

MUNICIPIO DE GUANAGAZAPA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PLÁTANO”

LUIS ENRIQUE PICHARDO LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS  
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE GUANAGAZAPA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PLÁTANO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2013

2013

(c)

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

GUANAGAZAPA – VOLUMEN 11

2-73-20-AE-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PLÁTANO”

MUNICIPIO DE GUANAGAZAPA  
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

LUIS ENRIQUE PICHARDO LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto 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 Grisolfá</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 30 de agosto de 2013, según Acta No. 12-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.48 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PLÁTANO", municipio de Guaganazapa, departamento de Escuintla.

Presentó

**LUIS ENRIQUE PICHARDO LÓPEZ**

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR 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 treinta días del mes de septiembre de dos mil trece.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
**LIC. CARLOS ROBERTO CAHERRA MORALES**  
**SECRETARIO**



Smp.

*Ingrid*

## ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** **Padre y Creador**, por regalarme el aliento de vida, permitirme culminar el día de hoy esta meta y darme sabiduría, fuerza y valentía para tomar las mejores decisiones y superar cada uno de los obstáculos en mi vida y estar conmigo donde quiera que vaya.
- A MI MADRE:** **Blanca Ruth López Archila**, por darme el regalo más lindo que es la vida, protegerme, ser fuente de amor, fortaleza y consejos en mi día a día, tu lucha y tenacidad por lo que se ama es el mayor ejemplo, los valores y principios mi guía para ser el hombre que soy. Este momento, este triunfo es un regalo para ti del cual espero disfrutes y te sientas orgullosa. Madre eres mi TODO eres la mejor madre del mundo y por la que lucho para ser mejor. TE AMO.
- A MI PADRE:** **Arturo Pichardo Solís**, a pesar de tu partida siempre estuviste presente en mi mente y mi corazón para lograr esta meta, eres fuente de paz pues los recuerdos de tu persona son de los mejores que tengo en mí ser y con ellos sonrió en cada tropiezo y en cada logro en mi vida. TE AMO.
- A MI HERMANO:** **Aldo Cesar Pichardo López** siempre serás mi gasolina y mi fuente de inspiración para seguir adelante **ALDO** gracias por mostrarme que has estado presente en todo momento conmigo y con mi madre, al fin puedo decir "PROMESA CUMPLIDA NEGRO". TE AMAMOS.
- A MIS ABUELOS:** **Margarita Archila y José Mateo López** por sus gestos de bondad y cariño a mi persona y al resto de nuestra familia, gracias por ser la semilla de amor que nos une a todos. Dios los tenga en su gloria y gocen de vida eterna.
- A MI TIOS, PRIMOS Y SOBRINOS:** Su apoyo y sus consejos en este largo camino para conseguir hoy tan anulado triunfo fue fundamental, sin ustedes no habría podido alcanzar esta meta, contar con un profesional más en la familia, pero sobre todo hacer de mí un mejor ser humano cada día.

- A MIS AMIGOS:** En los fracasos y triunfos siempre han estado, gracias por su apoyo incondicional, alentarme y motivarme a seguir adelante a pesar de los días grises que algunas veces viví para lograr este objetivo. Hoy es uno de los mejores días de mi vida y es un honor para mí contar con su amistad sincera.
- A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS DE EPS:** Por todas las experiencias vividas durante este proceso, no olvidemos que conocimos la realidad que vive nuestra Guatemala, así que sintámonos privilegiados de nuestras dificultades, sigamos aprendiendo a ser humildes y agradecer lo que Dios nos da cada día. Les deseo éxitos de aquí en adelante, tanto en su vida personal como profesional.
- A LA POBLACION Y AUTORIDADES LOCALES:** Del Municipio de Guanagazapa, departamento de Escuintla por toda la confianza y colaboración brindada para llevar a cabo este estudio.
- A MI UNIVERSIAD:** “**Universidad de San Carlos de Guatemala**” gloriosa y tricentenaria casa de estudios la cual forma profesionales de éxito para Guatemala.
- A MI FACULTAD:** Ciencias Económicas , en especial a la escuela de Administración de Empresas y el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- donde pude contar con excelentes catedráticos que me formaron como persona y profesional.

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	i
--------------	---

### CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización, extensión territorial y colindancias	2
1.1.3	Clima	3
1.1.4	Orografía	4
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	4
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA</b>	<b>5</b>
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Concejo Municipal	7
1.2.2.2	Alcaldías Auxiliares	7
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	7
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>8</b>
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	9
1.3.3.1	Tipos de suelo	9
1.3.3.2	Uso del suelo	10
1.3.4	Fauna	11
1.3.5	Flora	11
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>11</b>
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica ya area geografica	12
1.4.3	Densidad poblacional	13
1.4.4	Población económicamente activa	13
1.4.5	Migración	14
1.4.5.1	Inmigración	15
1.4.5.2	Emigración	15
1.4.6	Vivienda	16
1.4.7	Ocupación y salarios	16

1.4.8	Niveles de ingreso	17
1.4.9	Pobreza	18
1.4.10	Desnutrición	18
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Subempleo	19
1.4.13	Desempleo	20
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>20</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	20
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	21
1.5.3	Concentración de la tierra	21
1.5.3.1	Coefficiente de Ginni	21
1.5.3.2	Curva de Lorenz	22
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>24</b>
1.6.1	Educación	24
1.6.2	Salud	26
1.6.3	Agua	27
1.6.4	Energía eléctrica	28
1.6.5	Drenajes	28
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	29
1.6.7	Sistema de recolección de basura	29
1.6.8	Tratamiento de los desechos sólidos	29
1.6.9	Letrinización	30
1.6.10	Cementerios	30
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>30</b>
1.7.1	Unidades de mini-riegos	30
1.7.2	Centros de acopios	31
1.7.3	Vías de accesos	31
1.7.4	Puentes	31
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	32
1.7.6	Telecomunicaciones	32
1.7.7	Transporte	32
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>33</b>
1.8.1	Organizaciones sociales	33
1.8.2	Organizaciones productivas	34
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>34</b>

1.9.1	Instituciones estatales	34
1.9.2	Instituciones municipales	35
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	36
1.9.4	Organizaciones privadas	36
<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSION SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>36</b>
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>37</b>
1.11.1	Flujo comercial	37
1.11.2	Flujo financiero	37
<b>1.12</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>38</b>
1.12.1	Resumen de las actividades productivas	38
1.12.1.1	Actividad agrícola	39
1.12.1.2	Producción pecuaria	39
1.12.1.3	Producción artesanal	40
1.12.1.4	Actividades de comercio y servicios	40

## CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCION DE MAÍZ

<b>2.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>41</b>
2.1.1	Descripción genérica	41
2.1.2	Variedades	42
2.1.3	Características y usos	42
<b>2.2</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>43</b>
2.2.1	Volumen y valor de la producción	43
2.2.2	Proceso productivo	43
<b>2.3</b>	<b>NIVEL TECNOLÓGICO</b>	<b>46</b>
<b>2.4</b>	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>46</b>
2.4.1	Costeo directo de producción	46
2.4.2	Estado de resultados	48
<b>2.5</b>	<b>RENTABILIDAD</b>	<b>49</b>
<b>2.6</b>	<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>49</b>

2.6.1	Interno	49
2.6.2	Externo	49
<b>2.7</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>50</b>
2.7.1	Proceso de comercialización	50
2.7.2	Análisis estructural de la comercialización	51
2.7.3	Operación de comercialización	52
<b>2.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>53</b>
2.8.1	Estructura organizacional	54
<b>2.9</b>	<b>RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	<b>55</b>
2.9.1	Problemática	55
2.9.1.1	Falta de asistencia técnica en la producción	56
2.9.1.2	Mala organización	56
2.9.1.3	Poco financiamiento	56
2.9.2	Propuesta de solución	56
2.9.2.1	Asistencia técnica de entidades de capacitación	56
2.9.2.2	Creación de cooperativa	57
2.9.2.3	Acceso a financiamiento	57

### **CAPÍTULO III**

#### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PLÁTANO**

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>58</b>
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>58</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>59</b>
3.3.1	Generales	59
3.3.2	Específicos	59
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>59</b>
3.4.1	Identificación del producto	60
3.4.2	Oferta	61
3.4.3	Demanda	62
3.4.4	Consumo aparente	63
3.4.5	Demanda insatisfecha	64
3.4.6	Análisis de precios	65

3.4.7	Comercialización	66
3.4.7.1	Proceso de comercialización	66
3.4.7.2	Propuesta de comercialización	67
3.4.7.3	Operaciones de comercialización	72
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>74</b>
3.5.1	Localización	75
3.5.1.1	Macrolocalización	75
3.5.1.2	Microlocalización	75
3.5.2	Tamaño	75
3.5.3	Requerimientos técnicos	76
3.5.4	Proceso productivo	77
3.5.4.1	Etapas pre-operativa	77
3.5.4.2	Etapas operativa	79
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>80</b>
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>80</b>
3.7.1	Inversión	80
3.7.1.1	Inversión fija	80
3.7.1.2	Inversión en capital de trabajo	82
3.7.1.3	Inversión total	83
3.7.2	Financiamiento	83
3.7.2.1	Fuentes internas	83
3.7.2.2	Fuentes externas	84
3.7.3	Estados financieros	85
3.7.3.1	Estado costo directo de producción	85
3.7.3.2	Estados de resultados	86
<b>3.8</b>	<b>EVALUACION FINANCIERA</b>	<b>89</b>
3.8.1	Punto equilibrio en valores	89
3.8.2	Flujo neto de fondos	90
3.8.3	Valor actual neto	90
3.8.3.1	Relación beneficio costo	91
3.8.4	Tasa interna de retorno	92
3.8.5	Período de recuperación de la inversión	93
<b>3.9</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>94</b>

**CAPÍTULO IV  
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PLÁTANO**

<b>4.1</b>	<b>SITUACION ACTUAL</b>	<b>95</b>
<b>4.2</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA</b>	<b>95</b>
4.2.1	Justificación	95
<b>4.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>96</b>
4.3.1	General	96
4.3.2	Específicos	96
<b>4.4</b>	<b>TIPO DE DENOMINACIÓN</b>	<b>96</b>
<b>4.5</b>	<b>MARCO JURÍDICO</b>	<b>97</b>
4.5.1	Externas	97
4.5.2	Internas	98
<b>4.6</b>	<b>ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>100</b>
4.6.1	Funciones básicas de la estructura organizacional	101
<b>4.7</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>103</b>
4.7.1	Planeación	103
4.7.2	Organización	105
4.7.3	Integración	105
4.7.4	Dirección	106
4.7.5	Control	106
	CONCLUSIONES	107
	RECOMENDACIONES	109
	BIBLIOGRAFIA	111
	ANEXOS	

## INDÍCE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Coeficiente de Gini. Año 1979, 2003 y 2012.	22
2	Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Estado de Costo Directo de Producción. Cultivo de Maíz. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (Cifras en quetzales)	47
3	Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Estado de Resultado Producción de Maíz. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (Cifras en quetzales)	48
4	República de Guatemala. Oferta Histórica y Proyectada de Plátano. Período: 2007- 2016. (Cifras en quintales)	62
5	República de Guatemala. Demanda Histórica y Proyectada de Plátano. Período: 2007- 2016. (Cifras en quintales)	63
6	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Plátano. Período: 2007-2016. (Cifras en quintales)	64
7	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Plátano. Período: 2007- 2016. (Cifras en quintales)	65
8	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Márgenes de Comercialización. Año 2012	74
9	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Inversión Fija. Año 2012	81
10	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Inversión en Plantación. Año 2012	82
11	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Inversión en Capital de Trabajo. Año 2012	82

12	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Inversión Total. Año 2012. (Cifras en quetzales)	83
13	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Fuentes de Financiamiento Año 2012. (Cifras en quetzales)	84
14	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Plan de Amortización. Año 2012. (Cifras en quetzales)	85
15	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Estado de Costo Directo de Producción Projectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales)	86
16	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Estado de Resultado Projectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales)	87
17	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Presupuesto de Caja. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	88
18	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Estado de Situación Financiera Projectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales)	89
19	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Flujo Neto de Fondos. (Cifras en quetzales)	90
20	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Valor Actual Neto. (Cifras en quetzales)	91
21	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Relación Beneficio Costo. (Cifras en quetzales)	92

- |    |   |    |
|----|---|----|
| 22 | Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla.<br>Proyecto: Producción de Plátano. Tasa Interna de Retorno.<br>(Cifras en quetzales)                | 93 |
| 23 | Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla.<br>Proyecto: Producción de Plátano. Período de Recuperación de la<br>Inversión (Cifras en quetzales) | 94 |

## INDÍCE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Curva Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2012	23
2	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Producción de Maíz. Flujograma del Proceso Productivo. Año 2012	45
3	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Canales de Comercialización. Microfincas y Fincas Subfamiliares. Año 2012	53
4	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Producción de Maíz. Estructura Organizacional. Año 2012	55
5	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Canal de Comercialización. Año 2012	73
6	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Flujograma del Proceso Productivo (Etapa Pre-operativa). Año 2012	78
7	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Flujograma del Proceso Productivo (Etapa Operativa). Año 2012	79
8	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Estructura Organizacional. Cooperativa de Productores de Plátano CODEPLA R.L. Año 2012	100

## INDÍCE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proceso de Comercialización de Maíz. Año 2012	51
2	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla . Análisis Estructural de la Producción de Maíz. Año 2012	52
3	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Proceso de Comercialización. Año 2012	66
4	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Análisis Institucional. Año 2012	68
5	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Funciones Físicas. Año 2012	69
6	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Funciones de Intercambio. Año 2012	70
7	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Funciones auxiliares. Año 2012	71
8	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Análisis Estructural. Año 2012	72
9	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Plátano. Requerimientos Técnicos. Año 2012	76

## INTRODUCCIÓN

Para el estudiante que pertenece a la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración de Empresas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, es una opción de evaluación previo a conferirle el título de Administrador de Empresas en el grado de Licenciado; para ponerlo en contacto con la realidad y problemática nacional, este realiza una investigación de campo en el área rural donde aplica los conocimientos adquiridos durante la formación profesional.

El presente informe individual “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PLATANO” perteneciente al municipio de Guanagazapa, departamento de Escuintla, tiene como objetivo conocer la información sobre los aspectos demográficos, sociales, culturales, político-administrativo y económicos, para lograr determinar las principales causas que inciden actualmente en el nivel de desarrollo del sector, la forma en que están organizados los productores en la actividad agrícola de producción de maíz, y presentar el proyecto de inversión del cultivo de plátano el cual ayude integralmente en el desarrollo del Municipio.

Para cubrir los requisitos del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, un grupo de 17 estudiantes se concentró en el Municipio durante el mes de Junio del año 2012, para poder llevar a cabo la investigación de campo y posteriormente cada integrante realizar un informe individual de diversos aspectos de importancia.

Se aplicó el método científico, técnicas de investigación documental y de campo como: recopilación bibliográfica, observación, entrevista y encuestas. Se tomó una muestra de 584 hogares, donde el período analizado comprende un comparativo de las condiciones de los centros poblados en 1979, 1994, 2002 y 2003 comparados con el año 2012.

El presente informe está integrado por cuatro capítulos, los cuales se resumen a continuación:

Capítulo I. Comprende todas las características socioeconómicas del municipio de Guanagazapa, dentro de las que se encuentran: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, flujo comercial y financiero y las actividades productivas.

Capítulo II. Abarca la situación actual sobre la producción de maíz, donde se incluyen aspectos como la descripción del producto, nivel tecnológico, el costo y rentabilidad, la comercialización y organización empresarial y un resumen de la problemática encontrada así como propuestas de solución.

Capítulo III. Expone la propuesta de inversión a implementar dentro el Municipio como lo es la producción de plátano, la misma contiene aspectos como la descripción del proyecto, justificación, estudio de mercado, técnico y financiero, siendo estas las bases fundamentales de todo proyecto para lograr alcanzar su implementación y puesta en marcha del mismo, lo cual contribuirá a generar empleo y desarrollo para el Municipio.

CAPITULO IV. Muestra de manera profunda la organización empresarial que ayudara de manera positiva a los productores del Municipio, con lo que tendrán mejores oportunidades de desarrollo y un mejor nivel de vida, se estudia la situación actual, organización empresarial y justificación de la creación de una cooperativa, marco jurídico, estructura organizacional y la aplicación del proceso administrativo.

Como herramientas administrativas de apoyo en la creación de la cooperativa se presenta en la sección de anexos de este informe el “Manual de Organización” el

cual servirá de guía para que puedan establecer las diferentes actividades que debe realizar cada colaborador dentro de la organización.

Asimismo se enumeran las conclusiones, resultado de la investigación de campo junto a las recomendaciones que aporten soluciones a la problemática encontrada.

Finalmente, se presenta la bibliografía utilizada en el desarrollo de la investigación y trabajo de campo y los anexos que dan soporte a la misma.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se analizan los aspectos socioeconómicos del municipio de Guanagazapa, departamento de Escuintla. Su importancia radica en las condiciones ambientales, culturales, productivas y económicas en las que se encuentran los habitantes.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se refiere a los aspectos del área geográfica, entre ellos los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

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

De acuerdo a las referencias de algunos vecinos de la localidad, se determinó que Guanagazapa estuvo situada anteriormente en Guaymango, nombre con el que actualmente se conoce una finca, los pobladores indígenas que se encontraban al mando de un cacique, enfermaron por tener contacto con plagas de moscas.

Luego de un tiempo se vieron en la necesidad de reubicarse en un lugar llamado Iglesias Viejas, donde existe hasta la fecha algunas ruinas, para posteriormente trasladarse a la actual Cabecera Municipal.

No se cuenta con información sobre la fecha oficial de cuando se fundó el Municipio; se determinó que es muy antiguo debido a que estuvo en diferentes lugares y los primeros pobladores se establecieron en un valle. En el año de 1808 fue destruido por un incendio, obligándolos a marcharse para luego trasladarse al paraje llamado Los Apantes.

El municipio de Guanagazapa es mencionado en la Constitución Política del Estado de Guatemala promulgado por la Asamblea Constituyente de fecha 12 de octubre de 1825, perteneciente a Escuintla. Conforme al Acuerdo Gubernativo del 28 de noviembre de 1922, se agregó al Municipio la zona de Santa Clara hasta la finca El Tarral, quedando por límite con San Vicente de Pacaya.

### **1.1.2 Localización, extensión territorial y colindancias**

Se encuentra ubicado en el sur-este del departamento de Escuintla, colinda al norte con el municipio de San Vicente de Pacaya, al este con Pueblo Nuevo Viñas y Taxisco, ambos del departamento de Santa Rosa, al sur con Iztapa (Escuintla), al oeste con Masagua y Escuintla. Posee una extensión territorial de 220 kilómetros cuadrados, que representa un 0.20% del territorio nacional (108,889 km<sup>2</sup>) y un 5.02% con respecto al departamento de Escuintla (4,384 km<sup>2</sup>), dista de la Cabecera Departamental a 23 kilómetros y 82 kilómetros de la ciudad capital, se encuentra a una altura de 315 metros sobre el nivel de mar.

La vía de acceso desde la ciudad capital, es por la carretera Interamericana CA-2, en dirección a Taxisco, Santa Rosa, luego de un recorrido aproximado de 14 kilómetros, al pasar los puentes de los ríos Metapa y Asuchillo en el kilómetro 72.5.

La otra vía de acceso es a través de la carretera Guatemala-Frontera El Salvador CA-1, inicia en Villa Canales hasta el kilómetro 56, posteriormente se ingresa por Santa María Buena Vista, ruta nacional 14, después de la finca Santa María, 40 kilómetros en carretera de terracería y solamente se puede ingresar con vehículo de doble tracción. El acceso se torna difícil en época de invierno y se debe atravesar el Río Negro, actualmente no cuenta con puente,

pasando por los caseríos Venecia, Comunidad Los Apantillos aproximadamente a 40 kilómetros de la Cabecera Municipal.

### **1.1.3 Clima**

Existen dos estaciones, una seca desde noviembre hasta abril y otra lluviosa, de mayo a octubre. Según la estación meteorológica El Chupadero PHC ubicada en Escuintla, la precipitación pluvial total anual en el municipio es de 2,914 milímetros, con un total promedio de 142 días de lluvia.

En julio y agosto se observa baja precipitación pluvial, de 357 y 365 milímetros respectivamente, en septiembre el mes más lluvioso aumenta a 524 milímetros, producida por el tipo de nube orográfica, característico de lluvias de la boca costa.

La evaporación promedio anual es de 118.19 milímetros, la total anual es de 1,406.4 milímetros, máxima de 116.6 milímetros, y una mínima de 62.4 milímetros; las evaporaciones máximas se observan durante diciembre con valores de 167.8, enero 164.5, febrero 166.6 y marzo 125.8 milímetros respectivamente. Se registra una temperatura media comprendida entre 25°C y 27°C, en donde alcanza una máxima de 34.8°C en febrero, marzo y abril que comprende la temporada de verano, las temperaturas bajas oscilan alrededor de los 19.6°C en diciembre y enero.

La humedad relativa promedio anual es de 72%, máxima de 80% y una mínima de 62%. La máxima se observa en los meses de junio y octubre respectivamente y la mínima relativa en el mes de febrero.

#### **1.1.4 Orografía**

El Municipio posee suelos que pertenecen a la división fisiográfica del declive y al litoral del Pacífico; el territorio posee una topografía irregular, quebrada en un 40% principalmente en la parte nor-oriental y plano sobre la parte sur. En muchos lugares el material es lava lodosa, gran parte de la superficie está cubierta por ceniza volcánica, los suelos varían ampliamente y en algunos lugares son muy pedregosos.

Dentro de la extensión topográfica del Municipio, 130.97 kilómetros cuadrados equivalentes a un 60% están constituidos por terreno plano, 76.23 que representa un 35% es terreno quebrado, 12.8 lo constituye la parte más alta y es un 5% del total.<sup>1</sup>

El Municipio se encuentra a una altura de 315 metros sobre el nivel de mar, no cuenta con elevaciones importantes como montañas o cerros, debido a que se encuentra en una planicie que termina al borde del océano pacífico.

#### **1.1.5 Aspectos culturales y deportivos**

Se describen los aspectos más relevantes como las costumbres, fiestas, religión, creencias y tradiciones más importantes del Municipio.

Las costumbres y tradiciones más importantes que se pueden mencionar son: la feria que se celebra en honor al patrono San Lorenzo, del 12 al 16 del mes de febrero y la feria titular del 8 al 10 de agosto de cada año. La comida típica es el caldo de gallina criolla, degustado por habitantes del lugar y visitantes. El 67% de la población profesa la religión católica, un 30% la evangélica y un 3%. Un 87% habla español, un 10% mam y el 3% restante otro idioma.

---

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Facultad de Humanidades, Actualización Monográfica del Municipio de Guanagazapa, Escuintla, Octubre 2010. Guatemala, página 10.

Cuenta con un estadio municipal llamado Los Mangos, un espacio circulado con metal en que se llevan a cabo jaripeos, un polideportivo donde se practican deportes como baloncesto, futbol y algunas actividades culturales propias del lugar. De acuerdo al trabajo de campo se determinó que en las comunidades del Brito y La Unión cuentan con canchas deportivas y San Rafael Cacahuatal, Venecia y San Antonio Buena Vista, San Idelfonso, San Antonio la Paz y María Linda tienen campos de futbol.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Se hace referencia a la división de centros poblados, así como la forma en que están constituidas las autoridades que lo administran. De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio la división política - administrativa se compone de la siguiente forma:

### **1.2.1 División política**

En el transcurso de los años 2002 y 2012 hubo variación debido al incremento de la población y por los desmovilizados del municipio de Huehuetenango y repatriados de la frontera con México por lo que se originaron otros centros poblados.

La distribución de los centros poblados por categoría ha tenido variaciones según censos 1994 y 2002 y la encuesta del 2012; los centros poblados aumentaron en 23 representan un 30% del 2002 al 2012. El crecimiento poblacional es el principal factor que ha influido en la formación de nuevas comunidades, así como la organización e integración de familias para la búsqueda de mejoras en la comunidad.

