 15 manzanas.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de cada Año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Insumos	23,124	23,124	23,124	23,124	23,124
Mano de obra	34,730	34,730	34,730	34,730	34,730
Costos ind. Variab.	16,560	16,560	16,560	16,560	16,560
<b>Total costo directo</b>	<b>74,414</b>	<b>74,414</b>	<b>74,414</b>	<b>74,414</b>	<b>74,414</b>
Producción en qq	384	384	384	384	384
Costo directo por qq	194	194	194	194	194

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Los elementos del costo de producción ascienden a un monto de Q 74,414 al año. El rendimiento es de 384 quintales al año por las 15 manzanas a cultivar, este se mantiene invariable durante los cinco años y un costo directo de producción por quintal de Q194.

- Estado de resultados

Presenta el resultado de las operaciones y la situación actual del Comité proyectada a cinco años. Este es fundamental para conocer el rendimiento de la inversión en el tiempo y la gestión de pérdida o ganancia que se generará.

El cuadro siguiente presenta el estado de resultados estimado para el cultivo del Ajonjolí.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de cada Año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	249,600	249,600	249,600	249,600	249,600
(-) Costo directo de producción	74,414	74,414	74,414	74,414	74,414
Contribución a la ganancia	175,186	175,186	175,186	175,186	175,186
(-) Gastos variables de venta	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Ganancia marginal	172,186	172,186	172,186	172,186	172,186
(-) Costos fijos de producción	18,151	18,151	18,151	18,151	17,932
Gastos administrativos	17,538	17,538	17,539	16,755	16,755
Ganancia en operación	136,497	136,497	136,496	137,280	137,499
Gastos financieros	11,700	7,800	3,900	0	0
<b>Ganancia antes del I.S.R.</b>	<b>124,797</b>	<b>128,697</b>	<b>132,596</b>	<b>137,280</b>	<b>137,499</b>
(-) ISR 31%	38,687	39,896	41,105	42,557	42,625
<b>Utilidad neta</b>	<b>86,110</b>	<b>88,801</b>	<b>91,491</b>	<b>94,723</b>	<b>94,874</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Los resultados de las operaciones proyectadas muestran un margen de ganancia neta para el primer año de Q 86,110 que representa el 35% sobre el total el total de las ventas, con un crecimiento a partir del siguiente año debido al cálculo de intereses del préstamo; este porcentaje de rentabilidad se considera aceptable.

- **Presupuesto de caja**

Presenta los movimientos de entrada y salida de efectivo durante cinco años. Los ingresos son obtenidos por la venta del producto cosechado, aporte de los integrantes y el financiamiento externo, mientras que los egresos representan la inversión fija para iniciar el proceso productivo. El presupuesto de caja sirve para establecer la liquidez del proyecto.

A continuación se presenta el presupuesto de caja del proyecto de ajonjolí.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Presupuesto de Caja**  
**Al 31 de Diciembre de cada Año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>342,720</b>	<b>421,126</b>	<b>495,158</b>	<b>571,881</b>	<b>672,962</b>
Saldo Inicial	0	171,526	245,558	322,281	423,362
Aportación de los asociados	28,120	0	0	0	0
Préstamo	65,000	0	0	0	0
Ventas	249,600	249,600	249,600	249,600	249,600
<b>Egresos</b>	<b>171,194</b>	<b>175,568</b>	<b>172,877</b>	<b>148,519</b>	<b>149,971</b>
Instalaciones	5,000	0	0	0	0
Herramientas	876	0	0	0	0
Equipo agrícola	6,350	0	0	0	0
Equipo de riego	7,062	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	775	0	0	0	0
Equipo de computación	2,350	0	0	0	0
Gastos de organización	8,000	0	0	0	0
Costo directo de producción	74,414	74,414	74,414	74,414	74,414
Costos fijos de producción	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Gastos administrativos	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Amortización del préstamo	21,667	21,667	21,667		
Comisiones sobre ventas	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Intereses	11,700	7,800	3,900	0	0
Impuesto Sobre la Renta	0	38,687	39,896	41,105	42,557
<b>Saldo final</b>	<b>171,526</b>	<b>245,558</b>	<b>322,281</b>	<b>423,362</b>	<b>522,991</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Se determina que el comportamiento del efectivo disponible asciende cada año y se comprueba que es una inversión favorable para los productores que integran la cooperativa.

- Estado de situación financiera

Detalla los bienes, derechos, obligaciones y capital neto de una unidad económica en un período determinado.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de Diciembre de cada Año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Activo no corriente	24,724	19,035	13,345	8,439	3,750
Activo corriente	171,526	245,558	322,281	423,361	522,991
<b>Total activo</b>	<b>196,250</b>	<b>264,593</b>	<b>335,626</b>	<b>431,800</b>	<b>526,741</b>
Patrimonio y pasivo					
Patrimonio	114,230	203,031	294,521	389,243	484,116
Pasivo no corriente	43,333	21,666	0	0	0
Pasivo corriente	38,687	39,896	41,105	42,557	42,625
<b>Total patrimonio y pasivo</b>	<b>196,250</b>	<b>264,593</b>	<b>335,626</b>	<b>431,800</b>	<b>526,741</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

El estado de situación financiera, refleja los derechos, las obligaciones y el capital líquido en cada uno de los años proyectados, además cuenta con disponibilidad inmediata para cubrir con la obligación tributaria.

### **3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA**

En el siguiente estudio se utilizan las herramientas como; el punto de equilibrio, flujo de fondos netos, valor actual neto VAN, tasa interna de retorno TIR y periodo de recuperación, para evaluar la situación financiera del proyecto de producción de ajonjolí y determinar si la inversión es rentable.

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

Muestra las ventas que se tienen que realizar para cubrir los costos y gastos de período determinado.

- Punto de equilibrio en valores

El punto de equilibrio para el proyecto de ajonjolí es de Q.68,544.35, esto indica la cantidad de dinero que el proyecto necesita, producto de las ventas, la cual se obtiene de la siguiente forma

$$\text{PEV} = 47,389 / 0.689847757 = \text{Q.}68,695$$

- Punto de equilibrio en unidades

Indica la cantidad de quintales que se necesitan vender para mantener el equilibrio entre las ventas y costos fijos, que se presentan a continuación:

$$\text{PEU} = \text{Q } 68,695 / 650. = 105 \text{ qq}$$

Es necesario vender 105 quintales para cubrir los costos generados de la producción.

- Margen de seguridad

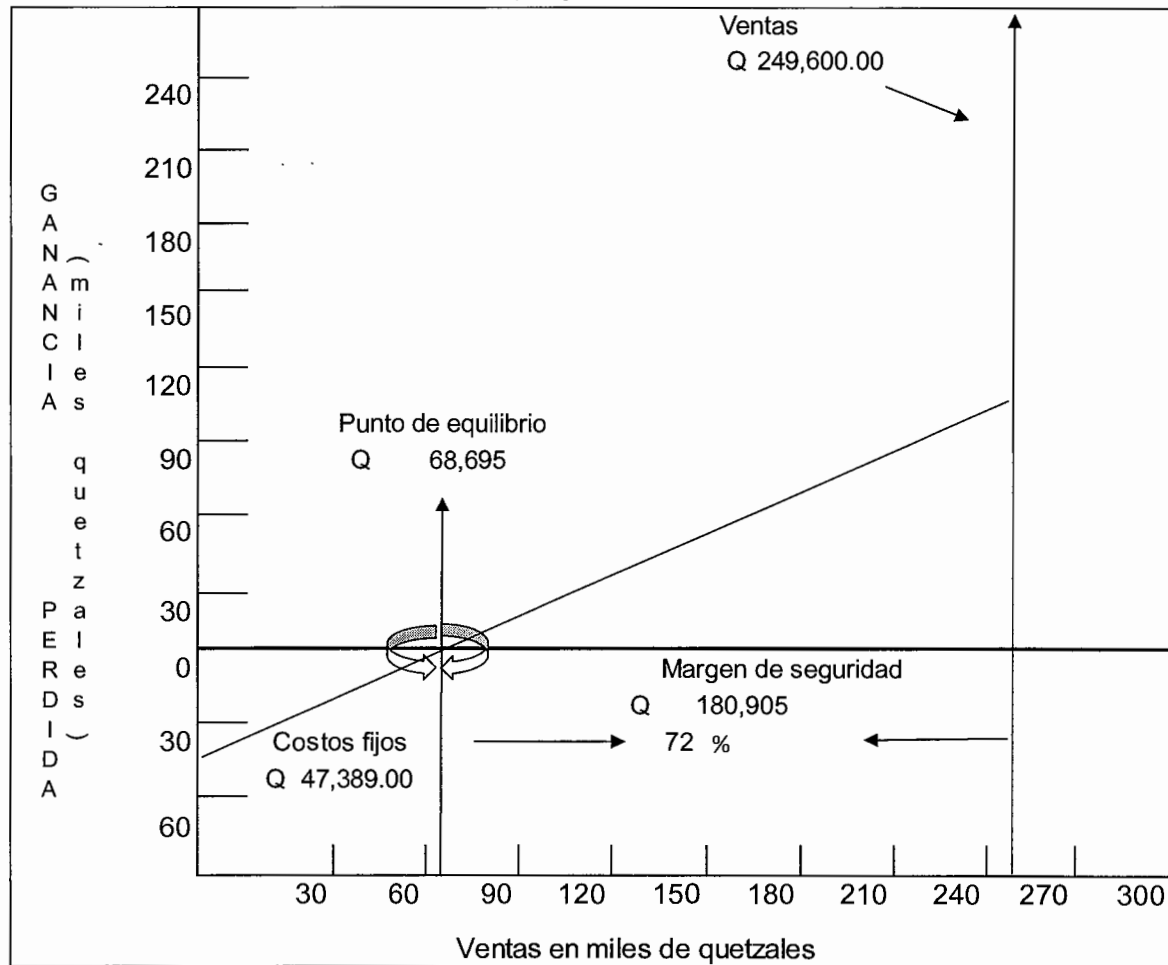
Se refiere al total de ventas que se puede dejar de realizar durante un periodo determinado, sin caer en pérdidas.

Ventas	249,600
(-) Punto de equilibrio	<u>68,695</u>
(=) Margen de seguridad	<b>180,905</b>

El margen de seguridad asciende a Q. 180,905 que representa un 72%, valor que se puede considerar factible para mantener las ventas sin caer en pérdidas y poder absorber los costos de producción.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio para el proyecto producción de ajonjolí.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 2012**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

La gráfica muestra con precisión el punto de equilibrio donde no hay pérdida ni ganancia para los productores del Comité, que asciende a Q 68,695.

### 3.8.2 Flujo neto de fondo

Base para evaluar el proyecto, integrado por los ingresos y egresos de cada año de vida del mismo. A continuación se muestra el comportamiento de los

ingresos y los egresos que se esperan obtener en los cinco años de vida del proyecto.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Flujo Neto de Fondos**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>249,600</b>	<b>249,600</b>	<b>249,600</b>	<b>249,600</b>	<b>253,350</b>
Ventas	249,600	249,600	249,600	249,600	249,600
Valor de rescate					3,750
<b>Egresos</b>	<b>157,801</b>	<b>155,110</b>	<b>152,419</b>	<b>149,971</b>	<b>150,039</b>
Costo directo de producción	74,414	74,414	74,414	74,414	74,414
Gastos variables de venta	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Costos fijos de producción	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Gastos administración	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Gastos financieros	11,700	7,800	3,900	0	0
Impuesto Sobre la Renta	38,687	39,896	41,105	42,557	42,625
<b>Saldo final</b>	<b>91,799</b>	<b>94,490</b>	<b>97,181</b>	<b>99,629</b>	<b>103,311</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

Se observa que en cada año, se puede percibir un flujo de fondos positivo, porque no se incluyen las depreciaciones y amortizaciones por no representar desembolsos monetarios, esto significa que el Comité contará con disponibilidad monetaria para el pago de sus obligaciones con terceros.

