

**MUNICIPIO DE AGUA BLANCA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

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

VIVIAN ODETTE HERNÁNDEZ SAGASTUME

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2012

2012

(c)

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

AGUA BLANCA – VOLUMEN 13

2-72-20-AE-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

VIVIAN ODETTE HERNÁNDEZ SAGASTUME

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre 2012

**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. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</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>Pablo Humberto Navichoc García</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	<b>Yonni Alexander Aguilar Cifuentes</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 29 de enero de 2013, según Acta No. 1-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.27 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 PIÑA", municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

Presentó

**VIVIAN ODETTE HERNÁNDEZ SAGASTUME**

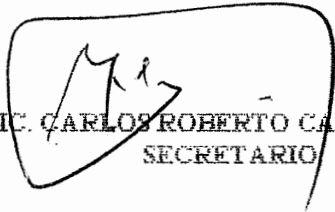
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

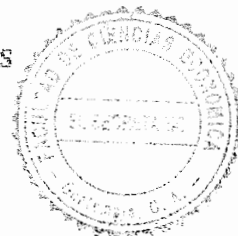
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a cuatro días del mes de febrero de dos mil trece.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

*Ingrid*  
PREVISADO

## ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Le doy gracias a mi Padre Celestial por bendecirme, por su amor infinito y misericordia que me ha permitido vivir y por darme sabiduría para lograr este triunfo.
A MI PAPÁ	Otoniel Hernández, por ser la luz de mi vida, gracias por sus consejos sabios que alumbraron mi camino. Lo amo mucho papá.
A MI MAMÁ	Lesbia de Hernández, gracias por darme la vida, por ese amor y apoyo incondicional que me dio en todo momento, para alcanzar esta meta. La amo mucho mamá.
A MI ESPOSO	Erick Donis por el amor, comprensión y apoyo incondicional para que pudiera alcanzar este éxito.
A MIS HIJAS	Susan Mishell y Katherine Nohemí, con todo mi amor y poder ser un buen ejemplo para sus vidas.
A MIS HERMANOS	Juan Carlos, Mayra Leticia, Otto Alexander, Carlos Enrique y Víctor Marco Tulio, gracias por todos los momentos que pasamos juntos, por todo el cariño que nos tenemos y por su apoyo.
A MIS ABUELOS	Adelina (QEPD), Marco Tulio (QEPD) y Elvira, con mucho cariño.
A MI FAMILIA EN GENERAL	Por las muestras de cariño y solidaridad.
A MIS AMIGOS Y AMIGAS	Maritza, Byron, Mireya y Claudia por brindarme su amistad y apoyo.
A MIS COMPAÑEROS DEL EPS	Paula, Migdalia, Rosana, Beatriz, Carlos, Herson, Alejandro, Giovanni y José Miguel, siempre los recordaré.

A TODOS MIS PROFESORES,  
ESPECIALMENTE A

Lic. Felipe Rodríguez con todo  
respeto y cariño.

A LA TRICENTENARIA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA

En especial a la Facultad de Ciencias  
Económicas por darme la  
oportunidad de realizar mi formación  
profesional y por el invaluable aporte  
al desarrollo de nuestro país.

AL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA

Por el apoyo incondicional.

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>
1.1.1	Antecedentes históricos
1.1.2	Localización y extensión
1.1.3	Clima
1.1.4	Orografía
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>
1.2.1	Política
1.2.2	Administrativa
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>
1.3.1	Agua
1.3.1.1	Ríos
1.3.1.2	Lagos y lagunas
1.3.2	Bosques
1.3.2.1	Áreas protegidas
1.3.3	Suelos
1.3.3.1	Tipos de suelos
1.3.4	Fauna
1.3.5	Flora
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>
1.4.1	Por edad y sexo
1.4.2	Población económicamente activa (PEA)
1.4.3	Área geográfica
1.4.4	Actividad productiva
1.4.5	Migración y emigración
1.4.6	Niveles de ingreso
1.4.7	Pobreza
1.4.8	Empleo
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>
1.5.1	Educación
1.5.2	Salud
1.5.3	Agua

1.5.4	Energía eléctrica	19
1.5.5	Drenajes	19
1.5.6	Sistemas de servicio de recolección de basura	20
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>20</b>
1.6.1	Unidades de mini riego	20
1.6.2	Vías de acceso	20
1.6.3	Transporte	21
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>21</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	21
1.7.1.1	Organizaciones comunitarias	21
1.7.2	Organizaciones productivas	21
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>22</b>
1.8.1	Organizaciones gubernamentales	22
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	24
1.8.3	Privadas	24
<b>1.9</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>24</b>
1.9.1	Importaciones del Municipio	24
1.9.2	Exportaciones del Municipio	25
1.9.3	Flujo financiero	27

## CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL PRODUCCIÓN DE MAÍZ

<b>2.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>28</b>
2.1.1	Descripción genérica	28
2.1.2	Variedades	29
2.1.3	Características y usos	29
<b>2.2</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>29</b>
2.2.1	Extensión, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca	30
2.2.2	Destino	30
2.2.3	Tecnología	30
<b>2.3</b>	<b>COSTOS</b>	<b>31</b>
2.3.1	Estado de resultados	33
2.3.2	Rentabilidad	35
2.3.2.1	Rentabilidad sobre ventas	35
2.3.2.2	Rentabilidad sobre costos	35

<b>2.4</b>	<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>36</b>
<b>2.5</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>37</b>
2.5.1	Proceso de comercialización	37
2.5.2	Análisis del proceso de comercialización	38
2.5.2.1	Análisis funcional	38
2.5.2.2	Funciones auxiliares	39
2.5.2.3	Análisis estructural	39
2.5.3	Operaciones de comercialización	40
2.5.3.1	Canales de comercialización	40
2.5.3.2	Márgenes de comercialización	40
<b>2.6</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>40</b>
2.6.1	Estructura organizacional	41
2.6.2	Generación de empleo	42
2.6.3	Empleo y niveles de ingreso	43
2.6.4	Ingresos y egresos familiares	43
2.6.5	Subempleo	44
2.6.6	Desempleo	45

**CAPÍTULO III  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA**

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>46</b>
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>47</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>47</b>
3.3.1	General	47
3.3.2	Específicos	47
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>48</b>
3.4.1	Producto	48
3.4.2	Oferta	49
3.4.3	Demanda	50
3.4.4	Precio	53
3.4.5	Comercialización	53
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>58</b>
3.5.1	Localización	58
3.5.2	Macrolocalización	59
3.5.3	Microlocalización	59
3.5.4	Tamaño del proyecto	59
3.5.5	Programa de producción	59

3.5.6	Proceso productivo	59
3.5.7	Requerimientos técnicos de inversión	63
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>65</b>
3.6.1	Justificación	65
3.6.2	Objetivos	65
3.6.3	Tipo y denominación	66
3.6.4	Marco jurídico	66
3.6.5	Estructura de la organización	67
<b>3.7</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>70</b>
3.7.1	Planeación	70
3.7.2	Organización	70
3.7.3	Integración	70
3.7.4	Dirección	70
3.7.5	Control	71
<b>3.8</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>71</b>
3.8.1	Inversión fija	73
3.8.2	Inversión en capital de trabajo	74
3.8.3	Inversión total	76
3.8.4	Financiamiento	77
3.8.5	Financiamiento externo	77
3.8.6	Financiamiento interno	78
3.8.7	Estados financieros	78
3.8.8	Costo directo de producción	78
3.8.9	Costo directo de producción proyectado	79
3.8.10	Estado de resultados	80
3.8.11	Estado de resultados proyectados	82
<b>3.9</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>84</b>
3.9.1	Punto de equilibrio	84
3.9.2	Punto de equilibrio en valores	84
3.9.3	Punto de equilibrio en unidades	84
3.9.4	Margen de seguridad	85
3.9.5	Valor actual neto	86
3.9.6	Relación beneficio costo	87
3.9.7	Tasa interna de retorno	88
3.9.8	Impacto social	90
3.9.9	Generación de empleo	90

**CAPÍTULO IV  
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCIÓN DE PIÑA**

<b>4.1</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL</b>	<b>91</b>
4.1.1	Organización empresarial	91
4.1.2	Tipo y denominación	92
4.1.3	Localización	92
4.1.3.1	Macrolocalización	92
4.1.3.2	Microlocalización	92
4.1.4	Justificación	93
4.1.5	Marco jurídico	93
4.1.5.1	Interno	93
4.1.5.2	Externo	93
<b>4.2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>95</b>
4.2.1	General	95
4.2.2	Específicos	95
<b>4.3</b>	<b>FUNCIONES GENERALES</b>	<b>96</b>
<b>4.4</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	<b>96</b>
<b>4.5</b>	<b>DISEÑO ORGANIZACIONAL</b>	<b>98</b>
4.5.1	Sistema organizacional	98
<b>4.6</b>	<b>FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>98</b>
<b>4.7</b>	<b>RECURSOS NECESARIOS</b>	<b>100</b>
4.7.1	Humanos	100
4.7.2	Materiales	101
4.7.3	Financieros	101
<b>4.8</b>	<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>102</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>103</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>105</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXO</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Análisis de la Población por Edad y Sexo, Años: 1994, 2002 y 2011.	14
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa (PEA), Por Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2011.	15
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Población en Edad Escolar, Años: 2002 y 2011.	17
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Extensión, Volumen y Valor de la Producción Anual de Maíz, Año: 2011.	30
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción de Maíz, Por Tamaño de Finca, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (cifras en quetzales).	32
6	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Estado de Resultados, Producción de Maíz, Por Tamaño de Finca, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (cifras en quetzales).	34
7	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Fuentes de Financiamiento, Producción de Maíz, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (cifras en quetzales)	36
8	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Ingresos Familiares, Año: 2011.	44
9	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Población Ocupada y Desocupada, Años: 1994 y 2002 (en porcentajes).	45
10	República de Guatemala, Oferta Total Histórica y Proyectada de Piña, Período: 2006 – 2015 (cifras en cientos).	49

11	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Piña, Período: 2006 – 2015 (cifras en cientos).	51
12	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Piña, Período: 2006 – 2015 (cifras en cientos).	52
13	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Piña, Período: 2006- 2015 (cifras en cientos).	53
14	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Márgenes de Comercialización, Año: 2011 (cientos de piña).	58
15	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Volumen, Valor y/o Superficie de la Producción, Año: 2011.	60
16	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Requerimientos Técnicos, Año: 2011.	63
17	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Inversión en Plantación Etapa Pre-operativa, Año: 1-2.	71
18	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Inversión Fija, Año: 1-2.	73
19	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 3.	75
20	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Inversión Total, Año: 3.	76
21	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 3.	78
22	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Estado de Costo Directo de	

	Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales).	79
23	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales).	80
24	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Presupuesto de Caja Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	81
25	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	83
26	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Valor Actual Neto (cifras en quetzales).	87
27	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Relación Beneficio Costo. (cifras en quetzales).	88
28	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Tasa Interna de Retorno. (cifras en quetzales).	89

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Diseño Organizacional Municipal, Año: 2011.	9
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Flujo Comercial, Año: 2011.	26
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Canales de Comercialización, Producción de Maíz, Año: 2011.	40
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Estructura Organizacional de la Producción de Maíz, Microfinca, Finca Subfamiliar y Familiar, Año: 2011.	41
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Canales de Comercialización, Año: 2011.	57
6	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Flujograma del Proceso Pre-operativo y Productivo, Año: 2011.	61
7	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Estructura Organizacional, Cooperativa de Productores "La Piña Dulce, R.L." Año: 2011.	68
8	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Punto de Equilibrio, Año: 2.	86
9	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Estructura Organizacional, Cooperativa de Productores "La Piña Dulce, R.L.", Año: 2011	97

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, División Política del Área Urbana y Rural, Año: 2011.	5
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Generación de Empleo, Microfinca, Subfamiliar y Familiar, Año: 2011.	42
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Proceso de Comercialización, Año: 2011.	54
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Piña, Análisis de Comercialización, Año: 2011.	55

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	República de Guatemala, Localización Geográfica del Municipio de Agua Blanca, Año: 2011.	3

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, instituyó el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como una opción de evaluación final, previo a conferir el título en el grado académico de licenciado a los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía, este programa es una actividad que se realiza por medio de equipos de profesores y estudiantes, con el objeto de integrar a la Sociedad Guatemalteca y los estudiantes universitarios, en la problemática que enfrentan día a día las diversas comunidades rurales del interior del país.

La investigación del -EPS- durante el año 2011 se llevó a cabo en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, con el desarrollo del tema general denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”.

El propósito fundamental del presente trabajo es determinar la importancia que tiene la organización dentro de la actividad agrícola, por esta razón se delimita el problema como “Organización Empresarial (Producción de Maíz) y proyecto: Producción de Piña, ya que la actividad agrícola es la que se considera en el lugar como la más importante y además generadora de ingresos para éste.

Previo a la investigación de campo se realizó la aplicación de los conocimientos adquiridos por medio de prácticas estudiantiles y experiencias de docentes; aprobada esta fase, se pasa al proceso de la investigación científica que lleva una serie de actividades que para lograr el objetivo deseado debe preverse y organizarse, lo cual se consigue a través del plan de investigación.

Para la realización de este informe se utilizó el método científico que consta de tres fases: la indagadora que se llevó a cabo en el momento de encuestar a 550 hogares, así como la realización de entrevistas, la demostrativa a través de la cual se confronta la teoría con los resultados de la investigación de campo y la expositiva que consiste en la divulgación de los resultados obtenidos a través del presente informe, además se aplicaron técnicas que soportan la investigación tales como: la observación directa, el fichaje, encuestas y estadísticas.

El documento está constituido por cuatro capítulos integrados de la siguiente forma:

Capítulo I: Contiene información sobre aspectos generales del Municipio tales como: marco general, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero.

Capítulo II: Describe la situación actual de la producción de maíz, descripción del producto, producción, financiamiento, comercialización y organización empresarial.

Capítulo III: Se encuentra plasmado el proyecto de inversión "Producción de Piña", el cual se plantea como una alternativa viable de diversificación de la producción agrícola en el Municipio, promoverá la organización productiva y que incrementará los ingresos económicos de los pobladores.

Capítulo IV: Se desarrolla el tema de la organización empresarial, donde se plantea la situación actual, objetivos, funciones generales, estructura organizacional, diseño organizacional, funciones básicas de las unidades

administrativas, recursos necesarios. Todo esto es fundamental para el proyecto para que se desarrolle adecuadamente, es por ello que se plasma de manera específica para que sirva como modelo aplicable a los ejecutores del mismo.

Finalmente se incluyen las conclusiones y recomendaciones de la investigación, los anexos que están conformados por el manual de organización y la bibliografía.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se presentan los aspectos socioeconómicos del municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, se da a conocer la situación actual de las variables identificadas, a través de los indicadores que se describen a continuación:

#### **1.1 MARCO GENERAL**

El área a investigar, consiste en los antecedentes históricos, localización y extensión, clima y orografía del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

En el año de 1810, fue fundado el municipio de Agua Blanca. El nombre se origina debido a que en la mayoría de sus manantiales el agua que brota es blanquecina y se le llamó así por el Viejo Ojo de Agua (fuente de agua) existente en el pueblo.

Es el tercer Municipio más grande del territorio del departamento de Jutiapa. Se elevó a la categoría de Municipio el 27 de agosto de 1836 y perteneció en aquel entonces al circuito de Mita, departamento de Chiquimula; después por Acuerdo del 09 de noviembre de 1853, pasó a la jurisdicción del departamento de Jalapa, con fecha 24 de noviembre de 1873 según Decreto Gubernativo 1,070.

Años más tarde por solicitud de los habitantes, volvió a pertenecer al departamento de Jutiapa hasta la fecha, según acuerdo del 03 de febrero de 1874. Fue suprimido como Municipio por el Acuerdo del 04 de diciembre de 1883, pero se rehabilitó como tal el 30 de enero de 1886. “Los primeros habitantes fueron españoles, quienes se organizaron en un pequeño comité para el control de la obtención de derechos a la tierra de los pobladores. En el principio su

extensión era de 43 caballerías y 73 hectáreas; los vecinos para construir sus casas tenían que pagar el derecho al sitio en forma de abonos según la capacidad económica de cada familia.”<sup>1</sup>

### **1.1.2 Localización y extensión**

El municipio de Agua Blanca se encuentra ubicado en el departamento de Jutiapa, sobre la ruta CA-1 que se dirige a Jutiapa. Se localiza a una distancia de 42 y 162 kilómetros de la Cabecera Municipal y Ciudad Capital.

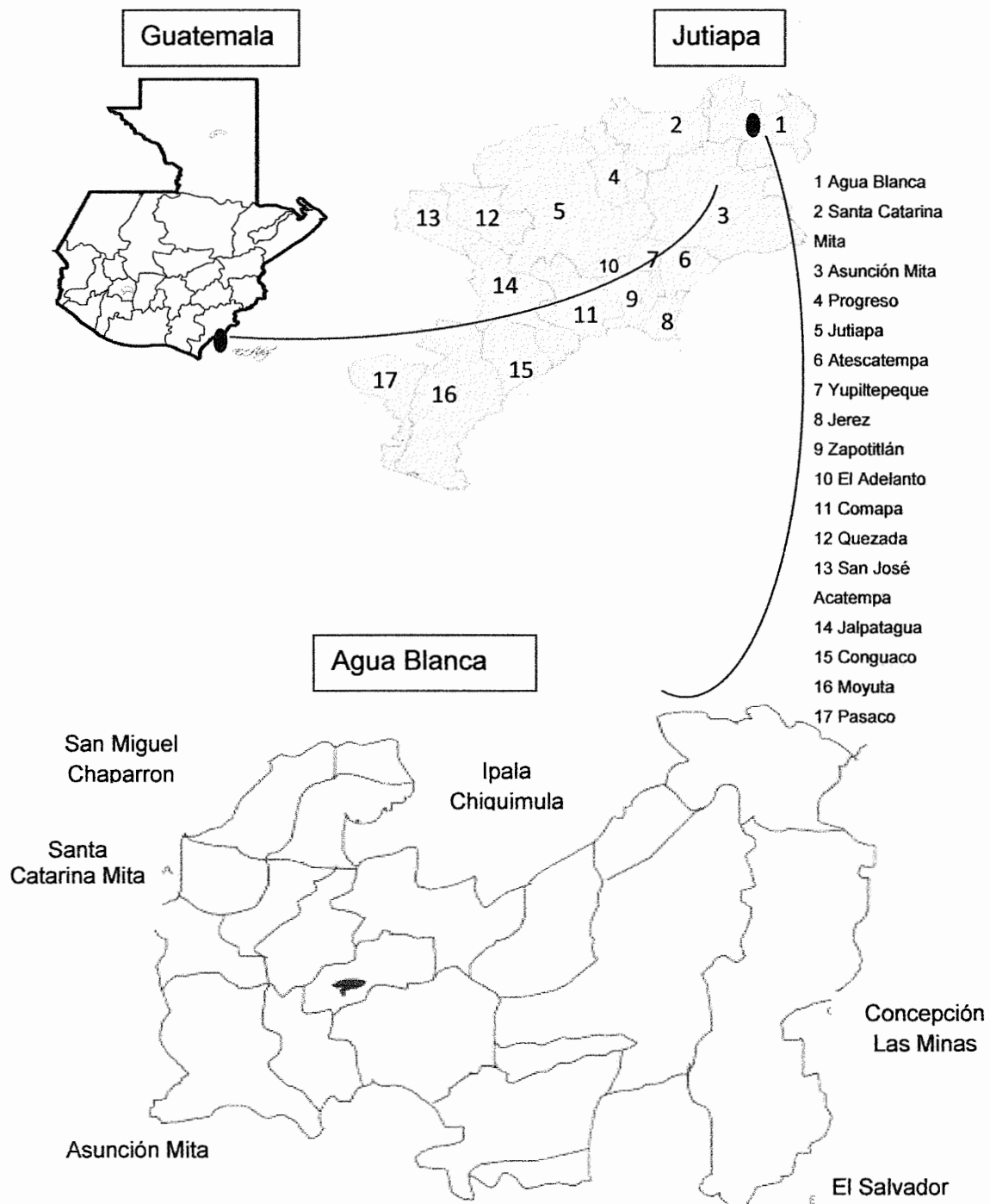
Este colinda al norte con los municipios de Ipala y Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula; al sur con La República de El Salvador; al este con el municipio de Concepción Las Minas y la República de El Salvador y al oeste con los municipios de Asunción Mita y Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa y San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa. Su extensión territorial es de 340 kilómetros cuadrados (km<sup>2</sup>).

El siguiente mapa describe la localización y ubicación geográfica del Municipio:

---

<sup>1</sup> Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Agua Blanca, Jutiapa y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial 2011. *Plan de Desarrollo Municipal Agua Blanca, Jutiapa*. SEGEPLAN/DTP. P.16

**Mapa 1**  
**República de Guatemala**  
**Localización Geográfica del Municipio de Agua Blanca**  
**Año: 2011**



Fuente: Mapa proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional IGN, Año 2011.

### **1.1.3 Clima**

“Se encuentra a una altura de 897 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son: 14°29'43” latitud norte y 89°38'56” longitud oeste del meridiano de Greenwich; con un clima cálido seco en todas las aldeas, con excepción del Quequexque y Tempisque, donde por lo general es más frío. La temperatura varía según las estaciones del año, en los meses de febrero a septiembre sube, mientras que de octubre a enero disminuye. La temperatura varía según las estaciones del año, en los meses de febrero a septiembre sube, mientras que de octubre a enero disminuye.