Se determinó de acuerdo a la encuesta que los caseríos aumentaron en 15 con relación al X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, mientras que las fincas disminuyeron 38 de 1994 a 2012.

Según documentos proporcionados por las autoridades municipales, el número de caseríos aumentó a 25, se crean un total de nueve comunidades, que para el censo del año 2002 se registraban como fincas, parcelamientos y parajes.

El caserío La Unión adquiere la categoría de aldea, se crean las nuevas comunidades: caserío San Ramón, Nuevo Tulate, comunidad San Antonio Buena Vista, y Jesús es el Rey debido a la población desmovilizada y repatriada. Para el censo del año 1994 existían los caseríos El Vaticano, Montebello y estos se incorporan a la aldea El Brito para el censo del año 2002 el caserío Aguacapa aparece en el censo 2002 y se adhirió a la aldea La Unión, según se comprobó en los registros municipales y en la investigación de campo del año 2012.

Se determinó que para los censos de los años 1994 y 2002 no existía el caserío Michatoya, comunidad Victoria por la Paz, las fincas: El Tecolote, El Tesoro, Las Felipinas, Las Marillitas, Punian Viejo, San Juan Sinacapa y Santa Elizabeth. Así como los parajes Corral de la Reforma, El Arisco e Iglesias Viejas, los cuales existen actualmente según registros de la Municipalidad.

En relación a la disminución de las fincas de los censos 1994, 2002 y la investigación se determinó que algunas cambiaron de categoría por el número de hogares que existía en el territorio, así mismo se establecieron fincas que aparecen en los censos y no están reconocidas por la Municipalidad.

### **1.2.2 División administrativa**

El municipio de Guanagazapa, es una institución autónoma de gobierno, establecida de forma legal, es administrada a través de la Municipalidad, la cual es dirigida por una Corporación Municipal, integrada por el alcalde, síndicos y concejales de conformidad con la ley.

En la mayoría de las comunidades del Municipio cuentan con alcaldes auxiliares electos en asamblea por los vecinos como representantes de la Municipalidad.

Dentro de la Municipalidad, la toma de decisiones se rige por medio del Concejo Municipal, el alcalde es la máxima autoridad y los mandos medios son los responsables de ejecutar las actividades ediles bajo supervisión.

#### **1.2.2.1 Concejo municipal**

El Gobierno Municipal es ejercido por el Concejo, responsable por las decisiones que se toman en las sesiones ordinarias y extraordinarias, se compone por un alcalde, concejales primero, segundo, tercero, cauro y dos suplentes, síndicos primero, segundo y un suplente, todos electos en forma popular y directa, para un periodo de cuatro años. El alcalde es quien preside las sesiones, es el jefe de la administración municipal y representa legalmente al Municipio, los concejales y síndicos asisten a las sesiones para participar en la toma de decisiones por medio de su voto.

#### **1.2.2.2 Alcaldías auxiliares**

Se encuentran establecidos en aldeas, caseríos y comunidades, velan por el bienestar social y económico del lugar al que representan, su función principal es servir de medio de comunicación o enlace entre autoridades del Municipio y los habitantes. Existen treinta y cinco alcaldías auxiliares, estos son los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE– los cuales son elegidos por la población. Cabe señalar que en los caseríos El Coco y Lotificación Santa Fe no existe alcalde auxiliar por falta de interés e iniciativa dentro de la misma población.

#### **1.2.2.3 Consejo municipal de desarrollo – COMUDE-**

Para el año 2012 el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, está conformado por el alcalde municipal, síndicos, concejales, representantes de los

–COCODE–, un representante de: Salud Pública, Policía Nacional Civil, Técnico de Educación, Renap, Conalfa, un delegado de la Iglesia Católica y Evangélica y el juez del Organismo Judicial.

Las funciones de los –COMUDES– son: promover, facilitar y apoyar a los –COCODES– del Municipio; organizar y participar de forma activa en las comunidades; y la organización en la identificación de las necesidades, problemas y soluciones más urgentes para el desarrollo integral del Municipio.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Son todos aquellos bienes que brinda la naturaleza para ser aprovechados y explotados por el ser humano para poder satisfacer ciertas necesidades. Los recursos con los que cuenta el Municipio son:

#### **1.3.1 Agua**

Los ríos del Municipio pertenecen a la cuenca María Linda, este tipo de recursos puede distribuirse en ríos y lagunas.

Los principales ríos con los que cuenta el Municipio son: Asuchillo, María Linda, Chapetón estos sobrepasan la capacidad de su cauce provocando inundaciones, Michatoya uno de los mas grandes, San Rafael Cacahuatal, Camalote, Sinacapa, Los Platanares, La Puerta, Helado, Mixtanate, Grande, Silencio mantienen la normalidad de su caudal tanto en verano como en invierno.

#### **1.3.2 Bosques**

El Municipio es considerado uno de los menos cálidos del departamento de Escuintla, debido a la extensión de bosques. El Instituto Nacional de Bosque INAB, en el año 2010 contempló 2,741.22 hectáreas de bosques correspondiente a 27.41 kilómetros cuadrados, lo que representa el 12% del territorio del Municipio.

Se pueden encontrar arboles para extracción de madera como sauce, cedro, palo blanco, cabrote, chapernulo, conacaste, volador, chichipate, guapinol, laurel y frutales.

Los habitantes tienen como prioridad la siembra de granos básicos, siembra de pasto para alimentar el ganado; lo que limita la plantación de árboles para bosque. Existen áreas protegidas, tales como: Nuevo Todo Santos, Nueva Bendición, El Triunfo, Arabia, Buena Vista, San Juan Sinacapa y El Tarral.

### 1.3.3 Suelos

Se clasifican en agrológicos los que poseen cualidades para sostener la vida y su capacidad productiva, las clases agrológicas reconocidas en el Municipio son las siguientes:

- **CLASE II:** adecuada para el uso agrícola, forestal o pastos. Representa el 22% de extensión de tierra, corresponde a 49.51 kilómetros cuadrados.
- **CLASE III:** permite el uso agrícola moderado, al aplicársele la rotación de cultivos y tratamiento permanente. Representa el 43% del territorio, 95.8 kilómetros cuadrados.
- **CLASE VI:** inadecuados para cultivos, pueden utilizarse para pastoreo o silvicultura. Equivalente al 21% del suelo de la región, 44.64 kilómetros cuadrados.
- **CLASE VII:** se encuentran sobre pendientes, son áridos y tienden a inundarse, no son recomendables para agricultura, pastos o silvicultura. Constituye el 14% del territorio, 30.05 kilómetros cuadrados.

#### 1.3.3.1 Tipos de Suelos

Con base al estudio de los autores Simmons, Tarano y Pinto, las características y relieves de los suelos que pertenecen al Municipio se encuentran a continuación:

- **Cuilapa:** se encuentran drenados, profundos para siembras, se desarrollan en climas húmedos y secos, representan el 6% de extensión, 12.8 kilómetros cuadrados de este tipo.
- **Torolita:** drenados, profundos, acordes para plantaciones ubicados en lugares con clima húmedo y seco, formado por 16% de extensión, 34.5 kilómetros cuadrados.
- **Taxisco:** drenados y con profundidad para plantaciones, se encuentran en lugares con clima cálido, húmedo y seco, tiene 31% de extensión, 68.6 kilómetros cuadrados.
- **Papaturro:** mal drenados, poca profundidad para plantaciones, localizados en lugares con clima cálido, húmedo y seco, posee 33% de la extensión, 73.10 kilómetros cuadrados.
- **Franco:** apto para todo tipo de plantaciones por su textura, características físicas y químicas, representa el 14% del total de extensión, 31 kilómetros cuadrados.

### 1.3.3.2 Uso del suelo

Estos están representados por 108.7 kilómetros cuadrados, 49% aproximado de la extensión de pastos naturales, utilizado para la actividad agropecuaria: alimento de ganado bovino y equino.

El 37% de los suelos es utilizado para cultivos agrícolas. La mayor parte de la población se dedica a la siembra para poder obtener ingresos, de igual forma para el sustento familiar con el maíz, frijol y café, representa 81.49 kilómetros cuadrados.

Aproximadamente 2.40 kilómetros cuadrados, representa el 2% de la extensión territorial del Municipio, es utilizado para la construcción de viviendas y un 27.41 kilómetros cuadrados representa el 12 % bosques de tipo latifoliado.

#### **1.3.4 Fauna**

Dentro el conjunto de animales terrestres, acuáticos y aéreos que se encuentran dentro del Municipio se pueden mencionar:

Culebras, cutetes, lagartijas, iguanas, mapaches, conejos, cotuzas, gato de monte, tepezcuintle, coche de monte, zorrillo, puercoespín, ardillas, venados, tejón, armados, coyotes, leoncillos, tecolotes, urracas, pericas, loros, paujil, tucán, carpintero, codorniz, perdiz, chacha, paloma, pijuy, zanate, clarinero, tortolita, zopilote y gamón.

Se conoce diversidad de animales acuáticos, que pueden sobrevivir en agua dulce, algunos de ellos son utilizados como alimento por la población del lugar: anguilas, almeja, camarones, bagre, cangrejos, cuatrojos, caracoles, machorra, chupapiedras, sirica, lagarto, mojarra, perro de agua, tepemechín, tilapia y tortugas.

#### **1.3.5 Flora**

En la variedad de plantas existentes dentro del Municipio, existe una gran diversidad de flora y varias de las especies están en peligro de extinción por la constante construcción de viviendas.

Dentro de la región se encuentran: maderas como caoba, cedro, palo blanco conacaste, hormigo, guachipilín, naranjillo, albaricoque, ceiba, y teca; y árboles frutales como aguacate, mango, naranja, tamarindo, mandarina, manzana rosa, café, nance, jocote, marañón y caimito.

### **1.4 POBLACION**

Es un conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada y es el principal recurso con que cuenta toda la sociedad. Es indispensable el conocimiento de datos estadísticos que permitan la clasificación, de acuerdo a las características básicas e identificar las necesidades y su incidencia en la sociedad.

#### **1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento**

Según datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, el total de habitantes del Municipio para ese año era de 8,826 entre hombres y mujeres y 1,765 hogares, en relación al año 2002 un total de 12,726 habitantes y 2,545 viviendas, estos datos representan un incremento de 44.2% en el crecimiento poblacional y de cada hogar con respecto al año de 1994 y tasa de crecimiento de 4.52%.

El –INE– proyectó un total de 17,391 habitantes y 3,478 hogares con incremento poblacional del 97 % y tasa de crecimiento de 3.09 % respecto al censo 1994.

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

La población del Municipio presenta las siguientes características:

- **Sexo**

La población masculina es mayor en un 3% constante entre los años 1994, 2002 y 2012. Según la proyección del –INE– 2012 se integra por 9,007 hombres y 8,384 mujeres, lo cual determina el involucramiento de ambos géneros en la actividad socioeconómica dentro del Municipio.

- **Edad**

La mayor parte de la población está comprendida entre 0 a 14 años debido a la etapa de crecimiento y formación escolar, 53.73% en 1994 y un aumento para el 2002 de 3.53%.

En la proyección 2012 los jóvenes y adultos de 15 a 64 años son los que mantienen los hogares por medio de un trabajo que genera ingreso económico, representa el 34.65% y con un bajo porcentaje de 8.09% integrado por los mayores de 65 años.

- **Por pertenencia étnica**

En el Municipio la población que predomina es la no indígena, en su mayoría se ubica en el área rural. Según el censo 2002 la población indígena aumentó en un 13.33%, originado por gente que llegó de aldeas de Huehuetenango a fincas del Municipio según lo pactado en los Acuerdos de Paz del año 1996.

- **Por área geográfica**

En el municipio la mayor parte de la población del año 1994 se concentraba en el área rural, con relación al censo 2002 el 19.75% lo conforma el área urbana y el 80.25% el área rural teniendo una leve variación, lo que demuestra las diferencias entre el campo y casco urbano son permanentes. La proyección al 2012 se mantiene por área geográfica, debido a las pocas fuentes de empleo y medios económicos para su movilización.

### **1.4.3 Densidad poblacional**

La proporción de habitantes por kilómetro tuvo variación al aumentar en los últimos 20 años, debido al crecimiento acelerado de la población.

La densidad poblacional a nivel de departamento de Escuintla, brinda mejores perspectivas de vida en relación a otros municipios. La densidad poblacional en el Municipio a través de los censos 1994 y 2002 con la proyección del año 2012, ha sido baja si se compara a nivel departamental y nacional 79 habitantes por kilómetro cuadrado con una extensión territorial de 220 kilómetros cuadrados.

### **1.4.4 Población económicamente activa –PEA-**

En relación a la –PEA– según censo de población 1994 a nivel nacional alcanzó un 38% y la población económicamente inactiva registra un 62%.

La -PEA- total de la población del Municipio según censo 1994 representa el 27% activa, en el 2002 hubo una leve baja al 26% siempre predomina la del género masculino, en la investigación de campo se estima la misma tendencia.

En el transcurso inter-censal no se aplicaron políticas de gobierno que generarán fuentes de trabajo.

La ocupación de la mujer se da en su mayoría a cuidados del hogar, aunque en el censo 2002 tuvo mayor participación en el campo laboral respecto al 1994, indica un incremento del 6.45%; en la encuesta 2012 ha mantenido la misma tendencia. La participación de las mujeres laboralmente genera ingresos económicos y cambios importantes en la economía del Municipio.

Los datos de los censos 1994 y 2002 indican que los habitantes de poblados cercanos se movilizaron a la zona urbana en busca de empleo y mejores ingresos aumentando su nivel de vida. No existen políticas gubernamentales para generación de empleo esto sumado a la crisis financiera internacional.

La proyección 2012 se mantiene el menor porcentaje de la –PEA-en el área urbana con un 29.32% de la mano de obra activa y el 70.68% para el área rural de Guanagazapa que es donde habita la mayoría de personas.

La actividad productiva más relevante es la agricultura con un 79.93% de la población se dedica a dicha actividad, principalmente en la cosecha de granos básicos que sirve de autoconsumo y mínima parte para la venta. La industria manufacturera, construcción, comercio, servicios comunales, sociales y personales absorben y emplean otra parte de la mano de obra de la –PEA-.

#### **1.4.5 Migración**

En el Municipio la migración del área rural a la urbana se lleva a cabo por la falta de trabajo y en buscar un lugar donde tengan mayores oportunidades y mejores condiciones de vida.

En el año de 1996, varias fincas de Guanagazapa fueron seleccionadas para la reubicación de comunidades enteras, por lo que el fenómeno migratorio posterior a la guerra fue muy grande. Además el Municipio presenta procesos

migratorios temporales relacionados con la época de zafra durante los meses de noviembre y febrero.

#### **1.4.5.1 Inmigración**

Según el censo de población 2002 se observó un incremento de un 3.5% a raíz de la llegada de habitantes de otros lugares. Algunas fincas son utilizadas para la reubicación de comunidades enteras, después de la firma de los Acuerdos de Paz, existiendo comunidades de retornados por el conflicto armado interno y comunidades de desmovilizados.

Según la encuesta se estableció que el 24% de la población se trasladó al Municipio, en su mayoría del departamento de Huehuetenango. En la parte sur se encuentran concentradas las fincas de producción de caña por lo que la inmigración temporal de jornaleros se da durante los meses de noviembre a febrero.

#### **1.4.5.2 Emigración**

En relación a la emigración externa para el año 2002 la estimación total de guatemaltecos en el exterior es de 1,237,162 personas, la población compuesta por el 72.7% masculina (899,813) y el 27.3% (337,349) femenina integrada entre 15 y 44 años de edad (91.3%), representa un enorme potencial en edad de participar en la actividad económica, es mucho menor la población entre 0-14 años y la de 45 en adelante integran el 1.9% y 3.0%.

El 4.6% de la población del municipio ha tenido que emigrar a otros países como Estados Unidos de Norte América, España, Canadá y México. La emigración es mayor en la población masculina, por cuestiones culturales.

A pesar del gran impacto económico, demográfico y social de la emigración internacional principalmente hacia los Estados Unidos, para muchos guatemaltecos es una nueva y eficaz estrategia para mejorar niveles de ingreso, frente al deterioro de las condiciones de vida, falta de empleo y carencia de

oportunidades para alcanzar bienestar y desarrollo en su entorno local. Los países atractivos para la emigración de guatemaltecos son México con 2.1% y Canadá con el 1.2%.

#### **1.4.6 Vivienda**

En el país existe déficit de vivienda según estudios realizados por la Asociación Nacional de Constructores de Vivienda, el cual se ha tratado de reducir con planes como el Fondo Guatemalteco para la Vivienda –FOGUAVI–, que ha apoyado a miles de guatemaltecos. A finales del año 2012 el déficit de viviendas llegó a 1.7 millones según la Cámara Guatemalteca de la Construcción -CGC-

La extensión de las viviendas y la posesión de terrenos son asimétricas para el campo y la ciudad; mientras que en el casco urbano y rural las familias tienen media cuerda en promedio de terreno, que se utilizan no sólo para vivienda, sino para el cultivo de hortalizas, flores, aves de traspatio entre otros.

De acuerdo al censo poblacional del -INE- del año 2002 reportó 2,499 hogares y 3,078 viviendas o locales de habitación, se consideró el régimen de tenencia por número de hogares en propiedad, alquiler, prestada y familiar.

Las viviendas en el área rural están construidas de block o adobe en ambientes ajustados, algunas con piso cerámico, cemento incluso algunas de tierra, techo de lámina, una cocina, dos cuartos uno para dormitorio y otro de sala-comedor, agua entubada, energía eléctrica, drenaje, una letrina, además de tener algunos electrodomésticos, el dormitorio es para todos los miembros de la familia e inclusive guardan objetos del hogar. En el casco urbano se pueden observar viviendas con una leve mejoría a nivel general al tener una mayor capacidad económica y acceso a los materiales para la construcción.

#### **1.4.7 Ocupación y salarios**

En el área urbana las familias se dedican a la agricultura, comercio y servicios, el ingreso de las personas con ocupación es menor a Q. 1,800.00 que está

debajo del salario mínimo (Q. 2,074.00) en función del tiempo que se emplean, en el caso de los que prestan servicios. En el área rural la principal ocupación es la agricultura, luego de cubrir las necesidades básicas el resto es para la venta.

La actividad agrícola es la que genera más fuentes de empleo porque involucra a temprana edad a niños en los trabajos de campo mientras las amas de casa se dedican a la actividad pecuaria destinada para el autoconsumo y otra parte para la venta.

De acuerdo a –SEGEPLAN– para el año 2002 el ingreso en la actividad agrícola se estimó un pago de Q. 25.00 por día y para el 2012 aumento a Q. 65.00, actualmente los trabajadores del área rural devengan un aproximado de Q. 60.00 por jornal.

#### **1.4.8 Niveles de ingreso**

Los niveles de ingresos se establecen en función a las actividades que realice la población, en el caso del Municipio las más relevantes son: la agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

La encuesta 2012 indica que solamente un 13.01% obtiene ingresos iguales o mayores al salario mínimo con la posibilidad de cubrir necesidades básicas y otras prioritarias. El 72.95% de la población ubicada en el área rural obtiene ingresos bajos de subsistencia y como consecuencia un estancamiento en el desarrollo del Municipio, al no tener capacidad económica de poder adquisitivo.

La mayoría de hogares reportó ingresos bajos a Q.1,350.00 mensuales lo que equivale a Q.16,200.00 anuales y corresponde a cada miembro de familia Q.270.00 de cinco integrantes promedio. No se cumple la ley de cubrir el ingreso de los trabajadores a nivel general con el salario mínimo de Q.2,074.00.

### **1.4.9 Pobreza**

“Guanagazapa es el municipio del departamento de Escuintla con mayores porcentajes de pobreza, más de la mitad de la población es pobre, 70.11 % según el Mapa de Pobreza en Guatemala 2002 y cerca del 16.12% se sitúa por debajo de la línea de pobreza extrema.”<sup>2</sup>

La Encuesta de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006, califica en pobreza extrema a las personas que ganaron Q.3,206.00 al año y en pobreza no extrema a las personas que tenían ingresos anuales menores a Q.6,574.00, se determinó que el 41.40% de la población departamental se encuentra en una situación de pobreza general.

La pobreza del Departamento es equivalente a un 39.65%, dividido en 2.28% de extrema y la no extrema un 37.37%; el resto equivalente a 60.35% corresponde a los no pobres, de acuerdo a la Encuesta de Condiciones de vida –ENCOVI– 2011.

### **1.4.10 Desnutrición**

En el departamento de Escuintla se han clasificado 234 lugares poblados de los cuales, 106 comunidades de 7 municipios específicamente Nueva Concepción, Palín y en el municipio de Guanagazapa con alta desnutrición, son clasificados con riesgo elevado de inseguridad alimentaria y nutricional.

Entre las causas más frecuentes figuran la desnutrición de la madre y el corto espaciamiento entre embarazos debido a una falta de planificación familiar, bajo nivel de escolaridad, práctica inadecuada de la lactancia materna y la insuficiente alimentación complementaria.

---

<sup>2</sup> Informe Final. Mapa de pobreza y desigualdad a nivel municipal para Guatemala. Combinación información de ENCOVI 2000 Y CENSO 2002.

Estudios del Sistema de Información General de Salud -SIGSA- indica que para el año 2010 el departamento de Escuintla tenía una tasa de desnutrición de 6.5% y para el 2011 de 8.64% aumenta en 2.14%. De acuerdo al Tercer Censo de Talla a escolares del 2008, la prevalencia de desnutrición crónica en Guanagazapa alcanza el 30.6% por arriba del promedio departamental 25.3% y por debajo del nacional 45.6%.

Para el año 2009 un total de 34 comunidades de Guanagazapa han sido categorizadas según el riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional. Del total de comunidades, 13 han sido en alto riesgo y las 21 restantes en riesgo de Inseguridad Alimentaria y Nutricional -INSAN-.

#### **1.4.11 Empleo**

De acuerdo a los censos 1994 y proyección 2012, la mayoría de población esta empleada en la actividad agrícola con un 85% lo que explica que no se logre el mejoramiento económico de las familias, porque los sueldos de los trabajadores se ubican debajo de un salario digno que les permita medios para mejorar el nivel de vida.

Según la encuesta el 32% de la población trabaja en un empleo remunerado ya sea este permanente o temporal, el 41% está integrado por niños, amas de casa y ancianos que no buscan y no trabajan y el 27% se encuentra desempleada en espera de oportunidades de trabajo.

#### **1.4.12 Subempleo**

El impacto del subempleo visible es mucho más significativo que el del desempleo, dos segmentos destacan por sus niveles: el de subsistencia agrícola, el más representativo en cuanto a generación del ingreso familiar, cuya cosecha se destina al autoconsumo y en mínima parte a la venta; y el informal donde se estima que un 62% de la -PEA- del Municipio participa a través de negocios o actividades que no aportan ningún tipo de impuesto o arbitrio

municipal, que opera sin autorización ni licencia. El 38% es absorbido por el sector formal distribuido en una serie de negocios con una estructura establecida.

#### **1.4.13 Desempleo**

El porcentaje de desempleo total para la Cabecera Departamental, según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI– 2004, se ubicó en 5.20%, siendo una de las tasas más altas del país.

Para el municipio de Guanagazapa, según la encuesta realizada la población desempleada representa 310 personas equivalente a un 26% del total de la muestra, se asocia a la carencia de tierra cultivable en el área rural; en la zona urbana existe recurso humano con alguna calificación que no encuentra espacio para desempeñar las labores.

### **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

Constituye la tenencia, uso y concentración de la tierra del Municipio, en distintas actividades como: agricultura, ganado bovino, producción artesanal, etc.

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

El régimen de tenencia de la tierra incide en el desarrollo económico de los hogares, las extensiones de tierra permiten establecer la distribución, situación legal de la propiedad y el acceso por parte de la población del Municipio.