### 3.8.3 Valor actual neto

Método que consiste en calcular el valor actual de los flujos de fondos, estos se descuentan al costo de oportunidad y se resta de la inversión inicial del proyecto.

Para el cálculo del valor actual neto del proyecto se requiere de la tasa mínima aceptada conocida como TREMA y es un factor de actualización el cual estará constituido para el Comité del 24%, es decir la tasa que estará dispuesto a recibir.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Valor Actual Neto**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 24%	Valor actual neto
0	93,120		93,120	-93,120	1.00000	(93,120)
1		249,600	157,801	91,799	0.80645	74,031
2		249,600	155,110	94,490	0.65036	61,453
3		249,600	152,419	97,181	0.52449	50,970
4		249,600	149,971	99,629	0.42297	42,140
5		253,350	150,039	103,311	0.34111	35,240
	<b>93,120</b>	<b>1,251,750</b>	<b>858,460</b>	<b>393,290</b>		<b>170,714</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

El valor actual neto para el proyecto asciende a Q.170, 714, de los cinco años de vida del proyecto, para una inversión de Q. 93,120.00, la cual se considera aceptable, debido que este supera el rendimiento mínimo esperado.

#### 3.8.4 Relación beneficio costo

Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos, es una tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo.

Es de dividir los ingresos actualizados entre los egresos actualizados, y si el resultado es igual o mayor que la unidad, la inversión deberá aceptarse, de lo contrario deberá rechazarse, un resultado menor a la unidad indica que los ingresos no cubren los egresos y no es viable.

A continuación se presenta el cuadro de la relación beneficio costo del proyecto.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Relación Beneficio Costo**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 24%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	93,120		93,120	1.00000		93,120
1		249,600	157,801	0.80645	201,290	127,259
2		249,600	155,110	0.65036	162,330	100,877
3		249,600	152,419	0.52449	130,912	79,942
4		249,600	149,971	0.42297	105,573	63,433
5		253,350	150,039	0.34111	86,420	51,180
	<b>93,120</b>	<b>1,251,750</b>	<b>858,460</b>		<b>686,525</b>	<b>515,811</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

La relación beneficio costo es de Q. 1.33, esto se obtiene de dividir los ingresos actualizados con los egresos actualizados, donde los primeros superan a los segundos, y se cubre la totalidad de costos y gastos.

### 3.8.5 Tasa interna de retorno

Es la tasa de descuento que iguala el valor actual de los flujos de fondos del proyecto con el valor inicial de la inversión, este permitirá jerarquizar el proyecto de inversión conforme a la tasa de rendimiento.

Método importante como una opción para tomar decisión de invertir en el proyecto de producción de ajonjolí, de acuerdo que considera el valor del dinero a través del tiempo. El cálculo de la tasa interna de retorno puede realizarse de dos formas, por el método directo o por medio de prueba y error, que son aproximaciones sucesivas para luego interpolar con los valores actuales positivos y negativos encontrados y así obtener la tasa que iguale a cero el flujo neto de fondos actualizado.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Tasa Interna de Retorno**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Tasa de descuento 97.65%</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>Tasa de descuento 97.71%</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>TIR 97.70%</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>
0	-93,120	1.00	-93,120.00	1.00	-93,120.00	1.00	-93,120.00
1	91,799	0.505945	46,445	0.505791	46,431	0.50579	46,431
2	94,490	0.255980	24,188	0.255825	24,173	0.25583	24,173
3	97,181	0.129512	12,586	0.129394	12,575	0.12940	12,575
4	99,629	0.065526	6,528	0.065446	6,520	0.06545	6,521
5	103,311	0.033152	3,425	0.033102	3,420	0.03310	3,420
	<b>393,290</b>		<b>52.18</b>		<b>-1.16</b>		<b>0.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

El resultado de la tasa interna de retorno es 97.70% que en comparación a la tasa de retorno mínima aceptada que es del 24%, por lo tanto el proyecto es aceptable, con capacidad de cubrir un monto mayor al rendimiento mínimo esperado por los inversionistas.

### 3.8.6 Periodo de recuperación de la inversión

Es el lapso, en número de años, que se requieren para recuperar la inversión inicial del proyecto. Se estipula el tiempo que el comité de productores estima recuperar el 100% de la inversión inicial es de 1 años, 3 meses y 21 días. Por lo que es viable realizar el proyecto

### 3.9 IMPACTO SOCIAL

Con la ejecución del proyecto de producción de ajonjolí, a través de la organización de Comité, se espera contribuir al bienestar social del "Caserío Monte Cristo", al generar nuevas fuentes de empleo alrededor de 20 empleados anuales y 390 jornales, para disminuir el índice de migración y de pobreza de los pobladores, así como diversificar la producción agrícola.

## **CAPÍTULO IV**

### **COMERCIALIZACIÓN PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ**

El presente capítulo tiene como objetivo presentar el proceso de comercialización, es decir proceso que conlleva el traslado del producto desde el productor hasta el consumidor final, el cual se analiza con la propuesta de comercialización desde el punto de vista institucional, funcional y estructural, así como operaciones de comercialización.

#### **4.1 SITUACIÓN ACTUAL**

Según investigación realizada en el municipio de Masagua, la comercialización de los principales cultivos agrícolas es simple, no cuentan con alguna organización o un departamento de comercialización que les brinde asesoría para trasladar el producto con mayor eficiencia y eficacia al mercado de consumidores, situación que genera dificultad en la dispersión del producto, así también afecta el volumen y valor de producción y generación de empleo.

Para mejorar el rendimiento de la transferencia del cultivo de ajonjolí se propone la formación de un Comité, lo cual estará conformada con el departamento de comercialización, quien se encargará de llevar a cabo las actividades correspondientes a la comercialización del producto y agregara valor a la producción en función de adecuar la producción al consumo.

#### **4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN**

La producción antes de llegar al consumidor final pasará por tres etapas que permitirá realizar en forma ordenada la transferencia del producto por medio del productor al consumidor final, etapas conformadas por concentración, equilibrio y dispersión. A continuación se presenta el proceso de comercialización en sus tres etapas.

**Tabla 5**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año. 2012.**

	<b>Proyecto</b>
Concentración	Se realizará en el lugar de cultivo, donde los agricultores recolectarán y limpiarán la producción, trasladándolo al centro de acopio donde se llenarán en quintales listos para la distribución a los mayoristas.
Equilibrio	Por ser un producto que se consume todo el tiempo genera alto porcentaje de demanda, sin embargo la oferta algunas veces no se ha alcanzado, por lo que se han visto en la necesidad de su importación, por tal razón se ha planificado la producción anual para cubrir parte de la demanda insatisfecha, lo que permitirá que haya un equilibrio entre la demanda y la oferta.
Dispersión	El productor después de recolectar la cosecha la almacenará y venderá al mayorista en el lugar de la producción, quien lo distribuirá a los detallistas en los mercados nacionales como; la Central de Mayoreo -CENMA- o terminal de la zona 4, para luego distribuirlo a los mercados nacionales.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2012.

El proceso de comercialización de la producción se coordina en una serie de actividades, donde la producción será recolectada en quintales, después de limpiarla para luego almacenarlo de forma temporal en la bodega habilitada dentro de las instalaciones del lugar, para luego venderla ser vendida en su totalidad al mayorista y así permitir cubrir una parte de la demanda insatisfecha del mercado, debido que el ajonjolí se consume todo el tiempo por lo que la distribución debe ser inmediatamente.

#### **4.3 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN**

Propuesta en la cual se estudia la comercialización del producto desde el punto de vista institucional, funciona y estructural.

A continuación se muestra la tabla que integra y analiza las etapas que conforma la propuesta de comercialización para el proyecto:

**Tabla 6**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Análisis de Comercialización**  
**Año: 2012**

<b>Tipo de análisis</b>		<b>Descripción</b>
<b>Institucional</b>	Productor	Es el primer participante en el proceso de producción, conformado por los miembros del Comité, quien se encarga de todas las actividades del proyecto y de proveer el producto directamente al mayorista.
	Mayorista	Es el ente que se encarga de comprar el producto en grandes cantidades al productor y quien llegará al lugar de acopio para realizar la compra, para luego distribuirlo a los minoristas.
	Detallista	Intermediario que se caracteriza por cumplir la etapa de menudeo o de dispersión final; adquiere el producto de los mayoristas, los fraccionan y distribuyen a los consumidores finales. Está representado por las plazas o mercados públicos, tiendas y abarroterías.
	Consumidor final	Persona que ocupa el último lugar en la cadena de distribución, es decir el que adquiere el producto para consumirlo y completar su dieta alimenticia o usarlo en diferentes formas.
<b>Funcional</b>	Físicas	Se contará con centro de acopio donde la producción estará temporalmente mientras se traslada al mayorista en quintales
	Intercambio	Compra-venta por quintal, la venta se realizará por inspección del producto, el cual exige la presencia de la totalidad del producto en el lugar de la transacción, donde se estudia y se observa la calidad del producto.
<b>Estructural</b>	Conducta del mercado	El comportamiento del mercado es perfecto, donde el mercado se incorpora a los cambios de los precios tanto en alzas y bajas, debido a los meses festivos en el que se encuentre.
	Estructura del mercado	El mercado lo constituye productor, mayorista, detallista y consumidor final.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página siguiente.

<b>Estructural</b>	Eficiencia del mercado	Para que el producto llegue a los mayoristas y detallista a un precio competitivo y un producto de alta calidad nutritivo apto para el consumo, se implementarán técnicas de producción
--------------------	------------------------	---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

La producción requerirá de un centro de acopio donde se almacenara por un tiempo determinado, para luego distribuirlo con la participación del intermediario mayorista que recorre la zona de producción, quien se le venderá al contado al momento de hacer la transacción. El comportamiento de los precios estará ligado a los que se establecen en el mercado, con los factores necesarios de calidad del producto.

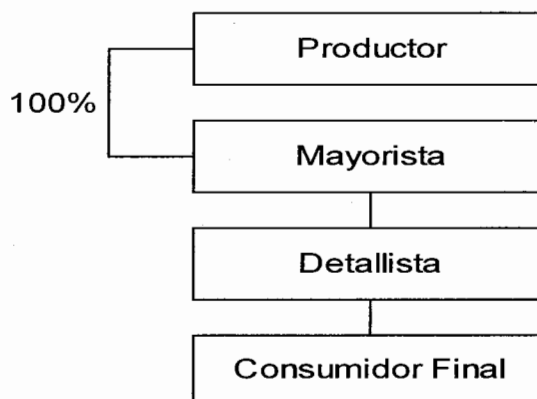
#### **4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN**

Tema que estudia los pasos que permitirán conocer la distribución y factores de dispersión del producto.

##### **4.4.1 Canales de comercialización**

Son los diferentes agentes por las cuales pasa el producto antes de llegar al consumidor final, entre los intermediarios que participarán en la comercialización se encuentran: productor, mayorista, detallista y consumidor final, como se muestra en la gráfica siguiente.

**Gráfica 6**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Canales de Comercialización**  
**Año: 2012**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

El canal de comercialización que se utilizará para la venta del producto se considera el más adecuado y conveniente por las características del producto. Entre los principales entes de participación en el proceso se encuentra el productor, integrado por el Comité quien venderá el 100% de la producción a los mayoristas quien se encargaran de venderlo a los detallistas hasta llegar al consumidor final, esto permitirá cubrir una parte de la demanda insatisfecha en el mercado.