### **1.1.4 Orografía**

Su fisiografía presenta un terreno quebrado en 61%, que alcanza alturas que van desde 800 a 1,500 msnm, con presencia de cerros y los volcanes Monte Rico e Ixtepeque. Los cerros son: Colorado, Las Arenas, Montoso, de los Pinos, San Gaspar, Pino Redondo, Chagütillo, Chileno, Miocho, Panalvía, Camposanto, Brujillo, Las Piedras, Achiotes, Matasanos, Lencho, Dos Cerros, Los Cerros, La Iguana, Sinaca, Sacarías, El Bonete.”<sup>2</sup>

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Debido al incremento poblacional del Municipio, las condiciones físicas de los centros poblados han sufrido cambios en sus categorías, existen en la actualidad 23 aldeas, 61 caseríos, una finca y un pueblo, su extensión territorial es de 340 kilómetros cuadrados.

### **1.2.1 Política**

El área urbana y rural se integra como se indica en la siguiente tabla, según investigación de campo Grupo EPS, comparado con los censos poblacionales 1994 y 2002:

---

<sup>2</sup> Enero de 1986. *Municipalidad de Agua Blanca, Revista Cultural y Social “Agua Blanca Centenaria”*. P.15.

**Tabla 1**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**División Política del Área Urbana y Rural**  
**Año: 2011**

<b>Área Urbana</b>					
<b>No.</b>	<b>Centro Poblado</b>	<b>Categoría Censo 1994</b>	<b>Categoría Censo 2002</b>	<b>Categoría encuesta 2011</b>	
1	El Altillo	Barrio	Barrio	Barrio	
2	La Federal	Barrio	Barrio	Barrio	
3	El Llano	Barrio	Barrio	Barrio	
4	Barrio Arriba	Barrio	Barrio	Barrio	
5	El Centro	Barrio	Barrio	Barrio	
6	La Felicidad	Barrio	Barrio	Barrio	
7	Ojo de Agua			Barrio	
8	Tecuán	Barrio	Barrio	Barrio	
9	Barrio Arriba			Colonia	
10	Las Casitas	Barrio	Barrio	Colonia	
11	Linda Vista			Colonia	
12	1o. De Mayo			Colonia	
13	Tecuán			Colonia	
14	Villa Clara			Colonia	
<b>Área Rural</b>					
<b>No.</b>	<b>Centro Poblado</b>	<b>Categoría Censo 1994</b>	<b>Categoría Censo 2002</b>	<b>Categoría encuesta 2011</b>	<b>Distancias a la cabecera en Km</b>
1	El Tempisque	Aldea	Aldea	Aldea	3.0
2	El Chagüite	Caserío	Caserío	Caserío	9.5
3	San Miguel El Pinal	Caserío	Caserío	Caserío	2.0
4	Panalvía	Caserío	Caserío	Caserío	3.0
5	San Patricio	Caserío	Caserío	Caserío	5.0
6	Tres Ceibas	Caserío	Caserío	Caserío	3.0
7	El Chile	Aldea	Aldea	Aldea	2.0
8	Calderas	Caserío	Caserío	Caserío	2.0
9	San Lorenzo			Caserío	5.0
10	El Obrajuelo	Aldea	Aldea	Aldea	6.0
11	El Laberinto			Caserío	6.0
12	El Valle			Caserío	6.0
13	La Maquinaria			Caserío	6.0

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

13	La Maquinaria			Caserío	6.0
14	Guayabillas	Caserío	Caserío	Aldea	7.0
15	La Tuna	Aldea	Aldea	Aldea	8.0
16	El Maguey			Caserío	9.0
17	El Quequexque	Aldea	Aldea	Aldea	8.0
18	Llano Chinchilla	Caserío		Caserío	8.5
19	Papalhuapa	Aldea	Aldea	Aldea	8.0
20	Estación Papalhuapa	Caserío	Caserío	Caserío	10.0
21	El Tobón	Caserío	Caserío	Aldea	7.0
22	Monte Rico	Aldea	Aldea	Aldea	9.0
23	La Parada	Caserío	Caserío	Caserío	10.0
24	San Cayetano	Caserío	Caserío	Caserío	10.5
25	El Platillo			Caserío	10.0
26	La Laguna	Caserío	Caserío	Caserío	12.0
27	El Carrizo	Caserío	Caserío	Aldea	9.0
28	La Lagunilla	Aldea	Aldea	Aldea	11.0
29	La Avanzada			Caserío	15.0
30	Llano Santiago		Caserío	Aldea	12.0
31	Cerro Gordo	Caserío	Caserío	Aldea	12.0
32	Dorador	Caserío	Caserío	Caserío	14.0
33	Hacienda Santiago	Caserío	Caserío	Caserío	14.5
34	La Cima	Caserío	Caserío	Caserío	10.0
35	Piñuelas	Aldea	Aldea	Aldea	13.5
36	El Morral	Caserío	Caserío	Caserío	14.0
37	Peñita			Caserío	14.0
38	El Tanque			Caserío	14.0
39	El Plan			Caserío	14.0
40	Santa Gertrudis	Aldea	Aldea	Aldea	13.5
41	Ojo de Agua	Caserío	Caserío	Caserío	16.0
42	La Torera	Caserío	Caserío	Caserío	15.5
43	Majadas	Caserío	Caserío	Aldea	16.0
44	Rincón Grande	Caserío	Caserío	Aldea	17.0
45	Santa Barbará	Caserío	Caserío	Caserío	20.0
46	Santa Victoria	Caserío	Caserío	Caserío	10.5
47	Tablón de Mesa	Caserío	Caserío	Caserío	17.0
48	Tabloncito	Caserío	Caserío	Caserío	17.0

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

49	Lajas	Caserío	Caserío	Caserío	18.0
50	Lomitas	Caserío	Caserío	Caserío	12.5
51	Tecuisiate	Caserío	Caserío	Aldea	21.0
52	Las Cañas	Aldea	Aldea	Aldea	25.0
53	Cañas Abajo	Caserío	Caserío	Caserío	26.0
54	Las Majaditas	Caserío	Caserío	Caserío	24.5
55	El Encuentro	Caserío	Caserío	Caserío	28.0
56	Llano Grande	Caserío	Caserío	Aldea	26.0
57	Pueblo Viejo			Caserío	26.5
58	Aguaje	Caserío	Caserío	Caserío	26.0
59	Santa Barbará	Caserío	Caserío	Caserío	30.5
60	El Carrizal	Aldea	Aldea	Aldea	29.0
61	El Jobo	Caserío	Caserío	Caserío	28.0
62	Llano Hondo	Caserío	Caserío	Caserío	30.0
63	Los Pozos	Caserío	Caserío	Caserío	30.0
64	Las Marías	Caserío	Caserío	Caserío	30.0
65	Arrayanas	Caserío	Caserío	Caserío	30.5
66	Los Encuentros	Caserío	Caserío	Caserío	31.5
67	Santa Anita	Caserío	Caserío	Caserío	33.5
68	Talquezal	Aldea	Aldea	Aldea	30.0
69	El Salitre	Caserío	Caserío	Caserío	23.0
70	Laurelón	Caserío	Caserío	Caserío	22.0
71	Rancho de Cuero	Caserío	Caserío	Caserío	21.0
72	Las Crucitas			Caserío	29.0
73	Las Cañitas			Caserío	28.0
74	Agua Caliente	Finca	Finca	Finca	28.0
75	La Palma	Caserío	Caserío	Caserío	23.0
76	Laguna Seca	Caserío	Caserío	Caserío	24.0
77	Platanar	Aldea	Aldea	Aldea	33.0
78	Carrizalillo	Caserío	Caserío	Caserío	27.0
79	Espinalito	Caserío	Caserío	Caserío	34.5
80	La Soledad	Caserío	Caserío	Caserío	28.5
81	Las Rodajas	Caserío	Caserío	Caserío	36.0
82	Santa Cruz	Caserío	Caserío	Caserío	27.0
83	Santa Teresa	Caserío	Caserío	Caserío	35.0
84	Tablón			Caserío	37.0
85	El Platanillo	Caserío	Caserío	Caserío	36.0
86	Palma Santa Anita	Caserío	Caserío		

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

### Caseríos que desaparecieron

No.	Centro Poblado	Categoría Censo 1994	Categoría Censo 2002	Categoría encuesta 2011	Distancias a la cabecera en Km
86	Palma Santa Anita	Caserío	Caserío		
87	El Llano	Caserío	Caserío		-
88	El Sinaca	Caserío	Caserío		-
89	Chichintor	Caserío	Caserío		-
90	Carboner	Caserío			-
91	Cerrón	Caserío			-
92	Cercadito	Caserío			-
93	La Peña	Caserío			-
94	Monterriquito	Caserío			-
95	Tierra colorada o cumbre	Caserío			-
96	Palo Grande	Caserío			-
97	Valle Arriba	Caserío	Caserío		-
98	Valle Arriba	Caserío	Caserío		-

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística - INE- Censos poblacionales 1994, 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

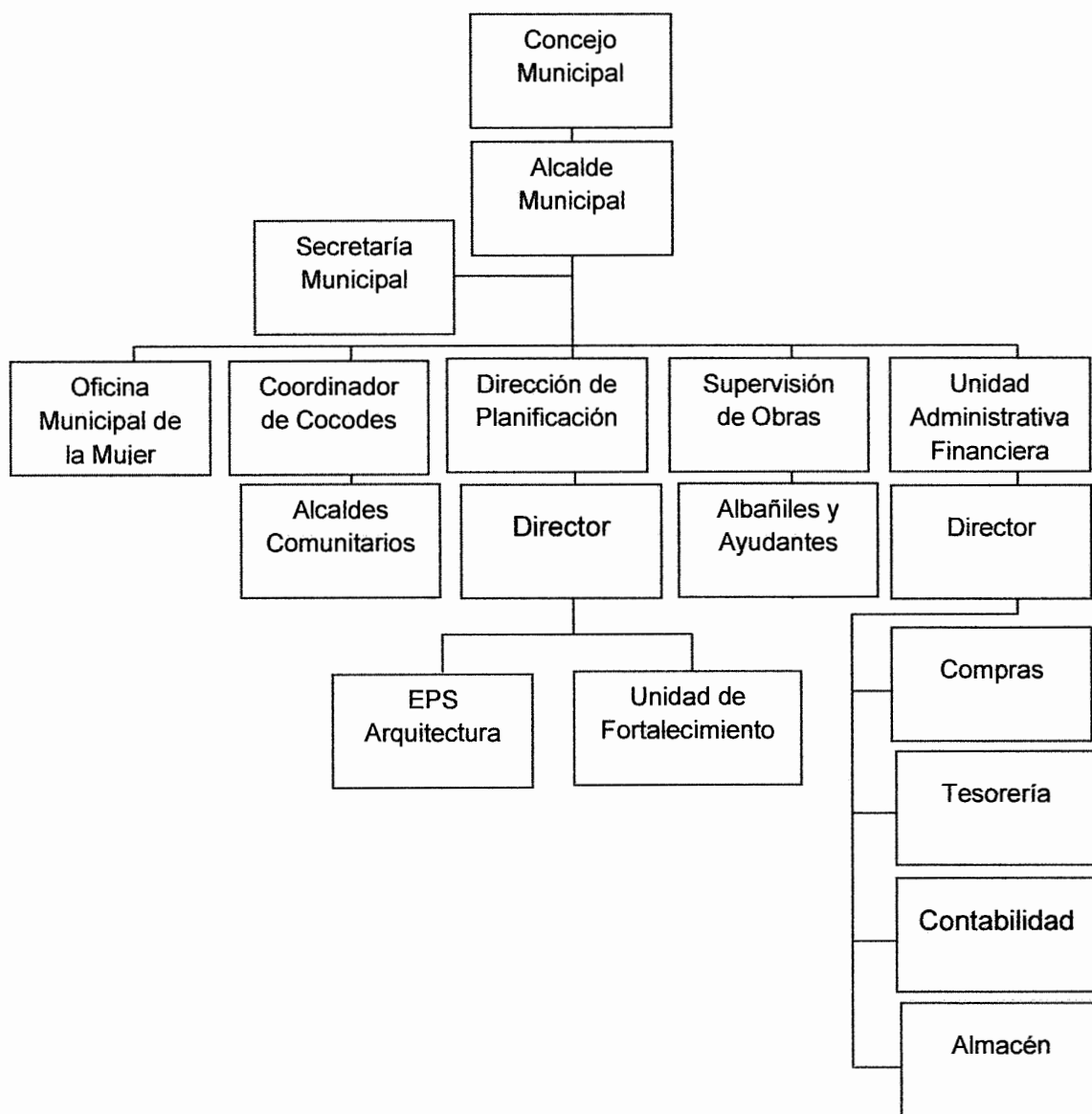
Los centros poblados han aumentado con relación al año 1994 y 2002, debido al crecimiento poblacional y a la migración de habitantes de las aldeas que llegaron a la cabecera del Municipio, con lo cual se han formado un barrio y seis nuevas colonias. El área rural ha sufrido cambios en la división política, está conformada por quince nuevos caseríos, nueve caseríos cambiaron a categoría de aldea y trece caseríos desaparecieron, estos cambios se deben a la migración a otros centros poblados por carencia de servicios básicos y la búsqueda de oportunidades de trabajo.

#### 1.2.2 Administrativa

La administración se rige por una Corporación Municipal, dirigido por un Alcalde, departamentos y secciones los cuales son atendidos por personal administrativo, Concejos Comunitarios de Desarrollo COCODES conformados de acuerdo a las nuevas disposiciones, según lo establecido en el "Acuerdo sobre aspectos

socioeconómicos y situación agraria en los acuerdos de Paz de 1996”, estos consejos son los encargados de velar por el desarrollo de las comunidades a su cargo. A continuación se presenta la gráfica del diseño organizacional municipal:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Diseño Organizacional Municipal**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Las aldeas y caseríos cuentan con Comités Comunitarios de Desarrollo (COCODES), que son los representantes ante las autoridades municipales y se encargan de determinar las necesidades prioritarias de cada una de sus comunidades.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Se entiende por recursos naturales “todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano.”<sup>3</sup>

Están integrados por los ríos, lagos, lagunas manantiales y fuentes subterráneas, suelos y bosques que reúnen las distintas variedades de flora y fauna del área geográfica del Municipio.

#### **1.3.1 Agua**

El Municipio cuenta con algunas fuentes hidrográficas que se mencionan a continuación:

##### **1.3.1.1 Ríos**

El único río que atraviesa el Municipio, es conocido por la población como Paz, Platanar ó Talquezal, es de poco caudal permanente aprovechado para el uso doméstico de la población, de las diferentes aldeas por donde pasa su vertiente.

##### **1.3.1.2 Lagos y lagunas**

Una de las principales fuentes de agua para el municipio de Agua Blanca, es La Laguna de Monte Rico, aunque es conocida con el nombre de Laguna de Ipala, debido a que dos terceras partes le pertenecen al municipio de Ipala. Este se

---

<sup>3</sup> Aguilar Catalán, J.A. 2002. *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pauta para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal administrados*. Editorial Praxis. 3ª. Edición. Guatemala. P.61

convirtió en fuente de abastecimiento de agua de consumo de los habitantes del Municipio. En el año 1950 para la población de la cabecera municipal de Agua Blanca, extraen el agua por medio de tubería de PVC de seis pulgadas por 24 horas todos los días por gravedad y la comunidad del Amatillo, Ipala brindó servicio casi por 20 años; conforme pasaron los años se inició el sistema por bombeo, ya que el nivel del agua se redujo debido al uso irracional por parte de la población. Además del consumo humano también, abastecían al ganado, a raíz de esto, hasta hace poco, a la población se le subsidia el consumo de agua.

### **1.3.2 Bosques**

El Municipio no posee proyectos de reforestación, por lo que se observa áreas sin cobertura vegetal. Es necesario realizar proyectos de reforestación para evitar la erosión de los suelos del Municipio.

Son tres comunidades y sus familias las que participan en proyectos de reforestación. En la aldea de Monte Rico y sus caseríos La Parada, El Platillo, San Cayetano y La Laguna con una participación de unas 290 familias de las comunidades beneficiadas con plantas frutales y coníferas.

#### **1.3.2.1 Áreas protegidas**

El Volcán y Laguna de Ipala son las únicas áreas protegidas, de lo cual al Municipio le corresponde una parte de dicha área, se considera que los habitantes del caserío la Laguna se encargan de orientar a los turistas para que no causen algún daño a la misma, con la ayuda de seis guardarecursos del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- y la Asociación de Desarrollo Interinstitucional Sostenible de Oriente -ADISO-.

El Volcán y Laguna de Ipala, en Agua Blanca se convirtió en fuente de abastecimiento de agua de consumo humano. En el año 1950 para la población de la cabecera municipal de Agua Blanca, extraen el agua por medio de tubería

de PVC de seis pulgadas por 24 horas todos los días por gravedad y la comunidad del Amatillo, Ipala brindó servicio casi por 20 años; conforme pasaron los años se inició el sistema por bombeo, ya que el agua se había consumido debido al uso irracional por parte de la población. Además del consumo humano también, abastecían al ganado, a raíz de esto, hasta hace poco, a la población se le subsidia el consumo de agua.

Posterior, la Laguna ha servido de fuente de abastecimiento a la aldea Monte Rico y sus caseríos El Platillo, La Parada, San Cayetano y La Laguna, todos estos del municipio de Agua Blanca.

### **1.3.3 Suelos**

Los suelos en el Municipio, en su mayoría son áridos poco profundos, escasos de agua y pedregosos y otros son franco arcilloso de topografía regular, aunque existen áreas significativas que cuentan con terrenos regular y plano.

#### **1.3.3.1 Tipos de suelos**

En el bosque húmedo subtropical templado predominan las formaciones de suelos desarrollados sobre cenizas volcánicas a elevaciones medianas que se caracterizan por ser suelos poco profundos, existen casos donde la erosión ha sido severa como consecuencia de establecer en ladera cultivos limpios. La textura del suelo superficial es franca y franco arcilloso hasta profundidades de 50 centímetros. Los suelos en el Municipio, en su mayoría son áridos poco profundos, escasos de agua y pedregosos y otros son franco arcilloso de topografía regular, aunque existen áreas significativas que cuentan con terrenos regular y plano.

### **1.3.4 Fauna**

Las especies domésticas son fuente de ingresos económicos y alimentación para las familias. Las especies identificadas son:

- Reptiles: serpientes, sapos, ranas, iguanas, garrobos, polvorines, tortugas.
- Aves: palomas de castillas, tórtolas, buitres, gavilanes, pijui, colibrís, pájaro carpintero.
- Mamíferos: cerdo de monte, tacuacín, zorrillo, gato de monte, armadillo, ardilla, mapache y taltuza.

La fauna doméstica aporta a las familias ingresos económicos por la venta de animales de corral, además complementan la dieta alimenticia basada en maíz y frijol.

Algunas de las especies identificadas son las siguientes:

Animales de corral: gallinas, patos, pavo, cerdos, vacas y caballos.

### **1.3.5 Flora**

Dentro de los recursos de flora se pueden mencionar:

- En la parte alta del Municipio hay especies de zarza, yaje, madre cacao, quebracho, ishcanal, roble, pino, paraíso, morro, aceituno, mora, guapinol, caulote, chacté, espinillo blanco, palo blanco y laurel.
- Plantas ornamentales: bromelias, bougambilias, chinas, chatas, crotos, hojas de la suerte, arbustos de pascua y algunos tipos de grama, entre las especies silvestres que se usan como alimentos: hierba mora, chipilín, blanco, tomate criollo y loroco.
- Las especies medicinales que utilizan las comunidades son: eucalipto, el chacté, hierba del toro, limón, naranja, te de limón, ruda, morro, apasote, sábila, hierbabuena, albahaca, salvia, mango, manzanilla, bejuto de jarcia.

## 1.4 POBLACIÓN

A continuación se presentan las características básicas de la población del Municipio, como: Edad, sexo, área geográfica, actividad productiva, migración y emigración, niveles de ingreso, pobreza y empleo.

### 1.4.1 Por edad y sexo

La estructura poblacional por edad se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Análisis de la Población por Edad y Sexo**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	1994		2002		2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	6,728	50	6,892	48	7,575	52
Mujeres	6,843	50	7,411	52	6,889	48
<b>Total</b>	<b>13,571</b>	<b>100</b>	<b>14,303</b>	<b>100</b>	<b>14,464</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
00 – 06	2,934	22	2,377	17	2,748	19
07 – 14	3,191	24	3,241	23	3,339	23
15 – 49	5,817	43	6,235	44	6,252	43
50 – 64	1,010	7	1,477	10	1,285	9
65 y más	619	5	973	7	822	6
<b>Total</b>	<b>13,571</b>	<b>100</b>	<b>14,303</b>	<b>100</b>	<b>14,464</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyección con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002. Instituto Nacional de Estadística. -INE-.

La importancia de analizar este tema consiste en determinar cuál de los géneros tiene mayor participación en la actividad productiva del Municipio.