El régimen principal de tenencia de la tierra es propia y una mínima proporción se otorga en arrendamiento. En relación al período de los años 1979 y 2003 se observa un decremento del 13% y 3 % de la superficie de dichas formas por la mala distribución de este recurso. La superficie de colonato, usufructo, comunal, ocupado y otras formas de tenencia es poco representativa. Según la

investigación para el año 2012 la tenencia de la tierra que sigue predominando es la propia.

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

Las tierras del Municipio son adecuadas para cualquier clase de cultivo al poseer terrenos y clima apropiados.

Según los censos agropecuarios de 1979 y 2003 la mayor cantidad de tierra es utilizada para pastos, aunque se refleja una disminución entre dichos años y poca superficie de la tierra para cultivos anuales, permanentes, bosques y pastos; en comparación con la encuesta realizada predomina la utilización de tierra para pastos con un 82%, cultivos anuales temporales 6% y cultivos permanentes 9%.

### **1.5.3 Concentración de la tierra**

La investigación de campo revela el predominio de los minifundios (microfincas), al comparar los censos agropecuarios de 1979 y 2003 se mantiene la tendencia de la concentración de grandes extensiones en pocas manos, sin embargo se observa una disminución en la concentración de la tierra.

La tierra como medio de producción se caracteriza porque las grandes extensiones las poseen pocas fincas sobre todo de tipo multifamiliar, fenómeno que se conoce como la concentración de la riqueza. La falta de este medio de producción es la principal causa para que la mayoría de fincas se dediquen a cultivos temporales para autoconsumo.

#### **1.5.3.1 Coeficiente de Ginni**

Para la determinación del nivel de concentración se utiliza el coeficiente de Ginni, por lo cual se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Coefficiente de Ginni**  
**Años: 1979, 2003 y 2012**

<b>Año</b>	<b>Índice</b>	<b>Nivel de concentración</b>
1979	0.89	Alta
2003	0.89	Alta
2012	0.92	Alta

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y VI Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

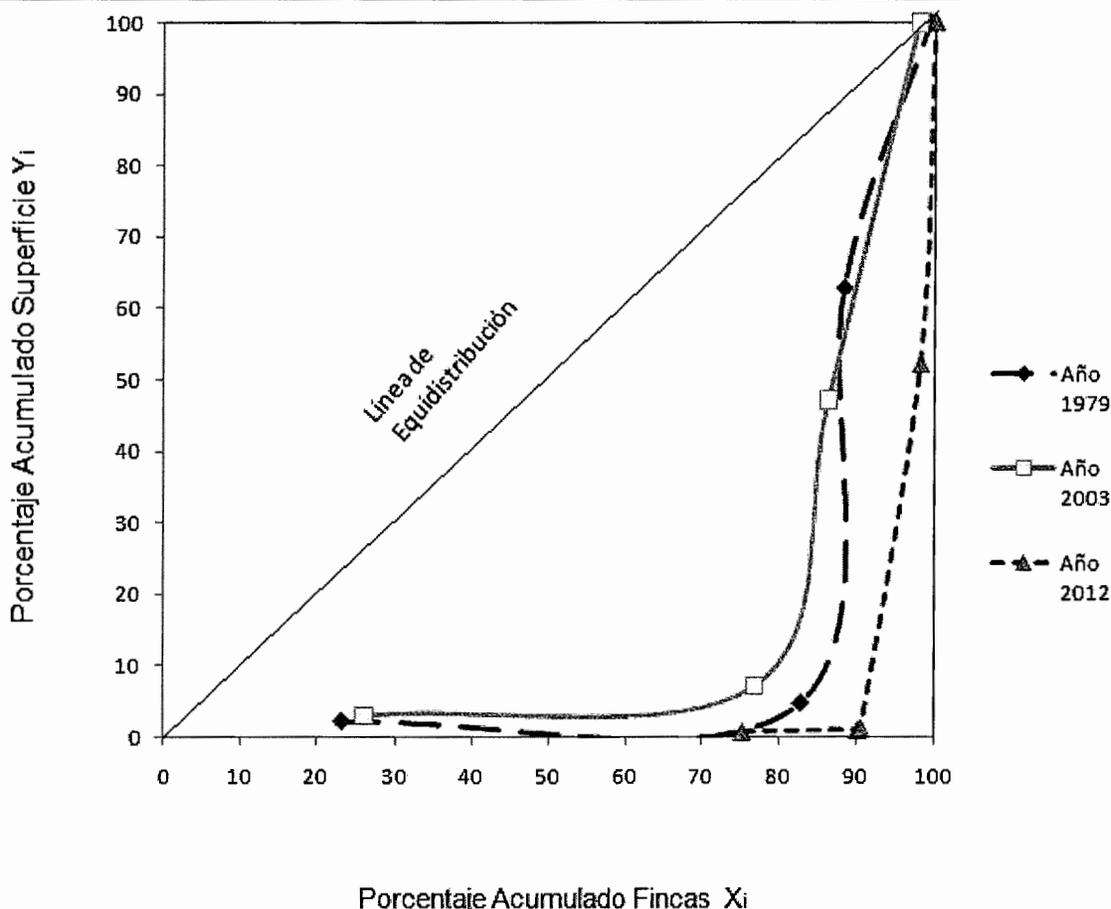
Con base a los censos de 1979 y 2003, se concluye que existe alta concentración de la tierra, al año 2012 el nivel no ha tenido variación.

#### **1.5.3.2 Curva de Lorenz**

Estudia la desigualdad de la riqueza, mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, en virtud de que se traza con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficie.

La gráfica siguiente representa la concentración de la tierra del Municipio:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2012**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y VI Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística-INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Al estudiar el comportamiento de la curva, se aprecia que las mismas tienden a coincidir en los puntos cartesianos de la gráfica de esta forma se demuestra la rigidez del fenómeno consistente en la falta de equidad en los medios de producción, en virtud de que las microfincas poseen pequeñas cantidades de tierra, mientras que las multifamiliares están concentradas en grandes cantidades.

La curva de Lorenz de los años 1979, 2003 y 2012 presentan una tendencia hacia la desigualdad, que se manifiesta sobre la propiedad y la existencia de los latifundios y minifundios que imperan en todo el Municipio.

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Constituyen uno de los elementos primordiales para el desarrollo integral de la población. La cobertura de los servicios básicos permite medir el nivel de desarrollo en que se encuentra el Municipio.

### **1.6.1 Educación**

Los estudiantes inscritos para el año 2012, asciende a 4,725 alumnos en los diferentes niveles escolares y sectores. El nivel diversificado con el 3% es el más bajo lo que provoca un bajo nivel de desarrollo económico y social del Municipio. El nivel primario representa el 65% debido al crecimiento poblacional lo que demanda y da origen a la extensión de los centros educativos. De acuerdo a la información anterior existe población numerosa en el área rural por ocupar está la mayor extensión territorial.

El análisis comparativo entre el año 2002 con respecto a la investigación de campo demuestra un incremento del 9% en el nivel pre-primario, un decremento del nivel primario y un aumento en el nivel básico de 24% y 13% respectivamente, este último dato debido a la falta de cobertura en este nivel educativo en años anteriores.

Se encuentra una tendencia de aumento en la cobertura de educación en el Municipio; el nivel de preprimaria refleja un incremento del 63%, seguido del nivel básico con el 30% y el nivel primario con el 11%, esto al compararse con el año 2002. El nivel diversificado presenta una cobertura del 8%, debido a que actualmente existen centros de estudio destinados para este nivel, lo cual no existía para los años 1994 y 2002, lo cual no existía para los años 1994 y 2002.

A pesar que se ha dado una disminución en el déficit, en los niveles básico y diversificado aún se mantiene un 58% y 92% para el año 2012, respectivamente, esto se debe a que sus instalaciones educativas no han sufrido un aumento significativo.

La promoción de alumnos ha venido en aumento según la información de los censos 1994 y 2002 aumento un 11% y en comparación con el 2011 solamente un 8%, por este motivo el índice de no promovidos ha disminuido, refleja un decremento del mismo porcentaje, lo anteriormente descrito indica que existe una mayor población escolar en los diferentes niveles educativos lo cual contribuye al desarrollo futuro del Municipio.

La deserción es un factor que afecta a los estudiantes, principalmente en el nivel diversificado donde para el año 2011 existe cobertura de educación, esta presenta una tasa de deserción del 24%, situación causada por la falta de interés y analfabetismo de los padres de familia, así como la pobreza en que se encuentran las mismas. La tasa indicada por el Ministerio de Educación para el año 2011 es del 6%, del total de alumnos inscritos, tasa que debe ser comparada y confirmada con las publicaciones oficiales.

Al comparar los años 1994, 2002 y 2012, se observa el aumento de establecimientos; para el año 2002 aumentó 90% respecto a 1994, lo que equivale a 19 instalaciones; en el año 2012 comparado con el año 2002, estos aumentaron en 87%, representan 35 centros educativos. Al año 2012 existen 75 centros educativos de los cuales el 19% se encuentran en el área urbana y el 81% en el área rural. El nivel con mayor número de centros educativos es el primario con 34, seguido de preprimaria con 25, el nivel básico con 13 y diversificado con 3.

El 90% de los centros educativos se encuentra en óptimas condiciones, el 8% en condiciones regulares y el 2% en malas condiciones. Las instalaciones cuentan con cocina, áreas deportivas y servicios sanitarios en su mayoría.

El promedio de alumnos por cada docente en el año 2002 ascendía a 34, el cual disminuyó para el año 2012 a 17 del total inscrito para ambos ciclos, esto se debe al aumento de cobertura que se ha dado con el pasar de los años. Debido a que el Ministerio de Educación no cuenta con datos sobre docentes para el año 1994, no pudo ser comparado con los años arriba mencionados.

### **1.6.2 Salud**

En el Municipio existe un Centro de Atención Médica Permanente -CAP- ubicado en el Casco Urbano, brinda atención médica las 24 horas, cubre partos no complicados, estabilización y referencias de urgencias, se tiene habilitada una ambulancia para el transporte de los pacientes que ameriten traslado al Hospital Nacional de Escuintla.

También se cuenta con el puesto de salud ubicado en la aldea la Unión y 15 centros de convergencia ubicados estratégicamente dentro del territorio del Municipio, mismos que están ubicados en casas o locales de la comunidad y son atendidos por personal de salud que visitan mensualmente las comunidades.

De acuerdo a la investigación de campo, la población asiste a las diferentes instituciones de salud del Municipio y Cabecera Departamental; el 63% asiste al puesto y centro de salud, 17% al hospital, 9% a médicos particulares, 6% se auto médica y el restante 5% acude al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, comadronas de la comunidad y médicos naturistas.

La tasa de morbilidad del Municipio es de 35 casos por cada 1,000 habitantes en relación a la población total para el 2011 que asciende a 16,991, del cual el 27 a mujeres y 8 a hombres.

La tasa de morbilidad infantil es de 126 casos por cada 1,000 niños menores de un año. Las enfermedades más atendidas fueron, el resfriado común, enfermedades diarreicas y gastritis. Es necesario para la reducción de enfermedades en una población tenga servicios básicos como agua clorada, sanitarios y centros de salud con suministros y personal capacitado.

En lo que se refiere a la tasa de mortalidad, para el año 2011 se registraron 42 defunciones, según memoria de labores del Centro de Salud del Municipio, lo que representa un índice de mortalidad de dos muertes por cada mil habitantes; también se reportan cuatro defunciones niños menores de un año lo cual indica que existe una un índice de mortalidad infantil que asciende a dieciocho muertes por cada mil nacidos vivos en el año.

Dentro de las principales causas a nivel general se encuentran: la neumonía y bronconeumonía que representan un 20%, seguido de paro cardíaco con el 17% y la cirrosis hepática alcohólica 13%.

Las principales causas de mortalidad en menores de 1 año se encuentran, la desnutrición proteicoenergética severa, neumonía y bronconeumonía y edema pulmonar.

En servicios de partos se atendieron 220 casos para el año 2011, de los cuales 170 fueron con asistencia médica que representan el 77% y 50 fueron atendidos por comadronas que representan el 23%. La tasa de natalidad en el Municipio para el año 2010 presentó una relación de nueve nacimientos por cada mil habitantes, la cual aumenta para el año 2011 en diez nacimientos, esto refleja que la población carece de información y control de planificación familiar.

### **1.6.3 Agua**

Para el año 2012 en el Municipio cuenta con comités de agua por comunidad, quienes velan porque el servicio de éste no sea interrumpido, sin embargo no ha

mejorado su calidad, puesto que los servicios de agua no son de tipo potable sino entubada, lo cual significa que no cuenta con tratamiento de purificación.

Dentro de las fuentes de abastecimiento con que cuenta la población, según investigación de campo realizada, están: entubada con el 85% del total de cobertura, seguido de pozos con 9%, ríos con 3% y nacimientos con el 3%.

#### **1.6.4 Energía eléctrica**

El servicio de distribución de energía eléctrica es proporcionado por dos instituciones; Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. –EEGSA– que cubre la mayoría del territorio del Municipio y en menor medida Energuate (Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. y Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A.) que cubre las aldeas el Brito y La Unión y el caserío Paraje Galán.

Se observa un incremento en la cobertura del 12% entre los años 1994 y 2002; para el año 2012 aumentó significativamente un 27% según la encuesta, comparado con el año 2002. Durante la investigación de campo en el Municipio, se estableció que la cobertura de servicio es del 71%, en las comunidades La Bendición, Nuevo Todo Santos, Victorias por la Paz y los caseríos El Brasil, Las flores, San Ramón y San Vicente de Paul, existen hogares que carecen de este servicio.

#### **1.6.5 Drenajes**

Actualmente en el Municipio existe una red de drenajes a nivel urbano y rural, sin embargo no existe alcantarillado para las aguas fluviales las que desembocan en los ríos cercanos.

A pesar que la cobertura del servicio ha incrementado en un 34%, para el año 2012 comparado con el 2002, el 55% de los hogares continúa sin tener este

servicio, y según la información obtenida en los centros poblados el déficit es del 60% debido a la pobreza y escasa infraestructura en el Municipio.

#### **1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

El Municipio no dispone de un sistema de tratamiento, los drenajes desembocan en ríos, lo cual provoca contaminación y brote de enfermedades, y aun no se cuenta con ningún plan para contrarrestar esta situación.

#### **1.6.7 Sistema de recolección de basura**

El sistema de recolección de basura es proporcionado por la Municipalidad en un pick up, luego de recolectar la basura de los hogares diariamente la desecha en un botadero municipal a cielo abierto, ubicado en un predio de la colonia Agustín Juárez, este servicio se presta únicamente en el casco urbano.

Se determinó que el 85% de la población encuestada no cuentan con este servicio, de ésta el 84.30% quema la basura, el 13.53% la tira en barrancos, terrenos baldíos, ríos, etc., lo que provoca la existencia de basureros clandestinos. El 1.45% utiliza la parte orgánica de la basura como abono y el 0.72% la entierran; con lo que se ocasiona contaminación al medio ambiente del Municipio.

#### **1.6.8 Tratamiento de los desechos sólidos**

El Municipio no tiene sistema de tratamiento de desechos sólidos, por lo que son depositados en el botadero municipal de Guanagazapa y en lugares clandestinos. La falta de este servicio provoca la que la población esté expuesta a brotes de enfermedades, así como la contaminación del medio ambiente.

### **1.6.9 Letrinización**

Este servicio es vital para la población del Municipio, debido a que los pobladores que no cuentan con letrinas, realizan sus necesidades al aire libre, lo que repercute en riesgos de contaminación y enfermedades.

Según el censo de 1994 la cobertura en el Municipio representaba el 80% del total de los hogares, para el año 2002 ésta disminuyó en 6%. Según encuesta se determinó que los hogares que cuentan con el servicio representan 90%, lo que indica un aumento de 17%.

Según la investigación de campo la letrinización en los hogares del Municipio ha descendido en 8% comparado con el año 1994 esto debido al aumento en la utilización de sanitarios por parte de la población.

### **1.6.10 Cementerio**

En el Municipio existen seis cementerios para cubrir la totalidad de centros poblados, se encuentran ubicados en la Cabecera Municipal, aldeas La Unión y Brito, caserío San Vicente de Paul, Nuevo Todos Santos y comunidad San Antonio Buena Vista.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Está determinada por los niveles de desarrollo de las instalaciones físicas con las que cuenta la actividad productiva del Municipio y el proceso que ha tenido para su instalación.

### **1.7.1 Unidad de mini-riegos**

Según encuesta realizada, se estableció que la mayor parte de agricultores utilizan el riego natural en época de lluvia para que sean irrigados. En verano el 25% de fincas utilizan riego por aspersión y aprovechan recursos como ríos, pozos y nacimientos para proveer de agua los cultivos.

### **1.7.2 Centros de acopio**

Los productos agrícolas son recolectados directamente en el lugar de la producción por acopiadores rurales que se encargan de distribuir los productos a otros intermediarios. En el caso de la producción pecuaria y artesanal, es el consumidor quien busca a los productores para realizar la transacción de compra-venta de forma directa.

### **1.7.3 Vías de acceso**

Sobre la ruta nacional 14 en el kilómetro 72.5, en dirección nor-este, se localiza la principal vía de acceso con un recorrido de 9.5 kilómetros de carretera asfaltada en malas condiciones hasta llegar al Casco Urbano.

La otra vía de acceso al Municipio es la ruta nacional 14 que comunica con el municipio de Villa Canales, donde se ubican las comunidades de la región Norte; ruta de terracería que se encuentra en mal estado y difícil de transitar en tiempo de lluvia.

El acceso a todos los centros poblados desde la Cabecera Municipal son de asfalto y terracería transitables, aunque en la época de invierno las rutas hacia El Tarral, San Rafael, San Ramón, Venecia, Nuevo Tulate, Brasil, La Nueva Bendición, Nuevo Todos Santos y San Idelfonso solo se puede ingresar con vehículo de doble tracción.

### **1.7.4 Puentes**

En el ingreso al Municipio por la carretera interamericana CA-2, se localiza el puente Metapa y Los Tubones, en condiciones aceptables, así mismo se pueden mencionar otros puentes como: el Michatoya, Las Iguanas, Asuchio, las Marías y María Linda, estos son transitables en todo tiempo.

En el Municipio se localizan puentes dañados entre ellos: San Antonio Buena Vista desde la tormenta Agatha, se utiliza un puente bailey, María Linda en su estructura por la tormenta Stan y el Venecia que colapso totalmente.

#### **1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial**

La distribución es realizada por la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. con cobertura en la mayor parte del Municipio y Energuate (Distribuidora de electricidad de occidente, S.A. y Distribuidora de electricidad de oriente, S.A.), que suministra en el caserío El Galan, aldea Brito y La Unión. En la Cabecera Municipal y en algunas comunidades se cuenta con energía eléctrica comercial de 220 voltios, utilizados en los comercios particulares. Debido a que se carece de industria, el servicio no se distribuye a este sector.

#### **1.7.6 Telecomunicaciones**

Son fundamentales para el crecimiento y desarrollo del Municipio, es la manera más rápida con la que cuentan los productores de contactar a clientes, proveedores e intermediarios para ofrecer sus productos. En el área urbana existe telefonía pública, señal de televisión por cable, señal radiofónica, distribución de prensa escrita e internet. La telefonía móvil del área urbana y rural la prestan exclusivamente las empresas Tigo, Claro, Movistar.

#### **1.7.7 Transporte**

La población cuenta con servicio extraurbano de buses de la empresa La Chatia Preferida, cubre la ruta desde el Municipio a la Cabecera Departamental y viceversa, en horarios de 04:00 AM a 7:00 PM, con salidas y entradas cada hora, el costo es de Q.5.00. Además se cubre la ruta desde el Casco Urbano hacia la comunidad de Venecia y viceversa, con salida a las 16:00 horas y regresan al día siguiente a 06:30 AM, con una tarifa de Q.3.00 por pasajero.

En el Casco Urbano funciona un moto taxi (tuc-tuc) que cobra Q.5.00, en el área urbana y rural se utilizan diferentes medios de transporte, como camiones, pick-up, animales de carga, motocicletas y bicicletas.

## **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se describe cómo está conformada la organización social y productiva de la población, que en conjunto contribuyen al desarrollo y mejoramiento de las comunidades del Municipio.

### **1.8.1 Organizaciones sociales**

En las distintas comunidades del Municipio, existen diversos comités o grupos organizados, se unen de mutuo acuerdo para llevar a cabo una obra o proyecto de interés colectivo comunitario. Se cuenta con comités de agua, comités de bienes para regularizar los títulos de terrenos, etc.

En la población de los centros poblados se encuentran los –COMUDE–, organizados en comités de desarrollo local cuya función principal es la de impulsar proyectos para beneficio. Al año 2012 se encuentran constituidos 35 –COCODES–, su función radica en gestionar en conjunto con los comités existentes proyectos de desarrollo social ante el Concejo Municipal, los cuales trasladan las solicitudes destinadas al desarrollo de los centros poblados de las comunidades a la Municipalidad.

Las entidades religiosas como la religión católica tienen instalaciones formales en la Cabecera Municipal y en el área rural. Es gestor y facilitador del desarrollo integral, personal y comunitario a través de la educación y evangelización integrada, cuenta con un representante en las comunidades las cuales son visitadas una vez al mes por el sacerdote de la parroquia, de igual forma la iglesia evangélica está presente en los centros poblados y posee templos en la mayoría de las comunidades, cuya tarea es ayudar con programas de misiones que se dedican a la evangelización.

### **1.8.2 Organizaciones productivas**

Dentro de las organizaciones que brindan apoyo para el desarrollo del Municipio, se encuentra la Asociación Ut'z Ché, representa de forma legal a comunidades organizadas, reconocidas por la sociedad y el Estado guatemalteco por su importante contribución mediante el manejo sostenible de los bosques, conservación de la biodiversidad y demás recursos naturales.

Actualmente apoya a la comunidad La Bendición Empresa Campesina Asociativa –ECA-, se encuentra en conflictividad agraria debido a la sobrevaloración de la finca adquirida en el 2000, para que las familias se establecieran e iniciar una nueva vida, hasta el momento se ha realizado gestiones con dicha institución para la legalización de las tierras.

## **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

Son organizaciones creadas para ayudar y asesorar a las comunidades. Existen varias instituciones, proporcionan ayuda a todas las personas de la región ya sea financiera, asistencia técnica y capacitación, con el fin de lograr una mejor organización que permita el desarrollo y bienestar de la población.

### **1.9.1 Instituciones estatales**

Son instituciones creadas por el estado de Guatemala, con el fin de prestar servicios que beneficien a la población y que contribuyan al desarrollo de las comunidades. Dentro del Municipio se encuentran las siguientes:

- Centro de Atención Permanente –CAP-: función principal es disminuir la muerte materno-infantil y neonatal que atiende a los habitantes.
- Puesto de salud y centro de convergencia: el primero brinda asistencia médica a la población rural, el segundo existen atienden enfermedades respiratorias e infecciones intestinales, se encuentran localizados en casa particular o local de las comunidades, actualmente existen 15 centros.

- Juzgado de Paz: con sede en la Cabecera Municipal, proporciona asesoría en materia legal y judicial, atiende en su mayoría casos de violencia contra la mujer, lesiones y amenazas personales.
- Sub Estación de la Policía Nacional Civil -PNC-: encargada de brindar seguridad a la población, se encuentra ubicada en el Casco Urbano, está integrada por 17 agentes, cuenta con dos unidades móviles y cinco radiocomunicadores.
- Supervisión educativa: encargada de llevar el control de los establecimientos públicos y privados, en todos los niveles educativos; y sirve de enlace ante las diferentes unidades que conforman la dirección departamental de educación.
- Registro Nacional de Personas -RENAP-: se encarga de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas originarias del lugar, a través de un documento personal. Registra los principales hechos civiles desde el nacimiento hasta el fallecimiento de la persona.
- Fondo Guatemalteco para la Vivienda –FOGUAVI-: institución del Estado que brinda subsidio a la población de escasos recursos para la adquisición de vivienda, previo estudio socioeconómico del beneficiario.