Este tipo de canal permitirá al productor, evitar gastos de comercialización al momento de hacerlo llegar al consumidor, así también tiene la ventaja de evitar pérdidas financieras a causa de daños que pueda sufrir durante su transporte, y un mayor porcentaje de participación en el mercado.

#### 4.4.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia que paga el consumidor y el que recibe el productor, entre estos se encuentra el margen bruto y el margen neto.

**Cuadro 22**  
**República de Guatemala**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2012**

Institución	Precio de venta Q	Margen bruto Q	Gastos de mercadeo	Margen neto Q	% de Rendimiento S/Inversión	% de Participación
Productor	650.00					65
Mayorista	800.00	150.00	5.00	145.00	22	15
Carga y descarga			2.00			
Transporte			3.00			
Detallista	1000.00	200.00	6.00	194.00	24.25	20
Piso de plaza			1.00			
carga y descarga			2.00			
Transporte			3.00			
Consumidor final						
<b>Total</b>		<b>350.00</b>		<b>339.00</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestres 2012.

Indica que por cada quetzal que el mayorista invierte en la compra obtiene 22% de rendimiento y una participación en el mercado del 15%, mientras el detallista el 20%, esto se debe al margen bruto que genera el mismo, y permitir un precio de venta al consumidor final de Q.1, 000.00 por quintal y Q.10.00 la libra. Como se observa el productor se beneficia con el mayor porcentaje de participación del mercado, debido que este realiza todo proceso de producción.

El productor no presenta gastos de comercialización, esto se debe que el mismo no realiza dicha actividad, debido que este vende la totalidad del producto al mayorista y este se encarga de realizarlo.

## **CAPÍTULO V**

### **ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ**

El objetivo de este estudio radica en definir la estructura organizacional formal y funcional para el desarrollo del proyecto, así como las funciones y responsabilidades de cada puesto, con ordenamiento legal y sobre un marco jurídico que permita determinar la base de la misma.

#### **5.1 SITUACIÓN ACTUAL**

En el Municipio la actividad agrícola no cuenta con una organización formal que lleve a cabo de manera técnica y científica, cada una de las actividades administrativas para el buen funcionamiento y comercialización de la producción.

La organización es simple debido que los cultivos continúan cimentados en la organización familiar, y estos actúan de forma que se va dando la situación de producción y distribución, esto se debe a la estructura en la cual están regidos, es decir productor y colaboradores.

#### **5.2 ORGANIZACIÓN PROPUESTA**

Para que la producción de ajonjolí se desarrolle de forma eficaz, eficiente y alcance los objetivos de beneficio en el proceso de producción, comercialización y para la población, se propone que los productores conformen un Comité.

##### **5.2.1 Tipo y denominación**

Se estableció que el tipo de organización más adecuada para el desarrollo del proyecto producción de ajonjolí es un Comité, la cual ofrece oportunidad de crecimiento en la formación de los integrantes, fuentes de financiamiento accesibles, asesoría técnica para la siembra, cosecha y comercialización del

producto. Tendrá bajo su responsabilidad las actividades de planificación, dirección, ejecución y control del proyecto. Estará compuesto por 12 agricultores que serán los encargados de toda la organización.

- Razón social

El Comité tendrá como razón social: "COPROA MC", que significa Comité de Productores de Ajonjolí Monte Cristo.

- Localización

Se instalará en el caserío Monte Cristo ubicado a una distancia de 19.5 kilómetros del casco urbano con una población de 420 habitantes, la vía de acceso es por la carretera antigua al municipio de San José y de la cual es transitable en toda época del año.

- Inscripción

Se realizará por medio de una acta de Constitución, donde consta quienes son los miembros del Comité, debe presentarse ante el Registro Civil y en la Gobernación Departamental para su registro y autorización. La inscripción de este tipo de organización es gratuita, excepto los requisitos legales como el pago de timbres fiscales o notariales

### 5.2.2 Justificación

Para mejorar las condiciones económicas y sociales de los pobladores del caserío Monte Cristo y a la vez promover la diversificación de productos agrícolas mediante la utilización eficiente de los recursos y la generación de empleo, se propone realizar el proyecto de producción de ajonjolí. Se considera la conformación de un Comité por ser el más adecuado para la organización, este tiene como propósito incrementar la participación de la comunidad en cultivos agrícolas.

### 5.2.3 Objetivos

Son los propósitos o fines que se esperan alcanzar con el proyecto, estos pueden ser a corto, mediano y largo plazo. A continuación se describen el objetivo general y los objetivos específicos que se esperan alcanzar:

- General

Fomentar el desarrollo social y económico, mediante la implementación de un comité de producción de ajonjolí, con el fin de generar empleo e impulsar la participación, para elevar el nivel de vida de los habitantes de la comunidad.

- Específicos

- Implementar la producción de ajonjolí, para crear fuentes de inversión.
- Obtener asistencia técnica para los miembros del comité y aprovechar los recursos disponibles.
- Diversificar la producción en el sector agrícola y mejorar los ingresos familiares.
- Facilitar el modelo y estructura organizacional más adecuada, para el buen funcionamiento de la organización.
- Producir volúmenes que cubran demanda insatisfecha del mercado.

### 5.2.4 Marco jurídico

Es el conjunto de normas y directrices que guían el comportamiento jurídico en cualquier organización, éste se basa en leyes y decretos que respaldan el desenvolvimiento de cada grupo cuando se trata del aprovechamiento y utilización de recursos con el fin de obtener un beneficio. A continuación se describe el marco jurídico.

- Normas Internas

Son de aplicación interna de manera que la estructura administrativa y productiva del Comité realice sus actividades de forma ordenada y eficiente y bajo normas legales.

- Acta de Constitución en Escritura Pública, donde consta quienes son los 12 miembros del comité, debe presentarse ante la Municipalidad y el Registro Civil para tramitar su registro y autorización.
- Reglamento interno cuya función será normar las actividades del área administrativa.
- Estatutos y reglamentos internos de trabajo.
- Manuales administrativos de organización donde se describirá las funciones de los integrantes y de procedimientos donde se describen las actividades internas a realizar.

- Normas Externas

Son las normas legales que el Estado emite con el fin de que el Comité se rija adecuadamente. Es decir todas las leyes vigentes en Guatemala que normarán la ejecución y desarrollo del proyecto.

- Constitución Política de la República, artículos 28, 34, 39, 43, 66, 67, 101 y 119 (literal a y e).
- Código Municipal. Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 18, 19 y 175.
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002, artículos 7, 14, 15, 18, 19, 58, 175.
- Código Civil, Decreto 106 del Organismo Ejecutivo de la República de Guatemala. artículos 15, inciso 4.
- Código de Trabajo, Decreto No. 1441 del Congreso de la República de

- Guatemala. artículos 61, 63, 81, 82, 88, 90, 103, 116, 138, 145.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295, Congreso de la República de Guatemala, artículo 27.
  - Ley de Bonificación e incentivo (Decreto 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
  - Código de Comercio, Decreto 2-70, del Congreso de la República de Guatemala. artículos 81, 132, 332 y 134.
  - Código Tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 18 y 21 sujeto pasivo de la obligación tributaria y deuda propia.
  - Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92, del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, artículos 2, 3, 4 y 5.
  - Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 10-2012, del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, artículos 1, 2, 3, 4 y 5.
  - Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 9, 8, y 10.
  - Acuerdo Gubernativo 20-82, Reglamento de autorización de Comités, Creación de Comités en Guatemala.
  - Acuerdo Gubernativo No. 178-2001. Viceministerio de Desarrollo de la Microempresa, Pequeña y Mediana Empresa de Guatemala, Artículo 3.
  - Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles. Acuerdo Gubernativo Número 512-98.
  - Acuerdo Gubernativo 520-2011 Salario mínimo de actividades agrícolas y no agrícolas.

### **5.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Para el diseño de la estructura de la organización se determinarán órganos administrativos con el objetivo de ordenar y sistematizar todas las actividades y tareas para que estas se realicen eficientemente.

### 5.3.1 Sistema de organización

Estructura las diversas actividades por medio de las cuales se realizan las acciones administrativas en el Comité. El sistema y tipo de organización que se sugiere es el funcional, este determina de manera práctica el cargo y las funciones de cada integrante para que participe de forma integral y objetiva en la planeación, coordinación, dirección y control de las actividades por medio de líneas de mando definidas.

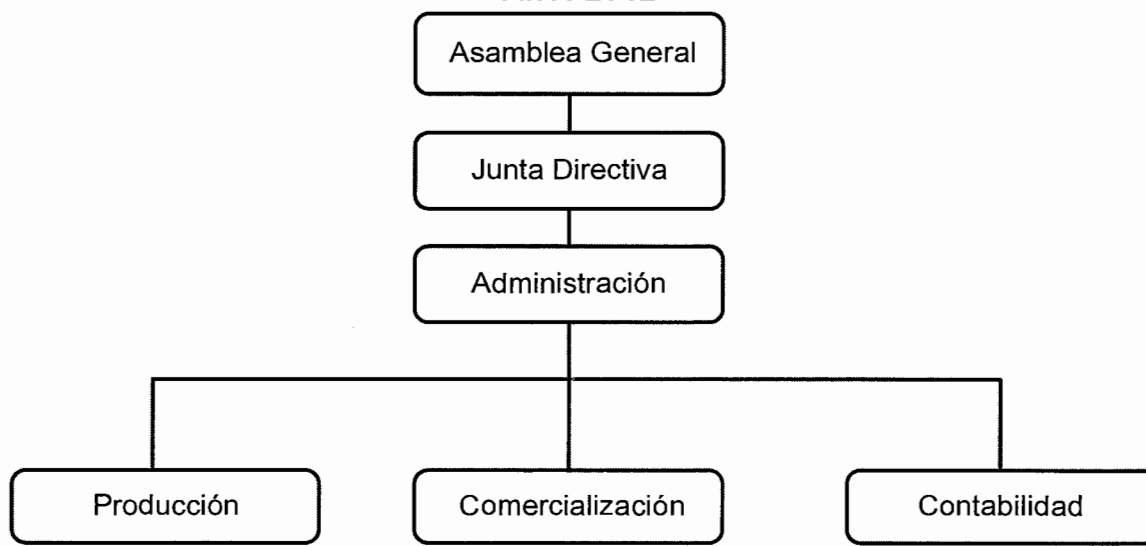
### 5.3.2 Diseño de la organización

Para hacer más eficiente el proceso de trabajo entre los niveles jerárquicos, se propone un organigrama de tipo funcional, debido a que este facilita la delegación y control de las actividades dentro de la organización por medio de las líneas de mando, que a su vez permite el control sobre las responsabilidades de cada integrante.

Cada trabajador se especializará en la actividad que se asigne, con división de trabajo temporal y donde la toma de decisiones son tomadas por la Asamblea General.

A continuación se muestra de forma gráfica como estará estructurado el Comité por medio de un organigrama:

**Gráfica 7**  
**Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Ajonjolí**  
**Estructura Organizacional**  
**Año: 2012**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

La estructura organizacional descrita gráficamente es de tipo funcional, con dos niveles jerárquicos; el estratégico, táctico, así también contará con el nivel operativo que será los jornaleros, esto permitirá su practicidad y fácil entendimiento de cada actividad asignada a cada órgano, así también las líneas de mando muestran claramente la autoridad y responsabilidad para cada uno de ellos.

### 5.3.3 Funciones básicas

Son las actividades que realiza cada unidad administrativa que conformará la Cooperativa.

A continuación se describen las funciones que tendrán a cargo los miembros que conforman los órganos administrativos.