Por lo que se determinó que el género masculino tuvo mayor participación con un incrementode un 2% en el año 2011, en comparación al género femenino.

comparación a los censos del año 1994 y 2002 por el -INE-, con esto existe una ventaja, ya que más de la mitad de la población es productiva y con capacidad de sostener a una población infantil (19%) y anciana (6%).

#### 1.4.2 Población económicamente activa (PEA)

Está integrada por la población ocupada más la población desocupada entre las edades de 7 y más y en algún momento determinado están en busca de trabajo o desarrollan alguna actividad económica remunerativa (PEA ocupada). Según el X Censo Poblacional del INE, en 1994 se estableció una PEA de 3,728 habitantes, para una tasa de participación total del 35%. En el año 2002 según el INE, el 31.0%, de la población es económicamente activa; con un salario promedio agrícola por día de Q.40.00 y un salario promedio por sector privado de Q2,200.00 por mes. Según SEGEPLAN en el año 2010 determinó que el 40.53% de la población total del Municipio conforma la población económicamente activa.

#### 1.4.3 Área geográfica

La distribución de la población del Municipio por área geográfica muestra las diferencias que hay entre el área urbana y rural. A continuación de muestra el cuadro siguiente:

**Cuadro 2**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa (PEA)**  
**Por Área Geográfica**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

PEA por área geográfica	1994		2002		2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	634	17	999	19	2,147	23
Rural	3,094	83	4,262	81	7,188	77
<b>Total</b>	<b>3,728</b>	<b>100</b>	<b>5,261</b>	<b>100</b>	<b>9,335</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación y Proyección con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Instituto Nacional de Estadística.-INE-, 1994 y 2002.

En este período la participación de la población del área urbana aumentó un 2%, se observa que la población rural aporta su mayor fuerza de trabajo para el desarrollo del Municipio.

#### **1.4.4 Actividad productiva**

Se determinó que en el Municipio la Población Económicamente Activa (PEA) representa el 64% de la población total, el 83% de la población se dedica a la agricultura, el 3% a la actividad pecuaria, el 3% a la actividad artesanal, el 9% a comercios y servicios y el 3% a otros.

#### **1.4.5 Migración y emigración**

El 59% de la población del Municipio emigra a Estados Unidos de América en busca de fuentes de trabajo para mejorar su nivel de vida, el 18% emigra hacia la ciudad capital de Guatemala por causas económicas para obtener un mejor empleo. La migración se da por la búsqueda de empleo ya que en el Municipio hay oportunidad para trabajar en la agricultura u otras fuentes.

#### **1.4.6 Niveles de ingreso**

La mayoría de la población percibe sus ingresos por medio de fuentes informales ya que estos se obtienen cada año por medio de la cosecha o producción, lo que ganan lo ahorran para cubrir las necesidades durante el año, las remesas familiares son otros ingresos que obtienen. El 76% de las familias del Municipio sobreviven con ingresos entre Q.450.00 y Q.2,700.00 mensuales, éstos son muy limitados e insuficientes para cubrir todas sus necesidades.

#### **1.4.7 Pobreza**

Según los informes de SEGEPLAN en el año 2002, la pobreza total para el Municipio fue de un 65.11% de pobreza general, lo que indica que seis de cada diez habitantes eran pobres, para el año 2011 un 25% de los hogares encuestados se encuentra en pobreza total.

### 1.4.8 Empleo

Se estableció que el 83% de la población labora en el sector agrícola y en menor grado en los sectores pecuarios, comercios, servicios y artesanales. La Cabecera Municipal, concentra las fuentes formales de empleo, en entidades estatales, municipales y en los comercios o empresas de prestación de servicios. Estas actividades son remuneradas en su mayoría, por medio de un salario fijo establecido y ocupan un lugar importante en la economía del lugar.

## 1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios que tienen como objetivo satisfacer las necesidades de la población.

### 1.5.1 Educación

Es un factor importante que contribuye al desarrollo humano, es necesario el esfuerzo de la población y las instituciones encargadas de este ramo para mejorar la cobertura y calidad de la misma y así reducir el índice de analfabetismo. La cobertura educativa del Municipio y el déficit, se presenta en el cuadro siguiente:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Población en Edad Escolar**  
**Años: 2002 y 2011**

Nivel educativo	Población en edad escolar	Déficit de cobertura escolar %	Población en edad escolar	Déficit de cobertura escolar %
	2002		2011	
Pre-primario(3-6 años)	960	77	1,104	46
Primario(7-12 años)	2,773	5	3,189	20
Básico(13-18 años)	1,318	55	1,516	81
Diversificado(19 y más años )	1,105	77	1,271	87
<b>Total</b>	<b>6,156</b>		<b>7,080</b>	

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y del Ministerio de Educación 2011.

En el cuadro anterior se observa que es necesario implementar nuevos establecimientos educativos ya que la población en edad escolar para los distintos niveles educativos se incrementó del año 2002 al año 2011.

### **1.5.2 Salud**

El Municipio cuenta con un centro de salud tipo "B", esto indica que existe horario de atención y no atienden las veinticuatro horas y fin de semana.

El personal de salud al servicio de la población está formado por: tres médicos, una enfermera profesional, once enfermeras auxiliares, un inspector de saneamiento, un técnico en salud rural, un técnico de laboratorio, dos oficinistas, un bodeguero (guarda almacén), un trabajador operativo lavandería, dos pilotos, tres educadores en salud y tres guardianes. Con relación al equipo técnico médico existe: balanza por cada servicio, equipo médico quirúrgico básico, laboratorio H<sub>2</sub>O y equipo de oficina.

Del total de los poblados seis aldeas cuentan con un Puesto de Salud (Papahuapa, Santa Gertrudis, El Obrajuelo, El Tempisque, La Cima y Las Cañas), además cuentan con dieciséis centros de convergencia coordinados por el centro de salud (La Tuna, Quequexque, El Chile, Monte Rico, La Parada, Piñuelas, Llano Santiago, Santa Bárbara, Rincón Grande Talquezal, Llano Hondo, El Carrizal, Santa Anita, la Soledad, El Platanar y Santa Teresa).

El 66.55% de la población utiliza el centro de salud para tratarse alguna enfermedad, el 25.63% asiste al médico particular, el resto de la población utiliza los servicios del Igss y hospital nacional, entre otros.

### **1.5.3 Agua**

De acuerdo al centro de salud, el 65% de la población se abastece por medio de pozos mecánicos, 17% consume agua por medio de sistema de gravedad,

el 1% indicó que llenan cántaros para abastecerse de agua y el 17% de los nacimientos que se encuentran cerca de sus hogares. De acuerdo al centro de salud, para el 2011 en el área urbana el 4% de las viviendas no cuentan con chorro propio, en el área rural de 3,097 viviendas, 83% poseen chorro propio y el 17% de viviendas carecen de este servicio, el agua es esencial y el mayor porcentaje de escases se encuentra en esta área.

La población utiliza el agua para consumo humano y para la crianza de animales; en el área urbana el 98.44% y en la rural el 88.52% de las casastienen el servicio, las que no poseen este servicio es porque no tienen dinero para las instalaciones.

#### **1.5.4 Energía eléctrica**

El servicio es distribuido y comercializado por la empresa privada Distribuidora de Electricidad –DEORSA-. La cobertura de éste ha mejorado en los últimos nueve años, a partir del 2002.

Según los datos obtenidos en el censo XI de Población y VI de habitación en el año 2002, el 74% de la población contaba con el servicio, de acuerdo a la investigación de campo, en el año 2011 la cobertura ha mejorado, el 97% de la población encuestada en el área rural dispone de este servicio y el 3% no tiene acceso al mismo, mientras que para el área urbana el 2% no posee energía eléctrica y el 98% si.

#### **1.5.5 Drenajes**

En el Municipio el sistema de drenajes esta en mal estado ya que no cuentan con un sistema de tratamiento de aguas negras y no todas las viviendas están conectadas a éste.

Se determinó que en el área urbana el 98% de la población cuenta con este servicio mientras que el 2% no.

En el área rural apenas el 9% cuenta con este servicio, mientras que el 91% restante no se benefician.

#### **1.5.6 Sistemas de servicio de recolección de basura**

En el casco urbano hay un camión comunal que recolecta la basura, los habitantes pagan la cantidad de Q.5.00 al mes, el basurero se encuentra ubicado a dos kilómetros del casco urbano. El 24.64% del total de la población cuenta con dicho servicio y el 75.36% de los hogares no lo tienen.

En el área rural ningún hogar cuenta con basurero comunal, el 83.17% del total de encuestados queman la basura, el 14.02% la tiran en un terreno baldío, el 2.34% la colocan en un depósito de basura y el 0.53% en otros lugares.

### **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Se entiende por infraestructura productiva, todas aquellas instalaciones y tecnología utilizadas para maximizar los procesos productivos. A continuación se describen los que son básicos para el Municipio:

#### **1.6.1 Unidades de mini riego**

No existe sistema de riego mecanizado y sistema de mini riego, para éste utilizan el agua de lluvia para llevarlo a cabo, por lo que aprovechan la estación de invierno para realizar la siembra. No hay comités que puedan gestionar esta infraestructura.

#### **1.6.2 Vías de acceso**

Agua Blanca tiene varias vías de acceso con el departamento de Jutiapa, a través de la carretera CA-1 y con el departamento de Jalapa a través de la carretera CA-1 y CA-10. Además hay otros accesos de terracería con el municipio de Concepción las Minas y el departamento de Chiquimula. Tienen un acceso de asfalto para la aldea Obrajuelo y el Tobón. Los accesos para las

demás aldeas y caseríos son de terracería; en época de invierno se deterioran lo que imposibilita el acceso hacia algunas comunidades y solo se utilizan vehículos 4x4 para llegar a ellas.

### **1.6.3 Transporte**

Los transportes que prestan el servicio de traslado desde la ciudad capital a la cabecera Municipal y viceversa son: San Luiseña, Sandoval, Morales y Nievécita.

Para el acceso a las diferentes comunidades del Municipio existe transporte extra urbano por medio de pequeños microbuses, estos prestan sus servicios dentro del Municipio y existe transporte tanto externo como interno.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Está compuesta por aquellas instituciones o grupos sociales que se integran con el propósito de mejorar las condiciones y bienestar de la comunidad, por medio de actividades productivas y de beneficio social, entre estas están:

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

Se caracterizan por promover algún bienestar para la comunidad. Entre las que existen en el Municipio son:

#### **1.7.1.1 Organizaciones comunitarias**

Entre las organizaciones comunitarias del Municipio están: Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), Consejos educativos y Organizaciones religiosas.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Sobre la base de la investigación de campo realizada se pudo establecer que existen las siguientes:

- La Asociación de Agricultores Ganaderos, quienes se apoyan entre ellos para promocionar la producción ganadera, la que está conformada por 27 asociados.
- La Asociación de Pequeños y Medianos Productores Agrícolas de Oriente, que se conformó en el municipio de El Progreso, departamento de Jutiapa y realizaron una extensión al municipio de Agua Blanca, la cual se encarga de la producción de arroz.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Para el desarrollo del Municipio, es necesario que entidades gubernamentales y no gubernamentales, brinden mediante su actividad un beneficio a la comunidad ya sea gratuito o a bajo costo.

### **1.8.1 Organizaciones gubernamentales**

El Estado brinda a través de estas instituciones diferentes servicios sociales a la población, entre estas están:

- **Tribunal Supremo Electoral:** Unidad encargada de asuntos electorales como el control de ciudadanos aptos para ejercer el derecho de elegir y ser electos, entre sus funciones se encuentran la logística de los centros de votación, registro de los partidos políticos del área y los que participan en las elecciones nacionales y municipales.
- **Sub delegación de Registro Nacional de Personas –RENAP-:** Organizar y mantener el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad civil y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta la muerte, así como la emisión del Documento Personal de Identificación –DPI-.

- **Ministerio Público:** Persecución penal e investigación de los casos estipulados en el Código Penal y que tengan pena de prisión.
- **Juzgado de Paz:** Administración de justicia y aplicación de la ley en el Municipio.

Los principales casos que atienden son: violencia intrafamiliar, mediador por deudas, robos, advertencia y prevención para menores de edad.

- **Centro de Salud:** Encargada de las políticas de salud, velar porque se cumplan los planes, programas de seguridad alimentaria y salud existentes.

Efectúa un control de saneamiento ambiental, mediante la inspección sanitaria de los comercios del Municipio, al mismo tiempo existen promotores de salud que impulsan el bienestar de cada uno de las comunidades.

- **Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA):** Capacitaciones y asesoría técnica a jóvenes, amas de casa y agricultores para la selección de la mejor semilla y así hacer que rindan más sus cosechas.
- **Supervisión Educativa:** Garantiza el cumplimiento de las leyes y acompaña en la actividad pedagógica, con el único propósito de mejorar el sistema educativo y coordinar el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA).
- **Policía Nacional Civil (PNC):** Tiene la responsabilidad de velar por la seguridad e integridad de la población.
- **Oficina de Mi Familia Progresá:** Dar beneficio por medio de un apoyo económico a las familias que viven en extrema pobreza.

### **1.8.2 Organizaciones no gubernamentales**

Dentro del Municipio solo existe una entidad llamada Asociación de Desarrollo Interinstitucional Sostenible de Oriente (ADISO), esta brinda asistencia en salud, consultas y vacunación, capacitaciones y diferentes proyectos de nutrición.

### **1.8.3 Privadas**

Son aquellas entidades que pertenecen a personas particulares, brinda servicios con la finalidad de obtener ganancias.

## **1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Está representado por todos los productos que ingresan y egresan del Municipio, con el fin de intercambiarlos y satisfacer las necesidades de la población.

### **1.9.1 Importaciones del Municipio**

En el rubro de las importaciones se encuentran, las materias primas, insumos y herramientas, de los cuales se pueden mencionar las siguientes: azadones, machetes y chuzos, los principales proveedores residen en Ciudad Capital, Jutiapa, Tecpán, Chiquimula, Xela y el Salvador.

Entre las actividades productivas están:

- **Actividad agrícola:** Fertilizantes, fungicidas, pesticidas, semilla mejorada, artículos de ferretería, combustibles y lubricantes.
- **Actividad pecuaria:** Concentrado, vacunas, jeringas, desparasitantes, vitaminas, lazos, madera para la fabricación de galeras, artículos de ferretería, cajas de cartón.
- **Actividad artesanal:** Harina, huevos, manteca, levadura, azúcar, sal, ajonjolí, bolsas plásticas. Herrería: Hierro, lámina, pintura, clavos, perfiles, electrodos, maquinaria.

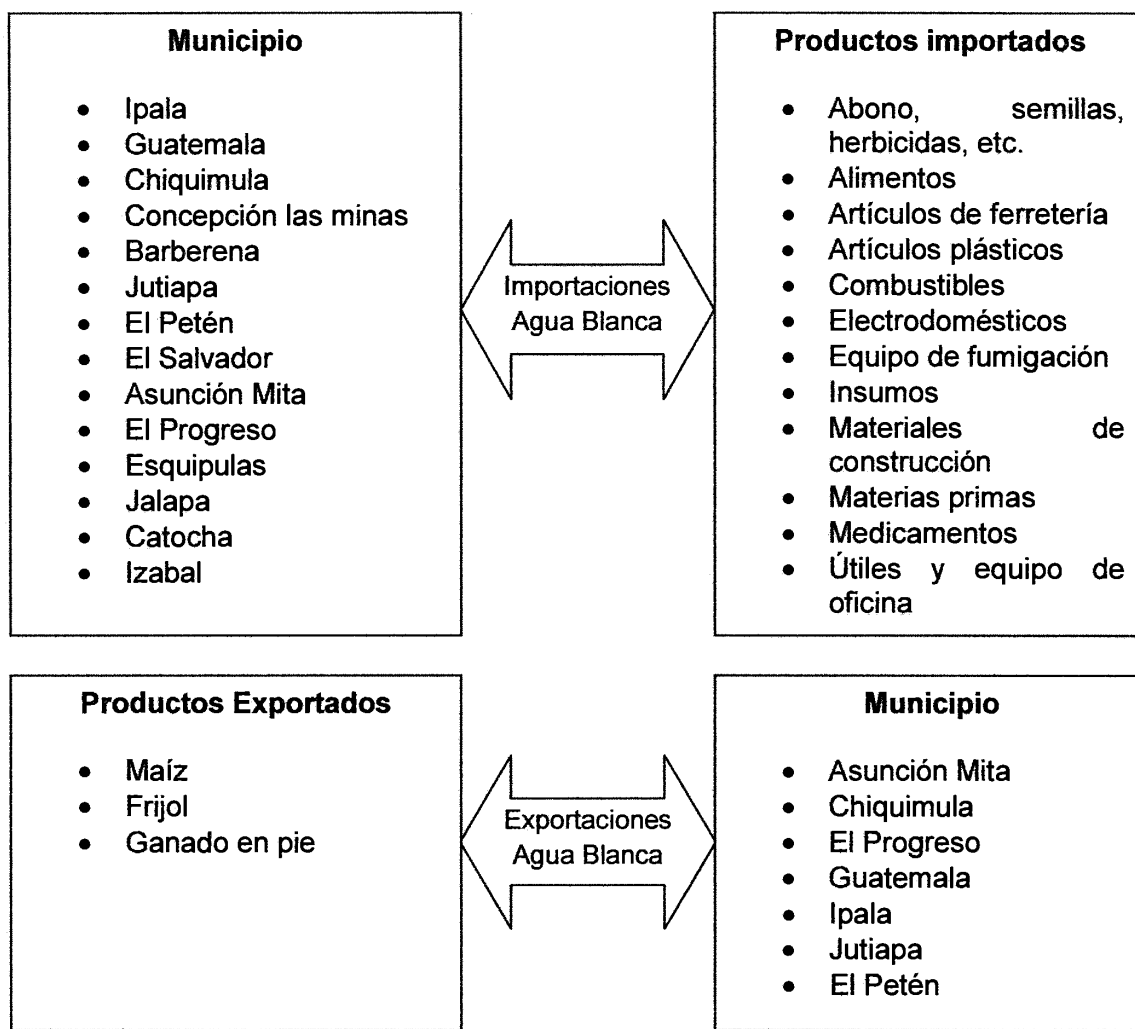
- **Comercio y servicios:** Agro servicio, clínica médica, comedor, gasolineras, hoteles, internet, laboratorio dental, billar, repuestos para vehículos, electrodomésticos, legumbres, comestibles, bebidas envasadas, alimentos enlatados, útiles escolares, etc.

### **1.9.2 Exportaciones del Municipio**

- **Producción agrícola:** El mercado del maíz y frijol es regional y nacional. Regional en los municipios de Chiquimula, Jalapa, Izabal y Petén. Nacional se encuentra ubicado en la Central de Mayoreo en la Ciudad Capital.
- **Producción pecuaria:** Carne de res, ganado en pie, tiene demanda en Asunción Mita, El Tobón, Papalhuapa y El Petén.
- **Producción artesanal:** Destacan la panadería y herrería que abastecen la demanda interna.

En la siguiente gráfica se muestran los productos que se importan y exportan:

**Gráfica 2**  
**Municipio Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Flujo Comercial**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

De acuerdo a la gráfica anterior, se puede apreciar que hay una alta dependencia de los insumos que se requieren para realizar las diferentes actividades productivas que son soporte de la actividad económica.

### **1.9.3 Flujo financiero**

De los datos obtenidos de la muestra objeto de estudio, se estableció que el 65% de las personas financian su inversión con recursos propios, provenientes del ahorro y el resto depende de prestamistas, bancos, etc.

En el Municipio existe una agencia del Banco de Desarrollo Rural, que otorga financiamiento a la agricultura, ganadería, artesanal y comercios y servicios.

## **CAPÍTULO II**

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

El maíz es el producto agrícola más importante del Municipio ya que contribuye a la economía de los hogares y es una fuente de alimentación. Este producto es el que más se cultiva en el área urbana y rural.

#### **2.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

El maíz es una especie monoica, significa que sus inflorescencias masculina y femenina se ubican separadas dentro de una misma planta, las plantas son fecundadas por polinización y en algunos casos por autofecundación.

El tallo comprendido entre el nivel del suelo y la inserción de la mazorca apical o principal, presenta en forma alterna un área deprimida a lo largo de cada uno de los internodos; dicha área corresponde a la sección del tallo en que se desarrollan los distintos brotes de mazorca.

Para la siembra de maíz es necesaria una temperatura media del suelo de 10°C y que ella vaya en aumento. Para el desarrollo normal de la floración la temperatura tiene que ser de 18°C como mínimo.

##### **2.1.1 Descripción genérica**

Su nombre científico es *Zea Mays* y pertenece a la familia de las gramíneas. El sistema radicular del maíz es fasciculado, de gran potencia y de rápido desarrollo, el tallo puede elevarse a alturas de hasta 4 metros. Las hojas son anchas y abrasadoras, la planta es declinada y monoica, las flores femeninas aparecen en las axilas de algunas hojas y se encuentran agrupadas en una espiga llamada mazorca rodeada de largas brácteas.

### **2.1.2 Variedades**

En Guatemala hay muchas variedades de maíz que son: el que se consume como hortaliza y se llama elote, la de maíz de mazorca grande (blanco, amarillo y negro), el maíz de salpor que es muy harinoso y del cual se obtiene la harina de salpor, el maíz diente de caballo por la forma alargada que posee es apreciado, y el maíz "Pop" que traída la semilla de los Estados Unidos de América, es la única variedad que revienta en forma de flor cuando se tuesta.