### **1.9.2 Instituciones municipales**

Se encargan de la administración y autoridad municipal. Coordinan la ejecución de proyectos de beneficio y desarrollo para las comunidades

- Dirección Municipal de Planificación -DMP- : responsable de recabar la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas municipales; coordina y consolida los diagnósticos, planes, programas y proyectos de inversión pública del Municipio.

- Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Alcalde .SOSEP-: su finalidad es brindar ayuda a las mujeres de la población, en materia de capacitación sobre bisutería, cocina, panadería, entre otras.

### **1.9.3 Organización no gubernamentales**

Son entidades que ayudan en el desarrollo del Municipio, no cuenta con financiamiento del Gobierno, entre ellas se mencionan.

- Cáritas Internationalis: asisten a los proyectos económicos con financiamientos para promover el establecimiento de pequeños negocios, compra de equipo y/o herramientas para incrementar la producción, compra de insumos, como por ejemplo compra de semillas, fertilizantes, herbicidas, entre otros.

### **1.9.4 Organizaciones privadas**

Estas realizan actividades con capital privado, ofrecen servicios de financiamiento, asesoría técnica, proyectos de inversión, entre las cuales se pueden mencionar.

- FUNDAZUCAR: brinda asesoría técnica y administrativa, apoya el desarrollo de proyectos dentro de las comunidades, realiza estudios en la población como ayuda para la Municipalidad.
- Fundación Castillo Córdoba: brindan ayuda en algunas comunidades con el desarrollo de proyectos productivos, como ejemplo el proyecto de Pelibuey en el caserío San Vicente de Paul.

## **1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSION SOCIAL**

Son los aspectos que marcan la pauta para el desarrollo que se debe dar en determinado territorio; es un tema de interés para las autoridades locales del Municipio.

Los requerimientos de inversión social son de gran importancia para el Municipio, por lo cual se necesita que los líderes y autoridades locales colaboren para la implementación, ayudar al desarrollo y crecimiento que la población demanda; reducir el impacto social de estos beneficiara a los aspectos como las vías de acceso y transporte, salud, transacciones bancarias, contaminación del ambiente, instalaciones educativas, uso de agua potable, energía eléctrica y contar con un lugar opto para el intercambio comercial.

Atender los requerimientos de inversión productiva ayudara a mejorar el acceso a microcréditos, maquinaria, tecnología y capacitación sobre temas en organización, con lo que se obtendrán mejores benéficos e ingresos anuales y un mejor control de la comercialización de los mismos.

Cabe mencionar que implementar buenas prácticas de manufactura y la orientación sobre prácticas de reciclaje contribuirá a reducir la merma en la producción, aumentar significativamente sus cosechas y mejorar el medio ambiente en beneficio de la población en general así como para las diferentes especies animales y vegetales que se encuentran en el Municipio.

## **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Forma en que se llevan las actividades económicas del Municipio hacia el mercado nacional e internacional, en relación a la compra de insumos, materias primas y todos aquellos productos que sean importados y exportados, a la vez el movimiento económico y financiero.

### **1.11.1 Flujo comercial**

Determinado por el movimiento comercial de los productos que se comercializan tanto las importaciones como exportaciones del Municipio.

El movimiento comercial que se lleva a cabo en el Municipio es mínimo, a pesar de que la base económica se sustenta en la producción pecuaria, representa el 50.13% seguidamente de la agrícola con un 45.86%; estos no son comercializados dentro del mismo, son exportados a la Cabecera Departamental y otros municipios cercanos, lo que conlleva a no ser suficiente para el consumo total de los pobladores y se tengan que abastecer de los productos importados de los municipios aledaños.

De acuerdo a la investigación realizada, se estableció que los habitantes importan materiales de construcción, verduras, comestible, vestuario, electrodomésticos, insumos, medicinas, vehículos, maquinaria y equipo agroquímicos. Los productos que generalmente son exportados generalmente tanto a los municipios cercanos y también al extranjero son: maíz, frijol, mango, caña de azúcar y miel de abeja, ganado de pie, pollos de engorde.

### **1.13.2 Flujo Financiero**

Se determinó que no existe entidad de tipo financiera dentro del Municipio, por lo que el flujo financiero se origina de otros municipios hacia Guanagazapa; únicamente existe un subagente del banco G&T Continental. El porcentaje de remesas familiares representa el 2% de los ingresos, estas son cobradas en la cabecera departamental Escuintla.

## **1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Son aquellas que influyen directamente en la economía del Municipio, brindando desarrollo a toda la población que se dedica a una actividad productiva.

### **1.12.1 Resumen de las actividades productivas**

La actividad principal con el valor de producción es la pecuaria que representa el 51.11% de participación, seguida de la actividad agrícola con un 45.64%, y con una menor representación la artesanal un 3.25%, en cuanto a la generación de empleo la principal actividad es la agrícola con 54.90% seguida de un 32.30% de

la pecuaria y artesanal con un 1.06%, esto demuestra la diferencia entre una y otra en el requerimiento de mano de obra para generar su producción.

#### **1.12.1.1 Actividad agrícola**

Esta actividad es predominante en el Municipio y una de las que ofrecen mayores oportunidades de empleo a la población.

La caña de azúcar es la actividad de mayor representación, con un 93.64% sobre el valor total de la producción, esto se debe a que las grandes extensiones de tierra se encuentran arrendadas para producir azúcar, seguido del maíz, no obstante el cultivo de café ha cobrado auge en los últimos años.

La mayoría de familias se dedican a la siembra de frijol y maíz para la alimentación diaria y generar ingresos por la venta. Los cultivos de mango, piña, arroz, naranja y limón ocupan un bajo porcentaje dentro del volumen de la producción agrícola, sin embargo son importantes debido a que contribuyen a la economía.

#### **1.12.1.2 Producción pecuaria**

Entre las principales actividades pecuarias se identificaron: crianza y engorde de ganado bovino, porcino, avícola, apicultura y acuicultura.

La principal actividad es la crianza y engorde de ganado bovino. La actividad aviar representa un 48.32% en el volumen de la producción, es importante mencionar que dentro del Municipio se encuentra una pollera que pertenece a una de las corporaciones de mayor importancia para el país, la cual ofrece oportunidades de empleo para la población.

Los pequeños productores dedicados a la crianza de animales de patio, aves de engorde y ganado porcino, lo utilizan para autoconsumo y en algunas ocasiones únicamente venden el excedente como fuentes de ingreso. En otras comunidades donde se tiene acceso a fuentes acuíferas existe producción de

pez tilapia, la cual es factible debido al aprovechamiento de los recursos naturales con que se cuenta.

#### **1.12.1.3 Producción artesanal**

Actividad productiva que menos ingresos genera en el Municipio, aporta menos de un 5% del total de la producción, sin embargo, son pocas las unidades familiares que se dedican a esta actividad. De acuerdo en la investigación se estableció la existencia de pequeños y medianos artesanos.

Esta actividad se destaca por panaderías las cuales ocupan un 66.52, son los pequeños artesanos las personas que por costumbre y como medio de subsistencia se dedican a dicha actividad.

Las carpinterías, herrería, tejidos típicos y lácteos tienen un menor porcentaje de participación, esto se debe al poco recurso económico con que cuenta la población y la falta de apoyo para el desarrollo de dichas actividades.

#### **1.12.1.4 Actividad comercial y servicios**

En esta actividad se integran las unidades económicas dedicadas a la compra y venta de productos, estos comercios en su mayor parte están integrados por empresas familiares.

Las actividades dedicadas al comercio están constituidas por tiendas, las cuales son surtidas con productos básicos, esto se debe a que gran parte de la población se abastece de productos de consumo diario.

Existen pequeños locales dedicados a brindar un servicio a la población local, como molinos de nixtamal, transporte, peluquerías entre otros, los cuales son de gran importancia para el desarrollo del Municipio, muchos de estos son vitales para mejorar el nivel de vida de los pobladores.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE PRODUCCIÓN DE MAÍZ**

Es la producción representativa del Municipio, se cuenta con 192 unidades productivas en las microfincas y 66 en las subfamiliares con un volumen total de 6,914 quintales.

Se analizó la producción de acuerdo al tamaño de finca, niveles tecnológicos determinando costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización y organización empresarial.

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

El maíz está clasificado dentro de la especie botánica *Zea mays*. Tiene dos parientes cercanos, que son el *Tripsacum* y el Teosinte. Ambos crecen en forma silvestre en Guatemala.

Se han mencionado dos lugares como el posible origen del maíz. Estos son: a) los valles altos de Perú, Ecuador y Bolivia, y b) la región del sur de México y la América Central.

Se trata de una planta monoica y anual que posee una larga raíz fibrosa y un tallo muy erecto y grueso. Sus hojas son grandes, largas y lanceoladas. Pueden usarse cuando sus mazorcas están tiernas para envolverlas y hacerlas a la brasa. Las flores pueden ser masculinas y femeninas. Las primeras están agrupadas en panículos terminales y las femeninas son axilares y agrupadas en densas espigas envueltas en brácteas membranosas.

##### **2.1.1 Descripción genérica**

El maíz es una gramínea anual, erecta, robusta de 0.6 a 3.0 m o más de altura en su madurez. Los tallos son ligeramente comprimidos, gruesos. Las hojas son de 30 a 100 cm. De largo y de 3 a 12 cm. de ancho, la base es redondeada, el ápice más angosto y agudo y los márgenes frecuentemente ásperos o

irregulares. Son de color verde en la parte superior, finamente pilosos o glabros en ambas superficies.

Las espigas son unisexuales-monoicas, las masculinas terminales solitarias en grupos de 2 a 26, las femeninas en las axilas de una o más hojas generalmente solitarias. La inflorescencia femenina se encuentra envuelta entre 8 o 13 brácteas largas, duras y finamente pubescentes, los estilos son largos, morados o blanco negruzco y penduloso, con un estigma morado bífido que sobresale considerablemente de las brácteas. Las semillas (frutos), son ovoides con un ápice agudo obtuso redondeado y comprimido.

### **2.1.2 Variedades**

En Guatemala se puede mencionar 16 tipos de maíz en la parte fría y 26 en la parte cálida, entre amarillos, blanco, colorado y negro; Quicheño Ramoso, San Marceño, Serrano, El Tuxpeño, El Tehua, Comiteco, Oloton por mencionar algunos.

### **2.1.3 Características y usos**

El Maíz constituye un alimento muy completo, que aporta numerosos elementos nutritivos y materiales energéticos. Es una destacada fuente de vitaminas del grupo B y de minerales. Posee un valor nutritivo similar al de los otros cereales, aunque se diferencia de éstos en su elevado contenido en carotenos - ningún otro cereal los contiene - o provitaminas A, que se transforman en vitaminas A en el organismo y se caracterizan por su alto poder antiinfeccioso y su condición beneficiosa para la vista.

Es una especie de origen templado que tiene un elevado potencial de rendimiento y una alta productividad. Una semilla puede producir de 600 a 1.000 granos. Tiene una tasa de fotosíntesis máxima de 50 - 60 mg de CO<sub>2</sub>/dm<sup>2</sup>/h y su temperatura óptima es cerca de los 35 - 40°C.

Se puede usar de distintas maneras: maíz dulce (zea mays l. subsp. mays saccharata) se utiliza fundamentalmente para comer como verdura cuando esta joven, maíz de harina (zea mays l. subsp. mays amylacea) es una variedad que posee el contenido de almidón muy blando y que se utiliza para la elaboración de harina, maíz de corteza dura (zea mays l. subsp. mays indurata) variedad americana que se caracteriza porque el grano posee una corteza muy dura, maíz pop corn (zea mays l. subsp. mays everta) caracterizado por la capacidad explosiva de la cubierta al ser sometida al calor, se utiliza para la confección de palomitas, maíz dentado (zea mays l. subsp. mays indentata) cuando madura presenta una gran muesca o depresión en el grano.

## **2.2 PRODUCCIÓN**

De acuerdo a la investigación de campo se determinó a través del análisis de las unidades productoras de maíz, el 68.05% pertenecen a las microfincas, el 56.41% a las fincas subfamiliares; dicha producción es generadora de empleo, ingreso y sostenimiento de las familias representada en 192 microfincas y 66 subfamiliares

### **2.2.1 Volumen, valor y superficie**

En el estrato de la microfincas el rendimiento de este cultivo es de 34 quintales, lo que representa 3,780 quintales (47.10%), se vende a un precio de Q. 150.00 con lo que se obtiene Q. 567,000.

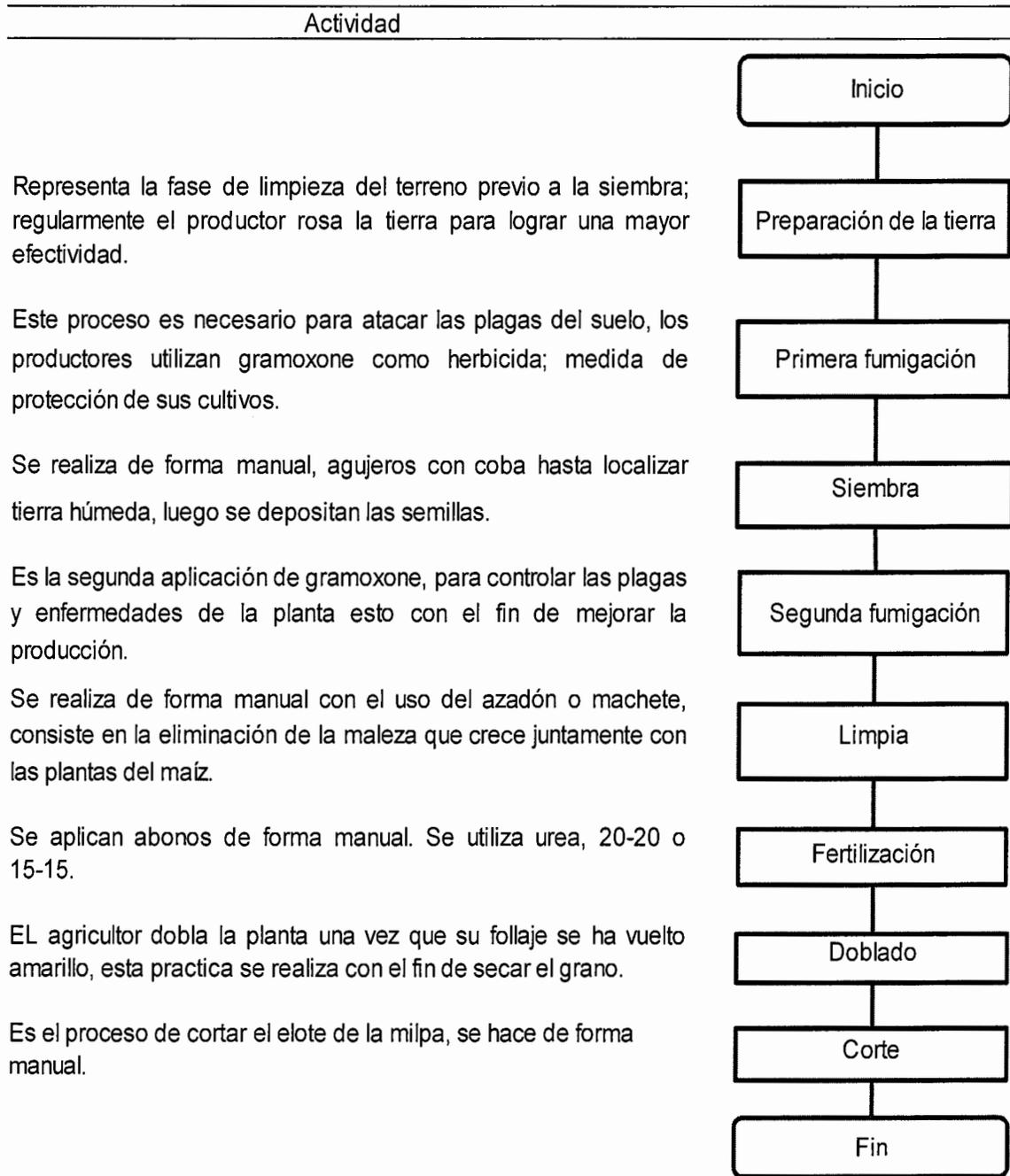
En el estrato de las fincas subfamiliares el rendimiento de este cultivo es de 25 quintales, lo que representa 3,134 quintales (15.73%), se vende a un precio de Q. 150.00 con lo que se obtiene Q. 470,100.

### **2.2.2 Proceso productivo**

La producción de maíz es importante para el Municipio, ya que es utilizada para autoconsumo y permite satisfacer necesidades básicas de alimentación.

Para la producción de maíz en el Municipio se determinaron las actividades necesarias para optimizar la producción y obtener una mejor cosecha, las cuales se muestran en la gráfica siguiente:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Producción de Maíz**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año 2012**



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

## **2.3 NIVEL TECNOLÓGICO**

Dentro de los estratos de microfinca y subfamiliares en la producción de maíz, se observó solamente un nivel tecnológico, el llamado tradicional.

Nivel I, el tipo de semilla utilizada es mejorada, se utiliza algún método de conservación de suelos, se usan pocos agroquímicos, la forma de riego es por medio de la lluvia, baja asistencia técnica por parte de proveedores de agroquímicos y semillas y se tiene acceso mínimo a créditos.

Los niveles son complementados con el número de manzanas que integran las fincas analizadas, se distribuye según el estrato y se unifica cada uno de los elementos tales como: semillas agroquímicos, mano de obra, riego, asistencia técnica y financiamiento.

## **2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

A continuación se presenta el análisis de la actividad en el cual se determinó los gastos de producción, resultados de movimiento anual y rentabilidad de los mismos.

### **2.4.1 Costeo directo de producción**

De acuerdo a la investigación, se determina los costos incurridos en el cultivo de maíz, de acuerdo a cada uno de los estratos encontrados en el Municipio, por los que se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 2**  
**Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Cultivo de Maíz**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

PRODUCTO	MICROFINCAS		SUBFAMILIARES	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
<b>Insumos</b>	<b>148,821</b>	<b>148,821</b>	<b>166,409</b>	<b>166,409</b>
Semilla	35,219	35,219	39,381	39,381
Fertilizante	108,192	108,192	120,979	120,979
Herbicida	5,410	5,410	6,049	6,049
<b>Mano de obra</b>		<b>160,578</b>	<b>134,423</b>	<b>179,558</b>
Preparación de la tierra		15,327	16,803	17,139
Primera fumigación		7,664	8,401	8,569
Siembra		22,991	25,204	25,708
Segunda fumigación		15,327	16,803	17,139
Limpia		15,327	16,803	17,139
Fertilización		15,327	16,803	17,139
Doblado		15,327	16,803	17,139
Corte		15,327	16,803	17,139
Bonificación incentivo		15,021		16,796
Séptimo día		22,940		25,651
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>26,456</b>	<b>87,911</b>	<b>21,938</b>	<b>90,655</b>
Cuota patronal		16,987		18,994
Prestaciones laborales		44,468		49,723
Costales	7,559	7,559	6,268	6,268
Arrendamiento de desgranadora	18,897	18,897	15,670	15,670
<b>Costo directo</b>	<b>175,277</b>	<b>397,310</b>	<b>322,770</b>	<b>436,622</b>
<b>Producción en quintales</b>	<b>3,780</b>	<b>3,780</b>	<b>3,134</b>	<b>3,134</b>
<b>Costo unitario por quintal</b>	<b>46.37</b>	<b>105.11</b>	<b>102.99</b>	<b>139.32</b>

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

Las variaciones en los costos de producción de las microfincas se deben a que no se incluye la mano de obra por ser de tipo familiar, las prestaciones laborales y cuotas patronales.

En el estrato de las subfamiliares se registra una leve variación en el porcentaje de la mano de obra con relación a datos según encuesta e imputados, las extensiones de áreas de cultivo son mayores y se requiere de personal, por lo

cual la contratación es para el proceso de siembra y cosecha, el valor del jornal es de Q.66.67, mientras que el salario mínimo es de Q.68.00.

En los costos indirectos variables según datos de encuesta e imputados las microfincas y fincas subfamiliares en la producción de maíz se costea el arrendamiento de una desgranadora, el agricultor paga Q.5.00 por quintal desgranado; en los datos imputados se calculan las cuotas patronales 11.67% y las prestaciones laborales 30.55%.

## 2.4.2 Estado de resultados

A continuación se presenta los resultados de los productos más representativos, por estrato y producto según datos encuestados e imputados.

**Cuadro 3**  
**Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Estado de Resultado Producción de Maíz**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

PRODUCTO	MICROFINCAS		SUBFAMILIARES	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ventas	567,000	567,000	470,100	470,100
(-) Costo directo de producción	175,277	397,310	322,770	436,622
<b>Ganancia marginal</b>	<b>391,723</b>	<b>169,690</b>	<b>147,330</b>	<b>33,478</b>
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	-
<b>Utilidad antes del ejercicio</b>	<b>391,723</b>	<b>169,690</b>	<b>147,330</b>	<b>33,478</b>
(-) ISR 31%	121,434	52,604	45,672	10,378
<b>Ganancia neta</b>	<b>270,289</b>	<b>117,086</b>	<b>101,658</b>	<b>23,100</b>
<b>Rentabilidad</b>				
Ganancia neta / ventas neta	47.67%	20.65%	21.62%	4.91%
Ganancia neta / costos + gastos	154.21%	29.47%	31.50%	5.29%

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

El cuadro anterior refleja una ganancia neta mayor en los datos, en los dos estratos según análisis efectuado, la cual no es real debido a que los productores no consideran los costos de mano de obra, cuotas patronales y prestaciones laborales.

En las fincas subfamiliares el pago de mano de obra es menor al salario mínimo establecido. La ganancia neta real se indica en los datos imputados, según salario mínimo vigente y prestaciones laborales.

## **2.5 RENTABILIDAD**

Capacidad que poseen las organizaciones productivas de obtener los beneficios esperados, los cuales pueden ser expresados en términos porcentuales para una mejor comprensión.

La producción en las microfincas genera una rentabilidad de 20.65% en base a las ventas según datos imputados y en base a los costos un 29.47%, en el caso de las fincas subfamiliares un 4.91% en base a las ventas según datos imputados y en base a los costos un 5.29%.

## **2.6 FINANCIAMIENTO**

Constituye el recurso económico financiero que utilizan los productores agrícolas, para mejorar el rendimiento de la producción y calidad del producto con fines de comercialización y consumo familiar.

### **2.6.1 Interno**

El recurso que aporta el agricultor para llevar a cabo la actividad productiva, lo conforma la mano de obra familiar, venta de ganado y la reinversión de cosechas anteriores.

De acuerdo a la investigación, la producción de maíz en el estrato de las microfincas existe un financiamiento de Q. 167,836 y para las subfamiliares Q. 314,450 para un total de Q. 482,286.

### **2.6.2 Externo**

Este recurso es obtenido con el apoyo de la fundación Cáritas que otorga a un 5% de financiamiento en insumos para el cultivo de maíz en ambos estratos, con garantía hipotecaria y se cancela después de la cosecha.

Dentro la producción de maíz en el estrato de las microfincas tiene un financiamiento de Q. 7,441 y para las subfamiliares Q. 8,320 para un total de 15,761.

## **2.7 COMERCIALIZACIÓN**

Es la serie de actividades que efectúan los agricultores del Municipio, con el objeto de coordinar la producción, distribución y consumo de los cultivos.

### **2.7.1 Proceso de comercialización**

Comprende las etapas de concentración, equilibrio y dispersión, la primera es la función de reunir la producción procedente de distintas unidades y hacer lotes homogéneos para facilitar el manejo de la misma. La segunda etapa tiene como propósito la adaptación de la oferta y la demanda al considerar factores como el tiempo, la calidad y cantidad. La dispersión es de soporte a las dos precedentes, con el objetivo de poner el producto a disposición del consumidor en el tiempo oportuno y lugar adecuado.