- Asamblea general

Es el órgano administrativo de mayor jerarquía en el Comité y son encargados de planificar, organizar, dirigir y supervisar los proyectos aprobados por sus miembros, se reúnen en fechas estipuladas para elegir a los miembros que formaran parte de cada órgano, también discuten y aprueban mejoras en los procesos de producción y/o comercialización. , asignan y establecen el personal adecuado para la realización de determinado proyecto y los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para su culminación.

- Junta directiva

Tiene como funciones ejercer la representación legal según los estatutos, ejecutar acuerdos de Asamblea General, formular un plan anual de trabajo con su respectivo presupuesto y presentarlo a la misma para su aprobación, representar a la organización ante los órganos públicos y privados, hacer la convocatoria para Asamblea General y anunciarlas en la comunidad. Entre otras actividades. La integran un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales.

- Administración

Son los encargados de poner en práctica los principios y fases del proceso administrativo en la organización, mediante la creación de planes de trabajo estratégicos y tácticos, organizan los recursos necesarios para poner en práctica lo planificado, determinan la mejor manera de integrar los recursos para dirigirlos de la forma más eficiente para cumplir con los objetivos que la organización desea alcanzar.

- Producción

Son los responsables directos del proceso de producción, determinan la cantidad de insumos a utilizar, también verificarán si las características

geográficas y climatológicas son las adecuadas para la siembra y el cultivo, llevan el control de los recursos necesarios para la producción así como los periodos de siembra, limpia, fertilización y cosecha, para de esta forma alcanzar el objetivo que se pretende con este proyecto, que es la generación de empleo y el mejoramiento de la situación socioeconómica del Municipio por medio de la venta y comercialización del ajonjolí.

- Comercialización

Son los encargados de determinar la mejor forma de llevar el producto al consumidor final, buscan los canales de comercialización más adecuados y determinan los posibles compradores, tienen la responsabilidad de velar que el proceso de logística del producto sean los adecuados para que la calidad del mismo se mantenga y que los márgenes de utilidad para el productor sean los óptimos, que le permitan recuperar los costos mediante un precio de venta adecuado.

- Contabilidad

Es un órgano de carácter administrativo y control, que tiene a su cargo la ejecución de actividades para captar, organizar, analizar, interpretar y estructurar información contable.

#### **5.4 PROCESO ADMINISTRATIVO**

Estudio que permitirá al proyecto movilizar con eficiencia los recursos humanos, materiales, financieros y técnicos, así como crear las oportunidades de actuar, y establecer un clima favorable.

Para alcanzar los objetivos y los beneficios económicos deseables del proyecto se propone un modelo de administración, que ajuste las necesidades del Comité, el cual se desarrolla a continuación.

#### 5.4.1 Planeación

Elemento del proceso administrativo que sirve de orientación para no desviar el curso de las acciones y permitirá a la organización prever situaciones futuras y tomar nuevos cursos de acción, como también permitirá reducir al mínimo los riesgos y aprovechar al máximo las oportunidades de desarrollo. Esto será más confiable en la toma de decisiones para los integrantes, acerca de lo que se habrá de realizar en el futuro.

Asimismo, la planeación estará encaminada a lograr los objetivos del proyecto, basándose en la misión, visión, políticas, estrategias, programas, presupuestos y procedimientos.

- Misión

Representa la finalidad específica, el propósito por el cual ha sido asignado, es decir la principal razón de existir del Comité de productores de ajonjolí.

La misión propuesta para el Comité es la siguiente:

“Brindar ajonjolí a precios competitivos y al mismo tiempo supere sus expectativas de calidad que satisfaga las necesidades de nutrición del consumidor final.

- Visión

Expresa las aspiraciones fundamentales hacia el futuro del Comité. La propuesta de visión se presenta a continuación:

“Ser los mejores productores de ajonjolí en el Municipio y contribuir a abarcar el mercado nacional insatisfecho, mediante la incorporación de nuevos integrantes al Comité”.

- Políticas

Representan “las declaraciones amplias y generales de acciones esperadas que sirven como guía para la toma de decisiones administrativas o para supervisar las acciones de lo subordinados.”<sup>6</sup>

Para los fines del proyecto de ajonjolí, el Comité adoptará las políticas empresariales que a continuación se describen:

- Realizar adecuadamente cada proceso de producción.
- Establecer producción de excelente calidad.
- Precios ajustados a la oferta y la demanda.
- Ventas al contado.
- Mantener clientes satisfechos.

- Estrategias

Serán los objetivos básicos a largo plazo, es decir los medios para lograr los objetivos propuestos, entre ellas se mencionan las siguientes:

- Realizar controles de calidad de la producción.
- Establecer supervisión en el proceso productivo.
- Mantener actualizada la cartera de clientes.
- Desarrollar asesoría técnica y de cultivo a los productores.
- Mantener un equilibrio entre patrono y empleado, para mejorar el ambiente de trabajo y el rendimiento de los jornaleros.
- Mantener canales de comunicación con las líneas jerárquicas.
- Dar a conocer al personal tanto estratégico como operativo de la misión y visión del Comité.

---

<sup>6</sup> Benavides Pañeda, R.J. 2005. “Administración”. 1ra.ed. México, D.F., p.46.

- Programas

Son las actividades que se deben realizar en un periodo de tiempo. La producción de ajonjolí realizará programas mensuales de producción y ventas, así como realización de programas de capacitación para mejorar la posición y la calidad del producto.

Asimismo realizará programas de actividades en cada cosecha, en la cual el supervisor verificará el avance de cada una de ellas.

- Presupuestos

Instrumento necesario para el control, que permitirá a la Cooperativa a planear un programa financiero, es decir una compilación numérica de los flujos de efectivo esperados. Los presupuestos permitirán la estimación de los costos variables y directos, gastos de administración y comercialización, así como depreciaciones.

- Procedimientos

Elemento fundamental en la planeación, debido que describe la secuencia de pasos que deben seguirse para ejecutar ciertas actividades de la manera más eficiente y lograr los objetivos propuestos.

El proyecto contará con el manual de organización, normas y procedimiento, para obtener mejores resultados de los colaboradores de la organización.

#### 5.4.2 Organización

La organización del Comité será formal, debido que definirá límites a los que los colaboradores deben ajustarse dentro de la organización, establecerá autoridad y obligaciones para que cada quien desarrolle sus tareas, así como se detalla en el tema de estructura de la organización del presente capítulo.

### 5.4.3 Integración

Estudio en la cual el Comité deberá integrar, conservar y desarrollar de manera correcta los recursos humanos, materiales, financieros los cuales poseerá.

De acuerdo a la adecuación de hombres y funciones: el Comité deberá asignar a cada uno de los colaboradores que integraran la organización en un puesto, para lo cual reunirá los requisitos mínimos exigidos por el manual de organización propuesto. Debido a la provisión de elementos administrativos: la el Comité deberá proveer al recurso humano de elementos administrativos y de producción necesarios, para obtener la eficiencia y eficacia de los puestos.

### 5.4.4 Dirección

Elemento de la planeación en la cual el Comité guiará a todo el recurso humano en las direcciones apropiadas para alcanzar los objetivos deseados por la organización.

Para que realice una dirección eficaz requerirá de una serie de habilidades interpersonales entre ellas.

- Motivación

Consiste en que el Comité dará a los colaboradores una razón para hacer el trabajo e impulsar su mejor realización, acción que llevará a cabo de acuerdo al buen trato, prestaciones esenciales de ley, capacitaciones, recompensas por el buen trabajo o por la iniciativa. Esto permitirá que los colaboradores se dirijan y se mantengan en un comportamiento orientado al cumplimiento de las metas.

- Comunicación

Existirá la comunicación formal, es decir verbal y escrita, esta última la realizará por medio de un memo, con el fin de permitir la existencia de buenas relaciones interpersonales entre el grupo.

Así mismo la comunicación estará establecida de acuerdo a los niveles jerárquicos, de los cuales se dará del mando superior al inferior.

- Liderazgo

Se deberá constituirse en un marco de un líder, donde este guiará, apoyará y compartirá, con el fin de transmitir una relación de confianza, respeto y energía, más que controlar la ejecución del trabajo. Liderazgo que tendrá mejores resultados al mantener una comunicación efectiva.

#### 5.4.5 Control

Se trata de la medición y corrección del desempeño a fin de garantizar que se han cumplido los objetivos propuestos por el Comité, en donde los encargados de cada área de trabajo deberán supervisar lo que se realiza.

Dentro del proceso básico de control de la organización de productores de ajonjolí son las siguientes:

- Establecer normas y estándares para los departamentos.
- Corrección de las variaciones respecto de normas y planes.
- Medición del desempeño del recurso humano.
- Seguir las acciones correctivas cuando sea necesaria.
- Verificar que la información contable y financiera, sea oportuna y fidedigna. acerca de los resultados en determinado periodo.
- Control de asistencia y puntualidad.

- Registro histórico de operaciones y estados financieros.

## **5.5 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

El Comité para la Producción de Ajonjolí del caserío Monte Cristo, contribuirá al desarrollo social, económico y cultural de la población, también permitirá una mejor comercialización y organización de los productos agrícolas existentes dentro del Municipio.

### **5.5.1 Social**

La producción de ajonjolí, ayudará a los agricultores que se organicen en un Comité, con la finalidad de mejorar el nivel de vida de los integrantes y de los colaboradores que la integrarán, a través de la generación de utilidades, así como organizarse para trabajar en equipo y puedan resolver problemas. Proyecto que permitirá tener comunicación y apoyo entre sí mismo.

### **5.5.2 Económica**

El proyecto contribuirá con el desarrollo de la economía en el Municipio, en la generación de empleo para los socios y para los jornaleros, lo que permitirá modificar la situación del nivel de vida.

### **5.5.3 Cultural**

La capacitación que brindarán las entidades del Comité, así también como proyección cultural en la participación en la diversificación de la actividad agrícola. El ajonjolí contribuye en la cultura de fabricación de productos comestibles como: dulces típicos, decoración de pan etc.

## CONCLUSIONES

Al finalizar la investigación realizada en el municipio de Masagua, en el departamento de Escuintla con respecto a la comercialización y organización artesanal en la elaboración de muebles de bambú, así como la propuesta del proyecto "Producción de Ajonjolí", se llegó a las siguientes conclusiones.

1. La Municipalidad no cuenta con servicio de extracción de basura para los habitantes de los distintos centros poblados, lo que obliga a las personas a quemarla, enterrarla o tirarla en botaderos clandestinos especialmente en ríos como el Achiguate y Guacalate, esto ocasiona gran contaminación tanto en el aire como el cauce de éstos.
2. Se ubico la existencia de un centro de salud en el casco urbano así como puestos de salud en algunos centros poblados, sin embargo se detectó la falta de medicamentos y personal que ofrezca el servicio de asistencia médica y administre las medicinas y atención necesaria para cubrir las distintas emergencias en la población.
3. Existe un taller que se dedica a la elaboración de muebles de bambú en el Municipio, el cual está formalmente organizado, el personal cuenta con asistencia técnica para la elaboración de los mismos. Sin embargo el proceso de comercialización del producto es débil como consecuencia de la falta de estrategias de promoción y ventas que le permitan un mejor desarrollo económico.
4. El estudio de mercado realizado, reflejó la existencia de demanda insatisfecha de ajonjolí, lo que indica que el proyecto es viable y el caserío Monte Cristo reúne las condiciones para la implementación del cultivo, lo que fomentará la diversificación agrícola y generará fuentes de empleo.
5. La comercialización para el proyecto producción de ajonjolí determina el proceso necesario que deben tomar en cuenta los productores para generar mejores beneficios de distribución y venta.
6. La estructura organizacional del proyecto de ajonjolí está diseñada para alcanzar resultados, sigue un procedimiento establecido mediante etapas

que muestran cómo hacer y administrar acertadamente para poder llegar al máximo desempeño.

## RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las recomendaciones propuestas para la siguiente investigación.

1. Que a través de las autoridades municipales se implemente el servicio de extracción de basura en todo el municipio y con el apoyo de entidades educativas se creen programas y planes que fomenten en la población el cuidado y buen uso de los recursos naturales.
2. Que las autoridades y entidades de emergencia, conjuntamente con la municipalidad, soliciten al ministerio de salud el apoyo para surtir de medicamentos y personal para los diferentes puestos de salud que existen en el Municipio y de esta forma cubrir las necesidades y emergencias de los pobladores.
3. Que los productores gestionen ante instituciones financieras créditos, para crear talleres de fabricación de muebles de bambú y fomenten el desarrollo artesanal de este tipo de productos, y a la vez faciliten la realización de planes y mejores procesos de comercialización, lo que permitirá desarrollar este mercado al máximo y obtener los mayores beneficios socioeconómicos para las familias del lugar mediante más fuentes de trabajo e ingresos.
4. Que los pobladores del caserío Monte Cristo implementen el proyecto producción de ajonjolí propuesto y aprovechen la demanda insatisfecha que existe en la actualidad y así mejorar el nivel socioeconómico de los integrantes.
5. Que los productores interesados en el proyecto tomen en cuenta la propuesta de comercialización para que sea factible, esta permitirá añadir valor a la producción en su función de adecuar el producto al consumidor.
6. Que los integrantes encargados de llevar a cabo el proyecto producción de ajonjolí realicen la propuesta de organización empresarial y hagan una planeación adecuada que permita una óptima coordinación de los recursos y las actividades para alcanzar las metas establecidas.

**ANEXO 1**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

**MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA  
“COMITÉ DE PRODUCTORES DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO  
COPROA MC”**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

**ÍNDICE**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

		<b>Página</b>
	Introducción	i
1	Campo de aplicación	1
2	Base legal	1
3	Objetivos del manual	1
3.1	Objetivo general	1
3.2	Objetivo específicos	1
4	Organigrama estructural	2
5	Misión organizacional	2
6	Visión organizacional	3
7	Descripción técnica de cargos	3

## INTRODUCCION

La creación de este manual nace de la necesidad de poner en marcha la realización de un proyecto el cual será de beneficio para los habitantes del municipio de Masagua departamento de Escuintla, el cual se regirá a través de un Comité. El siguiente manual de organización es una herramienta administrativa que pretende brindar una guía útil para la creación y desarrollo de las actividades que tendrán a su cargo los integrantes del “Comité productores de Ajonjolí Monte Cristo COPROA MC”. El manual de organización es un conjunto de directrices administrativas que muestran la forma más adecuada para realizar cada actividad en una área de trabajo con el fin de lograr resultados más eficientes y eficaces en el aprovechamiento de los recursos necesarios para lograrlos.

Este manual muestra de forma clara y práctica la estructura organizacional del Comité a través de un organigrama funcional y la definición de las atribuciones para cada encargado, canales de comunicación, niveles jerárquicos y los grados de responsabilidad y autoridad de cada uno de ellos. El objetivo es que todas las actividades encaminadas al aprovechamiento y uso eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros, se hagan de forma ordenada y coordinada de tal manera que se aprovechen todos los esfuerzos y procesos necesarios de trabajo y funciones delegadas a cada encargado, con el fin de lograr un crecimiento económico de beneficio tanto para el Comité como para sus integrantes y población a la cual va dirigido el proyecto.

La estructura del siguiente manual está conformado de la siguiente manera: definición como herramienta administrativa, campo de aplicación, base legal, objetivos generales y específicos, estructura organizacional, misión y visión organizacional y descripción técnica de las actividades de cada encargado.

## **1. Campo de aplicación**

Este manual tendrá cobertura sobre todo el proyecto, y su aplicación será sobre todos los integrantes del Comité y sus procesos administrativos los que se llevaran a cabo a través de la asamblea general, junta directiva, administración, encargado de contabilidad, de producción y encargado de comercialización.

## **2. Base legal**

Decreto Ley 106 del Jefe de Gobierno Enrique Peralta Azurdia CODIGO CIVIL, Capitulo II, regula en el artículo 15 lo relativo a las personas jurídicas, específicamente en el numeral 3, permitiendo la agrupación de personas para fines no lucrativos, con el objetivo de desarrollo social y cultural.

## **3. Objetivos del manual**

Son los que se esperan lograr a través del uso y aprovechamiento de las normas administrativas que serán necesarias para el buen funcionamiento del Comité.

### **3.1. Objetivo general**

Lograr beneficios socioeconómicos a través de un eficiente y eficaz desarrollo de las actividades administrativas en el proyecto para brindar el crecimiento económico que las familias en la comunidad necesitan.

### **3.2. Objetivos específicos**

- Servir como guía organizacional para la coordinación de las actividades.
- Especificar las actividades que competen a cada encargado para su mayor eficiencia.
- Indicar las líneas de responsabilidad y autoridad que se tomaran en cuenta en los procesos de trabajo.
- Indicar las relaciones de trabajo de cada encargado dentro del Comité.
- Evitar la duplicidad de autoridad y actividades.

#### 4. Organigrama estructural propuesto

A continuación se muestra de forma gráfica, la estructura organizacional del "Comité de Producción de Ajonjolí Monte Cristo COPROA CM".



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2012.

#### 5. Misión organizacional

Ser un documento administrativo que permita aprovechar los recursos del comité en forma eficiente y efectiva para guiar a los colaboradores en la ejecución de sus actividades.

**6. Visión organizacional**

Que la organización funcione eficientemente con la ayuda de un manual que explique en forma general y condensada todos aquellos aspectos de observancia general.

**7. Descripción técnica de cargos**

A continuación se especifican y describen los cargos que conforman el "Comité de Producción de Ajonjolí Monte Cristo COPROA MC".

<p style="text-align: center;"><b>COOPERATIVA PARA LA PRODUCCION DE AJONJOLI MONTECRISTO RL MASAGUA DEPTO. DE ESCUINTLA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ELABORADO POR: Erika Molina PRACTICANTE –EPS- 1-2012 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b></p>								
<p><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Título</td> <td>Presidente</td> </tr> <tr> <td>Ubicación</td> <td>Junta directiva</td> </tr> <tr> <td>Inmediato superior</td> <td>Asamblea general</td> </tr> <tr> <td>Subalternos</td> <td>Administración</td> </tr> </table>		Título	Presidente	Ubicación	Junta directiva	Inmediato superior	Asamblea general	Subalternos	Administración
Título	Presidente								
Ubicación	Junta directiva								
Inmediato superior	Asamblea general								
Subalternos	Administración								
<p style="text-align: center;"><b>II DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Naturaleza</b> Es un cargo de carácter administrativo, que tiene como funciones principales el de dirigir, coordinar e inspeccionar todas las actividades de su departamento, con el fin de cumplir con los lineamientos y normas del Comité.</li> <li>• <b>Atribuciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ejecuta las indicaciones y ordenanzas de la Asamblea General a través de sus subalternos.</li> <li>✓ Administra de forma eficiente y transparente los recursos y fondos con que cuentan para el funcionamiento y desarrollo de proyectos.</li> <li>✓ Plantea e implementa planes administrativos que benefician la realización y alcance de los objetivos del proyecto.</li> <li>✓ Convoca a reuniones periódicas a su equipo de trabajo con el fin de evaluar el alcance de los objetivos planteados.</li> </ul> </li> <li>• <b>Relaciones de trabajo</b> Sus relaciones de trabajo son con los integrantes de su equipo de trabajo, así como con los encargados de los demás departamentos del Comité.</li> <li>• <b>Autoridad</b> Sobre sus subalternos, estrategias y decisiones que tome en su departamento.</li> <li>• <b>Responsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fiscaliza que se realicen de forma eficiente todas las actividades de su departamento.</li> <li>✓ Planifica y organiza todas las actividades del consejo de administración.</li> <li>✓ Informa a sus superiores de los avances o retrasos que se presenten en la realización del proyecto.</li> </ul> </li> </ul>									

### III ESPECIFICACIONES DEL CARGO

- **Requisitos**

- ✓ Ser miembro activo del Comité.
- ✓ Ser mayor de edad.
- ✓ Identificarse con los miembros de su comunidad.
- ✓ Ser como mínimo graduado del Bachillerato
- ✓ Haber sido líder de su comunidad
- ✓ Haber participado en la elaboración y/o propuesta de proyectos anteriores.

<p style="text-align: center;"><b>COOPERATIVA PARA LA PRODUCCION DE AJONJOLI MONTECRISTO RL MASAGUA DEPTO. DE ESCUINTLA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ELABORADO POR: Erika Molina PRACTICANTE –EPS- 1-2012 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b></p>								
<p><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Título</td> <td>Jefe administrativo</td> </tr> <tr> <td>Ubicación</td> <td>Administración</td> </tr> <tr> <td>Inmediato superior</td> <td>Presidente junta directiva</td> </tr> <tr> <td>Subalternos</td> <td>Contabilidad, Producción y Comercialización</td> </tr> </table>		Título	Jefe administrativo	Ubicación	Administración	Inmediato superior	Presidente junta directiva	Subalternos	Contabilidad, Producción y Comercialización
Título	Jefe administrativo								
Ubicación	Administración								
Inmediato superior	Presidente junta directiva								
Subalternos	Contabilidad, Producción y Comercialización								
<p style="text-align: center;"><b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Naturaleza</b> Es de carácter administrativo, que tiene como funciones principales organizar y supervisar planes y programas del Comité, en un marco administrativo formal, por medio del uso de las fases del proceso administrativo.</li> <li>• <b>Atribuciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crea planes de trabajos estratégicos y tácticos para alcanzar los objetivos del proyecto.</li> <li>✓ Dirige a su equipo de trabajo y coordinar las actividades para la ejecución de las estrategias planeadas por el presidente del consejo de administración.</li> <li>✓ Estructura y proporciona informes y reportes administrativos y de trabajo a su inmediato superior.</li> <li>✓ Organiza e integra todos los recursos necesarios en la realización de los planes de trabajo en su departamento.</li> </ul> </li> <li>• <b>Relaciones de trabajo</b> Con los integrantes de su equipo de trabajo y los departamentos que conforman la el Comité.</li> <li>• <b>Autoridad</b> Sobre sus subalternos y las decisiones sobre los planes de trabajo que ponga en marcha.</li> <li>• <b>Responsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Supervisa que se cumplan los objetivos administrativos y de trabajo propuestos por el consejo de administración.</li> <li>✓ Planifica y organiza el trabajo en su departamento.</li> </ul> </li> </ul>									

- ✓ Crea o mejora los procesos administrativos para hacer más eficientes las actividades en la organización.
- ✓ Informa sobre nuevas estrategias y planes de trabajo a sus superiores para su respectiva evaluación y aprobación.

### III ESPECIFICACIONES DEL CARGO

- **Requisitos**

- ✓ Ser miembro activo del Comité.
- ✓ Ser mayor de edad.
- ✓ Identificarse con los miembros de su comunidad.
- ✓ Ser ordenado y tener capacidad de dirigir.
- ✓ Haber sido líder comunitario.
- ✓ Ser Bachiller
- ✓ Tener experiencia en el manejo de personal
- ✓ Trabajar bajo presión y sobre metas.