### **2.1.3 Características y usos**

Este producto se adapta a diferentes tipos de suelos, es menos susceptible a plagas y enfermedades en comparación con otros productos agrícolas, es un producto de consumo masivo, se puede almacenar por largo tiempo al darle un cuidado adecuado

Se utiliza como alimento de animales y en la industria para elaborar aceite, licor, harinas, golosinas y derivados del almidón (glucosa y dextrina alcohol), también el gluten que se obtiene se usa para la creación de fibras sintéticas. Además se puede consumir en elote, tortillas, atol de elote, tamalitos de elote, etc.

## **2.2 PRODUCCIÓN**

En el Municipio la producción en su mayoría se concentra en el cultivo de maíz, que se da en los estratos de microfincas y subfamiliares, es de gran importancia para la comunidad debido a que es un producto de gran relevancia en la economía y dieta alimenticia para la población.

Sin embargo los bajos rendimientos de producción se deben a la falta de implementación de técnicas modernas y conservación de suelos, por lo que pone en peligro la seguridad alimentaria de las familias.

### 2.2.1 Extensión, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca

En base al estudio se estableció que el volumen y valor de la producción en el Municipio es el siguiente:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Extensión, Volumen y Valor de la Producción Anual de Maíz**  
**Año: 2011**

<b>Estrato Producto</b>	<b>Unidades Económicas</b>	<b>Extensión en Manzanas</b>	<b>Volumen de Producción</b>	<b>Valor de Producción</b>
Microfincas	37	18.75	1,044	130,500.00
Subfamiliares	377	868.00	33,997	4,249,625.00
Familiares	29	531.00	9,512	1,189,000.00
<b>Total</b>	<b>443</b>	<b>1,417.75</b>	<b>44,553</b>	<b>5,569,125.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Según el cuadro anterior las fincas subfamiliares son las que generan mayores ingresos para el Municipio, porque representan el 90% de los mismos, constituyen la mayor concentración de la tierra y su principal uso es para la agricultura. El valor generado de la producción en las microfincas es de Q.130,500.00 y para las subfamiliares es de Q.4,249,625.00.

### 2.2.2 Destino

El total de producción de maíz del Municipio, es comprada en la cabecera municipal por los acopiadores transportistas, estos se encargan de hacer llegar el producto a la terminal de la zona 04 en la ciudad capital y al CENMA en la zona 12.

### 2.2.3 Tecnología

El nivel tecnológico que utilizan los productores de maíz es tradicional y bajo porque tienen las siguientes características:

El cultivo lo siembran en época de lluvia, los instrumentos que utilizan son el machete, azadón, chuzo y bombas para fumigar; en la siembra se utilizan semillas criollas o mejoradas; se aplican diferentes tipos de fertilizantes e insecticidas porque sin ellos el crecimiento de los cultivos es afectado por plagas y enfermedades.

### **2.3 COSTOS**

En este se evaluarán los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables, para tener un mayor detalle de los costos en los que se incurrieron en el año.

A continuación se presenta el costo directo de producción:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Estado de Costo Directo de Producción de Maíz**  
**Por Tamaño de Finca**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(cifras en quetzales)**

PRODUCTO	MICROFINCAS		SUB FAMILIARES		FAMILIARES	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>						
Insumos	77,016	77,016	2,358,790	2,358,790	585,428	585,428
Semilla	703	703	32,550	32,550	19,913	19,913
Fertilizantes	60,281	60,281	1,939,980	1,939,980	395,595	395,595
Herbicidas	10,688	10,688	138,880	138,880	119,475	119,475
Insecticida	5,344	5,344	247,380	247,380	50,445	50,445
Mano de obra	14,063	23,635	607,600	1,021,193	238,950	401,603
Preparación de la tierra	2,813	3,583	86,800	110,583	26,550	33,825
Siembra	938	1,194	86,800	110,583	26,550	33,825
1ra limpia	1,875	2,389	43,400	55,292	26,550	33,825
Fertilización	938	1,194	86,800	110,583	26,550	33,825
Doblado	1,875	2,389	43,400	55,292	26,550	33,825
2da limpia	938	1,194	43,400	55,292	26,550	33,825
Cosecha	2,813	3,583	130,200	165,875	26,550	33,825
Desgrane	938	1,194	43,400	55,292	26,550	33,825
Almacenamiento	938	1,194	43,400	55,292	26,550	33,825
Bonificación		2,343		101,226		39,809
Séptimo día		3,376		145,885		57,372
<b>Costos indirectos variables</b>		<b>8,989</b>		<b>388,410</b>		<b>152,750</b>
Cuota patronal		2,485		107,360		42,221
Prestaciones laborales		6,505		281,050		110,528
<b>Costo directo de producción</b>	<b>91,078</b>	<b>109,640</b>	<b>2,966,390</b>	<b>3,768,393</b>	<b>824,378</b>	<b>1,139,780</b>
<b>Producción en quintales</b>	<b>1,044</b>	<b>1,044</b>	<b>33,997</b>	<b>33,997</b>	<b>9,512</b>	<b>9,512</b>
<b>Costo unitario por quintal</b>	<b>87.24</b>	<b>105.02</b>	<b>87.25</b>	<b>110.84</b>	<b>86.67</b>	<b>119.83</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En los tres estratos de tierra de los diferentes cultivos se puede observar que en el rubro de insumos, los costos no presentan variación entre los datos según encuesta e imputados, ya que al verificar los precios de los mismos en las agropecuarias del Municipio, se confirmó que los datos que las personas encuestadas proporcionaron son verdaderos.

En el rubro de mano de obra existe variación, ya que según la encuesta efectuada se determinó que el sueldo que le pagan a los jornaleros por día es de Q.50.00 y el salario mínimo establecido para actividades agrícolas es de Q.63.70. Así mismo en los datos imputados se incluye la bonificación incentivo, el séptimo día y las prestaciones laborales.

En las microfincas, el costo de producción imputado de 1,044 quintales en una superficie de 18.75 manzanas, aumenta un 20.38%, con un costo unitario según encuesta de Q.87.24 e imputado de Q.105.02, en las fincas subfamiliares, el costo de producción imputado de 33,997 quintales en una superficie de 868 manzanas, aumenta un 27.04%, con un costo unitario según encuesta de Q.87.25 e imputado de Q.110.84 y en las fincas familiares, el costo de producción imputado de 9,512 quintales en una superficie de 531 manzanas, aumenta un 38.26%, con un costo unitario según encuesta de Q.86.67 e imputado de Q.119.83

### **2.3.1 Estado de resultados**

Es el estado financiero que muestra los ingresos y egresos que se incurren durante un año, para determinar la pérdida y/o ganancia que se obtenga del producto, así mismo proporciona información para establecer la rentabilidad.

A continuación se muestra el estado de resultados:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Estado de Resultados, Producción de Maíz**  
**Por Tamaño de Finca**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(cifras en quetzales)**

PRODUCTO MAÍZ	MICROFINCAS		SUB FAMILIARES		FAMILIARES	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ventas	130,500	130,500	4,249,625	4,249,625	1,189,000	1,189,000
(1044,33997,9512 quintales*Q.125.	130,500	130,500	4,249,625	4,249,625	1,189,000	1,189,000
(-) Costo directo de producción	91,078	109,640	2,966,390	3,768,393	824,378	1,139,780
Contribución a la ganancia	39,422	20,860	1,283,235	481,232	364,623	49,220
(-) Gastos variables de venta						
Fletes sobre ventas	1,723	1,723	56,095	56,095	15,695	15,695
Ganancia marginal	37,699	19,137	1,227,140	425,136	348,928	33,525
(-) Costos y gastos fijos						
Alquiler de terreno	2,589	2,589	136,872	136,872	7,470	7,470
Utilidad antes del ISR	35,110	16,548	1,090,268	288,264	341,458	26,055
(-) ISR 31%	10,884	5,130	337,983	89,362	105,852	8,077
Ganancia neta	24,226	11,418	752,285	198,903	235,606	17,978
<b>Rentabilidad</b>						
Ganancia neta/ventas netas	0.19	0.09	0.18	0.05	0.20	0.02
Ganancia neta/costos+gastos	0.26	0.10	0.24	0.05	0.28	0.02

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior detalla el resultado de las operaciones del cultivo para mostrar la utilidad o pérdida, en las microfincas, los productores establecen una ganancia neta del 19%, según datos de la encuesta, mientras que en los datos imputados, se observa una ganancia del 9%, en las fincas subfamiliares con los datos según encuesta establecen una ganancia neta del 18%, mientras que con los datos imputados, determinan una ganancia del 5% y en las fincas familiares con los datos según encuesta establecen una ganancia neta del 20% y con los datos imputados determinan una ganancia del 2%. Esto significa que los productores no consideran gastos fijos así como el cálculo del impuesto sobre la renta.

Para el traslado del maíz, los productores pagan Q.5.00 por quintal, en concepto de fletes sobre ventas, en los tres estratos se traslada el 33% de la producción total, para la microfinca son 345 quintales, en la subfamiliar 11,219 y en la

total, para la microfinca son 345 quintales, en la subfamiliar 11,219 y en la familiar 3,139. El alquiler de la tierra para la microfinca es del 46%, en la subfamiliar el 53% y en la familiar 7%.

### **2.3.2 Rentabilidad**

Es la capacidad que tiene algo, para generar suficiente utilidad o beneficios. Puede explicarse como el índice que mide la relación entre utilidades y la inversión o los recursos que se utilizaron para obtenerlos, la base para su cálculo son los resultados financieros que se obtuvieron en el trabajo de campo realizado en el 2011.

#### **2.3.2.1 Rentabilidad sobre ventas**

Este índice mide el porcentaje de rentabilidad sobre las ventas y establece el rendimiento obtenido por las ventas efectuadas por el productor en un período determinado.

Al analizar la rentabilidad para el estrato de microfinca, el resultado según encuesta muestra que por cada Q.1.00 vendido el productor considera obtener una ganancia del 19% y al imputar los costos y gastos se determinó una ganancia del 9%, en fincas subfamiliares muestra que por cada Q1.00 vendido el productor considera obtener una ganancia del 18% y al imputar los costos y gastos se determinó una ganancia del 5% y en las familiares muestra que por cada Q.1.00 vendido el productor considera obtener una ganancia del 20% y al imputar los costos y gastos se determinó una ganancia del 2%.

#### **2.3.2.2 Rentabilidad sobre costos**

Este indicador mide la rentabilidad sobre los costos y gastos, para establecer el rendimiento obtenido por cada Q.1.00 invertido por el productor en un determinado período.

Al analizar la rentabilidad de costos y gastos, se determinó que por cada Q.1.00 utilizado, se obtiene una ganancia según el trabajo de campo de Q.0.26 en las microfincas, Q.0.24 en subfamiliar y Q.0.28 en familiar y en los datos imputados se obtiene una ganancia de Q.0.10 en microfinca, Q.0.05 en subfamiliar y Q.0.02 en la familiar.

## 2.4 FINANCIAMIENTO

Se determinó que las unidades productivas no utilizan financiamiento externo, operan con capital propio generado por cosechas de años anteriores.

A continuación se muestra el siguiente cuadro, el cual detalla el tipo de financiamiento:

**Cuadro 7**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Fuentes de Financiamiento, Producción de Maíz**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estrato / Producto</b>	<b>Fuentes Internas Q.</b>	<b>Fuentes Externas Q.</b>	<b>Total Financiamiento Q.</b>
Microfinca	91,078	-	91,078
Subfamiliar	2,966,390	-	2,966,390
Familiar	824,378	-	824,378
<b>Total</b>	<b>3,881,846</b>		<b>3,881,846</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra que la razón principal de no utilizar financiamiento externo en la producción agrícola, se debe a que los bancos piden garantías hipotecarias sin importar el monto del préstamo, por lo que las personas tienen temor de perder sus propiedades al no cumplir con las obligaciones crediticias y se ven obligadas a utilizar los recursos propios.

## **2.5 COMERCIALIZACIÓN**

Es el conjunto de actividades que se realizan para transferir los bienes y servicios del productor al consumidor final, estas actividades están encaminadas a proporcionar los productos o servicios en forma y tiempo en que se consumirán.

La producción de maíz es dedicada en un 67% para el autoconsumo y el 33% restante se vende para obtener ingresos que sirven para cubrir sólo algunas de las necesidades inmediatas.

La concentración, equilibrio y dispersión del cultivo de maíz del Municipio, se incluye el análisis estructural que son los canales que se utilizan para su distribución con sus respectivos márgenes de comercialización.

### **2.5.1 Proceso de comercialización**

Se lleva a cabo una serie de etapas sucesivas por las que deberían pasar los bienes y servicios hasta llegar al consumidor final.

Las etapas de concentración, equilibrio y dispersión que se da a continuación, es por microfinca, subfamiliar y familiar:

- **Concentración**

Se da en el lugar de la cosecha, el agricultor corta la mazorca, la almacena en costales en un lugar específico y cada productor lo guarda en graneros dentro su hogar.

- **Equilibrio**

No existe equilibrio entre la oferta y la demanda, este se cosecha una vez al año y algunas familias lo utilizan para autoconsumo debido a que es parte de la dieta

alimenticia. En estos estratos se vende un 33% por escases de recursos monetarios para cubrir necesidades cotidianas.

- **Dispersión**

Cuando existe necesidad de obtener recursos monetarios, el productor vende un 33% en el mercado del Municipio y a las aldeas cercanas.

## **2.5.2 Análisis del proceso de comercialización**

Describe las funciones como una serie de procesos coordinados para la transferencia del producto y analiza el comportamiento de los vendedores y compradores como parte del mercado.

A continuación se describe el análisis funcional y estructural que se presenta en el cultivo del maíz:

### **2.5.2.1 Análisis funcional**

Consiste en clasificar las actividades que se pretenden alcanzar en el proceso de comercialización, entre ellas están: intercambio y físicas.

- **Funciones de intercambio**

Para la compra-venta se realiza de una manera muy general y simple, se propone un precio promedio que existe en el mercado, la negociación se efectúa a través de inspección y regateo.

- **Físicas**

Son las que se relacionan con la transferencia y modificaciones físicas, consisten en el traslado de los productos de la zona de producción a los centros de consumo.

### **2.5.2.2 Funciones auxiliares**

Entre los riesgos del productor se encuentran sequías, plagas, descenso de los precios, pérdidas en la cosecha por cualquier fenómeno natural. Los del intermediario son fluctuación de precios, variabilidad en los volúmenes de ventas y cambios en los sistemas de pago. Cuando el producto está en manos del acopiador, corre riesgos de diferente naturaleza, desde cambio en el precio del producto, saturación, escasez y robo entre otros. La información de los precios y del mercado se da entre los propios vecinos y productores, por medio de comentarios y no de manera técnica o formal.

### **2.5.2.3 Análisis estructural**

Da a conocer las condiciones en que está formado el mercado y los elementos que intervienen en la transferencia del producto hasta llegar al consumidor final.

- **Conducta de mercado**

En la producción de maíz, las familias producen para autoconsumo, el 33% se destina a la venta en el mercado del Municipio o en aldeas aledañas. No existen políticas de producción y promoción de ventas.

- **Eficiencia de mercado**

El producto se coloca en el mercado de forma directa al consumidor final, quien es beneficiado por los precios de venta que son bajos y no existe diferencia sustancial entre el costo. Se determinó que no hay organizaciones de productores de maíz en el Municipio.

- **Estructura de mercado**

La demanda del maíz es alta ya que éste constituye uno de los productos principales de la canasta básica, la comercialización está integrada por agricultores y pobladores (consumidores locales).

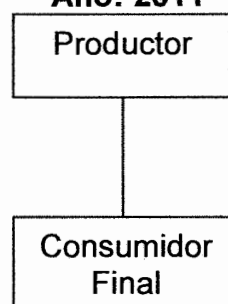
### 2.5.3 Operaciones de comercialización

Se hace referencia a canales de comercialización y márgenes de comercialización.

#### 2.5.3.1 Canales de comercialización

En la siguiente gráfica se muestra el canal empleado en comercialización de la producción de maíz:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Canales de Comercialización**  
**Por Estratos de Tierra, Microfinca, Finca Subfamiliar y Familiar**  
**Año: 2011**



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Dentro del canal de comercialización se encontró el nivel "0" o directo, debido a que no existen intermediarios.

#### 2.5.3.2 Márgenes de comercialización

Debido a que no existen intermediarios dentro del canal de comercialización no se puede determinar los márgenes de comercialización.

## 2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización empresarial observada en las fincas productoras de maíz en el Municipio, se describe a continuación:

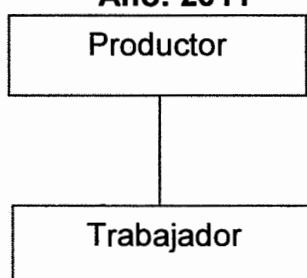
### 2.6.1 Estructura organizacional

En las microfincas y fincas subfamiliares prevalece la organización empresarial de tipo familiar, cuenta con un jefe de familia que realiza el proceso productivo en forma empírica y lo ayudan los integrantes de la familia, no requiere de inversión significativa, ya que predominan instrumentos de baja tecnología y los ingresos obtenidos de la venta del producto se utilizan para suplir alguna necesidad pequeña e inmediata.

La semilla que utilizan es de cultivos anteriores, instrumentos rudimentarios de labranza, no se utilizan métodos de preservación de suelos, se aprovecha el tiempo de invierno para el riego y no se tiene asistencia técnica para la producción.

A continuación se describe de manera general como se encuentra la estructura:

**Gráfica 4**  
**Municipio Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Estructura Organizacional de la Producción de Maíz**  
**Microfinca, Finca Subfamiliar y Familiar**  
**Año: 2011**



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El sistema de organización que se aplica es lineal o militar, debido a que la autoridad y responsabilidad son transmitidas por el productor hacia los trabajadores. Las decisiones para las actividades están centralizadas por el productor o propietario de la unidad productiva.

Los canales de comunicación son informales debido a que el jefe de familia transmite las instrucciones de forma verbal a todos los integrantes de la familia y jornaleros.

### 2.6.2 Generación de empleo

Para generar empleo a la población del Municipio, se debe dar importancia a las unidades productivas.

A continuación se presenta la cantidad de empleos por jornales que generan la producción de maíz en el Municipio:

**Tabla 2**  
**Municipio Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Generación de Empleo Microfinca, Subfamiliar y Familiar**  
**Año: 2011**

Producto	Indicadores	Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Maíz	Cantidad de jornales	281	12,152	4,779
	Naturaleza de la mano de obra	Familiar y a destajo	Familiar y a destajo	Familiar y a destajo
	Pago por día	Q.50.00 más comida	Q.50.00 más comida	Q.50.00 más comida
	Forma de Pago	Los agricultores que siembran no tienen remuneración, ya que el cultivo lo utilizan para auto consumo.	La remuneración es dada en dinero Q.50.00 por día más comida.	La remuneración es dada en dinero Q.50.00 por día más comida.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La tabla anterior, indica la cantidad de jornaleros que utilizan en cada tipo de finca, la naturaleza de la mano de obra, con respecto a la microfinca es necesario en alguna ocasión contratar mano de obra para realizar ciertas actividades, en la

subfamiliar y familiar es necesario contratar mano de obra, ya que la extensión sembrada es mayor y no se dan abasto en las distintas actividades. La forma de pago es la misma para todos los cultivos, a los agricultores pagan Q.50.00 el día trabajado y algunas veces comida adicional.

### **2.6.3 Empleo y niveles de ingreso**

La producción que genera mayor empleo es la agrícola, ya que se estableció que el 83% de la población labora en esta área.

Los ingresos que perciben los habitantes del Municipio son diferentes en el área urbana y rural, éstos no provienen de fuentes formales, se obtienen del resultado de la cosecha o producción anual, con esto los trabajadores tienen que ahorrar para el sustento familiar del año.

### **2.6.4 Ingresos y egresos familiares**

Los ingresos adicionales que obtienen algunas personas, son las remesas familiares, éste es un aspecto vital en la economía, ya que permite mejorar su nivel de vida. Para su mayor comprensión se muestra el cuadro de ingresos familiares:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Ingresos Familiares**  
**Año: 2011**

Rango en quetzales			Número de hogares encuestados	%
1	-	450	47	8
450	-	900	95	17
900	-	1,350	140	25
1,350	-	1,800	95	17
1,800	-	2,250	57	10
2,250	-	2,700	38	7
2,700	-	3,150	33	6
3,150	-	Más	51	10
<b>Total</b>			<b>556</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En los niveles de ingresos de la población el 76% de las familias del Municipio sobreviven con ingresos entre Q.450.00 y Q.2,700.00 mensuales, éstos son muy limitados e insuficientes para brindar a su familia una mejor condición de vida ya que cada una está integrada por un promedio de cinco miembros, con este ingreso es muy difícil que puedan adquirir una canasta básica de alimentos, no alcanza para adquirir los servicios otros servicios indispensables. Los egresos mensuales que las familias realizan en los hogares son: alimentos, bebidas y tabacos 50%, vestido y calzado 5%, vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles 23%, mobiliario, equipo del hogar y mantenimiento rutinario de la casa 5%, salud 6%, transporte y comunicaciones 3%, ocio, esparcimiento, cultura y deportes 2%, educación 1% y bienes y servicios diversos 5%.