El proceso de comercialización de la producción de maíz se realiza a través de una serie de etapas que detalla a continuación:

**Tabla 1**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proceso de Comercialización de Maíz**  
**Año 2012**

<b>Etapas</b>	<b>Microfinca/Subfamiliares</b>
<b>Concentración</b>	Los agricultores reúnen la producción total en el área donde se cosecha, se coloca en costales para posteriormente trasladarlos a los hogares.
<b>Equilibrio</b>	No existe equilibrio entre los dos productos, por no ajustarse la oferta a la demanda. Es un mínimo porcentaje de la producción la que se destina para la venta.
<b>Dispersión</b>	Los productores no incurren en costos de transporte, el consumidor final es quien llega a la casa del productor a comprar parte de la cosecha.

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

El proceso de comercialización en el Municipio presenta características tradicionales de compra y venta, la demanda de maíz es constante durante todo el año debido a su consumo, es un grano que forma parte de la dieta alimenticia, el 90% es para autoconsumo y un 10% para venta.

### **2.7.2 Análisis estructural de la comercialización**

En este análisis se describe la estructura y comportamiento de la oferta, la demanda que existe en el mercado, así como el grado de eficiencia de la comercialización. Está integrado por la conducta de mercado, estructura y eficiencia del mercado, las cuales se describen a continuación:

**Tabla 2**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Análisis Estructural de la Producción de Maíz**  
**Año 2012**

<b>Concepto</b>	<b>Microfincas/Subfamiliares</b>
<b>Conducta de mercado</b>	Por ser un producto básico en la alimentación de las personas, la mayoría de la cosecha es destinada para el autoconsumo y un bajo porcentaje es para la venta, el productor es quien determina el precio.
<b>Estructura de mercado</b>	Está integrado por agricultores y la población del Municipio sin necesidad de intermediarios.
<b>Eficiencia del mercado</b>	Debido al mínimo porcentaje que se destina para la comercialización, el desempeño es reducido en eficiencia y productividad.

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

La producción de maíz, propicia los factores necesarios para la comercialización al cumplir con la conducta y estructura, la eficiencia de mercado no se da en estos productos, porque no existe un equilibrio entre la oferta y la demanda.

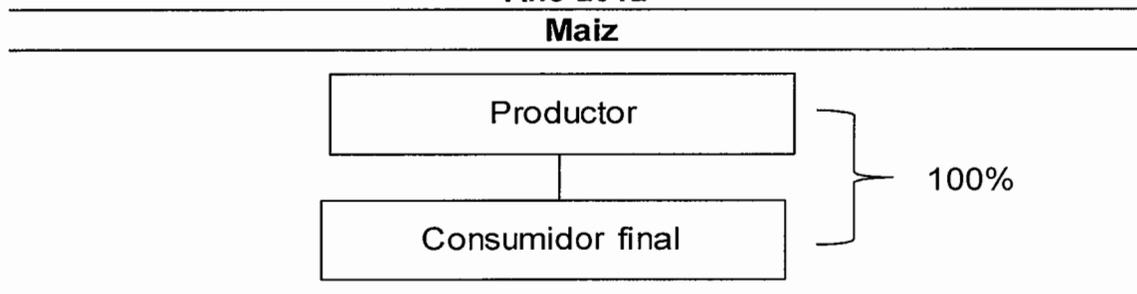
### **2.7.3 Operaciones de comercialización**

Dentro de las operaciones se encuentran: los canales y márgenes de comercialización.

- **Canales de comercialización**

Comprende las etapas que se utilizan para la relación de intercambio de los bienes entre el productor y el consumidor final. En la siguiente gráfica se detalla el canal de comercialización que emplean en la producción de maíz:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Canales de Comercialización**  
**Microfincas y Fincas Subfamiliares**  
**Año 2012**



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

Se determinó que no existe el canal de comercialización del maíz dentro de las microfincas y fincas subfamiliares, en cuanto al volumen de producción se utiliza el canal compuesto por el productor y el consumidor final; no es necesaria la participación de intermediario, por ser un porcentaje mínimo el que se destina a la venta.

- **Márgenes de comercialización**

Se define como la diferencia que existe entre el precio que recibe el productor hasta que es adquirido por el consumidor final.

En los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, la mayoría de la producción es destinada para la alimentación de los productores y es una mínima parte lo que se utiliza para la venta.

## **2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

Las organizaciones productivas necesitan de un proceso que permita manejar y aprovechar los recursos que poseen de una manera adecuada, reducir cada vez las pérdidas generadas en el momento de la cosecha del cultivo para la obtención del bienestar en su producción y obtener mejores resultados año con año.

La tecnología que se emplea es el nivel II o baja tecnología, los conocimientos adquiridos han sido otorgados de generación en generación de papá a hijo, las herramientas utilizadas son elaboradas algunas veces por ellos mismos, como por ejemplo en el caso de la caba, el sistema de riego es de lluvia entre los meses de mayo a noviembre.

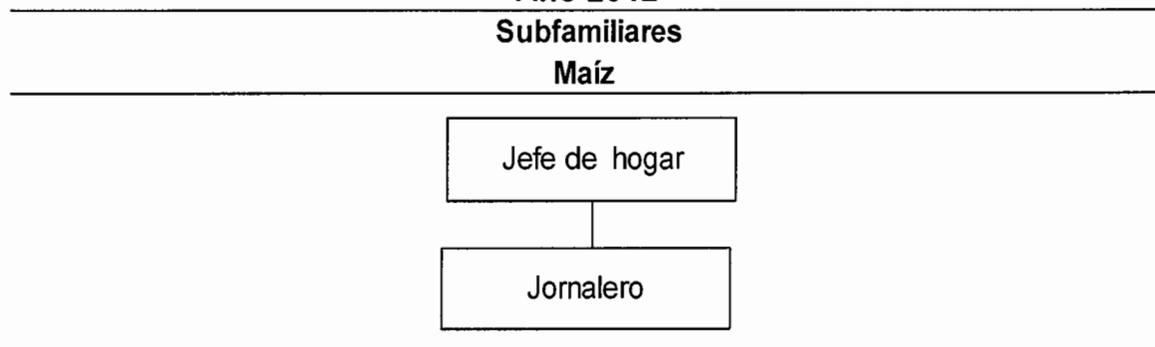
En la producción de maíz, es de autoconsumo en su mayoría. El estrato de las microfincas y subfamiliar, conservan un diseño organizacional basado en la centralización, las órdenes y coordinación de la producción queda bajo el mando del jefe del hogar, derivado de un conocimiento heredado, se expone la informalidad que presentan las organizaciones. Además muestra un sistema de organización lineal o militar dado que la autoridad es transmitida en una sola línea, se reducen costos y optimizan los recursos limitados con los que cuentan tanto humanos, naturales y financieros. Existe una diferencia en los estratos es que la toma de decisiones es solamente por parte del jefe del hogar y en la subfamiliar este delega funciones a jornaleros.

### **2.8.1 Estructura organizacional**

En el estrato de microfincas, no presenta un organigrama específico, la producción de los cultivos está a cargo del jefe de hogar, este tiene la responsabilidad absoluta sobre la coordinación y la toma de las decisiones en cada una de las etapas de las cosechas, la mano de obra utilizada es familiar a la cual les transmite el conocimiento heredado a lo largo del tiempo dentro del núcleo familiar. La producción es para el autoconsumo y sustento alimenticio de cada una de las familias, además del gusto personal por dedicarse a esta actividad.

A continuación se presenta de forma gráfica el organigrama correspondiente al estrato de fincas subfamiliares:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Producción de Maíz**  
**Estructura Organizacional**  
**Año 2012**



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

La máxima autoridad recae en el jefe de hogar, los jornaleros forman la mano de obra asalariada, utilizada a conveniencia del jefe de hogar por ser calificada según criterio propio, en los cuales confía y tiene conocimiento de la capacidad de éstos para cada una de las tareas a realizar en el proceso productivo.

El pago es diario o semanal de acuerdo a la negociación previa para iniciar la relación laboral. No hay práctica de manuales o guías para el proceso productivo de cada cultivo y/o capacitación por parte de alguna institución o asociación.

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

De acuerdo al análisis de la situación actual de la producción de maíz, se llegó a determinar problemas y propuestas de solución en beneficio de los productores y por ende del Municipio.

### **2.9.1 Problemática**

A continuación se pueden observar una serie de problemas que afectan a la producción de maíz:

### **2.9.1.1 Falta de asistencia técnica en la producción**

En la mayoría de casos los productores utilizan técnicas de sus antepasados, las cuales hace que incurran en gastos innecesarios u obtengan baja productividad y mal uso de los recursos naturales, algunos reciben asistencia técnica de parte de los proveedores de agroquímicos y semillas, esta es una mínima proporción de conocimientos de acuerdo a todos los aspectos que interviene en la producción.

### **2.9.1.2 Mala organización**

Poseen una organización empírica, lo que provoca que no se tengan mejores resultados que los actuales, o un mayor crecimiento y desarrollo en la producción del cultivo de maíz, así como poca accesibilidad a financiamiento.

### **2.9.1.3 Poco financiamiento**

Las pocas oportunidades hacen que los productores no tengan acceso a un pago de cuotas patronales y utilización de la cantidad necesaria de los mejores insumos de calidad para la producción anual.

## **2.9.2 Propuesta de Solución**

A continuación se encuentra una serie de propuestas de solución a los problemas encontrados en la producción de maíz:

### **2.9.2.1 Asistencia técnica de entidades de capacitación**

Dirigirse a la diversidad entidades públicas o privadas que pueden fortalecer los conocimientos de producción del cultivo de maíz, dentro de estas podemos mencionar al Instituto Técnico de capacitación –INTECAP-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-, los anteriores pueden llegar a fortalecer la producción de este cultivo.

### **2.9.2.2 Creación de cooperativa**

Los productores pueden llegar a formar una Cooperativa en función del crecimiento de la producción de maíz conformada por todos los productores, y poder llegar a tener acceso a los insumos adecuados para obtener mejores cosechas, capacitaciones, financiamiento, una adecuada organización y comercialización, etc.

### **2.9.2.3 Acceso de financiamiento**

Una vez formalizada la Cooperativa se puede tener mejores oportunidades a fuentes de financiamiento externo para tener mayores beneficios en cada producción y un futuro poder vender parte de su cosecha para obtener mayores ganancias en beneficio de los productores.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PLÁTANO**

Este cultivo para el Municipio se considera como una potencialidad productiva por lo cual se toma en cuenta como propuesta de inversión, con el fin de generar fuentes de empleo dentro y aprovechar las ventajas de los recursos naturales tales como el clima y los suelos; se abarca el estudio de mercado el cual muestra demanda insatisfecha; además se analiza el proceso productivo, comercialización y la administración financiera la cual conlleva los costos y rentabilidad de que se obtendrá en el proyecto de producción de plátano.

#### **3.1 DESCRIPCION DEL PROYECTO**

Dada las condiciones del Municipio se propone la producción de plátano, porque posee los recursos necesarios para el cultivo de esta fruta, considerando que lo que se busca es abastecer al mercado nacional y la demanda del producto.

La propuesta se realiza para cinco años por lo que se detalla el estudio de mercado, los requerimientos para iniciar el proyecto, el aspecto legal, los recursos financieros y una evaluación para comprobar que el proyecto sea viable al igual que el impacto social del mismo.

La vida útil es de cinco años con una producción neta total de 15,435 quintales menos la merma del 2%, la inversión total es de Q. 275, 754.00 financiada en un 77% por fuentes externas y 23% fuentes internas, integrado por la aportación de los asociados, la venta será entre el productor y mayorista a un precio de Q.120.00 por quintal.

#### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

La comunidad los Apantillos del municipio de Guanagazapa, posee las características necesarias para desarrollar el proyecto del plátano tales como:

clima favorable, recurso humano disponible e insumos necesarios para la producción. Éste pretende mejorar el nivel de vida y situación económica de los habitantes involucrados directa e indirectamente, a través de ingresos generados por la venta del producto al contribuir con la diversificación agrícola del lugar.

### **3.3 OBJETIVOS**

Los objetivos que se pretenden alcanzar en la realización del proyecto son los siguientes:

#### **3.3.1 General**

Proporcionar una alternativa de inversión rentable a los agricultores del Municipio con intenciones de mejorar su situación socioeconómica.

#### **3.3.2 Específicos**

- Crear fuentes de empleo para el Municipio y mejorar las condiciones en la que viven los habitantes.
- Respetar los recursos naturales y fomentar el adecuado uso de los mismos en el proceso de producción.
- Controlar la producción, efectuando los procedimientos necesarios para obtener un producto de buena calidad.
- Realizar una eficiente administración financiera en la inversión y brindar rentabilidad al proyecto.
- Determinar los factores de riesgo que pueden afectar el proceso productivo del cultivo.

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

“El propósito de realizar un estudio de mercado donde actuara el proyecto, es proporcionar elementos a quien realiza la inversión, sobre el posible

comportamiento de las variables demanda y oferta, su grado de incertidumbre o riesgo que pueda asumir el proyecto (bien o servicio).”<sup>3</sup>

### **3.4.1 Identificación del producto**

Es una planta de gran porte, crece en las regiones cálidas del planeta y cuyo fruto es comestible. Sus raíces son de carácter netamente adventicio, fasciculado y fibroso, sus hojas son grandes y poseen pseudopécíolos largos, que se ensanchan en vainas cuyo conjunto forman el pseudotallo.

El verdadero tallo se mantiene corto hasta su diferenciación floral, las flores son por naturaleza bastante irregular y están constituidas por tres grupos, piezas florales que se insertan en círculos concéntricos o verticilos, en el punto de unión del estilo con el ovario. El fruto principalmente se emplea para cocinar, es mayor, más basto y menos dulce que el de las variedades que se consumen en crudo”.<sup>4</sup>

El nombre científico pertenece a la familia de las musáceas, especies *Musa cavendishi* (plátanos comestibles cuando están crudos) y *Musa paradisíaca* (plátanos macho o para cocer).

- **Características**

El consumo como fruta puede ser al natural, en postres, helados, atol, pastel de frutas y otros. Se aprovecha en la alimentación animal en forma suplementaria, la fruta verde para cerdos y harinas para alimento de pollos.

---

<sup>3</sup> Secretaria Planificación y Programación, GT. 2002. Manual de formulación y evaluación de proyectos, Modulo II. Guatemala, 41 p.

<sup>4</sup> Chinchilla Salazar, J.S. 2004. “Análisis del cultivo de plátano en la unidad de riego del parcelamiento La Blanca, Ocós, San Marcos. Tesis. Ing. Agrónomo.” Guatemala, USAC. Facultad de Agronomía. 79 p.

Puede procesarse como materia prima en la elaboración de productos medicinales como jarabes, multivitamínicos y medicamentos para tratar úlceras estomacales, exceso de colesterol y estreñimiento.

- **Valor nutricional**

Por la aceptación en la dieta alimenticia, alto contenido de vitaminas y minerales, juega un papel importante en las expectativas de la economía del país. Es un alimento digestivo, aporta importantes nutrientes para los seres humanos, de forma moderada tales como la vitamina B y C.

- **Mercado meta**

El principal destino que tendrá la producción de plátano, será el mercado nacional, segmentado por edades en el rango de 5 a 65 años que se traduce en un 60% de la población total del país, el cual posee la capacidad económica, gusto y preferencia por este cultivo.

### **3.4.2 Oferta**

Es la cantidad de un bien o servicio que los productores de plátano pueden ofrecer a distintos precios de mercado. La oferta total del cultivo en el mercado nacional durante los años 2007 - 2016 se presenta a continuación:

**Cuadro 4**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Plátano**  
**Período: 2007-2016**  
**(Cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2007	4,386,000	1,419	4,387,419
2008	4,590,000	3,144	4,593,144
2009	4,860,000	2,114	4,862,114
2010	5,121,000	1,436	5,122,436
2011	4,316,000	2,215	4,318,215
2012	4,771,900	2,031	4,773,931
2013	4,811,000	2,020	4,813,020
2014	4,850,100	2,008	4,852,108
2015	4,889,200	1,997	4,891,197
2016	4,928,300	1,985	4,930,285

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos de Ministerio de Agricultura y Alimentación – MAGA –, Banco de Guatemala – BANGUAT-. Proyección realizada con el método de mínimos cuadrados  $Y_c = a + bx$  donde a 1)  $a=4,654,600$  y  $b=39,100$  en la producción 2)  $a=2,065.85$  y  $b=-11.52$  para importación.

La oferta total nacional posee una tendencia hacia el alza por lo que para el año 2016 se tiene un incremento del 14.17% respecto al año 2011, para cubrir la demanda. El comportamiento de la producción ha permitido mantener la oferta nacional a pesar de que las importaciones bajaron considerablemente, estas son menores a la producción nacional, la cual ha sido consistente en un crecimiento lento.

### **3.4.3 Demanda**

Compuesta por datos históricos y proyectados que determinan las cantidades del cultivo de plátano a ser adquirido y el mercado que pueda tener. Se establece de acuerdo a la población delimitada y consumo per cápita, tanto histórico como proyectado. La demanda total para el período 2007 - 2016 se presenta a continuación:

**Cuadro 5**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Histórica y Proyectada de Plátano**  
**Período: 2007-2016**  
**(Cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Población nacional</b>	<b>Población delimitada (60%)</b>	<b>Consumo per cápita</b>	<b>Demanda potencial</b>
2007	13,344,770	8,006,862	0.34	2,722,333
2008	13,677,815	8,206,689	0.34	2,790,274
2009	14,017,057	8,410,234	0.34	2,859,480
2010	14,361,666	8,617,000	0.34	2,929,780
2011	14,713,763	8,828,258	0.34	3,001,608
2012	15,073,375	9,044,025	0.34	3,074,969
2013	15,438,384	9,263,030	0.34	3,149,430
2014	15,806,675	9,484,005	0.34	3,224,562
2015	16,176,133	9,705,680	0.34	3,299,931
2016	16,548,168	9,928,901	0.34	3,375,826

Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones del XI Censo Poblacional y de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas – INE -, Licenciada Mariela Jiménez.

La población delimitada constituida en un 60%, se encuentra comprendida entre las edades de 5 a 65 años, el consumo per cápita ideal anual es de 0.34 quintales, de acuerdo a la investigación realizada con base a información proporcionada por la nutricionista. Para el año 2016 el crecimiento de la demanda potencial y la población nacional reflejan una tasa de crecimiento del 12.46% respectivamente, al año 2011, muestra una porción de mercado en el cual puede incursionar el proyecto.

#### **3.4.4 Consumo aparente**

Establece la cantidad de plátano demandada por la población en un tiempo determinado, identifica la cantidad utilizada en años anteriores y que posiblemente se consuma en los años posteriores, como se presenta en el cuadro detallado.

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

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2007	4,386,000	1,419	2,838,206	1,549,213
2008	4,590,000	3,144	2,695,965	1,897,179
2009	4,860,000	2,114	2,179,649	2,682,465
2010	5,121,000	1,436	2,377,646	2,744,790
2011	4,316,000	2,215	2,344,942	1,973,274
2012	4,771,900	2,031	2,095,827	2,678,104
2013	4,811,000	2,020	1,965,343	2,847,677
2014	4,850,100	2,008	1,834,858	3,017,250
2015	4,889,200	1,997	1,704,373	3,186,823
2016	4,928,300	1,985	1,573,889	3,356,397

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadístico del Ministerio de Agricultura y Alimentación - MAGA -, Banco de Guatemala - BANGUAT-. Proyección realizada con el método de mínimos cuadrados  $Y_c = a + bx$  donde a 1)  $a=2,487,281.52$  y  $b= -130,484.69$  en las exportaciones.

El consumo aparente histórico refleja un crecimiento promedio de 1,807,184 quintales, para el año 2016 se espera un alza de 70.09% respecto al año 2011, esto refleja un incremento de la producción proyectada del 14.19% y una disminución en las exportaciones de 10.38%, lo que indica que el cultivo tiene un mercado nacional considerable.

#### **3.4.5 Demanda insatisfecha**

Es la cantidad de producto que no se cubre en el mercado, busca satisfacer las necesidades de las personas que tienen la capacidad de compra, pero a causa de la escasa oferta en el sector no se ha cubierto.

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

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2007	2,722,333	1,549,213	1,173,120
2008	2,790,274	1,897,179	893,095
2009	2,859,480	2,682,465	177,014
2010	2,929,780	2,744,790	184,890
2011	3,001,608	1,973,274	1,028,334
2012	3,074,969	2,678,104	396,865
2013	3,149,430	2,847,677	301,753
2014	3,224,562	3,017,250	207,311
2015	3,299,931	3,186,823	113,108
2016	3,375,826	3,356,397	19,430

Fuente: elaboración propia, con base en cuadro 5 sobre la demanda potencial y cuadro 6 sobre el consumo aparente de este informe.

Se determinó la existencia de la demanda insatisfecha, el mercado nacional no se encuentra totalmente cubierto, por lo que se tiene la oportunidad de implementar el proyecto.

### **3.4.6 Análisis de precios**

Es el valor monetario que se paga por la adquisición de un bien o servicio, en el plátano para establecer el precio, se consideró los gastos de fertilización, insumos, mano de obra, costos indirectos y un margen de ganancia. El precio de venta del productor será de Q.120.00 el quintal, el cual se encuentra adecuado para el poder adquisitivo de la población.

### 3.4.7 Comercialización

“Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor, con los beneficios del tiempo y lugar.”<sup>5</sup>

#### 3.4.7.1 Proceso de comercialización

Es la etapa más importante debido a que en ella se hará llegar el producto al consumidor final por medio de los diferentes agentes que intervienen en el mercadeo. Para llevar a cabo este proceso se debe de tomar en cuenta las siguientes etapas:

**Tabla 3**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año 2012**

Etapas	Descripción
<b>Concentración</b>	El total de la producción se reunirá en el área cultivada, para luego clasificarlo según tamaño y madurez, se harán lotes homogéneos para facilitar el traslado y venta.
<b>Equilibrio</b>	Permite establecer la existencia del producto conforme a la oferta y demanda, por lo que con el presente proyecto, se contribuirá a mantener una parte de la demanda de dicho producto en el mercado nacional.
<b>Dispersión</b>	La producción será distribuida a los compradores mayoristas, quienes llegarán a la sede de la Cooperativa, posteriormente lo trasladará a los minoristas para que éstos lo vendan a distintos mercados del país.

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

La Cooperativa será la encargada de realizar el proceso de comercialización y la sede servirá como bodega y punto de venta, de tal forma que los costos en los

<sup>5</sup> Baca Urbina, Gabriel. 2006. "Evaluación de Proyectos 5ta. Edición. McGraw-Hill. Editores, S.A. México, p.57.

que se incurrirán serán mínimos. Se producirá el volumen adecuado para satisfacer una parte de la demanda nacional.

#### **3.4.7.2 Propuesta de comercialización**

Es la etapa en la que convergen los entes que participan dentro de la comercialización de la producción de plátano, mediante una secuencia lógica y coordinada y traslado del producto a los vendedores y compradores que forman la parte fundamental del mercado de este cultivo.

- **Propuesta institucional**

Esta etapa estudia las instituciones de mercado que nacen de la interrelación de la actividad económica y social, en las que participan desde productores, mayorista y/o minorista y consumidor final, los cuales realizan diversas acciones en beneficio de la producción de plátano como por ejemplo la promoción del producto, la captación de información de mercado actual y futuro, tecnificación de la producción, etc.

A continuación se describen los participantes dentro del análisis de la comercialización de la producción de plátano:

**Tabla 4**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Propuesta Institucional**  
**Año 2012**

<b>Agente</b>	<b>Descripción</b>
<b>Productor</b>	Es el que da origen al canal de comercialización y sobre quien recae la responsabilidad de fomentar la ejecución del cultivo para obtener beneficios del proyecto propuesto.
<b>Mayorista</b>	Son los encargados de recoger la producción en la sede de la Cooperativa para trasladarla a su punto de venta ubicado en la terminal de la zona 4, asumirán los costos de transporte y lo venderán a los minoristas.
<b>Minorista</b>	Negociará con los mayoristas lo relacionado a volúmenes y precios, es importante señalar que aunque son parte del canal de comercialización no tienen trato directo con los productores.
<b>Consumidor final</b>	Participan todas las personas de los distintos niveles socioeconómicos del municipio de Guatemala, que adquieran finalmente el producto para su consumo, o para preparar alimentos que sean destinados para la venta.