<p style="text-align: center;"><b>COOPERATIVA PARA LA PRODUCCION DE AJONJOLI MONTECRISTO RL MASAGUA DEPTO. DE ESCUINTLA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ELABORADO POR: Erika Molina PRACTICANTE –EPS- 1-2012 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b></p>								
<p style="text-align: center;"><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Título</td> <td>Encargado de contabilidad</td> </tr> <tr> <td>Ubicación</td> <td>Departamento de contabilidad</td> </tr> <tr> <td>Inmediato superior</td> <td>Jefe administrativo</td> </tr> <tr> <td>Subalternos</td> <td>Ninguno</td> </tr> </table>		Título	Encargado de contabilidad	Ubicación	Departamento de contabilidad	Inmediato superior	Jefe administrativo	Subalternos	Ninguno
Título	Encargado de contabilidad								
Ubicación	Departamento de contabilidad								
Inmediato superior	Jefe administrativo								
Subalternos	Ninguno								
<p style="text-align: center;"><b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Naturaleza</b> Es un puesto de carácter administrativo y control, que tiene a su cargo la ejecución de actividades para captar, organizar, analizar, interpretar y estructurar información contable.</li> <li>• <b>Atribuciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lleva el control de cuentas por cobrar y por pagar de la organización.</li> <li>✓ Se encarga del registro de las transacciones de compra o venta que se realizan en la Cooperativa.</li> <li>✓ Se encarga de la elaboración de los estados financieros de la organización.</li> <li>✓ Mantiene al día y actualizada la información contable.</li> <li>✓ Se encarga de los registros de los activos y pasivos de la Cooperativa.</li> <li>✓ Lleva el control contable de cada departamento que integra la organización.</li> <li>✓ Fiscaliza el buen uso de los recursos de la organización y sus departamentos, con mayor énfasis en el financiero.</li> </ul> </li> <li>• <b>Relaciones de trabajo</b> Con los encargados de los departamentos del Comité, proveedores, acreedores o instituciones que apoyen a la organización y a éste tipo de proyectos.</li> <li>• <b>Autoridad</b> Tiene autoridad sobre sus funciones asignadas y en el uso de las herramientas contables, equipo de cómputo que utilice con el fin de la realización de sus labores.</li> <li>• <b>Responsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es responsable del pago oportuno a proveedores o acreedores.</li> <li>✓ Tener confidencialidad en la documentación e información que maneja.</li> <li>✓ Además debe velar por el buen uso y cuidado del equipo y otros útiles de oficina necesarios en el desarrollo de sus actividades.</li> </ul> </li> </ul>									

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

- **Requisitos**

- ✓ Ser miembro activo del Comité.
- ✓ Ser mayor de edad.
- ✓ Identificarse con los miembros de su comunidad.
- ✓ Ser ordenado.
- ✓ Ser Perito Contador.
- ✓ Tener experiencia en el manejo de información contable.

<p style="text-align: center;"><b>COOPERATIVA PARA LA PRODUCCION DE AJONJOLI MONTECRISTO RL MASAGUA DEPTO. DE ESCUINTLA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ELABORADO POR: Erika Molina PRACTICANTE –EPS- 1-2012 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b></p>								
<p><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Título</td> <td>Encargado de producción</td> </tr> <tr> <td>Ubicación</td> <td>Departamento de producción</td> </tr> <tr> <td>Inmediato superior</td> <td>Jefe administrativo</td> </tr> <tr> <td>Subalternos</td> <td>Ninguno</td> </tr> </table>		Título	Encargado de producción	Ubicación	Departamento de producción	Inmediato superior	Jefe administrativo	Subalternos	Ninguno
Título	Encargado de producción								
Ubicación	Departamento de producción								
Inmediato superior	Jefe administrativo								
Subalternos	Ninguno								
<p><b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Naturaleza</b> Es un cargo de carácter operativo, que tiene como funciones principales, planificar el proceso de producción para el proyecto, así como de proveer de todo los recursos necesarios para que la realización sea de la mejor manera.</li> <li>• <b>Atribuciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Determina la cantidad y calidad de insumos a utilizar en la producción.</li> <li>✓ Evalúa si las características geográficas y climatológicas son las adecuadas para la siembra y cultivo del producto.</li> <li>✓ Supervisa que se realicen de forma correcta y en el tiempo indicado los procesos de producción del Ajonjolí.</li> <li>✓ Asigna y supervisa al personal encargado de la siembra, limpia, fertilización y cosecha del producto.</li> </ul> </li> <li>• <b>Relaciones de trabajo</b> Tiene relación directa con el departamento de comercialización y con el personal operativo a su cargo para la realización del proceso de producción.</li> <li>• <b>Autoridad</b> Sobre el personal a su cargo, en lo que respecta a la realización correcta de las actividades asignadas a cada uno de ellos.</li> <li>• <b>Responsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Supervisa y controla que se lleven a cabo correctamente todas las actividades en el proceso de producción.</li> <li>✓ Planifica y organiza el trabajo y a las personas encargadas de cada actividad en el proceso de producción.</li> <li>✓ Provee de todos los recursos necesarios a las personas encargadas de la proceso de producción, para que éste se realice eficientemente.</li> </ul> </li> </ul>									

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

- **Requisitos**

- ✓ Saber leer y escribir.
- ✓ Ser miembro activo del Comité.
- ✓ Ser mayor de edad.
- ✓ Identificarse con los miembros de su comunidad.
- ✓ Tener conocimiento agrícola y de productos.
- ✓ Tener conocimiento sobre procedimientos para el cultivo de productos agrícolas.
- ✓ Tener experiencia en el manejo de personal.
- ✓ Ser agricultor.

<p style="text-align: center;"><b>COOPERATIVA PARA LA PRODUCCION DE AJONJOLI MONTECRISTO RL MASAGUA DEPTO. DE ESCUINTLA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ELABORADO POR: Erika Molina PRACTICANTE –EPS- 1-2012 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b></p>								
<p><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Título</td> <td>Encargado de comercialización</td> </tr> <tr> <td>Ubicación</td> <td>Departamento de comercialización</td> </tr> <tr> <td>Inmediato superior</td> <td>Jefe administrativo</td> </tr> <tr> <td>Subalternos</td> <td>Ninguno</td> </tr> </table>		Título	Encargado de comercialización	Ubicación	Departamento de comercialización	Inmediato superior	Jefe administrativo	Subalternos	Ninguno
Título	Encargado de comercialización								
Ubicación	Departamento de comercialización								
Inmediato superior	Jefe administrativo								
Subalternos	Ninguno								
<p style="text-align: center;"><b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Naturaleza</b> Es de carácter administrativo y operacional, que tiene como funciones principales el de utilizar todos los recursos con que cuenta para llevar el producto al consumidor final.</li> <li>• <b>Atribuciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Busca los canales de comercialización más adecuados.</li> <li>✓ Determina el posible mercado donde se ofrecerá y/o venderá el producto.</li> <li>✓ Supervisa que el proceso de logística en el traslado del producto a los lugares de acopio y de venta sean los adecuados.</li> <li>✓ Busca que los márgenes de comercialización del producto sean los de mayor beneficio para los objetivos del proyecto y para cada uno de los integrantes del Comité.</li> <li>✓ Crea planes de mercadeo para la comercialización del producto.</li> <li>✓ Propone actividades que le permitan promocionar el producto, para que la demanda en el mercado sea alta.</li> </ul> </li> <li>• <b>Relaciones de trabajo</b> Tiene estrecha relación con el encargado de producción y contabilidad en la realización conjunta de los mejores planes para comercializar el producto y alcanzar los objetivos económicos que se pretenden.</li> <li>• <b>Autoridad</b> Sobre los planes, estrategias y trabajadores a su cargo y en todas las actividades que realiza, con el objetivo de hacer eficientes los procesos de comercialización.</li> <li>• <b>Responsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Decide la forma más adecuada para los procesos de comercialización.</li> <li>✓ Planifica y coordina las actividades de cada uno de los involucrados en el proceso de comercialización.</li> </ul> </li> </ul>									

- ✓ Determina los recursos necesarios para la consecución de sus actividades.
- ✓ Informa a su superior sobre la necesidad de insumos y/o las dificultades que se presenten en alguna etapa del proceso de comercialización.

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

- **Requisitos**

- ✓ Ser miembro activo del Comité.
- ✓ Ser mayor de edad.
- ✓ Identificarse con los miembros de su comunidad.
- ✓ Tener conocimiento de rutas y caminos vecinales.
- ✓ Tener conocimiento sobre comercialización de productos agrícolas.
- ✓ Ser graduado de perito agrónomo.
- ✓ Experiencia en manejo de personal.
- ✓ Ser ordenado y trabajar bajo presión.

**ANEXO 2**

**MANUAL DE NORMAS Y  
PROCEDIMIENTOS**

**MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA  
"COMITÉ PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO  
COPROA MC"**

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

## ÍNDICE

### MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

		<b>Página</b>
	Introducción	i
1	Objetivos del manual	1
1.1	Objetivo general	1
1.2	Objetivo específicos	1
2	Campo de aplicación	2
3	Normas de aplicación general	2
4	Simbología	2

## INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos es un instrumento técnico que detalla información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí para desarrollar las actividades administrativas y este nace de la necesidad de poner en marcha la realización de un proyecto, el cual se regirá a través de un Comité y brindara entender mejor el desarrollo de las actividades de rutina que tendrá la "Comité de Producción de Ajonjolí Monte Cristo COPROA MC".

Para la elaboración del presente manual, se utilizaron la simbología apropiada con principios y técnicas administrativas, con el fin de que los procedimientos que a continuación se describen puedan ser aplicables con los parámetros adecuados y se obtenga mejor funcionamiento y eficacia de las actividades de la organización.

El manual de normas y procedimientos incluye los elementos tales como: campo de aplicación, objetivos, así como las normas generales y la descripción detallada de cada procedimiento necesario para cada actividad constante que tendrá que realizar la organización para el funcionamiento de la misma, de forma que todos los que integran el Comité puedan realizar la administración de forma ordenada y práctica.

## **1. Objetivos del manual**

Estos deben estar acordes a los que se pretende lograr

### **1.1 Objetivo general**

Brindar al “Comité de Producción de Ajonjolí Monte Cristo COPROA MC”, una herramienta que les dé a conocer los procedimientos que deben seguir en la realización de las actividades, para un buen funcionamiento y desarrollo de la organización.

### **1.2 Objetivos específicos**

Entre los objetivos más importantes se encuentran los siguientes:

- Presentar al personal los pasos a seguir en una determinada actividad, sin la necesidad de inquirir en otra persona.
- Hacer más eficaz y eficiente las actividades que permitirán el funcionamiento y desarrollo de cada unidad administrativa.
- Proporcionar mediante pasos ordenados en un diagrama de flujo todas las actividades a realizar en forma lógica y práctica.
- Entender mejor el desarrollo de las actividades de rutina.
- Disminuir fallas u omisiones de las actividades y así incrementar la producción
- Establecer normas que guíen el comportamiento para la toma de decisiones al momento de presentarse un problema.
- Permitir la optimización de tiempo, recursos y trabajo en la ejecución de las actividades.
- Permitir al personal que interviene en los procedimientos identificar y realizar correctamente las actividades.
- Permitir más acercamiento y mayor coordinación entre diferentes unidades de la organización.

## **2. Campo de aplicación**

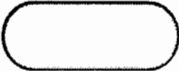
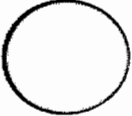
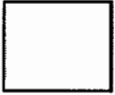
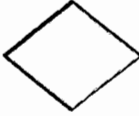

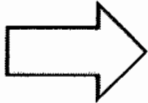
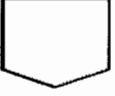


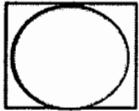
El siguiente manual se utilizará principalmente en las funciones de comercialización, producción y contabilidad de ajonjolí, la cual integran la estructura organizacional del Comité del municipio de Masagua, departamento de Escuintla.