### 2.6.5 Subempleo

A pesar que se registra un movimiento migratorio hacia el área urbana, las tareas del campo, corte y cuidado de cultivos, es la actividad económica que contribuye a emplear mano de obra no calificada.

Estas actividades proporcionan fuentes de empleo temporales en especial en la época que no se siembra o cosecha.

### 2.6.6 Desempleo

A diferencia de la población económicamente activa (PEA), ésta no genera ingresos al Municipio, entre éstas están hombres jubilados o personas de la tercera edad. A continuación se presenta el cuadro que muestra a la población ocupada y desocupada del Municipio:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Población Ocupada y Desocupada**  
**Años: 1994, 2002**  
**(en porcentajes)**

Área	Censo 1994			Censo 2002		
	Total	Ocupada	Desocupada	Total	Ocupada	Desocupada
Urbana	100	99.0	1.0	100	99.5	0.5
Rural	100	100.0	0.0	100	99.5	0.5
<b>Promedio</b>	<b>100</b>	<b>99.5</b>	<b>0.5</b>	<b>100</b>	<b>99.5</b>	<b>0.5</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo de población año 1994 y XI Censo de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002.

Según los resultados de los censos de población realizados en el país, en los años 1994 y 2002 se observa que al igual que para el nivel nacional persiste un problema asociado a la mala calidad del trabajo, ya que los niveles de desempleo son bajos. Se comprobó que se mantiene una tendencia de un 90% de ocupación por parte de la población.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA**

En el Municipio la piña se identificó como potencialidad productiva, ya que ésta se puede cultivar en cualquier tipo de terreno y por eso se considera como propuesta de inversión, con el fin de diversificar la producción agrícola, contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes del lugar, por medio de la generación de empleo y por ende al desarrollo económico.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto tendrá una duración de seis años consistentes en la producción de piña, según las características del proceso productivo, se estima realizar una producción de 1280 cientos de piña, en una extensión territorial de cinco manzanas en la aldea El Quequexque.

La siembra se realizará en forma escalonada, en el mes de abril del primer año se sembrarán 3 manzanas, para cosecharlas en el mes de mayo del siguiente año; y así mismo en el primer año del mes de julio se sembrará lo que resta de manzanas para obtener la cosecha en el mes de agosto del siguiente año y las siguientes a cada doce meses de la primera cosecha.

Se hace la observación que en el año tres y cinco, se realizará una replantación de la piña debido a que la vida útil de la planta es de dos años, esto se debe a que se utilizará el inductor floral llamado ethrel que actúa como un regulador de crecimiento en la planta.

Se conformará una cooperativa llamada Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L”, quien comercializará el producto a un precio de venta de Q.400.00 el ciento y a su vez se encargará de vender a los mercados La Terminal y Central de Mayoreo –CENMA- en la Ciudad Capital, para después ser distribuida al consumidor final.

### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

El Municipio cuenta con recursos hídricos, altitud, suelos que son aptos para este cultivo, áreas topográficas y climatológicas propicias para la puesta en marcha del proyecto, además tiene áreas disponibles que no han sido explotadas. Las vías de acceso que van desde los puntos de comercialización y distribución del producto se encuentran en buen estado hasta la altura de la Cabecera Municipal, de ese punto a la aldea El Quequexque, cuenta con una vía principal de terracería que tiene un programa de balastro regular.

La piña es utilizada en la dieta alimenticia de la población guatemalteca por su alto contenido vitamínico por lo que con la implementación de este proyecto será cubierta la demanda insatisfecha, además generará fuentes de empleo que permitirán elevar el nivel de vida de la comunidad, contribuirá al desarrollo económico y fomentará la inversión de productos alternos.

### **3.3 OBJETIVOS**

Para el presente proyecto se plantean los siguientes:

#### **3.3.1 General**

Promover el desarrollo socioeconómico del Municipio con la diversificación de la producción agrícola, para mejorar el nivel de ingresos y vida de la población, a través del grado de rentabilidad que ofrece el cultivo de piña.

#### **3.3.2 Específicos**

- Aprovechar el mercado que son las personas comprendidas entre cuatro a setenta años de edad que consumen piña y así satisfacer la demanda existente en Guatemala.
- Crear nuevos métodos de comercialización e implementación de procesos productivos.

- Buscar asistencia técnica para hacer más eficaz el proceso productivo y obtener un producto de mejor calidad a un menor costo.
- Generar nuevas fuentes de empleo.
- Evaluar la rentabilidad del proyecto para realizar nuevas inversiones.

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Permite identificar el producto, según gustos y preferencias del consumidor, además determina el comportamiento de la oferta, la demanda, fijación de precios y comercialización del mismo.

#### **3.4.1 Producto**

Viene de la familia de las Bromeliaceas de nombre científico *Ananas sativus* (Lindl) Schult, su origen se dio en las zonas tropicales de Brasil, es una planta vivaz con una base formada por la unión compacta de varias hojas, que forman una roseta. De las axilas de las hojas pueden surgir retoños con pequeñas rosetas basales, que facilitan la reproducción vegetativa de la planta. Los principales países productores son China, EEUU, Brasil, Tailandia, Filipinas y México. La producción mundial de la piña se duplicó entre 1948 y 1965 y desde entonces hay un rápido aumento.

Sus requerimientos climáticos precisan una temperatura media anual de 25 a 32°C, un régimen de precipitaciones regular (entre 1000-1500 mm) y una elevada humedad ambiental.<sup>4</sup>

El fruto de la variedad Cayena Lisa es alargado y cilíndrico con un peso promedio de 2.4 Kilos, su pulpa es de color amarillo brillante, con un alto contenido de sólidos solubles y de ojos muy profundos, posee poco contenido de fibra y alto porcentaje de jugo. La parte interna del fruto es de color amarillo oro cuando está

---

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Estadística, -INE-. III Censo Nacional Agropecuario de Guatemala. Tomo II. Guatemala, 1979.

madura y presenta corona sencilla aún cuando es común encontrar coronas múltiples y fasciadas.

### 3.4.2 Oferta

Es la cantidad de piña que los agricultores están dispuestos a ofrecer en el mercado nacional, por medio de las importaciones y producción del país.

La piña se produce en diferentes departamentos de Guatemala como Izabal, Alta Verapaz, Escuintla, Petén y Guatemala.

El siguiente cuadro presenta la oferta total histórica y proyectada del período, realizada con datos de la población de Guatemala:

**Cuadro 10**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Total Histórica y Proyectada de Piña**  
**Período: 2006 - 2015**  
**(cifras en cientos)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2006	648,070	490	648,560
2007	681,760	483	682,243
2008	680,387	1,156	681,543
2009	796,273	690	796,964
2010	781,083	194	781,277
2011 <sup>a/</sup>	831,677	487	832,164
2012	869,731	449	870,179
2013	907,785	410	908,195
2014	945,839	372	946,210
2015	983,893	333	984,226

Fuente: elaboración propia, con datos estadísticos obtenidos en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. a/ Las proyecciones con base en el método de mínimos cuadrados donde la producción YC es  $a=717,514.67$ ,  $b=38,054.00$ . Importaciones YC es  $a=602.61$ ,  $b=-38.50$ ,  $x=5$  años.

La producción nacional de piña demostró una tendencia al crecimiento en el cultivo a partir del 2011, sin embargo en los años anteriores ha sido variable,

mientras que en un año baja, el siguiente sube, lo anterior se considera que se debió a la identificación de nuevos mercados no desarrollados. Las importaciones son poco significativas ya que se realizan eventual, mientras que la oferta va en aumento durante la proyección del año 2011 en adelante, lo que significa que la producción de piña obtendrá un auge importante para el inicio del proyecto.

### **3.4.3 Demanda**

Es el consumo de bienes y servicios que el mercado requiere para satisfacer las necesidades a cambio de un precio determinado.

Se refiere a la cantidad de piñas que la población está dispuesta a adquirir, a un determinado precio en un período de tiempo.

- **Demanda Potencial**

La demanda potencial histórica y proyectada de piña, se determina por el consumo per cápita de la población de Guatemala.

De acuerdo al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, cada persona en Guatemala, debe incluir en su dieta 0.1 del ciento de piña anualmente, lo anterior multiplicado por la población de Guatemala que tiene la capacidad de adquisición se obtiene la demanda potencial.

A continuación se el siguiente cuadro:

**Cuadro 11**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Piña**  
**Período: 2006 - 2015**  
**(cifras en cientos)**

<b>Año</b>	<b>Población total</b>	<b>Población delimitada</b>	<b>Consumo per-cápita cientos</b>	<b>Demanda potencial cientos</b>
2006	13,018,759	11,065,945	0.1	1,106,595
2007	13,344,770	11,343,055	0.1	1,134,305
2008	13,677,815	11,626,143	0.1	1,162,614
2009	14,017,057	11,914,498	0.1	1,191,450
2010	14,361,666	12,207,416	0.1	1,220,742
2011 <sup>a/</sup>	14,713,763	12,506,699	0.1	1,250,670
2012	15,073,375	12,812,369	0.1	1,281,237
2013	15,438,384	13,122,626	0.1	1,312,263
2014	15,806,675	13,435,674	0.1	1,343,567
2015	16,176,133	13,749,713	0.1	1,374,971

Fuente: elaboración propia, con base en datos de estimaciones y proyecciones de la población total por años calendario, según edades simples, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y en datos obtenidos en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. a/ Las proyecciones son en base de mínimos cuadrados donde la producción YC es  $a=60,439.66$ ,  $b=599.31$ .

Para determinar la demanda potencial se excluyó al 15% de la población, en la que se incluye pobreza, pobreza extrema y el rango de edades entre los 0-4 años. El comportamiento histórico de la demanda potencial fue de 2.48% y el proyectado será de 2.41%, el crecimiento en la demanda de este producto es el resultado del crecimiento poblacional, los hábitos y preferencias de los consumidores.

- **Consumo aparente**

El consumo aparente permite establecer la capacidad del país para satisfacer la demanda del mercado objetivo. Establecido por la cantidad de piñas que se consume en el país, se determina por medio de la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones de años anteriores. A continuación se presenta el consumo aparente histórico y proyectado del producto:

**Cuadro 12**  
**República de Guatemala**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Piña**  
**Período: 2006 - 2015**  
**(cifras en cientos)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2006	648,070	490	169,280	479,280
2007	681,760	483	158,200	524,043
2008	680,387	1,156	130,737	550,806
2009	796,273	690	46,633	750,330
2010	781,083	194	35,537	745,740
<u>2011<sup>a/</sup></u>	831,677	487	0	832,164
2012	869,731	449	0	870,179
2013	907,785	410	0	908,195
2014	945,839	372	0	946,210
2015	983,893	333	0	984,226

Fuente: elaboración propia, con datos estadísticos obtenidos en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. a/ Las proyecciones con base en el método de mínimos cuadrados donde la exportación YC es  $a= 108,077.32$ ,  $b= -37,904.52$ ,  $x= 5$  años.

El consumo de piña se ha incrementado según se observa en los datos históricos, la tasa histórica de crecimiento promedio del consumo aparente es de 12.51% y la proyectada a partir del año 2012 será de 5.75%, la tasa histórica ha sido influida por el crecimiento importante que tuvo en los años 2009 y 2010, puede observarse que las exportaciones son de cero a partir del año 2011 esto debido a problemas de calidad con la producción de piña por lo que las tierras se han utilizado para la siembra de palma africana. Se puede apreciar que para los años de vida útil del proyecto se estima que podrá ser consumido por los demandantes en cantidades adecuadas para mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda.

- **Demanda insatisfecha**

Es la cantidad de piñas que se necesita producir para cubrir en su totalidad la demanda, lo que permitirá comprobar si el proyecto será viable.

**Cuadro 13**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Piña**  
**Período: 2006 - 2015**  
**(cifras en cientos)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2006	1,106,595	479,280	627,315
2007	1,134,305	524,043	610,262
2008	1,162,614	550,806	611,808
2009	1,191,450	750,330	441,119
2010	1,220,742	745,740	475,001
2011 <sup>a/</sup>	1,250,670	832,164	418,506
2012	1,281,237	870,179	411,058
2013	1,312,263	908,195	404,068
2014	1,343,567	946,210	397,357
2015	1,374,971	984,226	390,746

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 63 de demanda potencial y cuadro 64 de consumo aparente.

La demanda potencial va en aumento, lo que indica que existe oportunidad para comercializar una piña de buena calidad. Los datos reflejan que la demanda potencial en relación al consumo aparente incrementa año con año, por lo que se considera que el proyecto es factible y cubrir parte de la demanda insatisfecha.

#### **3.4.4 Precio**

Según el análisis respectivo de costos de producción y ganancia, el precio de venta para el mayorista será de Q.400.00 el ciento, así mismo está sujeto a cambios de acuerdo a las variaciones del mercado.

#### **3.4.5 Comercialización**

A continuación se detalla el proceso de comercialización utilizado para la producción de piña.

- **Proceso de comercialización**

Por medio de este se identifica la forma en que se hará llegar el producto al consumidor final y se definen las diferentes actividades que intervienen en el proceso de mercadeo.

En la siguiente tabla se muestran las diversas etapas del proceso de comercialización:

**Tabla 3**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año: 2011**

<b>Etapas</b>	<b>Descripción</b>
Concentración	El producto será concentrado en el lugar de la cosecha, se trasladará a un lugar específico del terreno para la clasificación de acuerdo a su tamaño y calidad, en espera de la comercialización.
Equilibrio	La piña es un producto perecedero de consumo permanente, por lo que se tendrá que vender sin almacenarlo, ya que se tendrá una cosecha al año, esa es una constante para todos los productores, por lo tanto en las épocas que no hay cosecha no habrá equilibrio entre la oferta y la demanda.
Dispersión	Se dará cuando el mayorista compre el producto, el cual será trasladado por medio de transporte directo (vehículo tipo camión), hacia los principales mercados nacionales como lo son: La Central de Mayoreo y el Mercado la Terminal (zona 4), considerados en la categoría de mayoristas.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

- **Propuesta de comercialización**

Se establece al momento que la producción será trasladada del productor hasta el consumidor final, por lo tanto se hace necesario tomar en cuenta el siguiente análisis:

**Tabla 4**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Propuesta de Comercialización**  
**Año: 2011**

<b>Concepto</b>		<b>Descripción</b>
<b>Institucional</b>	Productor	Son los agricultores, su función principal es realizar el proceso productivo de la piña.
	Mayorista	Son las personas o entidades que adquieren el producto directo del productor y están ubicados en los mercados de la Terminal y Central de Mayoreo, se encargan de vender el producto a las personas provenientes de mercados cantonales y tiendas de barrio.
	Minorista	Son las personas que venden en los mercados cantonales y tiendas de barrio, quienes compran el producto en la Central de Mayoreo o Terminal para trasladarlo al consumidor final.
	Consumidor Final	Lo conforma la población en general, quienes adquieren el producto para el consumo proveniente de los minoristas.
<b>Funcional</b>	Físicas	Acopio: Los productores entregarán el 100% de la producción de piña al mayorista, quien se encargará de trasladar el producto hacia los mercados de la Terminal y Central de Mayoreo en la Ciudad Capital.
		Almacenamiento: Por ser un producto perecedero, no será necesario su almacenamiento, será vendido en el mismo lugar de producción al mayorista.
		Empaque: Para el transporte y distribución del producto, se utilizarán cajas de madera que correrá por cuenta del mayorista.
		Transporte: El mayorista es quien se encargará del traslado del producto.
	Intercambio	Compra venta: De acuerdo a los métodos de compra venta que rige el mercado se efectuará el sistema de inspección, para lo cual se hace necesario que todo el producto esté presente en el momento de la negociación.  Determinación de precios: Como política de la cooperativa, el representante de los agricultores determinará el precio de venta de la piña en base al que fija el mercado en ese momento además de los costos de producción.

Continúa en la siguiente página...

Viene de la página anterior...

Concepto		Descripción
Funcional	Auxiliares	Información de precios y de mercado: La información de sobre los precios y mercados serán proporcionados por la cooperativa hacia el mayorista.
		Aceptación de riesgos: Los riesgos que el productor asumirá, son los que conlleva el proceso de producción como las plagas, clima o cualquier desastre natural que pueda ocurrir. Los riesgos de transporte como robo o accidente los asumirá el mayorista.
		La organización de los productores en cooperativa permitirá tener un mejor acceso al financiamiento externo.
Estructural	Conducta de mercado	Es necesaria la fijación de precios y la estimación de calidad del producto en el momento de la cosecha, será entregada al mayorista en el momento que se recolecta para que éste lo traslade al minorista.
	Estructura de mercado	Derivado de la estructura del mercado nacional, puede determinarse como una competencia perfecta, por existir muchos productores y compradores, además, del incremento del consumidor que solicita el producto en el mercado. Por lo anterior no existe ningún inconveniente en incorporar el proyecto de la producción de piña, debido a que es un mercado bastante amplio para poder ingresar a él.
	Eficiencia de mercado	Para la distribución de la piña, existirá un canal de comercialización integrada por el productor, mayorista y minorista para que el producto llegue al consumidor final de manera eficiente.

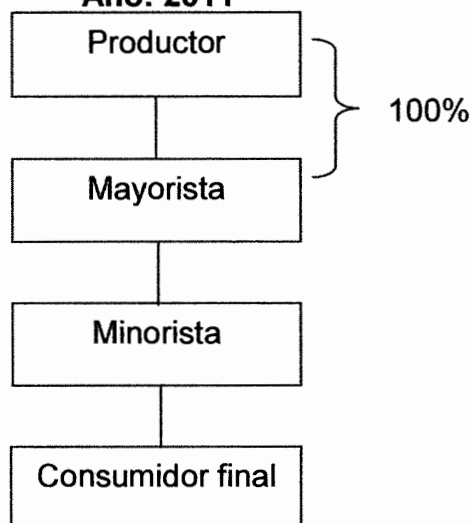
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

- **Canales de comercialización**

El canal que se utilizará será el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

**Gráfica 5**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Canales de Comercialización**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.” venderá el 100% de la producción al mayorista y este se encargará de hacerlo llegar al minorista, quién a su vez lo distribuirá al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

A continuación se presentan los márgenes de comercialización de la producción de piña:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2011**  
**(cientos de piña)**

Institución	Precio de Venta Ciento	MBC	Costo de mercadeo	MNC	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
<b>Productor</b>	400.00					62
<b>Mayorista</b>	550.00	150.00	<u>10.00</u>	140.00	35.00	23
Flete			10.00			
<b>Minorista</b>	650.00	100.00	<u>37.50</u>	62.50	11.36	15
Alquiler de puesto			37.50			
<b>Consumidor Final</b>						
<b>Total</b>			<b>47.50</b>	<b>202.50</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que en el proceso de comercialización de un ciento de piña, por cada Q.1.00 invertido el productor obtiene el mayor margen. El rendimiento sobre la inversión para el mayorista y minorista también es alto, lo que indica que el proyecto es rentable.

### 3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Para llevar a cabo el proyecto, es necesario determinar dentro de este estudio lo siguiente:

#### 3.5.1 Localización

Define el área adecuada para optimizar el desarrollo del proyecto de piña en el Municipio, se debe tomar en cuenta el agua, clima, temperatura, disponibilidad de mano de obra, vías de acceso, transporte y mercado.

### **3.5.2 Macrolocalización**

Se localizará en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, ubicado a una distancia de 42 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 162 kilómetros de la Ciudad Capital.

### **3.5.3 Microlocalización**

Por la característica del suelo, vías de acceso y disponibilidad de materiales e insumos necesarios para la producción, el proyecto se realizará en la aldea El Quequexque, que se ubica a 8 kilómetros de la Cabecera Municipal.

### **3.5.4 Tamaño del proyecto**

Se estima una inversión en plantación de Q. 239,248.00 por las cinco manzanas, costo que se integra en la inversión fija. En cada manzana se sembrarán 25,600 hijuelos axilares los cuales darán una piña por cada planta. La piña se replantará en el año tres y cinco por tener dos años de vida útil.

La siembra se realizará en forma escalonada, en el mes de abril del primer año se sembrarán 3 manzanas, para cosecharlas en el mes de mayo del siguiente año; y así mismo en el primer año del mes de julio se sembrará lo que resta de manzanas para obtener la cosecha en el mes de agosto del siguiente año y las siguientes a cada doce meses de la primera cosecha.

En el primer año de cosecha se espera obtener 128,000 piñas, cada piña se estima que pesará seis libras, lo que equivale a 7,680 quintales.

### **3.5.5 Programa de producción**

La superficie y la producción que se espera alcanzar en los 5 años del proyecto en que se obtendrá producción se presenta a continuación:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Volumen, Valor y/o Superficie de la Producción**  
**Año: 2011**

<b>Año</b>	<b>Superficie cultivada (manzanas)</b>	<b>Cosechas al año</b>	<b>Producción en cientos</b>	<b>Precio de venta por ciento en Q.</b>	<b>Valor total en Q.</b>
2	5	2	1,280	400	512,000
3	5	2	1,280	400	512,000
4	5	2	1,280	400	512,000
5	5	2	1,280	400	512,000
6	5	2	1,280	400	512,000
<b>Totales</b>			<b>6,400</b>	<b>400</b>	<b>2,560,000</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La producción de piña será idéntica durante el proyecto. El volumen de producción asciende a 6,400 cientos de piña, por los cinco años productivos, 1,280 cientos por año, en una extensión de cinco manzanas cultivadas. Se obtendrán 2 cosechas al año por sembrar de forma escalonada, es decir, en el mes de abril del primer año se sembrarán 3 manzanas, y en el mes de julio de mismo año se sembrará lo que resta de manzanas.