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

Según el cuadro anterior para obtener los mejores beneficios en el canal de comercialización es necesario que exista la participación del productor, mayorista, minorista y consumidor final.

- **Propuesta funcional**

Aquí se analizará la comercialización, sin considerar a la persona o entidad que la realiza. Estas se dividen en funciones físicas, de intercambio y auxiliares.

- **Funciones físicas**

Actividad que se relaciona con la entrega y variación del tamaño del producto, serán desarrolladas dentro de las siguientes condiciones:

**Tabla 5**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Funciones Físicas**  
**Año 2012**

<b>Funciones</b>	<b>Descripción</b>
<b>Acopio</b>	Se reunirá la producción en lugar apropiado, posteriormente se clasificará y mantendrá en buenas condiciones para la venta con los intermediarios.
<b>Almacenamiento</b>	Se realizará en la sede de la Cooperativa, en un espacio adecuado para almacenar el producto. Los tiempos de almacenamiento serán dentro de los márgenes de durabilidad del producto.
<b>Clasificación</b>	El plátano se clasifica, por su tamaño y madurez, actividades que serán realizadas por los socios.
<b>Transporte</b>	El mayorista cubrirá los gastos de transporte y manejo del producto, lo realizará en un camión por el volumen de producción.

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

La función del transporte genera valor agregado de lugar a la producción por llegar hasta donde está el producto, obtener más utilidades en el momento de venderlo.

- **Funciones de intercambio**

Comprende la compraventa y la determinación de precios.

**Tabla 6**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Funciones de Intercambio**  
**Año 2012**

<b>Funciones</b>	<b>Descripción</b>
<b>Compra-venta</b>	Se llevará a cabo por medio de la inspección, al momento que el intermediario llegue a la Cooperativa a comprar la producción de plátano, asimismo podrá realizarse mediante la observación por el consumidor final en los puestos de mercados a donde sea dirigido el producto por el mayorista.
<b>Determinación de precios</b>	El precio es la cantidad monetaria que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien. En el proyecto de producción de plátano será fijado por la Cooperativa de acuerdo a los costos de producción y las condiciones del mercado.

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

La negociación del producto se realizará de forma directa, el precio quedará a criterio de la Cooperativa el margen de utilidad esperado.

- **Funciones auxiliares**

Contribuyen a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, las funciones auxiliares en la Cooperativa se desarrollarán de la siguiente manera

**Tabla 7**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Funciones Auxiliares**  
**Año 2012**

<b>Funciones</b>	<b>Descripción</b>
<b>Información de Precios</b>	La Cooperativa deberá realizar un análisis de la información de precios y condiciones de mercado, por medio de consultas a los entes estatales como el Ministerio de Economía, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- , y monitoreo de precios con productores de plátano de la región.
<b>Financiamiento</b>	A través de la formación de la Cooperativa, se contará con el respaldo necesario para gestionar ante entidades financieras el acceso a financiamiento externo para el desarrollo del proyecto.
<b>Aceptación de Riesgos</b>	La Cooperativa asumirá la aceptación de riesgos en los causados por desastres naturales que puedan dañar la cosecha, así como, los que puedan sufrir durante su traslado y almacenamiento al lugar de venta.

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

La Cooperativa será la encargada de indagar constantemente los precios del mercado. Los riesgos que existirán son los relacionados con las condiciones naturales, que por su comportamiento variable generan incertidumbre sobre el éxito de la producción de plátano.

- **Propuesta estructural**

Se describe la estructura, comportamiento de la oferta y la demanda que existe en el mercado, se encuentra integrada por la conducta, estructura y eficiencia de mercado.

**Tabla 8**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Propuesta Estructural**  
**Año 2012**

<b>Concepto</b>	<b>Descripción</b>
<b>Estructura de mercado</b>	Se espera participar en un mercado de competencia perfecta, donde exista gran número de compradores y vendedores, y lograr estandarizar el mejor precio para ambos participantes.
<b>Conducta de mercado</b>	Los productores planificarán los volúmenes de producción y fijarán el precio por medio de la estimación de costos de la producción.
<b>Eficiencia del mercado</b>	Estará marcada por la organización de sus productores y el manejo de alternativas de nuevos mercados para vender la producción de plátano.

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

El desempeño del estudio de mercado adecuado contribuirá al desarrollo del proyecto. La definición de los precios será de manera técnica, real y objetiva, lo que permitirá proyectar las utilidades que se obtendrán.

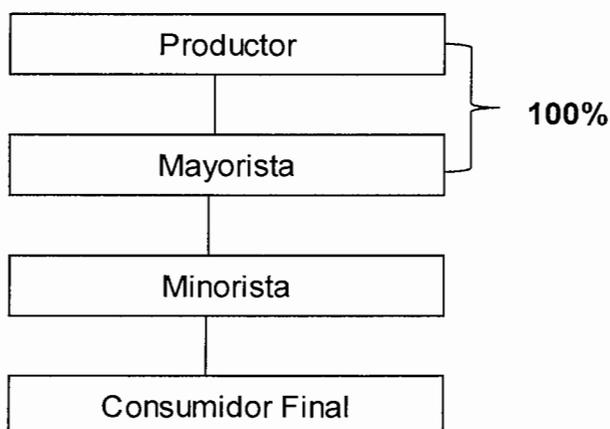
#### **3.4.7.3 Operaciones de comercialización**

Ofrece una visión clara de lo que significa, el rendimiento y la ganancia que percibe cada agente que forma parte de los canales de comercialización, los cuales se realizan desde el momento de la cosecha hasta la adquisición del producto por parte del consumidor final. Comprende los canales y márgenes de comercialización.

- **Canales de comercialización**

Son las etapas que se realizan para que el producto se traslade del productor al consumidor final, para lo cual se propone el siguiente canal.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Canal de Comercialización**  
**Año 2012**



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

La Cooperativa venderá la totalidad de la producción al comerciante mayorista de la Terminal de la zona 4, éste distribuirá a minoristas en sus respectivos puntos de venta y por último hará llegar el producto al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por el producto y el precio que recibirá el productor. A continuación se describen los márgenes de comercialización del proyecto.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año 2012**

Institución	Precio de venta (Q)	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rendimiento	
					% sobre la inversión	% de participación
<b>Productor</b>	120.00					60
Venta por Quintal						
<b>Mayorista</b>	160.00	40.00	5.00	35.00	29	20
Transporte			4.00			
Cargador			1.00			
<b>Minorista</b>	200.00	40.00	1.00	24.00	24	20
Transporte			1.00			
<b>Consumidor final</b>						
<b>Total</b>		<b>80.00</b>	<b>6.00</b>	<b>74.00</b>		<b>100</b>

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

El productor tendrá un porcentaje de participación del 60%, lo que significa que por cada quetzal que pagan los consumidores el 0.60 le corresponde al productor, 0.20 al mayorista y un 0.20 al minorista. El mayorista tendrá un 29% sobre su inversión al participar en el proceso de comercialización del producto y el minorista tendrá un 24%.

### 3.5 ESTUDIO TÉCNICO

“Permite analizar y proponer las diferentes opciones tecnológicas para producir un bien o servicio que se requiere y verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. El análisis identificara equipos, maquinaria, instalaciones necesarias, costos de inversión y capital de trabajo.”<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Secretaria Planificación y Programación, GT. 2002. Manual de formulación y evaluación de proyectos. Modulo II. Guatemala, 41 p.

### **3.5.1 Localización**

En esta fase del estudio se indica la ubicación física exacta del proyecto, debiéndose considerar todos los factores necesarios para el óptimo funcionamiento del mismo; comprende la macro y microlocalización.

#### **3.5.1.1 Macrolocalización**

El proyecto se localizará en el municipio de Guanagazapa, a una distancia de 82 kilómetros de la Ciudad Capital por la carretera CA-2 ruta al pacífico, a una distancia de 23 kilómetros de la Cabecera Departamental.

#### **3.5.1.2 Microlocalización**

El proyecto se realizará en la comunidad Los Apantillos, se encuentra ubicada a cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal. La carretera es de terracería transitable en todo tiempo, colinda al norte con el caserío el Porvenir, al oeste con el caserío Los Planes, al este con la comunidad San Idelfonso y al sur con el paraje El Arisco, se tiene acceso a la comunidad por las dos vías con que cuenta el Municipio. Las condiciones que determinaron la selección de la ubicación del proyecto; fue la vocación agrícola del suelo, condiciones climatológicas, disponibilidad de tierras y abastecimiento de agua necesaria para la producción de plátano.

### **3.5.2 Tamaño**

Para llevar a cabo el proyecto será necesario cinco manzanas con una vida útil de cinco años, se sembrará 10,000 semillas de plátano variedad curare enano; se aplicará la técnica de doble surco, esta permite cultivar 2,000 plantas por manzana con una distancia, entre surco de un metro y medio, un metro entre cada planta, se deja calles de cuatro metros entre cada doble surco, produce un total de 15,750 quintales y se debitará una merma del 2% por efectos de plaga y clima.

### 3.5.3 Requerimientos técnicos

Son los elementos necesarios para ejecutar el proyecto y que permitirán llevar a cabo la producción como lo son insumos, mano de obra, sistemas de riego y herramientas los cuales se observan a continuación:

**Tabla 9**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año 2012**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Terreno	Manzana	5
<b>Insumos</b>		
Cormo (de hijos de espada)	Unidad	10000
<b>Fertilizantes</b>		
Triple 15	Quintal	25
Urea	Quintal	40
20-20-20	Quintal	15
<b>Nematicidas-insecticidas</b>		
Forater 10g	Litro	25
Malathion	Litro	15
<b>Herbicida</b>		
Paraquat aleman	Litro	40
<b>Mano de obra</b>		
<b>Fase pre-operativa</b>		
Preparación del terreno	Jornal	40
Trazado y estaquillado	Jornal	15
Ahoyado	Jornal	15
Siembra	Jornal	15
Limpia y riego	Jornal	70
Deshojos y deshijos	Jornal	15
Fertilización	Jornal	50
Control fitosanitario	Jornal	50

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Fase operativa</b>		
Limpia y riego	Jornal	60
Fertilización	Jornal	30
Control fitosanitario	Jornal	30
<b>Sistema de riego</b>		
	Unidad	1
Bomba para fumigar	Unidad	5
Carretillas de mano	Unidad	4
<b>Herramientas</b>		
Azadones	Unidad	10
Palas	Unidad	10
Machetes	Unidad	10

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

Constituyen los requerimientos indispensables para la producción de una extensión de tierra de cinco manzanas.

### 3.5.4 Proceso productivo

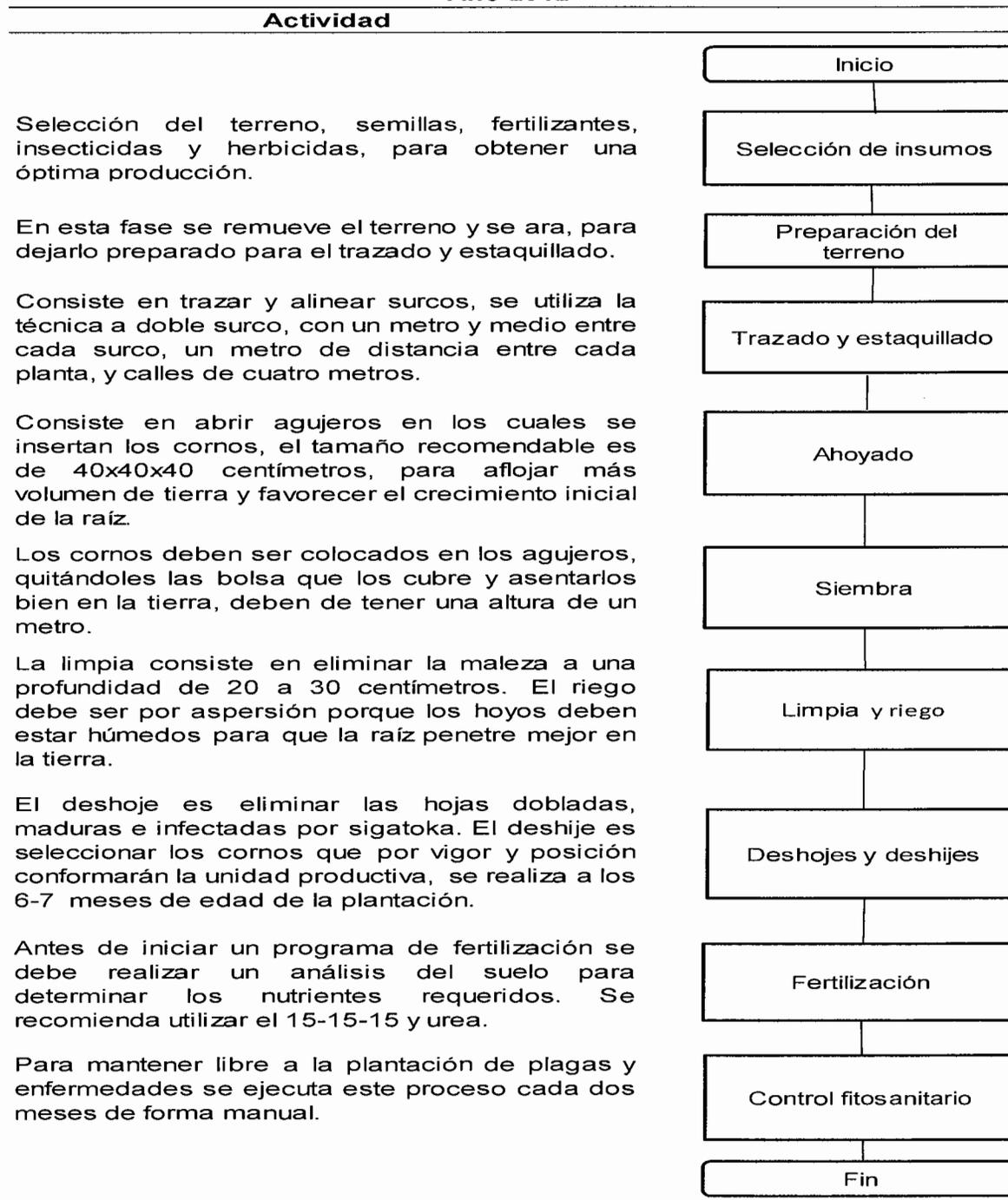
El proceso de producción estará integrado por dos etapas, la pre-operativa la cual abarcará nueve meses y la operativa que es la que iniciará con la producción de una duración de cinco años.

#### 3.5.4.1 Etapa pre-operativa

Este periodo iniciará con las actividades del proceso productivo, para llegar a establecer la primera cosecha; lo integrará la inversión fija como plantación en formación y conlleva un período de nueve meses.

El proceso para la primera cosecha se describe en el flujograma siguiente:

**Gráfica 6**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Flujograma del Proceso Productivo (Etapa Pre-operativa)**  
**Año 2012**



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

### 3.5.4.2 Etapa operativa

Está compuesta por los tres elementos del costo de producción (insumos, mano de obra y costos indirectos variables), gastos fijos de producción y gastos de administración, previo a la producción, la etapa operativa comprenderá de tres a cuatro meses de haberse efectuado el proceso de crecimiento de la plantación. A continuación se presenta la secuencia de actividades:

**Gráfica 7**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Flujograma del Proceso Productivo (Etapa Operativa)**  
**Año 2012**

---

**Actividad**

---

Para el crecimiento se efectúa el corte de la maleza mensualmente y el riego se realiza por aspersión.

Este proceso se realiza cada dos meses para proporcionar al suelo los nutrientes necesarios para que el fruto se desarrolle en óptimas condiciones.

Para mantener libre de plagas y enfermedades se ejecuta este proceso cada dos meses en forma manual.

A los cuatro meses de haber transcurrido el período de siembra, se procederá a la cosecha y se llevará las cargas a la bodega, desechando los racimos maduros, gruesos, con excesivas cicatrices o maltratos.



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

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Facilita las herramientas necesarias que se requieren para poder aplicar todo el proceso productivo dentro de la producción de plátano, la planeación, integración, organización, dirección y control dentro de la Cooperativa CODEPLA L.A, misma que ayudara al Municipio para que este tenga un desarrollo y crecimiento integral en beneficio de los productores de este cultivo.

El estudio administrativo legal, se profundizara dentro del capítulo IV de este informe, donde se desarrollara cada una de las etapas del proceso administrativo de forma sencilla y clara, para ser una herramienta de suma importancia para la organización de la cooperativa.

De la misma forma se establecen las bases legales para la formación de la organización productiva, así como la legislación interna y externa bajo la cual quedara la cooperativa.

### **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Permite determinar los costos, fuentes de financiamiento, precio de venta, gastos, utilidad y evaluación de los resultados.

#### **3.7.1 Inversión**

Cantidad de dinero o bienes que aporta cada uno de los socios de la cooperativa para el funcionamiento y operación de las actividades que realizara la organización productiva.

##### **3.7.1.1 Inversión fija**

Son todos los desembolsos que deben efectuarse para la adquisición de bienes de capital (tangibles e intangibles), que serán necesarios para realizar la producción de cinco manzanas de plátano.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Inversión Fija**  
**Año 2012**

Descripción	Unidad de media	Cantidad	Total Q.
<b>Tangible</b>			
Equipo agrícola	Unidad	9	2,795
Sistema de riego	Unidad		23,000
Herramientas	Unidad	30	1,240
Mobiliario y equipo	Unidad	10	1,900
Equipo de computación	Unidad	2	3,800
Inversión en plantación			85,005
<b>Intangible</b>			
Gastos de organización			5,000
<b>Total</b>			<b>122,740</b>

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

La mayor inversión se concentra en la inversión en plantación la cual representa el 6% del total, el equipo de riego con un 19% y el resto se encuentra dividido entre equipo agrícola, mobiliario y equipo, herramientas, equipo de computación y gastos de organización.

- **Inversión en plantación**

Es la integración de todos los costos y gastos para el crecimiento de la plantación; se integra de la siguiente forma:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Inversión en Plantación**  
**Año 2012**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Total Q.
Insumos			42,525
Mano de obra	Jornal	540	24,044
Otros costos			18,436
<b>Total</b>			<b>85,848</b>

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

El rubro más significativo son los insumos debido a que la materia prima es necesaria para la realización del proyecto, los gastos y costos son por seis meses, período de tiempo que la planta necesita para llegar a su nivel de crecimiento.

### 3.7.1.2 Inversión en capital de trabajo

Para el período previo a la cosecha, los principales rubros que se estiman son: insumos, mano de obra, costos y gastos de administración:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año 2012**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Total Q.
Insumos			9,720
Mano de obra	Jornal	400	17,810
Costos indirectos variables	%	16,144	6,816
Costos fijos de producción	Mensual	30	22,000
Gastos de administración	Mensual	12	17,500
<b>Total inversión capital de trabajo</b>			<b>74,046</b>

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

De acuerdo a la información del cuadro anterior se puede estimar la cantidad de inversión del capital de trabajo que se necesita para la producción de cinco manzanas de plátano la cual asciende a Q. 74,046.00.

### 3.7.1.3 Inversión total

Es el total de los recursos monetarios necesarios para llevar a cabo la propuesta de inversión de la producción, integrada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, la cual se describe a continuación:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Inversión Total**  
**Año 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Total	%
Inversión Fija	122,740	62
Inversión en capital de trabajo	74,046	38
<b>Inversión total</b>	<b>196,786</b>	<b>100</b>

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

El total de la inversión inicial para la puesta en marcha de la producción de las cinco manzanas asciende a Q. 196,786.00. La inversión fija representa el 62%, y la inversión de capital de trabajo representa el 38%.

### 3.7.2 Financiamiento

Son los recursos monetarios de fuentes internas y externas, que se requieren para financiar la inversión del proyecto.

#### 3.7.2.1 Fuentes internas

Comprende los recursos propios, estas se realizaran por medio de las aportaciones personales. Los 20 asociados aportarán Q. 4,562.25 cada uno, lo cual asciende a un total de Q. 91,245.00.

### 3.7.2.2 Fuentes externas

Para iniciar con el proyecto es necesario tener acceso al crédito bancario para complementar el financiamiento aportados por los asociados, es preciso adquirir un préstamo de Q. 105,541.00 para enfrentar los gastos previo a obtener ganancias.

A continuación se presenta el cuadro de la distribución del financiamiento del proyecto a través de fuentes internas y externas.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año 2012.**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión Fija	91,245	31,495	122,740
Capital de trabajo		74,046	74,046
<b>Total</b>	<b>91,245</b>	<b>105,541</b>	<b>196,786</b>

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

La proporción en que se distribuye los recursos ajenos representa el 77% del total de la inversión, valor que será solicitado a fuentes externas.

- **Plan de amortización**

Con respecto a los recursos externos se solicitará un préstamo a plazo de tres años, con una tasa de interés del 14% anual, con una garantía fiduciaria en el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), con un plan de amortización tal como se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Plan de Amortización**  
**Año 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Amortización a capital</b>	<b>Intereses (14%)</b>	<b>Total</b>	<b>Saldo de capital</b>
0				105,541
1	35,180	14,776	49,956	70,361
2	35,180	9,851	45,031	35,181
3	35,181	4,925	40,106	0
<b>Total</b>	<b>105,541</b>	<b>29,552</b>	<b>135,093</b>	

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

La amortización del préstamo será de Q. 71,187.00 anuales más los intereses respectivos que varían respecto al saldo de capital, a partir del primer año productivo.

### **3.7.3 Estados financieros**

Son los estados que permiten reflejar la situación económica y financiera de una empresa o proyecto; resultados de las operaciones a una fecha determinada. A continuación se presenta los estados financieros básicos.

#### **3.7.3.1 Estado de costo directo de producción proyectada**

Determina el costo total de la producción. Toma en consideración los cinco años de vida útil del proyecto y la extensión de cinco manzanas de terreno.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	19,440	19,440	19,440	19,440	19,440
Mano de obra	35,620	35,620	35,620	35,620	35,620
Costos indirectos variables	13,632	13,632	13,633	13,633	13,633
<b>Costo directo de producción</b>	<b>68,692</b>	<b>68,692</b>	<b>68,693</b>	<b>68,693</b>	<b>68,693</b>
Producción anual en quintales					
<b>Costo directo por quintal</b>	<b>21.57</b>	<b>22.25</b>	<b>22.25</b>	<b>22.61</b>	<b>22.61</b>

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

La variación de la producción anual en quintales, se debe a que cada ciclo la planta madre al culminar la cosecha, se corta y el hijo producirá la nueva y baja el rendimiento de producción por cada cosecha obtenida e incrementa el costo.

### 3.7.3.2 Estado de resultado proyectado

Determina a los inversionistas los resultados de operación proyectados y comprende el monto de las ventas estimadas, los costos fijos de producción, los gastos de administración y los gastos financieros necesarios para cubrir el costo del financiamiento.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Estado de Resultado Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ventas	382,200	370,440	370,440	364,560	364,560
(-) Costo directo de producción	68,692	68,692	68,693	68,693	68,693
Ganancia marginal	313,508	301,748	301,747	295,867	295,867
(-) Costos fijos de producción	66,870	66,870	66,870	66,715	63,980
(-) Gastos de administración	36,647	36,647	36,646	35,380	34,880
Utilidad en operación	209,991	198,231	198,231	193,772	197,008
(-) Gastos financieros	14,776	9,851	4,925		
Ganancia antes de ISR	195,215	188,380	193,306	193,772	197,008
(-) Impuesto sobre la renta 31%	60,517	58,398	59,925	60,069	61,072
<b>Utilidad neta</b>	<b>134,698</b>	<b>129,982</b>	<b>133,381</b>	<b>133,703</b>	<b>135,935</b>

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

En el área de producción y administración no es necesario calcular los gastos de indemnización y/o cuotas patronales, porque las contrataciones se realizan bajo la modalidad de honorarios. La depreciación de la plantación se calcula por los cinco años, debido a que no hay nueva siembra de plantación, el corno sembrado al inicio del proyecto culmina sus ciclos de producción al llegar al quinto año de la vida útil del proyecto.