## **3. Normas de aplicación general**

- El manual debe de ser un instrumento de apoyo que facilite el trabajo.
- Todo el personal debe estar informado de la existencia de este y ponerlo en práctica.
- Coadyuvar a la correcta realización y uniformidad de las labores encaminadas con los objetivos organizacionales del Comité.
- Establecer supervisiones de aplicación de los pasos establecidos en cada actividad, para verificar el cumplimiento de las mismas.
- Será como una guía que servirá como marco de actuación en las funciones y para implantar estrategias en la organización.

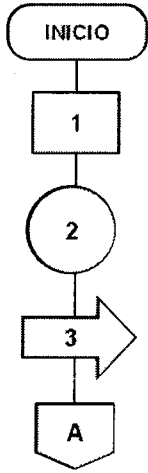
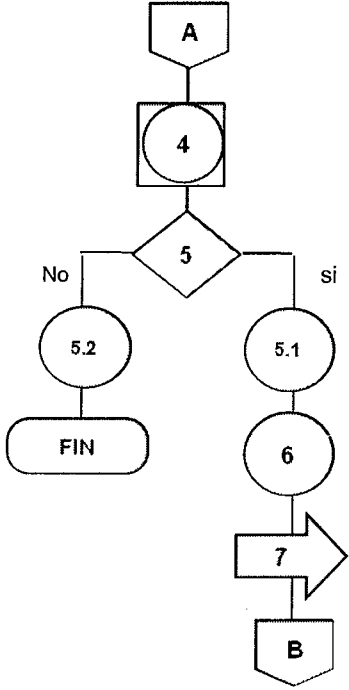
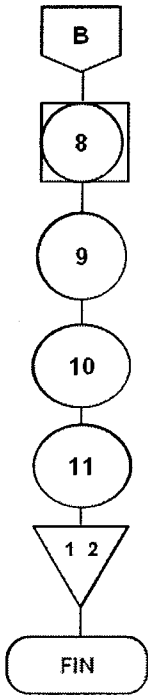
## **4. Simbología**

A continuación se presentan la simbología utilizada, para elaborar en forma clara y sencilla cada paso para realizar cada actividad, a los que se les confiere un significado preciso que transmite un mensaje y de convenir en determinadas reglas relativas a su aplicación.

Matriz de Símbolo	Definición
	<b>Inicio o término.</b> Indica el principio o el fin de un procedimiento.
	<b>Operación.</b> Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento y ocurre al preparar información, firmar un documento, recolectar datos, en si cuando existe acción, esfuerzo físico y mental.
	<b>Inspección.</b> Indica que se verifica la calidad, cantidad de algo o verificaciones de algún procedimiento.
	<b>Decisión.</b> Representa el punto en el proceso en que hay dos alternativas, positiva que indica continuar con el proceso o negativa que lo paraliza.
	<b>Documento.</b> Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	<b>Traslado.</b> Indica a qué lugar del proceso se deben enviar los documentos.
	<b>Conector.</b> Se utiliza cuando finalizan las actividades de un puesto de trabajo y se pasa a otra instancia distinta.
	<b>Archivo temporal.</b> Indica el archivo de documentos o papelería de manera temporal.
	<b>Archivo definitivo.</b> Guarda documentos o información de forma definitiva.
	<b>Operación combinada.</b> Indica la realización de dos actividades a la vez, combinación de tareas en el flujo.

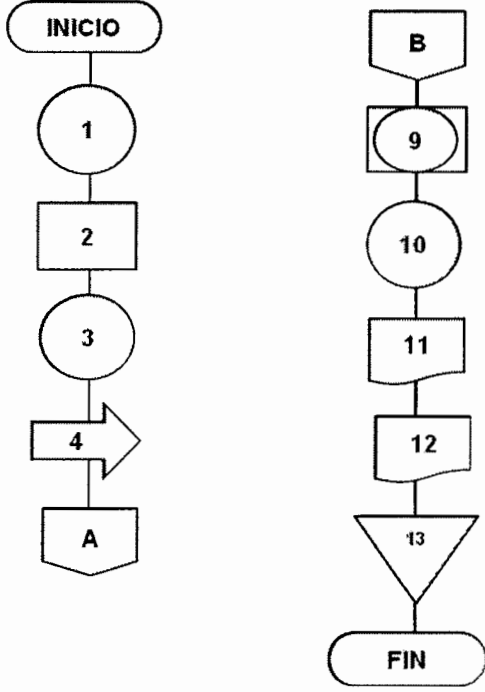
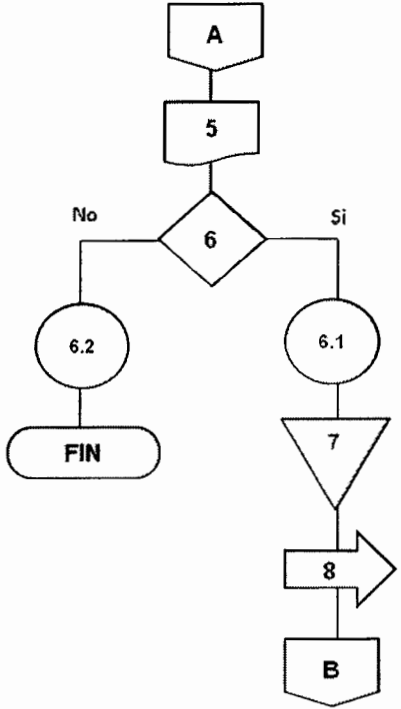
<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA</b> <b>"COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"</b>	
<b>Nombre del Procedimiento:</b> <b>COMPRA DE INSUMOS Y MATERIALES</b>	<b>Elaborado por:</b> <b>ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA</b>
<b>Procedimiento No. 1</b> <b>No. De Pasos: 12</b>	<b>Hoja: 1 de 3</b>
<b>Inicia: ENCARGADO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>Finaliza: ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b>
<p><b>DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>  Procedimiento que describe los diferentes pasos necesarios para la compra de insumos o materiales para la producción de ajonjolí.</p> <p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un control de los insumos o materiales necesarios para estar disponibles al momento de ser solicitado.</li> <li>• Agilizar el proceso de compra de insumos o materiales.</li> <li>• Realizar cotizaciones para compra de insumos de calidad y a un precio favorable.</li> </ul> <p><b>NORMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un control de las existencias de insumos disponibles en bodega, así también de las entras y salidas de los mismos.</li> <li>• El encargado de producción deberá mantener un control de las requisiciones de compra de insumos solicitados y autorizados por administración.</li> <li>• En la elaboración de la requisición deben estar llenas la original y las dos copias.</li> <li>• La orden de compra siempre debe estar firmada de autorizado por Administración.</li> <li>• Antes de realizar la orden de compra deben presentarse por lo menos dos cotizaciones de precios.</li> <li>• Para la entrada de los insumos deberá estar presente el encargado de producción, para confirmar que todo esté en orden.</li> </ul>	

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA</b> <b>"COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"</b>			
<b>Nombre del Procedimiento:</b> COMPRA DE INSUMOS Y MATERIALES		<b>Elaborado por:</b> ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA	
<b>Procedimiento No. 1</b> <b>No. De Pasos: 12</b>		<b>Hoja: 2 de 3</b>	
<b>Inicia: ENCARGADO DE PRODUCCIÓN</b>		<b>Finaliza: ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b>	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>PASO No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
Producción	Encargado	1	Inspeccionar en bodega la existencia suficiente.
		2	Elaborar lista de insumos o materiales mediante requisición de compra.
		3	Traslada la requisición a jefe de Administración para autorizar la compra.
Administración	Jefe	4	Recibe requisición, analiza y verifica lo solicitado.
		5	Toma la decisión de compra.
		5.1	Si autoriza la compra.
		5.2	No autoriza la compra.
		6	Firma y autoriza la requisición de compra
		7	Traslada la requisición al encargado de contabilidad para la compra.
Contabilidad	Encargado	8	Recibe y analiza la requisición de compra.
		9	Cotiza materiales o insumos a diferentes proveedores.
		10	Elabora orden de compra para el proveedor seleccionado.
		11	Elaborar emisión de cheque para pago.
		12	Archiva orden de compra y recibos de pago.

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA</b> <b>"COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"</b>		
<b>Nombre del Procedimiento:</b> <b>COMPRA DE INSUMOS Y MATERIALES</b>		<b>Elaborado por:</b> <b>ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA</b>
<b>Procedimiento No. 1</b> <b>No. De Pasos: 12</b>		<b>Hoja: 3 de 3</b>
<b>Inicia: ENCARGADO DE PRODUCCIÓN</b>		<b>Finaliza: ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b>
PRODUCCIÓN	ADMINISTRACIÓN	CONTABILIDAD
 <pre> graph TD   INICIO([INICIO]) --&gt; 1[1]   1 --&gt; 2((2))   2 --&gt; 3[3]   3 --&gt; A{{A}} </pre>	 <pre> graph TD   A{{A}} --&gt; 4[4]   4 --&gt; 5{5}   5 -- No --&gt; 5.2((5.2))   5.2 --&gt; FIN1([FIN])   5 -- Si --&gt; 5.1((5.1))   5.1 --&gt; 6((6))   6 --&gt; 7[7]   7 --&gt; B{{B}} </pre>	 <pre> graph TD   B{{B}} --&gt; 8[8]   8 --&gt; 9((9))   9 --&gt; 10((10))   10 --&gt; 11((11))   11 --&gt; 12{1 2}   12 --&gt; FIN2([FIN]) </pre>

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA</b> <b>"COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"</b>	
<b>Nombre del Procedimiento:</b> <b>PAGO A PROVEEDORES</b>	<b>Elaborado por:</b> <b>ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA</b>
<b>Procedimiento No. 2</b> <b>No. De Pasos: 13</b>	<b>Hoja: 1 de 3</b>
<b>Inicia: ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b>	<b>Finaliza: ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b>
<p><b>DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>            En este procedimiento se realizará el pago a proveedores, a los cuales se tienen pendientes de algunos pagos de compra de insumos o materiales.</p> <p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar un control de los pagos pendientes a proveedores de compra de insumos o materiales para la producción de ajonjolí.</li> <li>• Emitir los cheques a proveedores en las fechas estipuladas.</li> <li>• Determinar la cancelación completa a los proveedores, para poder tener nuevamente un crédito que se requiera en compra de insumos.</li> </ul> <p><b>NORMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El encargado de contabilidad deberá mantener un registro de los documentos de pago a los proveedores.</li> <li>• La lista de pago a proveedores siempre debe estar firmada y sellada de autorizado area Administrativa y el listado debe de contener nombre del proveedor, resumen de insumos o materiales comprados, deuda total, la cantidad del abono y fecha de entrega, saldo pendiente de pago y firma de autorizado el pago.</li> <li>• En la elaboración del listado de pago deben realizarse en formato especificos con original y dos copias.</li> <li>• En la emisión de cheques se debe de llenar siempre Boucher.</li> <li>• Adjuntar a la papelería de pago el Boucher firmado de recibido.</li> <li>• Archivar la documentación de pago a proveedores.</li> </ul>	

ANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA "COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"			
Nombre del Procedimiento: <b>PAGO A PROVEEDORES</b>		Elaborado por: <b>ERIKA KARINA MILINA BERGANZA</b>	
Procedimiento No. 2 No. De Pasos: 13		Hoja: 2 de 3	
Inicia: <b>ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b>		Finaliza: <b>ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b>	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Contabilidad	Encargado	1	Elabora lista de pago a proveedores
		2	Chequea la disponibilidad del recurso económico en la cuenta bancaria.
		3	Adjunta la papelería para realizar los pagos.
Administración	Jefe	4	Traslada la papelería a Administración para aprobación.
		5	Recibe la papelería.
		6	Toma la decisión de los pagos correspondientes.
		6.1	Si todo está en orden autoriza pagos y firma
		6.2	Si no, se rechaza.
		7	Archiva copia de lo autorizado.
Contabilidad	Encargado	8	Traslada la papelería a contabilidad.
		9	Recibe y verifica la papelería autorizada.
		10	Se emiten los cheques.
		11	Se entregan los cheques a los proveedores.
		12	Se recibe boucher firmado de recibido.
		13	Archiva expediente de pago a proveedores.