Es por ello que las dos cosechas no afectan el cálculo del valor total de las cinco manzanas de cada año

### **3.5.6 Proceso productivo**

El principal propósito de esta actividad es mencionar los pasos recomendables para llevar a cabo el cultivo de piña y así lograr un alto rendimiento. El proceso se divide en dos etapas: Pre-operativa y operativa.

A continuación se describe la descripción de los procesos de cada uno:

**Gráfica 6**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Flujograma del Proceso Pre-operativo y Productivo**  
**Año: 2011**

Proceso	Descripción
<b>Etapa Pre-operativa</b>	
<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; A[Preparación del suelo y ahoyado]     A --&gt; B[Siembra]     B --&gt; C[Limpia]     C --&gt; D[Deshije y poda]     D --&gt; E[Fertilización]     E --&gt; F[Control fitosanitario]     F --&gt; G[Riego]           </pre>	<p>Inicio del proceso.</p> <p>Se realiza el corte de maleza y aflojamiento de la capa arable del mismo a una profundidad de 20 a 30 centímetros.</p> <p>Debe sembrarse por el método de doble hilera con separación de 45cm. Para realizar las labores culturales dejar una calle de 1.35 m, entre cada doble hilera. La distancia entre planta es de 45 cm.</p> <p>Se refiere al cuidado de la plantación de todo tipo de impurezas, ya sea hierbas, arena o basura.</p> <p>Debe retirarse de la planta para que el cultivo tenga un buen desarrollo, se debe aplicar el fungicida Benlate para la conservación del hijuelo durante el año.</p> <p>Se recomienda utilizar los que tienen un alto contenido orgánico.</p> <p>Se eliminan insectos, roedores y nemátodos utilizando insecticidas.</p> <p>Consiste en la irrigación de la plantación, debido a que lo requiere durante su crecimiento.</p>

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Proceso	Descripción Etapa Operativa
Corte	Se debe retirar en forma manual para no dañar la planta.
Preparación del suelo y ahoyado	Se corta la maleza y afloja la capa arable del mismo a una profundidad de 20 a 30 centímetros, éste se hará en los años 3 y 5 debido a la replantación en estos años.
Siembra	Debe sembrarse por el método de doble hilera con separación de 45cm. Por labores culturales dejar una calle de 1.35m entre cada doble hilera. La distancia entre planta es de 45 cm. Por replantación se hará en los 3 y 5 años.
Limpia	Se refiere al cuidado de la plantación de todo tipo de impurezas, ya sea hierbas, arena o basura.
Deshije y poda	Debe retirarse de la planta para que el cultivo tenga un buen desarrollo, aplicar en fungicida Benlate para la conservación de hijuelo durante el año.
Fertilización	Se recomienda utilizar los que tienen un alto contenido orgánico.
Control fitosanitario	Se eliminan insectos, roedores y nemátodos utilizando insecticidas.
Riego	Consiste en la irrigación de la plantación, debido a que lo requiere durante su crecimiento.
Corte	Se debe retirar en forma manual para no dañar la planta.
FIN	Fin del proceso.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El flujograma anterior muestra el proceso que debe llevar a cabo el cultivo de la piña para obtener la cosecha, tanto en la etapa pre-operativo como en los demás años productivos.

### 3.5.7 Requerimientos técnicos de inversión

Son elementos humanos, materiales y financieros que tendrán que preverse en la participación directa ó indirecta en los diferentes procesos y actividades para la puesta en marcha de este proyecto.

A continuación se presentan los siguientes requerimientos técnicos:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2011**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Instalaciones</b>		
Galera	Unidad	1
<b>Equipo agrícola</b>		
Bombas para fumigar	Unidad	3
Carretas de mano	Unidad	3
Equipo de riego	Unidad	1
<b>Equipo de cómputo</b>		
Laptop	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
<b>Herramientas</b>		
Azadones	Unidad	5
Piochas	Unidad	6
Limas	Unidad	10
Machetes	Unidad	5
Palas	Unidad	3
Cuchillas para corte	Unidad	10
<b>Insumos</b>		
Hijuelos axilares	Unidad	128,000

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Fertilizantes</b>		
20-20-0	Quintal	20
Urea	Quintal	6
Sulfato de amonio	Quintal	20
<b>Insecticidas</b>		
Volaton granulado	Libra	10
<b>Insecticidas</b>		
Malathion	Litro	22
<b>Herbicidas</b>		
Diurón	Litro	12
Fusilade	Litro	12
<b>Inductor floral</b>		
Ethrel	Litro	32
<b>Fungicida</b>		
Benlate	Onzas	24
<b>Mano de obra</b>		
Preparación del suelo y ahoyado	Jornal	10
Siembra	Jornal	20
Limpia	Jornal	140
Deshije y poda	Jornal	20
Fertilización	Jornal	50
Control fitosanitario	Jornal	60
Riego	Jornal	20
Corte	Jornal	340
<b>Otros costos</b>		
Guantes	Unidad	60
Mascarillas	Unidad	110

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Estos son los requerimientos a utilizar para la puesta en marcha del proyecto de producción de piña, en la fase pre-operativa y en el primer año productivo, los cuales se integran de instalaciones, equipo agrícola, equipo de cómputo, herramientas, insumos, mano de obra directa y costos.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Es importante crear una organización legalmente establecida y para ello se analiza los aspectos legales de constitución, estructura organizacional, diseño y soporte legal de la organización, para planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades a desarrollar en el mismo.

#### **3.6.1 Justificación**

Se determinó que en el Municipio no existe una organización formal en la agricultura, que se encargue de coordinar las actividades relacionadas con la producción. Por lo que se propone una cooperativa lo cual obtendrá los siguientes beneficios: obtener representación legal, credibilidad ante instituciones públicas y privadas, entidades de crédito.

#### **3.6.2 Objetivos**

Con la conformación de la cooperativa se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- **General**

Incentivar la generación de fuentes de empleo, mediante el desarrollo de la producción de piña, a través de la diversificación de productos agrícolas que conllevará a mejorar el nivel de vida de las familias productoras en la Aldea El Quequexque, del municipio de Agua Blanca.

- **Específicos**

- Crear fuentes de empleo para contribuir con el desarrollo socioeconómico de los miembros de la cooperativa y de la comunidad en general, para ello se contratará al personal que tengan experiencia en el cultivo de piña, para obtener un producto de alta calidad y así obtener mayor ganancia para todos.
- Tecnificar la mano de obra a través de programas de capacitación con asesoría del Ministerio de Agricultura, Agronomía y Alimentación -MAGA-para

orientar al recurso humano que intervendrá en el proceso productivo del mismo.

- Buscar el ingreso a nuevos mercados, para obtener nuevos beneficios
- Tener acceso a instituciones financieras y con ello adquirir créditos y así lograr mejores oportunidades de inversión.
- Buscar eficiencia en la producción, a través de un adecuado control fitosanitario, para obtener cosechas abundantes de buen tamaño y calidad.

### **3.6.3 Tipo y denominación**

Se propone una estructura formal con el fin de lograr el desarrollo de las actividades que conlleve la producción, comercialización y alcanzar los objetivos.

Esta organización será registrada con el nombre de Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.”, su nombre comercial será “COOPIDU, R.L.”, estará integrada por 31 socios, tendrá bajo su responsabilidad el proceso de producción y colocación del producto en el mercado.

### **3.6.4 Marco jurídico**

Son las normas externas e internas que permitirán que la organización tenga una base legal para su funcionamiento.

- **Interno**

Está integrada por lineamientos que deben observar los socios de la cooperativa, para el buen desempeño de las actividades, que se describen a continuación:

- Reglamento interno, estatutos de la cooperativa que consiste en las reglas básicas de normas y regulaciones del funcionamiento administrativo, políticas, manual de normas y procedimientos, manual de organización, acta de constitución de la Cooperativa.

- **Externo**

Son normas de carácter legal y obligatorio que establece el marco jurídico del país, entre estas se encuentran:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34. Derecho de Asociación
- Acuerdo Gubernativo 512-98 del Congreso de la República.
- Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97.
- Código Civil, Decreto Ley 106-64
- Código Tributario, Decreto 6-91
- Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta
- Decreto 2-70 Código de Comercio
- Decreto 12-2002 Código Municipal
- Decreto 1441 Código de Trabajo
- Acuerdo Gubernativo 7-79 del Ministerio de Economía de la República de Guatemala
- Acuerdo Gubernativo 121-85 del Reglamento de Inscripción y Registro de Asociaciones, Cooperativas
- Instructivo para la organización y constitución de una cooperativa, emitido por el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-

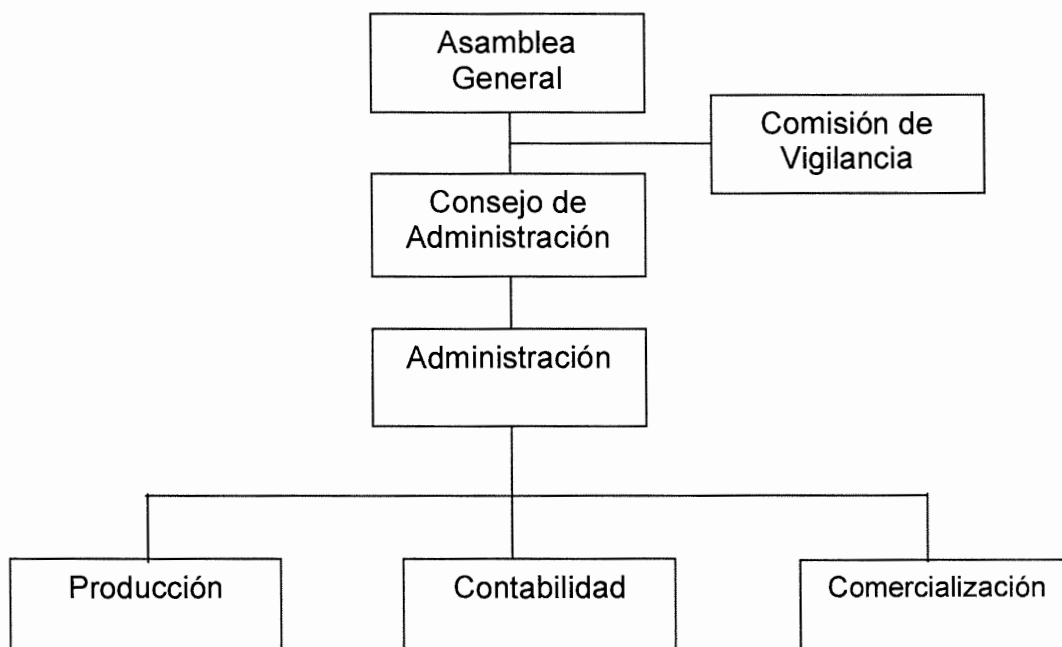
### **3.6.5 Estructura de la organización**

Estará conformada en primera instancia por la Asamblea General, ente superior de autoridad y responsable de la toma de decisiones relevantes en beneficio de la cooperativa.

- **Organización propuesta**

A continuación se presenta la propuesta para la creación de una cooperativa productiva, que será constituida de acuerdo a las disposiciones de ley:

**Gráfica 7**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Estructura Organizacional**  
**Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.”**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El organigrama que se presenta es lineal, por ser directa la comunicación de mando gerencial al de operaciones, la autoridad y responsabilidad se transmite por una sola línea jerárquica hacia los departamentos de producción, contabilidad y comercialización.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

Se debe definir con claridad a cada unidad administrativa la autoridad y responsabilidad que se debe llevar a cabo para el buen funcionamiento del proyecto. A continuación, se describe cada una de ellas:

**a) Asamblea General**

Está constituida por la totalidad de los socios de la cooperativa, debe elegir a los miembros de la junta directiva, sus funciones son analizar, modificar y aprobar los planes de la misma.

**b) Consejo de Administración**

Responsable de elaborar la planeación estratégica, plan de trabajo, presupuesto de ingresos y egresos, estará a cargo de la integración del personal, asimismo tomará decisiones sobre la ejecución presupuestaria y procesos administrativos.

**c) Comisión de Vigilancia**

Será el órgano responsable del control, fiscalización de las operaciones que se realizan en la organización y se ejecuten con base a las normas legales externas e internas, velarán porque los fondos se utilicen de forma correcta y para los fines que se establezcan.

**d) Administración**

Planificar, organizar y dirigir las actividades administrativas y operativas.

**e) Producción**

Planificar y ejecutar el sistema de producción, aprobar la calidad del producto, analizar y estudiar las posibilidades para mejorar e incrementar la producción.

**f) Contabilidad**

Elaborar el presupuesto general de ingresos y egresos y los informes financieros, respectivos.

**g) Comercialización**

Encargado de contactar a los distintos intermediarios en la distribución del producto, define estrategias de mercadeo.

### **3.7 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Para que la cooperativa funcione bien, será necesaria la aplicación del proceso administrativo el cual se basa en la planificación, organización, integración, dirección y control.

#### **3.7.1 Planeación**

La organización deberá realizar un programa de actividades para alcanzar las metas y objetivos a corto y largo plazo, se debe establecer instrumentos que ayuden a tener parámetros de comparación y así verificar si estos se cumplen.

#### **3.7.2 Organización**

Lo constituyen los manuales de organización, así como de normas y procedimientos, los que contribuirán a formar el equipo necesario y capaz para realizar el proyecto.

#### **3.7.3 Integración**

Es la función que el administrador utiliza para elegir los recursos necesarios y ejecutar los planes establecidos.

En el Municipio la integración de los recursos humanos, materiales y financieros es deficiente, ya que lo realizan de forma empírica, cuando la mejor opción de los agricultores es agruparse para tener mejores oportunidades dentro del mercado.

#### **3.7.4 Dirección**

La dirección es el elemento de la administración que logra que se cumpla de forma efectiva todo lo planeado.

La dirección de la cooperativa estará a cargo del Administrador, quien tendrá a su cargo la toma de decisiones y de dar lineamientos a los demás miembros.

### 3.7.5 Control

Tiene como fundamento comparar las actividades con los objetivos planeados a fin de detectar errores, realizar los ajustes necesarios para mejorar las acciones, el gerente controlará las actividades de la cooperativa, las distintas áreas presentarán informes escritos sobre los avances de los procesos.

### 3.8 ESTUDIO FINANCIERO

Se establecen aquellos recursos necesarios que se requieren para invertir en el proyecto, así como los gastos que se incurren en las diferentes actividades y los impuestos que se deben pagar sobre las utilidades que se tendrán.

- **Inversión en plantación etapa pre-operativa**

La piña por ser un cultivo semi-permanente posee dos etapas productivas, la pre-operativa de dos años y la operativa de cinco años. Aquí se determinan los insumos, mano de obra directa, costos indirectos variables y otros costos que se necesitan durante esta etapa. Los costos para la plantación de este cultivo se reflejan en el cuadro siguiente:

**Cuadro 17**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Inversión en Plantación Etapa Pre-operativa**  
**Año: 1-2**

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q	Total Q.
<b>Insumos</b>				<b>138,935</b>
Hijuelos axilares	Unidad	128,000	1.00	128,000
<b>Fertilizantes</b>				
20-20-0	Quintal	10	260	2,600
Urea	Quintal	3	240	720
Sulfato de amonio	Quintal	10	210	2,100
<b>Insecticidas</b>				
Volaton granulado	Libra	5	25	125

Continúa en la siguiente página...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Malathion	Litro	11	90	990
<b>Herbicidas</b>				
Diurón	Litro	6	90	540
Fusilade	Litro	6	110	660
<b>Inductor floral</b>				
Ethrel	Litro	16	200	3,200
<b>Mano de obra</b>				<b>14,706</b>
Preparación del suelo y ahoyado	Jornal	10	63.70	637
Siembra	Jornal	20	63.70	1,274
Limpia	Jornal	70	63.70	4,459
Deshije y poda	Jornal	10	63.70	637
Fertilización	Jornal	25	63.70	1,593
Control fitosanitario	Jornal	30	63.70	1,911
Riego	Jornal	10	63.70	637
Bonificación incentivo		175	8.33	1,458
Séptimo día		12,605		2,101
<b>Otros costos</b>				<b>8,805</b>
Cuota patronal		13,248	0.1267	1,679
Prestaciones laborales		13,248	0.3055	4,047
Guantes	Unidad	30	12	360
Mascarillas	Unidad	55	5	275
Depreciación galera	Mensual	12	20.83	250
Depreciación herramientas	Mensual	12	15.33	184
Depreciaciones equipo agrícola	Mensual	12	167.50	2,010
<b>Gastos de administración</b>				<b>76,802</b>
Sueldos administrativos	Mensual	12	2,000	24,000
Bonificación incentivo	Mensual	12	250	3,000
Cuota patronal				3,041
Prestaciones laborales				7,332
Papelería y útiles de oficina	Mensual	12	50	600
Alquiler de oficina	Mensual	12	3,000	36,000
Depreciación mobiliario y equipo	Mensual	12	41.33	496
Depreciación equipo de cómputo	Mensual	12	111.10	1,333
Amortización gastos de constitución	Mensual	12	83.33	1,000
<b>Total inversión en plantación</b>				<b>239,248</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011

En el cuadro anterior, se puede observar que en la inversión de la etapa pre-operativa, los insumos representan el 58%, la mano de obra el 6% y otros costos el 36%.

### 3.8.1 Inversión fija

Está constituida por los activos fijos que son necesarios para iniciar las operaciones en la Cooperativa, al estar divididos en tangibles e intangibles.

A continuación se presenta la inversión fija, necesaria para el inicio de operaciones:

**Cuadro 18**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Inversión Fija**  
**Año: 1-2**

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.	%	Depreciación 1 año Q.	Valor neto Q.
<b>Tangible</b>			<b>261,513</b>		<b>2,940</b>	<b>257,240</b>
<b>Instalaciones</b>			<b>5,000</b>	<b>5</b>	<b>250</b>	<b>4,750</b>
Galera	1	5,000	5,000	5	250	4,750
<b>Equipo agrícola</b>			<b>10,050</b>	<b>20</b>	<b>2,010</b>	<b>8,040</b>
Bombas para fumigar	3	500	1,500	20	300	1,200
Carretas de mano	3	350	1,050	20	210	840
Equipo de riego	1	7,500	7,500	20	1,500	6,000
<b>Herramientas</b>			<b>735</b>	<b>25</b>	<b>184</b>	<b>551</b>
Azadones	5	30	150	25	38	113
Piochas	6	35	210	25	53	158
Limas	10	10	100	25	25	75
Machetes	5	20	100	25	25	75
Palas	3	25	75	25	19	56
Cuchillas para corte	10	10	100	25	25	75
<b>Mobiliario y equipo</b>			<b>2,480</b>	<b>20</b>	<b>496</b>	<b>1,984</b>
Escritorio	2	450	900	20	180	720
Silla secretarial	2	200	400	20	80	320
Sillas plásticas	4	45	180	20	36	144

Continúa en la siguiente página...

Viene de la página anterior...

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.	%	Depreciación 1 año Q.	Valor neto Q.
Archivo de metal	1	400	400	20	80	320
Calculadora	4	150	600	20	120	480
<b>Equipo de cómputo</b>			<b>4,000</b>	<b>33.33</b>	<b>1,333</b>	<b>2,667</b>
Laptop	1	3,500	3,500	33.33	1,167	2,333
Impresora	1	500	500	33.33	167	333
<b>Inversión en plantación Intangible</b>			<b>239,248</b>		<b>0</b>	<b>239,248</b>
Gastos de organización		5,000	<b>5,000</b>	<b>20</b>	<b>1,000</b>	<b>4,000</b>
<b>Total inversión fija</b>			<b>266,513</b>			<b>261,240</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra en forma detallada el valor neto de las instalaciones que representan un 1.82%, las herramientas con un 0.21%, equipo agrícola con un 3.080%, mobiliario y equipo con un 0.76%, gastos de organización con un 1.53%, equipo de cómputo con 1.02%, así mismo se incluye la inversión en plantación que representa un 91.58%, lo que será necesario para que pueda dar la primera cosecha.

### 3.8.2 Inversión en capital de trabajo

Está compuesta por los insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 19**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 3**

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<b>Insumos</b>				<b>11,197</b>
<b>Fertilizantes</b>				
20-20-0	Quintal	10	260	2,600
Urea	Quintal	3	240	720
Sulfato de amonio	Quintal	10	210	2,100
<b>Insecticidas</b>				
Volaton granulado	Libra	5	25	125
Malathion	Litro	11	90	990
<b>Herbicidas</b>				
Diurón	Litro	6	90	540
Fusilade	Litro	6	110	660
<b>Inductor floral</b>				
Ethrel	Litro	16	200	3,200
<b>Fungicida</b>				
Benlate	Onza	24	10.92	262
<b>Mano de obra directa</b>				<b>40,757</b>
Limpia	Jornal	70	63.70	4,459
Deshije y poda	Jornal	10	63.70	637
Fertilización	Jornal	25	63.70	1,593
Control fitosanitario	Jornal	30	63.70	1,911
Riego	Jornal	10	63.70	637
Corte		340	63.70	21,658
Bonificación incentivo		485	8.33	4,040
Séptimo día		34,935		5,822
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>18,415</b>
Cuota patronal		36,717	0.1267	4,652
Prestaciones laborales		36,717	0.3055	11,217
Guantes	Unidad	30	12	360
Mascarillas	Unidad	55	5	275
Costos de replantación	Jornal	30	63.70	1,911
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>1,860</b>
Agua	Mensual	12	30	360
Arrendamiento de terreno	Manzana	5	300	1,500

Continúa en la siguiente página...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<b>Gastos de administración</b>				<b>80,160</b>
Honorarios administrativo-contables	Mensual	12	6,500	78,000
Papelería y útiles de oficina	Mensual	12	50	600
Gastos generales (Agua, luz y teléfono)	Mensual	12	130	1,560
<b>Total inversión capital de trabajo</b>				<b>152,389</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra que los insumos constituyen el 7% del total de la inversión de capital de trabajo, la mano de obra el 27%, costos indirectos variables el 12%, los costos fijos de producción el 1% y los gastos de administración el 53%.