- **Presupuesto de caja**

Es el análisis del origen del efectivo y rubros que producen los desembolsos o inversiones, para reflejar la disponibilidad en caja al final de cada período. Se presenta el movimiento de efectivo durante la vida útil del proyecto.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Presupuesto de Caja**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	578,986	632,873	750,673	869,636	1,027,178
Egresos	316,553	252,640	245,597	207,018	207,162
Impuesto sobre la renta		60,517	58,398	59,925	60,069
<b>Saldo final</b>	<b>262,433</b>	<b>380,233</b>	<b>505,076</b>	<b>662,618</b>	<b>820,016</b>

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

En el primer año los ingresos provienen del aporte de los asociados, y el préstamo bancario. En los años siguientes el proyecto mantiene su liquidez en las ventas las cuales son suficientes para cubrir todos los costos y gastos que se generen en el período.

- **Estado de situación financiera proyectado**

Se reflejan los derechos y obligaciones con los que cuenta el proyecto, en este se registran los activos, pasivos así como el capital por un período determinado, se presenta el siguiente cuadro con la información establecida.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activo</b>					
Activo no corriente	94,388	69,272	44,155	20,459	0
Activo corriente	262,433	380,233	505,076	662,618	820,016
<b>Total activo</b>	<b>356,821</b>	<b>449,505</b>	<b>549,231</b>	<b>683,077</b>	<b>820,016</b>
<b>Patrimonio y pasivo</b>					
Patrimonio	225,943	355,926	489,306	623,008	758,944
Pasivo no corriente	35,180	35,181			
Pasivo corriente	95,698	58,398	59,925	60,069	61,072
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>356,821</b>	<b>449,505</b>	<b>549,231</b>	<b>683,077</b>	<b>820,016</b>

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

### 3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Proceso que consiste en medir los resultados de un proyecto de inversión con la finalidad de determinar si es rentable y si cumple con las expectativas de ganancia de los inversionistas.

#### 3.8.1 Punto de equilibrio en valores

Índica el monto al que deben alcanzar las ventas para ser capaz de cubrir los costos y así mantener el equilibrio de la situación financiera de la empresa, a partir del mismo se inicia la generación de utilidades.

$$P.V. = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{118,293}{0.820272} = Q.144,212.00$$

Se necesita vender Q144,212.00 que es el punto donde cubre los costos incurridos y no genera pérdida ni ganancia.

### 3.8.2 Flujo neto de fondos

Constituyen los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del proyecto durante la vida útil, originados del estado de resultado. Sirve de base para el cálculo del valor actual neto, la relación beneficio costo y la tasa interna de retorno. A continuación se presenta el cuadro.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Flujo Neto de Fondos**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>	<b>382,200</b>	<b>370,440</b>	<b>370,440</b>	<b>364,560</b>	<b>364,560</b>
Ventas	382,200	370,440	370,440	364,560	364,560
<b>Egresos</b>	<b>222,385</b>	<b>215,341</b>	<b>211,943</b>	<b>207,161</b>	<b>208,165</b>
Costo directo de producción	68,692	68,692	68,693	68,693	68,693
Costos fijos de producción	44,400	44,400	44,400	44,400	44,400
Gastos de administración	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000
Gastos financieros	14,776	9,851	4,925		
Impuesto sobre la renta	60,517	58,398	59,925	60,069	61,072
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>159,815</b>	<b>155,099</b>	<b>158,497</b>	<b>157,399</b>	<b>156,395</b>

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

Anualmente la relación de los ingresos y egresos generara flujos netos positivos, lo cual es un indicador de aceptación del proyecto.

### 3.8.3 Valor actual neto

Es uno de los métodos básicos importantes en los flujos netos de fondos en función del tiempo. Consiste en encontrar diferencias entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, incluye la inversión total.

Para aplicación del procedimiento anterior es necesario establecer la tasa de rendimiento mínima aceptada, conocida como -TREMA-, por debajo de la cual

un proyecto no es aceptable. El siguiente cuadro muestra la actualización del flujo neto a la tasa mínima aceptada, por los asociados de un 30%.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Valor Actual Neto**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 30%	Valor actual neto
0	196,786		196,786	(196,786)	1.00000	(196,786)
1		382,200	222,385	159,815	0.76923	122,935
2		370,440	215,341	155,099	0.59172	91,775
3		370,440	211,943	158,497	0.45517	72,142
4		364,560	207,161	157,399	0.35013	55,110
5		364,560	208,165	156,395	0.26933	42,122
	<b>196,786</b>	<b>1,852,200</b>	<b>1,261,781</b>	<b>590,419</b>		<b>187,297</b>

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

Se determinó que es positivo el valor actual neto después de aplicar el factor de actualización al flujo neto, por lo tanto según los criterios de aceptación, el proyecto de producción de plátano es rentable y es aconsejable la inversión.

### 3.8.3.1 Relación beneficio costo

Se le conoce también con el nombre de índice de deseabilidad (ID), es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total.

Se presenta a continuación el cuadro con los datos establecidos para el proyecto.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Relación Beneficio Costo**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 30%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	196,786		196,786	1.00000		196,786
1		382,200	222,385	0.76923	294,000	171,065
2		370,440	215,341	0.59172	219,195	127,421
3		370,440	211,943	0.45517	168,612	96,469
4		364,560	207,161	0.35013	127,643	72,533
5		364,560	208,165	0.26933	98,187	56,065
	<b>196,786</b>	<b>1,852,200</b>	<b>1,261,781</b>		<b>907,636</b>	<b>720,339</b>

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

Se observa que los cálculos de los flujos netos han sido actualizados a la misma tasa de descuento del 30% que representa el mismo costo de oportunidad en el -VAN-, se estableció que la relación de beneficio es que por cada quetzal invertido por los socios ganan Q.0.26 centavos, por lo que la inversión es aceptable.

#### **3.8.4 Tasa interna de retorno**

Es la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos con la inversión total de un proyecto, es la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos, incluye la inversión total. La -TIR- mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que la TREMA, debe de aceptarse, de lo contrario se rechaza, esto garantiza que el proyecto generará más del rendimiento esperado.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Tasa Interna de Retorno**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 75.4730%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 75.4736%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 75.4734%	Flujo neto de fondos actualizado
0	(196,786)	1	(196,786)	1	(196,786)	1	(196,786)
1	159,815	0.56989	91,077	0.56989	91,077	0.56989	91,077
2	155,099	0.32477	50,372	0.32477	50,372	0.32477	50,372
3	158,497	0.18508	29,335	0.18508	29,335	0.18508	29,335
4	157,399	0.10548	16,602	0.10548	16,602	0.10548	16,602
5	156,395	0.06011	9,401	0.06011	9,401	0.06011	9,401
	<b>590,419</b>		<b>1</b>		<b>(1)</b>		<b>0</b>

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

Se presenta un resumen del cálculo de la actualización de los flujos netos de fondos, el valor actual neto positivo cercano a cero a una tasa de 75.4730% y negativo cercano a cero a una tasa de 75.4736%, la –TIR- reflejo un 75.4734%.

### 3.8.5 Periodo de recuperación de la inversión

Para efectos de calcular el tiempo que se tardará en recuperar el capital invertido, se presenta el valor de la inversión total del proyecto y los flujos netos de fondos actualizados determinados en el cuadro del valor actual neto, que representan los aportes de recuperación al final de cada año.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Período de Recuperación de la Inversión**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	196,785		
1		122,935	122,935
2		91,775	214,710
3		72,142	286,852
4		55,110	341,962
5		42,122	384,083
	<b>196,785</b>	<b>384,083</b>	

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

La inversión para la producción de plátano hecha por los asociados, se recuperará en un año, nueve meses y veinte días.

### **3.9 IMPACTO SOCIAL**

El cultivo de plátano curare enano no causa daños al medio ambiente, es un proyecto que genera beneficios económicos a los socios, en el aspecto social, se beneficiará a las familias, porque promueve la formación de una Cooperativa de productores agrícolas, que conocerán las ventajas y beneficios que se obtienen al estar asociados, además de generar 470 jornales para los pobladores, la actividad comercial promueve una diferente manera de competir con productos de buena calidad, y eleva el nivel de ingresos del Municipio.

## **CAPÍTULO IV ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PLÁTANO**

Para llevar a cabo un proyecto se necesita el establecimiento de diversas actividades para la conseguir los objetivos planteados desde su creación, por lo cual en este capítulo se presenta la organización propuesta para el proyecto de producción de plátano en el municipio de Guanagazapa, departamento de Escuintla.

### **4.1 SITUACION ACTUAL**

Actualmente las unidades productivas del Municipio, no cuentan con ninguna cooperativa conformada por los propios agricultores, dejan de tener el apoyo necesario para tener un crecimiento adecuado y acorde a las necesidades de la producción de plátano y realizar proyectos de este tipo en un futuro inmediato.

### **4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA**

Proporciona las herramientas administrativas necesarias dentro en cada etapa del proceso administrativo y detalla la información de carácter legal, que sirven de base para inscribir una institución, como en este caso la creación de una cooperativa con las que los productores podrán organizarse y llegar a tener mejor resultados en cada cosecha en beneficio mutuo y en el desarrollo empresarial y mejor calidad de vida del Municipio.

#### **4.2.1 Justificación**

Se determinó que no existe ningún tipo de organización que beneficie a los agricultores del Municipio. Se propone la implementación de una cooperativa, donde cuenten con los recursos necesarios para desarrollar la actividad productiva, a través de unificar esfuerzos e ideas para alcanzar los objetivos.

La cooperativa propuesta, se fundamenta en promover el desarrollo de las actividades productivas en forma ordenada y emplear adecuadamente los recursos para obtener los mayores ingresos posibles.

### **4.3 OBJETIVOS**

A continuación se presentan los objetivos que se pretenden cumplir por medio de la cooperativa.

#### **4.3.1 General**

Motivar el desarrollo económico y social de los pobladores de la comunidad Los Apantillos, aprovechar los recursos naturales y humanos; obtener acceso a fuentes de financiamiento para la producción de plátano.

#### **4.3.2 Específicos**

- Implementar una organización eficiente y adecuada que les permita ingresar a nuevos mercados, mejores precios y comercializar eficazmente la producción de plátano.
- Establecer estándares de control de calidad, para que el producto que llega al consumidor final sea de su agrado.
- Realizar capacitaciones para implementar técnicas y procesos mejorados para la producción.
- Organizar, planificar, dirigir y controlar diversas actividades en función de la producción de plátano de los productores locales del Municipio.

### **4.4 TIPO Y DENOMINACIÓN**

El tipo de organización de los productores será una cooperativa agrícola especializada, según Ley General de Cooperativas Decreto número 82-78. La cooperativa se denominará COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE PLÁTANO "CODEPLA, R.L." estará conformada por 20 personas quienes elegirán la junta directiva que tendrá un tiempo de duración de 2 años.

## **4.5 MARCO JURÍDICO**

Conjunto de normas externas e internas que permiten que la cooperativa cuente con una base legal antes de poner en marcha las operaciones.

### **4.5.1 Externas**

Base legal que sustenta las actividades de las Cooperativas, las cuales se encuentran contenidas en los documentos que se describen a continuación:

- Constitución Política de la República de Guatemala, en Asamblea Nacional Constituyente 1985 y sus Reformas, que contempla los Artículos: 34. Derecho de Asociación, 101. Derecho al trabajo, 102. Derechos sociales mínimos de la legislación del trabajo, 103. Tutelaría de las leyes de trabajo, 105. Viviendas de los trabajadores, 106.
- Código de Comercio, Decreto Número 2-70, del Congreso de la República de Guatemala, Artículos 718 al 722 y del 726 al 728.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Sección Segunda, Capítulo Quinto Obligación de los Patronos.
- Código de Salud. Decreto Número 90-97, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Civil Decreto Ley Número 106. Gobierno de la República. Artículo 15. Son personas jurídicas, inciso 4.
- Código Municipal, Decreto Número 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78, del Congreso de la República de Guatemala, Artículos: dos. Naturaleza de las Cooperativas, tres. Número mínimo de asociados.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 6 Rentas exentas.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Decreto Número 27-92, del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo Número 7-79, del Organismo Ejecutivo de República de Guatemala.

#### **4.5.2 Internas**

Están conformados por documentos escritos, que norman y regulan todas las actividades que se realicen en la Cooperativa, para el buen funcionamiento. A continuación se presentan las siguientes normas.

- Acta de Constitución, en donde se consigna a los integrantes y al representante legal que formarán la Cooperativa.
- Escritura Pública de Constitución.
- Normas internas.
- Estatutos: consiste en las reglas básicas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.
- Manuales administrativos.
- Manual de normas y procedimientos.

La realización del acto de constitución de la cooperativa, es uno de los primeros pasos a nivel legal que la organización CODEPLA R.L debe dar para inicio al establecimiento de la misma dentro los preceptos que manda la ley.

Dicha cooperativa por medio de una escritura pública o bien por acta constitutiva autorizada por el alcalde de la jurisdicción correspondiente, puede quedar constituida de manera legal, esta contendrá ciertos requisitos que se muestran a continuación:

- El tipo de cooperativa de que se trate.
- La denominación de la cooperativa.
- El objeto social.
- El domicilio.
- El valor de las aportaciones, su forma de pago y de reintegro.
- La forma de constituir las reservas y reglas de distribución de los resultados obtenidos durante el ejercicio social respectivo.
- El porcentaje que se destine a la reserva irrepatriable, el cual no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) de los excedentes.
- La forma de transmitir las aportaciones entre los asociados y la representación legal de la cooperativa.
- Fijación del ejercicio social, el cual deberá ser anual.
- Reglas para la disolución o liquidación de la cooperativa.
- Los estatutos de la cooperativa o indicación se adoptan estatutos uniformes aprobados por el Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP–.

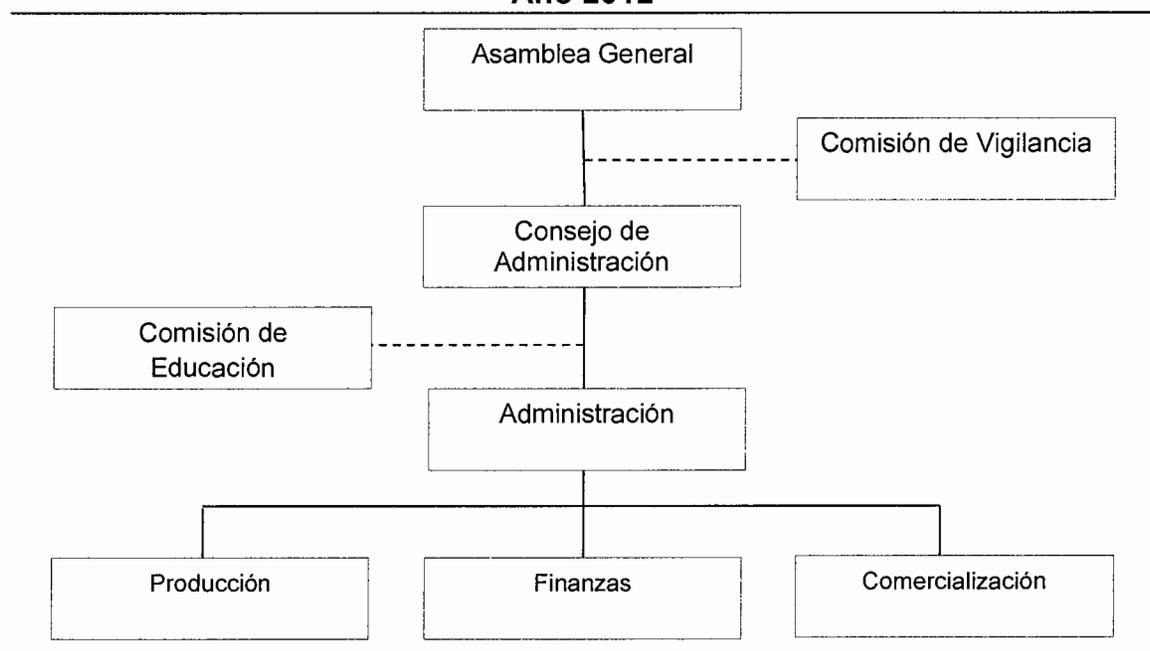
El testimonio de la escritura o certificación del acta constitutiva, se presentará con duplicado al Registro de Cooperativas dentro del mes siguiente al acto de constitución. Si se han llenado los requisitos legales de manera correcta, se procederá a la inscripción de la cooperativa y de ser lo contrario se razonará el porqué del rechazo o no inscripción de esta.

Conforme a la ley la cooperativa hará mención de: si se adoptaron estatutos uniformes o bien si la cooperativa tiene estatutos particulares. Una vez hecha la inscripción, se devolverá debidamente razonado el documento que le sirvió de base. La cooperativa adquiere su personalidad jurídica desde el momento de su inscripción en el Registro de Cooperativas, sin necesidad de ningún otro acto. Las modificaciones al acto constitutivo se inscribirán en la misma forma.

#### 4.6 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

Con el propósito de cumplir con los objetivos, se hace necesario implementar una estructura organizacional, que consiste en la división y coordinación del trabajo, para usar adecuadamente los recursos disponibles con los que cuenta la cooperativa.

**Gráfica 8**  
**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Estructura Organizacional**  
**Cooperativa de Productores de Plátano CODEPLA R.L.**  
**Año 2012**



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

Para el funcionamiento de la Cooperativa se adquiere el mobiliario y equipo (un escritorio, una silla secretarial, cinco sillas plásticas, un archivo y un teléfono celular), y el equipo de computación (una computadora de escritorio y una impresora).

- **Diseño organizacional**

El sistema de organización es lineal y staff, para conservar la autoridad junto a la responsabilidad, la máxima autoridad y coordinación de actividades corresponde a la Asamblea General y Consejo de Administración (asociados), luego se encuentra el Administrador y se finaliza con Producción, Finanzas y Comercialización. El personal a cargo del funcionamiento será un administrador, un contador, el encargado de producción y comercialización.

- **Sistema organizacional**

La Cooperativa muestra una estructura organizacional de tipo formal, una división de trabajo permanente, la toma de decisiones es descentralizada, tiene una departamentalización funcional donde agrupa actividades de acuerdo a las funciones de cada uno de los puestos en la organización, para evitar duplicidad de funciones y aumentar la eficiencia de sus colaboradores.

#### **4.6.1 Funciones básica de la estructura organizacional**

A continuación se describe las actividades que realiza cada una de las unidades administrativas de la estructura organizacional de la cooperativa:

- **Asamblea general**

- ✓ Elegir el Consejo Administrativo, Comisión de Vigilancia y Educación.
- ✓ Aprobar los resultados financieros y económicos de la Cooperativa.
- ✓ Aprobar o declinar el presupuesto para cada año.
- ✓ Establecer normas sobre políticas, reglamentos internos y servicios que prestara la cooperativa.

- **Consejo de Administración**

- ✓ Cumplir y hacer cumplir los fines de la Cooperativa, derivado de las facultades otorgadas por los estatutos, reglamento y asambleas generales.
- ✓ Ejercer la representación de la Cooperativa, la cual denegara en el presidente, gerente u otro de sus miembros.
- ✓ Resolver sobre la admisión, suspensión y expulsión de alguno de alguno de los asociados.
- ✓ Administrar los fondos de la cooperativa de acuerdo a los estatutos, reglamentos y normas aplicables para el caso.

- **Producción**

- ✓ Llevar acabo las actividades necesarias en el proceso productivo de plátano.
- ✓ Establecer las actividades adecuadas para una eficiente producción, mediante la aplicación de las mejores técnicas existentes.
- ✓ Mejorar año con año la producción por medio de diversos controles de calidad.
- ✓ Supervisar la labor de cada jornalero, indicar y apoyar al momento de posibles errores cometidos en el momento de cosecha.

- **Finanzas**

- ✓ Desarrollar y recomendar políticas financieras.
- ✓ Llevar el registro contable de las operaciones en la producción de plátano.
- ✓ Efectuar los pagos a proveedores de cada uno de los insumos utilizados en la producción.

- ✓ Establecer los límites de crédito y planes de financiamiento de la cooperativa.

- **Comercialización**

- ✓ Establecer los canales de comercialización y mercado más adecuados para la venta de la producción.
- ✓ Implantar los mejores precios para ofrecer a los clientes un aceptable margen de ganancia en su venta.
- ✓ Mantener una buena relación de servicio con los mayoristas.
- ✓ Responsable de la entrega a tiempo del volumen ofrecido a los clientes.

## **4.7 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Constituye la acción de la administración dentro de una empresa, en cada una de las etapas que conforma el proceso, como lo son: Planeación, organización, integración, dirección y control.

### **4.7.1 Planeación**

Consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación en tiempo y números necesarios para su realización.

Para el proyecto de producción de plátano la planeación, se puede establecer de manera semanal o quincenal, para la consecución de los objetivos planteados y llevar un mejor control de estos. Así mismo es importante que sea guiado por una misión, visión y valores los cuales podemos observar a continuación:

- **Misión**

“Ser una organización que brinde atractivos planes de negocios para rentabilizar las inversiones de los asociados, con la oportunidad de mejorar el rendimiento productivo de sus cosechas, mediante capacitación técnica, administrativa y financiera por medio de un servicio personalizado de calidad a cada uno de los clientes, lo cual mejora la comercialización de su producto a nivel nacional”.

- **Visión**

“Convertirse en la mejor cooperativa a nivel departamental para el año 2,020, la cual genere desarrollo integral a cada uno de los asociados, sus familias y en general al municipio de Guanagazapa, departamento de Escuintla, convirtiéndose como ejemplo para otras organizaciones que trabajan en el desarrollo y crecimiento de Guatemala ”.

- **Valores**

- ✓ Responsabilidad
- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Respeto
- ✓ Compromiso social
- ✓ Servicio
- ✓ Honestidad

Con los anteriores se busca ofrecer una cultura organizacional adecuada para que cada uno de sus colaboradores y clientes futuros se acerquen y confíen plenamente en la cooperativa.

### **4.7.2 Organización**

Proceso encaminado a obtener un fin, el cual fue previamente definido por medio de la planeación, consiste en efectuar una serie de actividades humanas y después coordinarlos de tal forma que el conjunto de los mismos actúa como una sola, para lograr un propósito común para la Cooperativa.

Para el buen funcionamiento de la Cooperativa es necesario que su diseño organizacional este bien estructurado y se aplique de la mejor manera, así mismo hacer uso de técnicas y herramientas administrativas como por ejemplo un manual de organización de puestos, el cual sirve de guía a cada uno de sus miembros. Es de suma importancia que se respete la estructura organizacional para que no exista duplicidad de funciones, conflictos, u otro tipo de problemas en la labor de cada miembro.

### **4.7.3 Integración**

Se define como la ocupación de puestos en la estructura de la organización, mediante la identificación de los requerimientos de la fuerza de trabajo, el registro de las personas disponibles y el reclutamiento, selección, ubicación, promoción o ascenso, compensación y capacitación del personal necesario.

La cooperativa buscara la integración de personas que se sientan en armonía a los valores organizacionales establecidos anteriormente, con el fin de contar con el personal más acorde a las necesidades de la organización. Así mismo establecerá la forma en la que cada persona realizara su labor en cada uno de los puestos de trabajo una vez estas formen parte de CODEPLA R.L y estos tengan una crecimiento profesional de acuerdo a las capacitación y posterior promoción o ascenso dentro de la organización, con el fin de contar personal de calidad en beneficio del crecimiento y desarrollo de la Cooperativa acorde a los objetivos planteados.

#### **4.7.4 Dirección**

Ejecución de los planes de acuerdo con la estructura organizacional, mediante la guía de los esfuerzos del grupo social a través de la motivación, la comunicación y la supervisión.