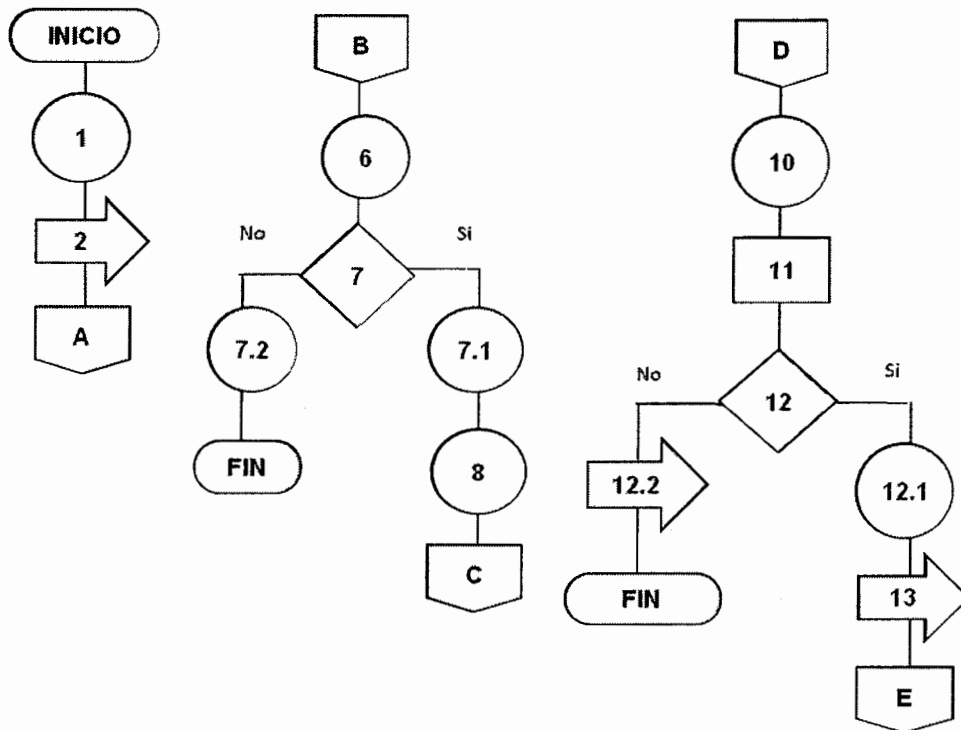
<p align="center"><b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>  <b>MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA</b>  <b>"COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"</b></p>	
<p><b>Nombre del Procedimiento:</b>  <b>PAGO A PROVEEDORES</b></p>	<p><b>Elaborado por:</b>  <b>ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA</b></p>
<p><b>Procedimiento No. 2</b>  <b>No. De Pasos: 13</b></p>	<p><b>Hoja: 3 de 3</b></p>
<p><b>Inicia: ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b></p>	<p><b>Finaliza: ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b></p>
<p><b>CONTABILIDAD</b></p>	<p><b>ADMINISTRACIÓN</b></p>
 <pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; 1((1))     1 --&gt; 2[2]     2 --&gt; 3((3))     3 --&gt; 4[4]     4 --&gt; A{{A}}     A --&gt; 9[9]     9 --&gt; 10((10))     10 --&gt; 11[11]     11 --&gt; 12[12]     12 --&gt; 13[13]     13 --&gt; FIN([FIN])     </pre>	 <pre> graph TD     A{{A}} --&gt; 5[5]     5 --&gt; 6{6}     6 -- No --&gt; 6.2((6.2))     6.2 --&gt; FIN([FIN])     6 -- Si --&gt; 6.1((6.1))     6.1 --&gt; 7[7]     7 --&gt; 8[8]     8 --&gt; B{{B}}     </pre>

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA</b> <b>"COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"</b>	
<b>Nombre del Procedimiento:</b> <b>COMERCIALIZACIÓN DE AJONJOLÍ</b>	<b>Elaborado por:</b> <b>ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA</b>
<b>Procedimiento No. 3</b> <b>No. De Pasos: 16</b>	<b>Hoja: 1 de 4</b>
<b>Inicia: ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>Finaliza: ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b>
<p><b>DEFINICIÓN DEL PROCEDIMEINTO</b>  Procedimiento que se describe todos los pasos necesarios para comercializar la producción de ajonjolí, desde el productor hasta el consumidor final.</p> <p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuir el producto con mayor eficiencia y eficacia, para obtener el desarrollo del Comité, así también del margen de ganancia.</li> <li>• Dar a conocer las características y atributos del producto a los clientes.</li> <li>• Obtener rendimientos sostenibles y de crecimiento para las ventas.</li> </ul> <p><b>NORMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar constantemente controles de calidad en el producto, para brindar al consumidor final un producto saludable.</li> <li>• El encargado de producción debe informar constantemente a comercialización como se encuentra el cultivo del producto y determinar la calidad y cantidad de cosecha.</li> <li>• El encargado de comercialización debe llevar controles de las ventas, así como de los clientes que distribuyen el producto.</li> <li>• El encargado de comercialización debe estar actualizado constantemente de los precios en el mercado.</li> <li>• Realizar estrategias de comercialización.</li> <li>• En cargado de comercialización bebe realizar visitas constantes para atraer nuevos clientes.</li> </ul>	

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA</b> <b>"COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"</b>			
<b>Nombre del Procedimiento:</b> COMERCIALIZACIÓN DE AJONJOLÍ		<b>Elaborado por:</b> ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA	
<b>Procedimiento No. 3</b> <b>No. De Pasos: 16</b>		<b>Hoja: 2 de 4</b>	
<b>Inicia: ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN</b>		<b>Finaliza: ENCARGADO DE CONTABILIDAD</b>	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Comercialización	Encargado	1	Se comunica con los mayoristas y realiza pedidos.
		2	Traslada las solicitudes de pedido al encargado de producción.
Producción	Encargado	3	Recibe la solicitud de pedido.
		4	Revisa lo solicitado y lo prepara.
		5	Traslada el formulario y el producto al encargado de comercialización.
Comercialización	Encargado	6	Recibe el formulario y producto.
		8	Toma la decisión.
		7.1	Si el pedido esta conforme a lo solicitado se despacha.
		7.2	Si no, termina el procedimiento.
		8	Entrega el producto al mayorista.
Mayorista Comercialización	Encargado	9	Recibe el producto y cancela.
		10	Recibe pago.
		11	Revisa el efectivo o cheque.
		12	Toma la decisión.
Contabilidad	Encargado	12.1	Si todo está en orden emite factura.
		12.2	Si no, traslada a mayorista.
		13	Traslada papelería a contabilidad.
		14	Recibe papelería.
		15	Revisa y procede a operarlo.
		16	Archiva expediente.

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA</b> <b>"COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"</b>	
<b>Nombre del Procedimiento:</b> <b>COMERCIALIZACIÓN DE AJONJOLÍ</b>	<b>Elaborado por:</b> <b>ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA</b>
<b>Procedimiento No. 3</b> <b>No. De Pasos: 16</b>	<b>Hoja: 3 de 4</b>
<b>Inicia: ENCARGADO DE</b> <b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>Finaliza: ENCARGADO DE</b> <b>CONTABILIDAD</b>

**COMERCIALIZACIÓN**



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS MUNICIPIO DE MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA "COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ MONTE CRISTO RL"		
<b>Nombre del Procedimiento:</b> COMERCIALIZACIÓN DE AJONJOLÍ		<b>Elaborado por:</b> ERIKA KARINA MOLINA BERGANZA
<b>Procedimiento No. 3</b> <b>No. De Pasos: 16</b>		<b>Hoja: 4 de 4</b>
<b>Inicia: ENCARGADO DE</b> <b>COMERCIALIZACIÓN</b>		<b>Finaliza: ENCARGADO DE</b> <b>CONTABILIDAD</b>
PRODUCCIÓN	MAYORISTA	CONTABILIDAD
<pre>           graph TD             A[A] --&gt; 3[3]             3 --&gt; 4((4))             4 --&gt; 5[5]             5 --&gt; B[B]           </pre>	<pre>           graph TD             C[C] --&gt; 9((9))             9 --&gt; D[D]           </pre>	<pre>           graph TD             E[E] --&gt; 14[14]             14 --&gt; 15((15))             15 --&gt; 16[16]             16 --&gt; FIN[FIN]           </pre>

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALAN, J.A. 2012 "Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países mal administrados)". 4ta. Ed. Guatemala, Ediciones Renacer. 126p.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, REPUBLICA DE GUATEMALA. 1995. Constitución Política de la República. Editorial Librería Jurídica. 79p.
- BACA URBINA, G. 2006. Evaluación de Proyectos. 5ta. Ed. México, Editores McGraw-Hill-interamericana S.A. DE C.V. 59p.
- BENAVIDES PAÑEDA, R.J. 2005. "Administración". 1ra.ed.México, D.F., 46p.
- BERNAL TORRES, C. A. 2006. Metodología de la Investigación para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales. México, Person Educación. 286p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Código Municipal", Decreto 12-2002, Guatemala, página 4, artículo 9.
- CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. 2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto 11-2002. Editorial Librería Jurídica. 14p.
- CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. 2012. "Ley General de Cooperativas y su reglamento". Decreto 82-78. Editorial Ayala Jiménez Sucesores. 45p.

- CHIAVENATO, I. 2006. Introducción a la Teoría de la Administración. 7ma. Ed. México, McGraw-Hill-interamericana.87, 148, 149p.
- FISCHER, L Y ESPEJO CALLADO, J. Á. 2004. "Mercadotecnia", 3ra ed. México, Editores McGraw-Hill-interamericana S.A. DE C.V., 540p.
- FRANKLIN, FINCOWSKY, E.B. 2004. "Organización de empresas", 2da. Ed. México, Editores, McGraw-Hill-interamericana S.A. DE C.V., 369.
- HEINZ, WEIHRICH, H. K. 2007. "Elementos de administración" 7ma ed. México, Editores McGraw-Hill-interamericana S.A. DE C.V., México, D.F., 465p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, Guatemala, Disco compacto. 9764p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. I Censo Agropecuario 1979, Guatemala, 430p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. 2003, Guatemala, 261, 262 y 264p.
- MELENDRERAS SOTO, T. Y CASTAÑEDA QUAN, L. E. 2001. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 128p.

- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA-, 2011. "Estadística de Exportaciones e Importaciones de Ajonjolí", 9p.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. 2005 Acuerdo Gubernativo 640-2005. Actividades Agrícolas y no Agrícolas. Guatemala, s.n. 3p.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD-, INFORME NACIONAL DE DESARROLLO HUMANO. 2005. Diversidad étnico-cultural: La ciudadanía en un estado plural. 1ra. ed. Guatemala. Editores, Edisur, 315, 326p.
- REVISTA DE COMERCIO EXTERIOR, 2003. Ajonjolí. (en línea). Nicaragua. Consultado el 9 de agosto 2012. Disponible en: <http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/mensuales/externo/externo/2012/19.pdf>.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA –SEGEPLAN-, 2010. "Plan de Desarrollo Municipal, Masagua Escuintla". 17p.