### 3.8.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, que es lo requerido para poner en marcha el proyecto. A continuación se muestra el cuadro siguiente:

**Cuadro 20**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Inversión Total**  
**Año: 3**

Descripción	Total Q.
<b>Inversión fija</b>	<b>261,240</b>
<b>Tangible</b>	<b>257,240</b>
Galera	4,750
Herramientas	551
Equipo agrícola	8,040
Mobiliario y equipo	1,984
Equipo de cómputo	2,667
Inversión en plantación	239,248
<b>Intangible</b>	<b>4,000</b>
Gastos de organización	4,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>152,389</b>
Insumos	11,197

Continúa en la siguiente página...

Viene de la página anterior...

<b>Descripción</b>	<b>Total Q.</b>
Mano de obra directa	40,757
Costos indirectos variables	18,415
Costos fijos de producción	1,860
Gastos de administración	80,160
<b>Inversión total</b>	<b>413,629</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La sumatoria de la inversión total, representa la cantidad que los inversionistas deberán poseer para la puesta en marcha del proyecto, la inversión fija representa un 63% y la inversión en capital de trabajo el 37%, del total de la inversión.

#### **3.8.4 Financiamiento**

Consiste en la aportación de los recursos con los que se realizará el proyecto, este se divide en financiamiento interno y financiamiento externo.

#### **3.8.5 Financiamiento externo**

Se refiere a todos los recursos que se obtienen de personas o instituciones ajenas como el sistema bancario y de instituciones dedicadas a la asistencia financiera.

Está integrado por un préstamo que tendrá como garantía la cosecha que se obtenga en el primer año productivo; dicho préstamo se obtendrá del Banco de Desarrollo Rural, S.A., por la cantidad de Q 152,389.00, a una tasa de interés anual del 19% a cinco años plazo. Se hace mención que el préstamo se adquirirá a inicios del segundo año.

- **Cuadro de amortización del préstamo**

El cuadro siguiente muestra el plan de amortización que se contempla para financiar el proyecto:

**Cuadro 21**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año: 3**

<b>Año</b>	<b>Cuota Anual Q.</b>	<b>Interés 19%</b>	<b>Amortización de Capital Q.</b>	<b>Saldo de Capital Q.</b>
0				152,389.00
2	59,431	28,954	30,477.00	121,912.00
3	53,640	23,163	30,477.00	91,435.00
4	47,850	17,373	30,477.00	60,958.00
5	42,059	11,582	30,477.00	30,481.00
6	36,272	5,791	30,481.00	0.00
<b>Total</b>	<b>239,252</b>	<b>86,863</b>	<b>152,389</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el segundo año se pagará la amortización de capital y los intereses y así sucesivamente, hasta amortizar el préstamo al final del sexto año.

### **3.8.6 Financiamiento interno**

Representan todos los recursos propios con que se cuenta para sufragar los costos y gastos necesarios para desarrollar una actividad. El financiamiento para el proyecto de producción de piña, de conformidad de está constituido por la cantidad de Q 261,240.00.

### **3.8.7 Estados financieros**

Muestran la situación financiera, como consecuencia de las operaciones del proyecto, son necesarios para la toma de decisiones oportuna, a través de ellos se pueden realizar varios análisis para verificar si el proyecto es viable para su ejecución.

### **3.8.8 Costo directo de producción**

El costo directo total de producción de cinco manzanas es el resultado que se obtendrá a lo largo de la vida útil del proyecto, en base al total de la producción.

### 3.8.9 Costo directo de producción proyectado

Determina el costo de un artículo y se toma de base los costos directos de producción en los que se incurre durante la actividad productiva. A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
<b>Insumos</b>	<b>10,935</b>	<b>11,197</b>	<b>10,935</b>	<b>10,935</b>
Hijuelos axilares	0	0	0	0
Fertilizantes	5,420	5,420	5,420	5,420
Insecticidas	1,115	1,115	1,115	1,115
Herbicidas	1,200	1,200	1,200	1,200
Inductor floral	3,200	3,200	3,200	3,200
Fungicida	0	262	0	0
<b>Mano de obra directa</b>	<b>42,668</b>	<b>40,757</b>	<b>42,668</b>	<b>40,757</b>
Preparación del suelo y ahoyado	637	0	637	0
Siembra	1,274	0	1,274	0
Limpia	4,459	4,459	4,459	4,459
Deshije y poda	637	637	637	637
Fertilización	1,593	1,593	1,593	1,593
Control fitosanitario	1,911	1,911	1,911	1,911
Riego	637	637	637	637
Corte	21,658	21,658	21,658	21,658
Bonificación incentivo	4,040	4,040	4,040	4,040
Séptimo día	5,822	5,822	5,822	5,822
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>16,504</b>	<b>16,504</b>	<b>16,504</b>	<b>16,504</b>
Cuota patronal	4,652	4,652	4,652	4,652
Prestaciones laborales	11,217	11,217	11,217	11,217
Guantes	360	360	360	360
Mascarillas	275	275	275	275
<b>Costo directo de producción</b>	<b>70,107</b>	<b>68,458</b>	<b>70,107</b>	<b>68,196</b>
Producción en cientos	1,280	1,280	1,280	1,280
Costo por ciento	54.77	53.48	54.77	53.28

Fuente: investigación propia Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el costo reflejado es de 1,280 cientos de piñas y el costo de producción es de Q. 54.77 el ciento para el año tres y cinco; y para el año 4 es de Q. 53.48 y para el año seis es de Q. 53.28.

El rubro de los hijuelos reflejan un valor cero porque el que se siembra en el primer año produce un hijuelo axilar al termino del año, el cual sirve para obtener otra cosecha, es por ello que se tiene que incurrir en gasto de fungicida para la conservación del mismo durante el año dos y cuatro y así replantar dichos hijuelos en el año tres y en el año cinco.

### 3.8.10 Estado de resultados

Tiene como finalidad determinar los costos y gastos en que se incurren en un período y establecer de esta forma la ganancia o pérdida del ejercicio. A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>
<b>Ventas netas</b>	<b>512,000</b>	<b>512,000</b>	<b>512,000</b>	<b>512,000</b>	<b>512,000</b>
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>68,458</b>	<b>70,107</b>	<b>68,458</b>	<b>70,107</b>	<b>68,196</b>
<b>Ganancia marginal</b>	<b>443,542</b>	<b>441,893</b>	<b>443,542</b>	<b>441,893</b>	<b>443,804</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>40,191</b>	<b>40,191</b>	<b>40,191</b>	<b>40,007</b>	<b>37,997</b>
Agua	360	360	360	360	360
Arrendamiento de terreno	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Depreciación galera	250	250	250	250	250
Depreciación plantación piña	35,887	35,887	35,887	35,887	35,887
Depreciación herramienta	184	184	184	0	0
Depreciación equipo agrícola	2,010	2,010	2,010	2,010	0
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>82,989</b>	<b>82,989</b>	<b>81,656</b>	<b>81,656</b>	<b>80,160</b>
Honorarios administrativos	78,000	78,000	78,000	78,000	78,000
Papelería y útiles de oficina	600	600	600	600	600

Continúa en la siguiente página...

Viene de la página anterior...

Descripción	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Gastos generales (Agua, luz y teléfono)	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560
Depreciación mobiliario y equipo	496	496	496	496	0
Depreciación equipo de cómputo	1,333	1,333	0	0	0
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	0
<b>Ganancia en operación</b>	<b>320,362</b>	<b>318,713</b>	<b>321,695</b>	<b>320,230</b>	<b>325,647</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>28,954</b>	<b>23,163</b>	<b>17,373</b>	<b>11,582</b>	<b>5,791</b>
Intereses préstamo	28,954	23,163	17,373	11,582	5,791
<b>Ganancia antes ISR</b>	<b>291,408</b>	<b>295,550</b>	<b>304,322</b>	<b>308,648</b>	<b>319,855</b>
Impuesto sobre la renta 31%	90,336	91,620	94,340	95,681	99,155
<b>Ganancia neta del ejercicio</b>	<b>201,071</b>	<b>203,929</b>	<b>209,982</b>	<b>212,967</b>	<b>220,700</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El anterior cuadro muestra el total de la ganancia marginal que se obtendrá al restarle el costo directo de producción a las ventas que se generen en el año, la que servirá para cubrir los costos fijos de producción, gastos de administración y los gastos financieros.

- **Presupuesto de caja**

La elaboración del presupuesto es importante dentro de la cooperativa, para determinar los movimientos monetarios que se realizan durante la ejecución del proyecto.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Presupuesto de Caja 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	Año 6
Saldo inicial	0	0	454,480	670,376	892,428	1,115,902
<b>Ingresos</b>						
Ventas		512,000	512,000	512,000	512,000	512,000
Aporte de inversionistas	261,240	0	0	0	0	0

Continúa en la siguiente página...

Viene de la página anterior...

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>
Préstamo bancario	0	152,389	0	0	0	0
<b>Total de ingresos</b>	<b>261,240</b>	<b>664,389</b>	<b>966,480</b>	<b>1,182,376</b>	<b>1,404,428</b>	<b>1,627,902</b>
<b>Egresos</b>						
Plantación de piña	233,975	0	0	0	0	0
Instalaciones	5,000	0	0	0	0	0
Herramientas	735	0	0	0	0	0
Equipo agrícola	10,050	0	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	2,480	0	0	0	0	0
Equipo de cómputo	4,000	0	0	0	0	0
Gastos de organización	5,000	0	0	0	0	0
Costo directo de producción	0	68,458	70,107	68,458	70,107	68,196
Costos fijos de producción	0	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860
Gastos de administración	0	80,160	80,160	80,160	80,160	80,160
Amortización préstamo	0	30,477	30,477	30,477	30,477	30,481
Gastos financieros	0	28,954	23,163	17,373	11,582	5,791
Impuesto sobre la renta 31%	0	0	90,336	91,620	94,340	95,681
<b>Total de egresos</b>	<b>261,240</b>	<b>209,909</b>	<b>296,104</b>	<b>289,948</b>	<b>288,526</b>	<b>282,169</b>
<b>Saldo final de caja</b>	<b>0</b>	<b>454,480</b>	<b>670,376</b>	<b>892,428</b>	<b>1,115,902</b>	<b>1,345,733</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el presupuesto de caja, se establecen los ingresos, los cuales están reflejados en las ventas, la inversión de los accionistas, el préstamo bancario y los egresos se conforman por la plantación, inversión fija, costo directo de producción, los costos fijos y gastos de administración.

### 3.8.11 Estado de resultados proyectados

A través de este estado, se puede medir la liquidez y solidez que tiene el proyecto, ya que se integra por los bienes, derechos y obligaciones que se tienen.

A continuación, se presenta el estado de situación financiera a lo largo de la vida útil del proyecto:

**Cuadro 25**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**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	Año 6
<b>Activo</b>						
<b>Activo no corriente</b>						
<b>Propiedad, planta y equipo</b>	<b>261,240</b>	<b>220,080</b>	<b>178,920</b>	<b>139,092</b>	<b>99,449</b>	<b>63,312</b>
Plantación de piña	239,248	239,248	239,248	239,248	239,248	239,248
(-) Depreciación acumulada	0	-35,887	-71,774	-107,662	-143,549	-179,436
Galera	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Depreciación acumulada	-250	-500	-750	-1,000	-1,250	-1,500
Herramientas	735	735	735	735	0	0
(-) Depreciación acumulada	-184	-368	-551	-735	0	0
Equipo agrícola	10,050	10,050	10,050	10,050	10,050	0
(-) Depreciación acumulada	-2,010	-4,020	-6,030	-8,040	-10,050	0
Mobiliario y equipo	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480	0
(-) Depreciación acumulada	-496	-992	-1,488	-1,984	-2,480	0
Equipo de cómputo	4,000	4,000	4,000	0	0	0
(-) Depreciación acumulada	-1,333	-2,666	-4,000	0	0	0
<b>Intangible</b>						
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	0
(-) Amortización acumulada	-1,000	-2,000	-3,000	-4,000	-5,000	0
<b>Activo corriente</b>	<b>0</b>	<b>454,480</b>	<b>670,376</b>	<b>892,428</b>	<b>1,115,902</b>	<b>1,345,733</b>
Caja	0	454,480	670,376	892,428	1,115,902	1,345,733
<b>Total del activo</b>	<b>261,240</b>	<b>674,560</b>	<b>849,296</b>	<b>1,031,520</b>	<b>1,215,351</b>	<b>1,409,045</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>						
<b>Patrimonio neto</b>	<b>261,240</b>	<b>462,311</b>	<b>666,241</b>	<b>876,223</b>	<b>1,089,190</b>	<b>1,309,890</b>
Aportaciones asociados	261,240	261,240	261,240	261,240	261,240	261,240
Resultado del ejercicio	0	201,071	203,929	209,982	212,967	220,700
Resultados acumulados	0	0	201,071	405,001	614,983	827,950
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>0</b>	<b>212,248</b>	<b>183,055</b>	<b>155,298</b>	<b>126,162</b>	<b>99,155</b>
Préstamo	0	121,912	91,435	60,958	30,481	0
I.S.R. por pagar (31%)	0	90,336	91,620	94,340	95,681	99,155
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>261,240</b>	<b>674,560</b>	<b>849,296</b>	<b>1,031,521</b>	<b>1,215,352</b>	<b>1,409,045</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra que las obligaciones que se adquirieron se puedan respaldar con los activos que la cooperativa posee, esto con el fin de proporcionar a los inversionistas una mayor confianza al invertir en el proyecto.

### 3.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

Consiste en la revisión de los estados financieros mediante el análisis de las operaciones contables. El objetivo de la evaluación financiera es demostrar la viabilidad del proyecto a través de establecer los elementos de inversión total, la vida útil del proyecto, las ganancias y la tasa de descuento.

#### 3.9.1 Punto de equilibrio

Se siempre que las ventas alcancen el mismo nivel de los costos y gastos, quiere decir que es el momento en el que no habrá pérdida ó ganancia.

El punto de equilibrio puede ser presentado tanto en valores, como en unidades, a través de los elementos de: volumen de ventas, gastos fijos y gastos variables.

#### 3.9.2 En valores

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{152,134}{0.87} = \text{Q } 175,615$$

Para no perder ó ganar, debe venderse la cantidad de Q. 175,615.00

#### 3.9.3 En Unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio de venta}} = \frac{175,615}{400} = 439.038$$

Para no perder ó ganar, debe venderse la cantidad de 439.038 cientos de piña, y en valores asciende a la cantidad de Q. 175,615.00

### 3.9.4 Margen de seguridad

Indica hasta que nivel se debe reducir el volumen de ventas, para cubrir los costos fijos sin obtener pérdida.

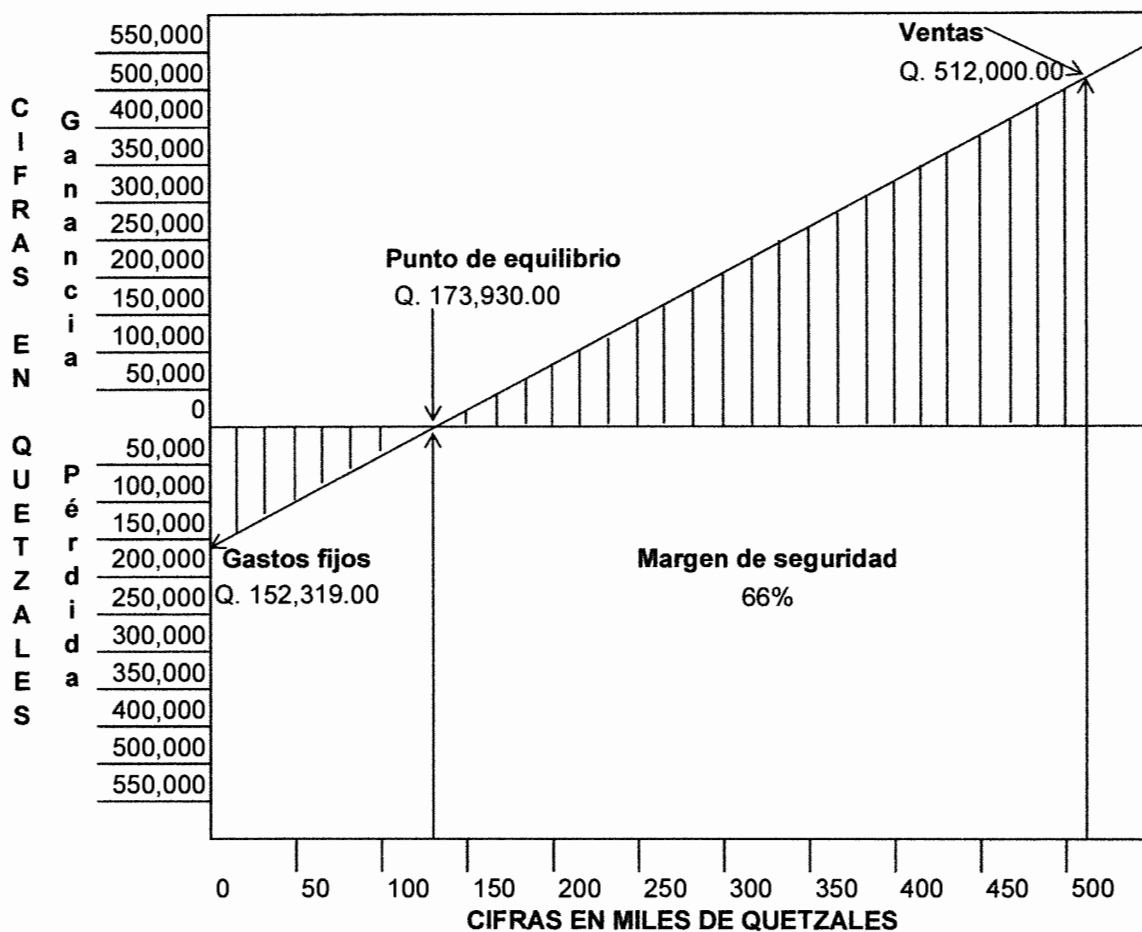
$$\text{PMS} = \frac{\text{VENTAS} - \text{P.E.V.}}{\text{VENTAS}}$$

$$\text{PMS} = \frac{512,000 - 175,615}{512,000}$$

$$\text{PMS} = \frac{336,385}{512,000} = 0.66$$

Este porcentaje indica que el valor total de las ventas puede disminuir hasta el 66%, sin registrar pérdida. A continuación se presenta el punto de equilibrio en forma gráfica:

**Gráfica 8**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 2**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En la gráfica anterior se puede observar el punto en el cual las ventas cubren los costos fijos y variables.

### 3.9.5 Valor actual neto

Es el valor monetario que resulta, al encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos y egresos en donde incluye la totalidad de la

inversión. Para la producción de piña el valor actual neto se establece en el cuadro siguiente:

**Cuadro 26**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Valor Actual Neto**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 21%	Valor actual neto
0	413,629	0	413,629	-413,629	1.00000	-413,629
1	0	512,000	269,768	242,232	0.82645	200,191
2	0	512,000	266,911	245,089	0.68301	167,399
3	0	512,000	262,191	249,809	0.56447	141,011
4	0	512,000	259,390	252,610	0.46651	117,844
5	0	575,312	255,163	320,149	0.38554	123,431
	<b>413,629</b>	<b>2,623,312</b>	<b>1,727,051</b>	<b>896,261</b>		<b>336,248</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra que el VAN es de Q. 336,248.00, para los años productivos luego de aplicar el factor de actualización, esto significa que el proyecto se considera aceptable, por lo que el inversionista tomará la decisión de invertir o no.

### 3.9.6 Relación beneficio costo

Resulta de multiplicar el factor de actualización con los ingresos y egresos, para tener como resultado ingresos y egresos actualizados, seguido se dividen entre sí para determinar si el proyecto es aceptable incluyendo la inversión total.

A continuación se muestra la relación beneficio costo:

**Cuadro 27**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Relación Beneficio Costo**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 21%	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	413,629	0	413,629	1.00000	0	413,629
1	0	512,000	269,768	0.82645	423,140	222,949
2	0	512,000	266,911	0.68301	349,703	182,304
3	0	512,000	262,191	0.56447	289,011	148,000
4	0	512,000	259,390	0.46651	238,852	121,007
5	0	575,312	255,163	0.38554	221,808	98,376
	<b>413,629</b>	<b>2,048,000</b>	<b>1,471,889</b>		<b>1,522,513</b>	<b>1,186,265</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,522,513}{1,186,265} = \text{Q } 1.28$$

Al actualizar los ingresos y egresos a la tasa del 28%, se determinó que el resultado es mayor a la unidad, por lo que la inversión en el proyecto de piña es aceptable, lo que demuestra que el inversionista ganará treinta centavos por quetzal vendido durante los años productivos.