Para la Cooperativa es un proceso significativo el cual busca por medio del Consejo de Administración los mejores canales de comunicación entre sus colaboradores, actividades necesarias para motivar a que se realicen las actividades de la mejor manera, liderazgo democrático para involucrar a sus miembros en la toma de las decisiones, y de la misma manera establecer los talleres o capacitaciones necesarias para que el personal tenga un crecimiento profesional acorde a las necesidades de la organización.

#### **4.7.5 Control**

Esfuerzo sistemático el cual fija niveles de desempeño con objetivos de planeación, diseña los sistemas de retroalimentación de la información para comparar el desempeño real con los niveles predeterminados, establece si hay desviaciones y mide su importancia para tomar las medidas tendientes a garantizar que todos los recursos de la organización se utilicen de forma óptima.

En control se llevara sobre cada una de las actividades a realizar dentro de la cooperativa por parte de los colaboradores, con el fin de establecer resultados positivos o negativos, hacer las correcciones necesarias y obtener una retroalimentación objetiva, ser cada vez más eficaz y eficiente en la elaboración de las actividades en la organización.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Guanagazapa, departamento de Escuintla, de acuerdo a este informe se concluye en lo siguiente:

1. La situación socioeconómica actual que vive el Municipio incide desarrollo moderado que se ha obtenido a la fecha, aspectos como la división política donde hoy en día existen COMUDES, las existencia de recursos naturales, las organizaciones sociales y productiva, infraestructura y las actividades productivas forman parte de los ejes que las autoridades locales dentro de sus mínimos recursos económicos y humanos han podido cubrir al ser una pequeña parte de los factores que influyen en el desarrollo.
2. Existen aún aspectos en el Municipio los cuales son el reflejo de la realidad histórica de nuestro país, que a pesar de los esfuerzos de autoridades locales quedan mucho camino aún por llegar a cubrir totalmente como por ejemplo la salud, la deserción estudiantil, desnutrición, tratamiento de los desechos sólidos y aguas servidas, servicios básicos, pobreza extrema, entre otros.
3. Dentro de la actividad agrícola del Municipio, la que destaca más es la producción de maíz, existen dos estratos como los son fincas familiares y subfamiliares, la mayoría de la producción es para autoconsumo y un mínimo porcentaje para la venta, se utiliza tecnología tradicional de acuerdo a conocimientos heredados dentro del núcleo familiar, presentan una estructura organizacional empírica, carecen de fuentes de financiamiento, asistencia técnica y una adecuada organización.

4. El Proyecto: "Producción de Plátano", se convierte oportunidad y una herramienta de desarrollo para el Municipio, ya que se cuenta con una demanda insatisfecha a nivel nacional con lo cual se puede comercializar y generar ingresos importantes a la población.
  
5. El adecuado funcionamiento de una organización como lo es una cooperativa, ayudara los productores a tener mejores fuentes de financiamiento, asistencia técnica en sus cosechas y a la vez contar con una organización legal y formal en la cual confiar y tener un desarrollo integral.

## RECOMENDACIONES

En los enunciados siguientes se establecen los postulados pertinentes para solventar la problemática expuesta en el informe, los que están en consonancia con las conclusiones expuestas en el apartado anterior:

1. Que los COCODES establezcan reuniones constantes con las autoridades locales para poder formular un plan de desarrollo y así mejorar las condiciones en las que se encuentra al día de hoy el Municipio, implementar programas en lugares estratégicos donde apoyen a la población en diversas actividades que generen productividad, para obtener beneficios y optimizar la calidad de vida en cada una de las familias.
2. Que los líderes comunitarios y población en general soliciten a las autoridades departamentales del gobierno actual, la colaboración de manera activa para unir esfuerzos e iniciar el camino para cerrar las brechas entre subdesarrollo y desarrollo, en todos los aspectos que como país no se han podido cubrir históricamente y que se trabaja en conjunto con el gobierno central, con lo que ayudarían a su Municipio, Departamento y por consiguiente a Guatemala.
3. Que los productores dedicados a la producción de maíz se organicen y funden una cooperativa, para obtener apoyo en el área técnica, administrativa y financiera, mejorar el rendimiento productivo en cada cosecha, donde se busque el autoconsumo y la posibilidad de una venta futura a nivel nacional, producir con mejores métodos mediante la capacitación constante y optimizar el manejo de los recursos económicos.

4. Que la población de la comunidad Los Apantilos, interesada en la diversificación de productos agrícolas se organicen e implementen el Proyecto: "Producción de Plátano", el cual cuenta con varios estudios como los son: el estudio de mercado, técnico y financiero que en conjunto forman un proyecto que dará oportunidades de participar en la actividad económica, fuentes de empleo y desarrollo para los habitantes del Municipio.
  
5. Que los productores organizados en la comunidad Los Apantillos, formen una cooperativa dedicada a la producción de plátano, la cual será el medio donde se puedan apoyar y guiar en todos los aspectos relacionados a la producción, con el establecimiento de una estructura organizacional que dará la pauta de las diferentes actividades a realizar por cada uno de sus colaboradores dentro del proyecto, además obtener fuentes de financiamiento y capacitación para realizar de mejor manera su labor.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). Tercera edición. Editorial Praxis/Vásquez Industria Litográfica. Guatemala, 2011, 126 páginas.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Reformada por la Consulta Popular. Acuerdo Legislativo 18-93. Guatemala. 1993. 118 páginas.
- BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc-Graw-Hill/International. Editores S. A. Quinta Edición. México. 2006. 57 páginas.}
- BERNAL TORRES, CESAR AUGUSTO. Metodología de la investigación para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales. Segunda edición, año 2006. 286 páginas.
- CHINCHILLA SALAZAR, J.S. 2004. "Análisis del cultivo de plátano en la unidad de riego del parcelamiento La Blanca, Ocós, San Marcos. Tesis. Ing. Agrónomo." Guatemala, USAC. Facultad de Agronomía. 79 p. Clasificación de Bosques, [http://www.laesferaverde.cl/bo\\_c.htm](http://www.laesferaverde.cl/bo_c.htm), Consultado el 30-07-2012.
- Centro de salud del municipio de Guanagazapa, Memoria de Labores.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 2-70 Código de Comercio. Guatemala, abril de 1970, 382 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 1441 Código de Trabajo. Guatemala, año 2006, 219 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 12-2002 Código Municipal. Guatemala, abril de 2005, 69 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 4-89 Ley de Áreas Protegidas. Guatemala, año 1996, 33 páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 11-2002 Ley de de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala, marzo de 2002, 22 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 68-86 Ley de Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (modificado por el Decreto 1-93). Guatemala, 68 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta. Guatemala, abril de 1992, 33 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 82-78 Ley General de Cooperativas. Guatemala, 1996, 33 páginas.
- COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS.– Glosario – Indicadores Económicos 2002. Webmaster. México 12 de enero de 2009.
- Consulta (30/07/2012) internet [www.deconceptos.com/ciencias-sociales migración/inmigración](http://www.deconceptos.com/ciencias-sociales/migración/inmigración).
- Departamento Municipal de Planificación –DMP- del municipio de Guanagazapa. Junio 2012.
- GLOSARIO. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2004. Instituto Nacional de Estadística -INE-.
- Informe Final. Mapa de pobreza y desigualdad a nivel municipal para Guatemala. Combinación información de ENCOVI 2000 Y CENSO 2002.
- INSTITUTO NACIONAL GEOGRÁFICO. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación Pública “José de Pineda Ibarra” Guatemala 1959, 750 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE – X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Guatemala, 325 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE – XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala, 550 páginas.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE – III Censo Nacional Agropecuario 1979. Guatemala, 425 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE – IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Dirección General de Estadística. Guatemala. Tomo I, 150 páginas y Tomo IV, 184 páginas.
- JIMÉNEZ DE CHANG, DINA. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. Segunda edición, año 2001, 17 páginas.
- JULIO CASTELLANOS. Desnutrición energético-proteínica. Bohío maya , Pg. 3.
- LUIS SEGURA, s.g. 2008. “Evaluación de 19 híbridos de maíz blanco (zea mays) procedentes de diferentes localidades de latinoamérica, campos del centro experimental docente de agronomía (ceda), USAC. Facultad de Agronomía. 68p.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. Memoria de Estadísticas Vitales y Vigilancia Epidemiológica Centro de salud municipio de Guanagazapa. 2011
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA- Atlas Temático de la República de Guatemala. Noviembre, 2002.
- MORGAN SANABRIA, ROLANDO. Material de apoyo para el curso de planeación del proceso de investigación científica. Guatemala año 2005, 67 páginas.
- PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Octava edición, Guatemala año 2010, 130 páginas.
- REYES DONIS, JOSÉ LUIS. Técnicas de encuesta una guía paso a paso. Primera impresión. Guatemala Junio 2007, 65 páginas.

- SECRETARIA PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN, -SEGEPLAN-GT. Manual de formulación y evaluación de proyectos, Modulo II. Guatemala, 2002. 41 p.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN -SEGEPLAN- Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025. Guatemala. 2010. 78 páginas.
- SECRETARIA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL –SESAN Guatemala, 20 de Enero de 2010.
- SIMONS, CHARLES S. Y TARANO T., JOSÉ MANUEL, Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación “José de Pineda Ibarra”. Quinta Edición. Guatemala. 1980. 684 páginas.
- UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Facultad de Humanidades, Actualización Monográfica del Municipio de Guanagazapa, Escuintla, Octubre 2010. Guatemala, 153 páginas.

**ANEXO**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

**COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE PLATANO -CODEPLA R.L.-  
MUNICIPIO DE GUANAGAZAPA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

## ÍNDICE

Introducción	i
Objetivos	1
Normas de aplicación general	2
Estructura de la organización	3
Descripción técnica del Puesto: Administrador	4
Descripción técnica del Puesto: Encargado de producción	6
Descripción técnica del Puesto: Encargado de comercialización	8
Descripción técnico del Puesto: Encargado de finanzas	10

## INTRODUCCIÓN

Organización o empresa necesita de herramientas necesarias para llevar a cabo de la mejor manera cada una de las actividades, de acuerdo a los requerimientos de los presidentes, administradores, gerentes, etc, quienes se encargan de llevar a cabo diversos planes de acción con el fin de lograr los objetivos organizacionales. Derivado de esto se concibe una organización eficiente al contar con los elementos necesarios para tener crecimiento y desarrollo empresarial exitoso.

Es por ello que los manuales administrativos cobran importancia para cualquier ente dedicado a la actividad productiva, ya que de forma sistemática y ordenada se establecen las atribuciones, responsabilidad, autoridad, etc de cada uno de los puestos que posee la estructura organizacional.

Para este informe se presenta los Manuales de Organización para la COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE PLATANO -CODEPLA R.L-, dedicada con la actividad agrícola en la producción de plátano, convirtiéndose en una herramienta que ayudara a desarrollar de una forma adecuada las actividades realizadas por el personal de la organización, con lo cual se podrán lograr de manera eficaz los objetivos plateados por la Cooperativa.

Dentro del manual se encuentra la descripción de puestos relevantes para la Cooperativa como lo son el Administrador, Gestión de la Producción y el Agente de Comercialización.

## **OBJETIVOS**

Con la creación del presente Manual de Organización, se pretende conseguir los siguientes objetivos:

### **General**

Servir de guía a cada uno de los colaboradores, para poder ejecutar las distintas actividades en cada uno de los puestos acorde a la organización evitando errores al momento de realizarlas, y alcanzar de acuerdo a la planificación los objetivos de la Cooperativa.

### **Específicos**

- ✓ Reflejar de forma detallada, concisa y clara las atribuciones y funciones de cada uno de los puestos que posee la organización.
- ✓ Minimizar los errores en el momento de llevar a cabo las actividades dentro de la organización.
- ✓ Servir de guía a los nuevos colaboradores en el proceso de inducción de cada puesto.
- ✓ Facilitar al personal el conocimiento de la estructura organizacional con la que cuenta la Cooperativa, así como dar a conocer las relaciones laborales con las que deben desempeñar su trabajo, estableciendo la autoridad y responsabilidad de cada uno.
- ✓ Obtener una retroalimentación positiva, en el momento de evaluar el desempeño del personal y tener un mejor control de ello para lograr los objetivos planteados.
- ✓ Evitar la duplicidad de funciones dentro de la organización, así como respetar el nivel jerárquico de la estructura organizacional.

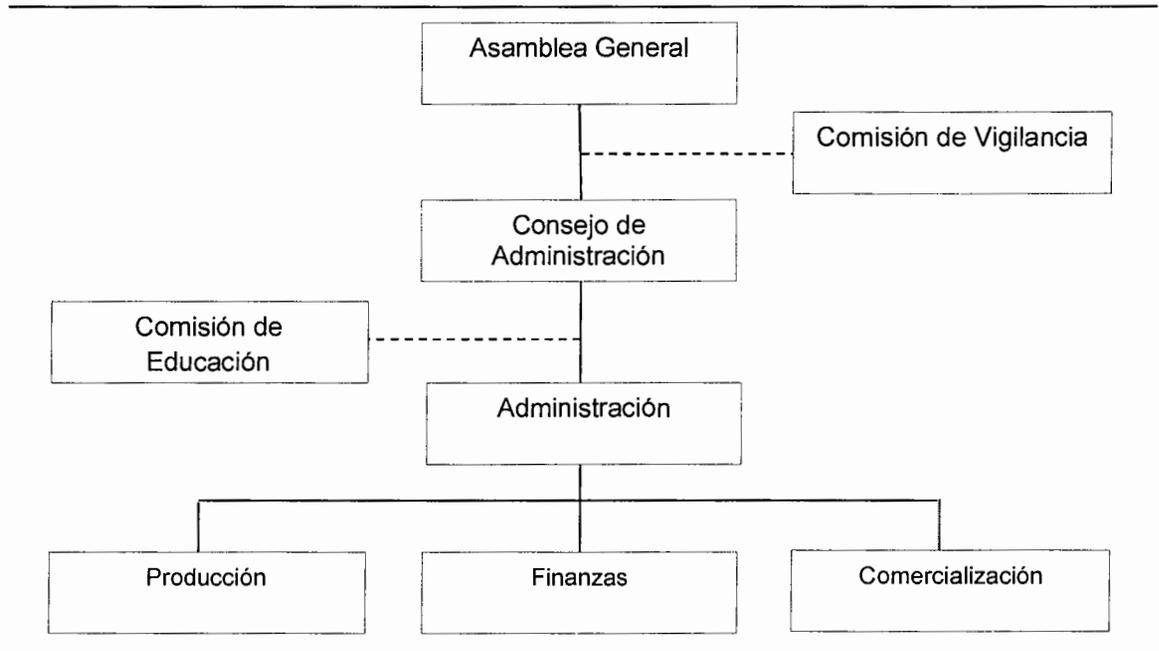
## **NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL**

Para cumplir con los objetivos de este manual, se debe tener a la vista y en un lugar accesible a cada uno de los colaboradores de la Cooperativa CODEPLA R.L. No se debe negar la utilización de éste, a ningún colaborador para que consulte la manera en que debe de desempeñar su trabajo. Así mismo se corresponderá hacer conocimiento de la existencia de éste a todo el personal y de la importancia que posee.

Deberá de renovarse o actualizarse conforme la organización obtenga un crecimiento empresarial, firmado y autorizado por las autoridades de la Cooperativa, para que todo quede amparado en el ámbito legal de la organización.

## ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

**Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Plátano**  
**Estructura Organizacional**  
**Cooperativa de Productores de Plátano CODEPLA R.L.**  
**Año 2012**



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

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

### I. IDENTIFICACIÓN

Nombre del puesto:	Administrador
Unidad administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Consejo de Administración
Subalterno:	Producción
	Finanzas
	Comercialización

### II. DESCRIPCIÓN

#### **Naturaleza del puesto**

Autoridad administrativa, responsable directo del funcionamiento de la cooperativa, debe planificar, dirigir, coordinar, supervisar y controlar las actividades principales que se realizan por parte de cada uno de los colaboradores.

#### **Atribuciones**

- ✓ Planear, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades.
- ✓ Seguir órdenes del Consejo Administrativo y la Asamblea General.
- ✓ Organizar la convocatoria de reunión anual de la Asamblea General.
- ✓ Entregar informes mensuales y anuales de resultados para el Consejo Administrativo.
- ✓ Elaborar presupuesto anual de operaciones de la organización.
- ✓ Evaluación del desempeño de sus colaboradores.

#### **Relaciones de trabajo**

Asamblea General, Consejo de Administración, Producción, Finanzas,

Comercialización y Jornaleros.

### **Autoridad**

Planificar y coordinar con el Consejo Administrativo, reuniones de importancia para trasladar información de interés a la organización.

### **Responsabilidad**

- ✓ Administrar los recursos financieros, humanos y tecnológicos de acuerdo a los objetivos organizacionales.
- ✓ Supervisar el avance de los planes acorde a lo esperado por los socios y mantener motivado a cada uno de los colaboradores dentro de un ambiente agradable.
- ✓ Elaborar informes mensuales al Concejo de Administración sobre el funcionamiento de la Cooperativa.
- ✓ Maximizar de manera eficiente el presupuesto acorde a las actividades de la Cooperativa.

### **III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO**

- ✓ Experiencia mínima de 3 años en la administración personal y elaboración de presupuestos.
- ✓ Trabajar bajo presión y objetivos organizacionales.
- ✓ Tener capacidad de liderazgo y fomentar el trabajo en equipo entre sus colaboradores.
- ✓ Poseer facilidad para planear, organizar analizar información para la toma de decisiones.
- ✓ Conocimientos básicos de Microsoft Office (Word, Excel, Power Point).
- ✓ Ser socio activo de la cooperativa.

<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
Nombre del puesto:	Encargado de producción
Unidad administrativa:	Producción
Inmediato superior:	Administrador
Subalterno:	Jornaleros
<b>II. DESCRIPCIÓN</b>	
<b>Naturaleza del puesto</b>	
Encargado de planificar, dirigir y controlar las actividades en la producción de plátano.	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Programar los planes de producción y extraer la producción en el momento oportuno de acuerdo a la capacidad de los jornaleros.</li> <li>✓ Trasladar herramientas necesarias a los jornaleros para realizar de la mejor manera su trabajo.</li> <li>✓ Llevar un informe del control de calidad del estado físico del proyecto (plagas, maleza y limpias en la cosecha).</li> <li>✓ Planear y programar la aplicación del abono, insecticidas, herbicidas para sacar el mejor rendimiento a cada cosecha.</li> <li>✓ Detectar las necesidades de asistencia técnica especializada en actividad agrícola.</li> </ul>	
<b>Relaciones de trabajo</b>	
Agente de Comercialización, Administrador, Jornaleros, Centros de Capacitación y Proveedores de insumos-herramientas agrícolas.	

**Autoridad**

Coordinar con finanzas la compra de insumos, herramientas y pago de jornaleros en la producción de plátano.

**Responsabilidad**

- ✓ Supervisión y control de calidad del proceso productivo,
- ✓ Aplicar insumos necesarios para que el cultivo tenga un mejor rendimiento en cada cosecha y
- ✓ Llevar un inventario de las herramientas y equipo utilizado dentro del terreno de trabajo.
- ✓ Controlar y supervisar a los jornaleros sobre el uso correcto de insumos y herramientas.
- ✓ Maximizar el tiempo de trabajo y establecer la mejor logística de trabajo dentro del área cultivada.

**III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO**

- ✓ Perito Agrónomo, con 3 años de experiencia en producción de plátano o cultivos similares y manejo de personal.
- ✓ Cumplir con las metas de producción en el tiempo establecido.
- ✓ Capacidad en la toma de decisiones y minimizar las pérdidas en la producción.
- ✓ Conocimiento sobre insumos, herramientas, equipos utilizado en cada cosecha, así como de buenas prácticas de manufactura para una producción más limpia.
- ✓ Conocimientos básicos de Microsoft Office (Word, Excel y Project).
- ✓ Ser socio activo de la cooperativa.

<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
Nombre del puesto:	Encargado de comercialización
Unidad administrativa:	Comercialización
Inmediato superior:	Administrador
Subalterno:	No tiene
<b>II. DESCRIPCIÓN</b>	
<b>Naturaleza del puesto</b>	
Encargado de planificar, dirigir y controlar las actividades en la comercialización de la producción de plátano.	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Detectar los canales de comercialización mas adecuados para la venta de la producción de plátano.</li> <li>✓ Llevar un informe de pedidos y entregas, quejas, por parte de los clientes.</li> <li>✓ Analizar los precios, mercado actual y futuro, logística de transporte, competencia, etc.</li> <li>✓ Analizar la oferta y demanda actual y futura para poder incrementar o disminuir la producción y su participación de mercado.</li> <li>✓ Fomentar una buena relación comercial entre cooperativa y clientes.</li> </ul>	
<b>Relaciones de trabajo</b>	
Finanzas, Administrador, Jornaleros, Producción y entidades bancarias a nivel nacional.	

**Autoridad**

Coordinar con finanzas las operaciones contables que tienen relación con la venta de la cosecha y compra de insumos para la producción (facturas, ordenes de entrega, etc).

**Responsabilidad**

- ✓ Cumplir con los plazos establecidos para la entrega del producto a los acopiadores.
- ✓ Rechazar los productos que no cumplan las normas de calidad establecidas por el productor.
- ✓ Promover la calidad del producto e incrementar las ventas año con año y buscar nuevos clientes
- ✓ Establecer buenas relaciones sociales con los acopiadores y mayoristas.
- ✓ Adaptar el producto de acuerdo a las especificaciones de los clientes.

**III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO**

- ✓ Experiencia mínima de 2 años en la comercialización de productos agrícolas.
- ✓ Conocimientos y habilidad en la comercialización de la actividad agrícola.
- ✓ Capacidad de negociación con acopiadores y mayoristas.
- ✓ Facilidad de expresión verbal y escrita.
- ✓ Habilidad con operaciones numéricas.
- ✓ Conocimientos básicos de Microsoft Office.
- ✓ Elaborar informes mensuales sobre el comportamiento de la producción.
- ✓ Capacidad para organizar documentación relevante a la comercialización de productos agrícolas.
- ✓ Ser socio activo de la cooperativa.

<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
Nombre del puesto:	Encargado de finanzas
Unidad administrativa:	Finanzas
Inmediato superior:	Consejo de Administración
Subalterno:	No tiene
<b>II. DESCRIPCIÓN</b>	
<b>Naturaleza del puesto</b>	
Responsable del análisis de la situación financiera de la Cooperativa y presupuestos, debe estar pendiente de las acciones internas o externas que afecten la rentabilidad en las operaciones de la organización.	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Controlar los ingresos y salidas de efectivo.</li> <li>✓ Seguir órdenes del Administrador y del Consejo Administrativo.</li> <li>✓ Formular los informes financieros con los resultados de las operaciones de acuerdo a un periodo determinado para la reunión anual de la Asamblea General.</li> <li>✓ Elaborar presupuesto anual de operaciones de la organización en conjunto con el Administrador.</li> <li>✓ Evaluación de los índices financieros de un periodo determinado.</li> </ul>	
<b>Relaciones de trabajo</b>	
Asamblea General, Consejo de Administración y Administrador, Producción y Finanzas.	

**Autoridad**

Planificar y coordinar con el Administrador y Consejo Administrativo, reuniones de importancia para trasladar informes financieros a la organización.

**Responsabilidad**

- ✓ Administrar los recursos financieros y promover una política saludable del gasto en las operaciones de la organización.
- ✓ Supervisar el movimiento mensual del flujo de efectivo.
- ✓ Elaborar informes mensuales al administrador sobre el funcionamiento de la Cooperativa.
- ✓ Maximizar de manera eficiente el presupuesto acorde a las actividades de la Cooperativa.

**III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO**

- ✓ Experiencia mínima de 3 años en el área financiera y elaboración de presupuestos.
- ✓ Trabajar bajo presión y objetivos organizacionales.
- ✓ Poseer facilidad para planear, organizar analizar información para la toma de decisiones.
- ✓ Habilidad para manejo de inventarios y control interno.
- ✓ Conocimientos básicos de Microsoft Office (Word, Excel).
- ✓ Ser socio activo de la cooperativa.