### 3.9.7 Tasa interna de retorno -TIR-

Es la tasa de descuento que iguala la inversión con el flujo neto de fondos actualizado y representará una tasa de interés que permitirá la recuperación de la inversión, cuanto mayor sea la tasa de retorno mayor será la rentabilidad del proyecto, tal como se demuestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 28**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Tasa Interna de Retorno**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 53.493%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 53.593%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 53.5540%	Flujo neto de fondos actualizado
0	-413,629	1.000000	-413,629	1.000000	-413,629	1.000000	-413,629
1	242,232	0.651496	157,813	0.651071	157,710	0.651237	157,750
2	245,089	0.424446	104,027	0.423894	103,892	0.424109	103,945
3	249,809	0.276525	69,079	0.275985	68,944	0.276195	68,996
4	252,610	0.180155	45,509	0.179686	45,391	0.179869	45,437
5	320,149	0.117370	37,576	0.116988	37,454	0.117137	37,501
	<b>896,261</b>		<b>374</b>		<b>-239</b>		<b>0</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Al realizar los cálculos para establecer la tasa interna de retorno, en el cuadro anterior se puede observar que se obtuvo un VAN positivo a una tasa de descuento del 53.4930% y cercano a cero a un tasa de descuento del 53.5930% y al aplicar la fórmula se obtiene la siguiente TIR.

$$TIR = (R+) + (DR) * \frac{VAN+}{(VAN+) + (VAN-)}$$

$$TIR = 53.4930 + 0.10 * \frac{374}{614}$$

$$TIR = 53.4930 + 0.10 * 0.6101$$

$$TIR = 53.4930 + 0.06$$

$$TIR = 53.5540$$

La TIR determinada es de 53.5540%, superior a la TREMA que es 21%, lo cual indica que los asociados de este proyecto obtendrán una rentabilidad adecuada a la inversión en los años productivos, por lo tanto se acepta dicha propuesta de inversión, debido a que es mayor a lo esperado.

### **3.9.8 Impacto social**

Con la ejecución del proyecto se pretende alcanzar los resultados esperados y con ello motivar a que más productores se interesen y se organicen de igual forma para alcanzar volúmenes de producción más significativos y constituirse en fuentes de trabajo para los habitantes del Municipio. Serán beneficiadas las familias de las personas que se asocien a la cooperativa de producción de piña, habrá más oportunidad de empleo y así elevar su nivel de vida y económico.

### **3.9.9 Generación de empleo**

Al poner en marcha el proyecto de la producción de piña, se beneficiará a 82 personas en actividades agrícolas y administrativas, esto ayudará a la economía a un aproximado de 50 familias, ya que las personas que conformen la cooperativa tendrán ingresos económicos, además se necesitará contratar personal para realizar las distintas actividades como: preparación del suelo, siembra, limpia, riego, fertilización, control fitosanitario, deshije, podar y cortar.

## **CAPÍTULO IV**

### **ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCIÓN DE PIÑA**

El propósito de este capítulo es definir una estructura que permita desarrollar el trabajo en forma efectiva, cómo se harán las actividades y quienes serán los responsables.

A continuación se describe la situación actual de la organización existente en el Municipio y a la vez se propone una para la producción de piña, que garantice el orden fundamental y el logro de los objetivos económicos y sociales de los productores.

#### **4.1 SITUACIÓN ACTUAL**

Se determinó que en el Municipio no existe ninguna organización de productores de piña, que se propongan intereses comunes para mejorar las condiciones agrícolas, esta situación refleja una problemática que representa un desafío para el desarrollo económico, además por el desconocimiento de una legal agrupación constituida, pierden los beneficios que pueden obtener para mejorar las condiciones de vida.

La organización empresarial observada es de tipo familiar, pues son dirigidas y explotadas por el productor y los trabajadores son los miembros de la familia, no hay una inversión significativa en la producción, predominan los elementos de baja tecnología y la extensión del terreno no es importante.

##### **4.1.1 Organización empresarial**

Con la finalidad de obtener mejoras en la actividad agrícola, se da la importancia de formar una organización empresarial en la producción de piña, que permita establecer las relaciones existentes entre las funciones, niveles jerárquicos y actividades, con el fin de lograr la máxima eficiencia en la realización de los planes y cumplimiento de los objetivos que se pretendan alcanzar, por lo que se

propone una cooperativa de productores y así lograr el buen desempeño y funcionamiento de la producción y que coordine los recursos con que cuentan y ayudar al fortalecimiento de la misma y los intereses de los involucrados.

#### **4.1.2 Tipo y denominación**

El tipo de organización que se propone es una cooperativa, registrada con el nombre de Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.”, su nombre comercial será “COOPIDU, R.L.”, tendrá bajo su responsabilidad impulsar, producir, comercializar y buscar la rentabilidad económica de sus socios y contribuir a la economía del Municipio a través de la generación de empleo.

La cooperativa estará integrada por 31 miembros, este tipo de organización permitirá a los agricultores obtener el financiamiento necesario para desarrollar el cultivo.

#### **4.1.3 Localización**

La cooperativa estará ubicada en la aldea El Quequexque, aquí habrá la posibilidad de manejar de cerca la producción, pues es el mismo lugar donde se propone el cultivo.

##### **4.1.3.1 Macrolocalización**

La ubicación será en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa a una distancia de 42 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 162 kilómetros de la Ciudad Capital.

##### **4.1.3.2 Microlocalización**

La cooperativa se ubicará en la aldea El Quequexque a 8 kilómetros de la Cabecera Municipal, ya que allí también se ubicó el proyecto de piña y se controlará de una mejor manera la producción y el buen funcionamiento de la misma.

#### **4.1.4 Justificación**

La competitividad de una cooperativa depende en gran medida del tipo de organización, sistema, diseño y estructura organizacional, basado en procesos administrativos que permitan determinar actividades, integración de funciones y relaciones para lograr los objetivos institucionales y la optimización de los recursos humanos, físicos y financieros.

La cooperativa es una organización que se constituye en forma voluntaria por personas con intereses comunes, con el fin de alcanzar beneficios colectivos dentro del marco legal vigente dentro del país. Al obtener la personería jurídica se podrá acceder a fuentes de financiamiento externo, programas de asistencia técnica y capacitación. La cooperativa es la que más se adapta a las necesidades al llevar a cabo el proyecto de producción de piña, acorde a su forma de trabajar.

#### **4.1.5 Marco jurídico**

Son las normas externas e internas de carácter obligatorio que guiarán las actividades de la cooperativa para su funcionamiento en el Municipio, por lo que deberá cumplir con lo siguiente:

##### **4.1.5.1 Interno**

Se integra por las reglas internas, estatutos de la cooperativa que consiste en las reglas de conducta, patrimonio y régimen económico, manuales administrativos de organización y procedimientos, desarrollados y plasmados en los estatutos y reglamentos internos aprobados por la asamblea general.

##### **4.1.5.2 Externo**

La Constitución Política de La República de Guatemala en el artículo 34 primer párrafo garantiza, el derecho de libre asociación. Así mismo se encuentra regulada en la Declaración Internacional de los Derechos Humanos y en el Pacto internacional de Derechos Civiles y Políticos de Naciones Unidas.

Las cooperativas, son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus asociados. Tiene personalidad jurídica propia y distinta a la de sus asociados. Por su naturaleza las cooperativas tienen como finalidad el dar un servicio a sus asociados, sin perseguir fines de lucro. Sin embargo uno de los principios que rige el movimiento cooperativista es de distribuir los excedentes obtenidos en la realización de su actividad empresarial entre los asociados que la conforman, en proporción a la participación de cada asociado en las actividades de la misma

La creación de la cooperativa está legalizada en el Decreto No. 82-78 del Congreso de la República de Guatemala y su Reglamento. Dicha ley en su capítulo III, Artículo 19, describe el acto de constitución, el cual podrá hacerse por escritura pública o bien por acta constitutiva de la misma autorizada por el alcalde de la jurisdicción. Adquieren personalidad jurídica a partir del momento de su inscripción en el Registro de Cooperativas.

Su inscripción se solicitará con la presentación del testimonio de la escritura o certificación del acta constitutiva.

Esta legislación establece un número de veinte asociados para constituir una cooperativa, si se diera la disminución de este número de socios provocaría la disolución de la misma.

Adicional a esto la creación y funcionamiento de la organización se desarrolla bajo las siguientes leyes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34. Derecho de Asociación
- Acuerdo Gubernativo 512-98 del Congreso de la República.
- Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97.

- Código Civil, Decreto Ley 106-64
- Código Tributario, Decreto 6-91
- Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta
- Decreto 2-70 Código de Comercio
- Decreto 12-2002 Código Municipal
- Decreto 22-2010 Reformas al código de Comercio
- Decreto 1441 Código de Trabajo
- Acuerdo Gubernativo 7-79 del Ministerio de Economía de la República de Guatemala
- Acuerdo Gubernativo 121-85 del Reglamento de Inscripción y Registro de Asociaciones, Cooperativas
- Instructivo para la organización y constitución de una cooperativa, emitido por el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-

## **4.2 OBJETIVOS**

Son los propósitos que se pretenden alcanzar, a continuación se describen los objetivos con los cuales se alcanzarán al formar la Cooperativa:

### **4.2.1 General**

Crear una cooperativa que permita establecer una organización entre las personas para facilitar la producción de piña, que vele por los derechos de los productores al hacer transacciones productivas, obtener fuentes de financiamiento y que represente ingresos económicos a los agricultores y contribuir a la mejora de la comunidad.

### **4.2.2 Específicos**

- Aprovechar el mercado que consume piña para satisfacer la demanda existente en Guatemala.
- Explotar al máximo los recursos humanos, físicos y financieros puestos al servicio de la cooperativa, para asegurar su crecimiento y desarrollo.

- Incentivar la capacidad empresarial y unificación de los productores, a través de actividades que demanden esfuerzo común, ayuda mutua, acción conjunta en la producción.
- Buscar asistencia técnica para hacer más eficaz el proceso productivo y obtener un producto de mejor calidad a un menor costo.
- Ser el instrumento legal para obtener acceso a fuentes de financiamiento.
- Generar nuevas fuentes de empleo.
- Evaluar la rentabilidad del proyecto para realizar nuevas inversiones.
- Lograr acceso a mercados nacionales e internacionales.

#### **4.3 FUNCIONES GENERALES**

- Las funciones generales de la cooperativa permitirán:
- Establecer relaciones afectivas de comportamiento entre las personas que la integran.
- Trabajar con eficiencia y lograr la optimización de los recursos.
- Gestionar préstamos en instituciones financieras, para adquirir mejor tecnología y asistencia técnica.
- Elaborar planes de control y calidad en el cultivo de piña para mejorar sus procesos productivos.
- Contar con una estructura administrativa que facilite el desarrollo efectivo, dinámico y ordenado para el funcionamiento de la misma.

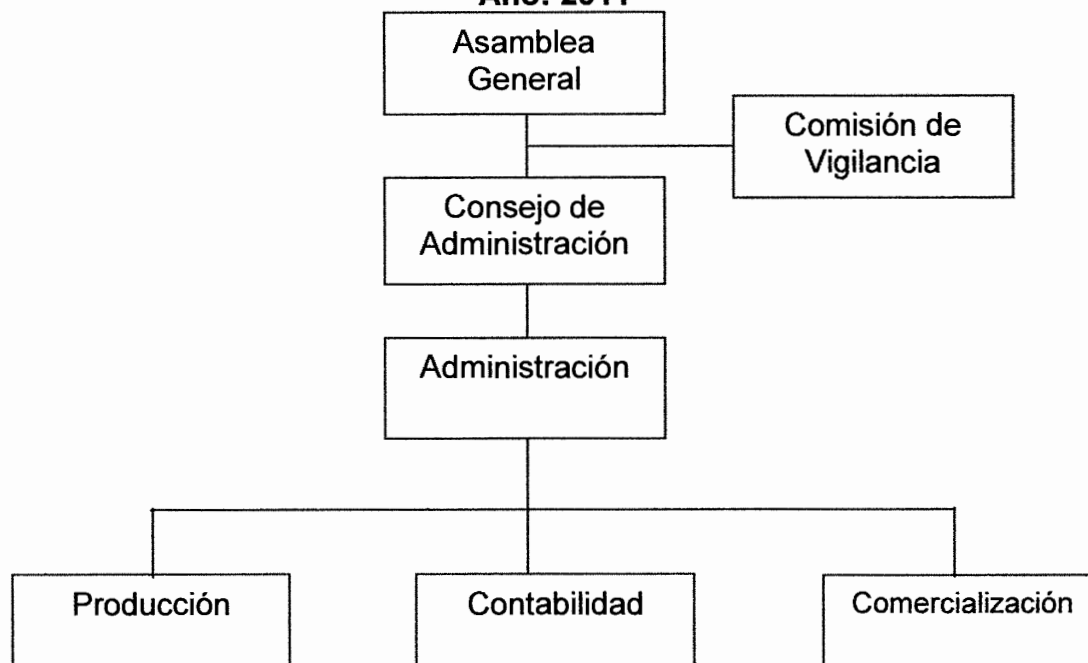
#### **4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Para que funcione la cooperativa se diseña con un sistema de organización lineal, estará conformada en primera instancia por la Asamblea General, ente superior de autoridad y responsable de la toma de decisiones relevantes en beneficio de la cooperativa, comisión de vigilancia, consejo de administración, administración, producción, comercialización y contabilidad.

Para los jefes de línea les atribuye las funciones de mando con lo cual se representa el principio de la unidad de mando. Se considera que este sistema es el que mejor se adecua a este tipo de organización.

A continuación se presenta el organigrama:

**Gráfica 9**  
**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Piña**  
**Estructura Organizacional**  
**Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.”**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El organigrama que se presenta es lineal, por ser directa la comunicación de mando gerencial al de operaciones, la autoridad y responsabilidad se transmite por una sola línea jerárquica hacia los departamentos de producción, contabilidad y comercialización.

## **4.5 DISEÑO ORGANIZACIONAL**

Se representa por medio de un organigrama que señala los diferentes niveles jerárquicos y funciones que debe mantener la cooperativa.

Existirán cuatro niveles jerárquicos y cada uno de éstos se encargará de llevar el control de las actividades que correspondan, la división de trabajo y responsabilidades se realizarán en forma lineal.

### **4.5.1 Sistema organizacional**

Es la forma en que se agrupan las funciones, para dar autoridad y delegar responsabilidad a cada órgano de la organización. La cooperativa de piña se organiza con la participación de todos los asociados por ser una entidad de interés social y de propiedad colectiva, con igualdad de derechos y obligaciones.

El sistema más adecuado para la cooperativa es el lineal o militar que se basa en la autoridad y responsabilidad correlativa, se transmite por una sola línea de mando, las ventajas de esta son: una clara línea de autoridad y responsabilidad para cada persona o grupo. Cada individuo tiene un solo jefe de quién recibe órdenes e informa. Fomenta la disciplina y evita la fuga de responsabilidad. Describe las diversas combinaciones estables de la división de funciones y autoridad a través de las cuales se define la organización.

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

En estas funciones se define con claridad cada unidad administrativa e indicar las atribuciones, responsabilidades y métodos a emplear para realizar el trabajo, técnicas, procedimientos y relaciones que deben existir entre cada unidad, para satisfacer los requerimientos de la organización en lo referente a productividad, calidad y eficiencia.

A continuación, se describe cada una de las funciones básicas:

**a) Asamblea General**

Está constituida por la totalidad de los asociados de la cooperativa, sus funciones son:

- Elige a los miembros de la junta directiva.
- Aprueba estatutos y reglamentos necesarios.
- Establecer y autorizar políticas generales.
- Analizar, modificar y aprobar los planes de la misma
- La toma de decisiones sobre acciones que deben realizarse para el cumplimiento de las actividades programadas.
- Le corresponde elegir a los miembros de: la junta directiva, administración, contabilidad, comercialización y productividad.

**b) Consejo de Administración**

Responsable de elaborar la planeación estratégica, plan de trabajo, presupuesto de ingresos y egresos, estará a cargo de la integración del personal, asimismo tomará decisiones sobre la ejecución presupuestaria y procesos administrativos.

**c) Comisión de Vigilancia**

Será el órgano responsable del control, fiscalización de las operaciones que se realizan en la organización y se ejecuten con base a las normas legales externas e internas, velarán porque los fondos se utilicen de forma correcta y para los fines que se establezcan.

**d) Administración**

La persona encargada será el responsable del buen funcionamiento y ejecución del plan de trabajo de la entidad, tendrá a su cargo el control general de las operaciones y demás responsabilidades que establezca la junta directiva de acuerdo a los estatutos.

Dirigir todas las acciones necesarias encaminadas al cumplimiento de las metas establecidas por la cooperativa.

Así como la supervisión de sus miembros, a través de la planificación, organización, integración, dirección y control, con el empleo racional de los recursos organizacionales.

#### **e) Producción**

Esta unidad estará a cargo de un socio, quien dirigirá las actividades productivas, velará por el buen funcionamiento del sistema de producción, aprobar la calidad del producto, analizar y estudiar las posibilidades para mejorar e incrementar los sistemas de producción.

#### **f) Contabilidad**

Es el encargado de velar que las actividades administrativas y financieras se realicen con eficiencia. Mantener los registros contables al día y demás funciones que serán definidos.

#### **g) Comercialización**

Se encargará de contactar a los distintos intermediarios en la distribución del producto, realizará cotizaciones de los precios regionales y nacionales, atenderá de forma personal a los acopiadores.

### **4.7 RECURSOS NECESARIOS**

Para fortalecer la organización y ejecución de una planificación es necesario tener en cuenta los recursos humanos, materiales y financieros.

#### **4.7.1 Humanos**

El recurso humano es el más importante en la administración y asignación de actividades que realizará la cooperativa, contará con la participación de 31

personas, que son los asociados y que se puede incrementar según sea la cantidad de personas que estén interesadas en pertenecer a dicha organización.

#### **4.7.2 Materiales**

Entre estos se pueden mencionar:

- Instalaciones: Galera, Oficina.
- Equipo agrícola: Bombas para fumigar, mascarillas, carretas de mano, equipo de riego.
- Herramientas: Azadones, piochas, limas, machetes, palas, chuchillas de corte.
- Mobiliario y equipo: Escritorio, silla secretarial, sillas plásticas, archivo de metal, calculadora, maquina de escribir.
- Insumos: Plantillas (semillas)
- Fertilizantes, insecticidas, herbicidas.

#### **4.7.3 Financieros**

Los recursos financieros se podrán obtener por medio de fuentes internas y externas.

Para financiar la actividad productiva se cuenta con recursos propios de las aportaciones en efectivo de los 31 socios por la cantidad de Q.8572.71 cada uno, para totalizar la cantidad de Q 261,240.00.

Para cubrir la parte restante de capital se considera un préstamo con una institución financiera por la cantidad de Q 152,389.00, a una tasa de interés anual del 19% a cinco años plazo, el cual se solicitara al Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-.

#### **4.8 GENERACION DE EMPLEO**

Al poner en marcha el proyecto de la producción de piña, se beneficiará a 82 personas en actividades agrícolas y administrativas, esto ayudará a la economía a un aproximado de 50 familias, ya que las personas que conformen la cooperativa tendrán ingresos económicos, además se necesitará contratar personal para realizar las distintas actividades como: preparación del suelo, siembra, limpia, riego, fertilización, control fitosanitario, deshije, podar y cortar.

## CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, se presentan las conclusiones que se consideran las más importantes y que resumen la situación actual de las unidades productivas:

1. Las organizaciones municipales no invierten en proyectos para mejorar la agricultura, lo que trae como consecuencia bajos niveles de producción y limitación del desarrollo socioeconómico del Municipio.
2. Derivado de los factores educacionales y culturales, los productores de maíz trabajan de manera rudimentaria lo que no ha permitido desarrollar su actividad.
3. En la actualidad el uso de la tierra es principalmente para la agricultura, por lo que se observa un cambio significativo ya que en el año 1979, el mismo era para pastos y bosques.
4. La organización empresarial de maíz, es de tipo familiar, es decir que no existe ninguna alianza por parte de los productores para incrementar la calidad y la rentabilidad del cultivo, debido al desconocimiento sobre los beneficios que ésta genera.
5. La aldea El Quequexque es propicia para ejecutar el proyecto de inversión, ya que posee elementos adecuados para el cultivo de piña, como: clima adecuado, vías de acceso y recursos hídricos.

6. El modelo de organización empresarial que se propone en el proyecto de producción de piña, constituye la unión de esfuerzos dirigidos a un objetivo común, que se refleja en la mejora de la calidad de vida de la población.
7. La correcta aplicación del proceso administrativo en la organización, es indispensable ya que orienta la aplicación de las etapas y principios que deben tomarse en cuenta para el éxito del proyecto.

## RECOMENDACIONES

En relación a las conclusiones planteadas, se describen las recomendaciones que se estiman necesarias.

1. Que se implemente programas de capacitación y subsidios para la agricultura, ya que es la base económica de la mayoría de los habitantes del Municipio.
2. Que los productores de maíz para mejorar los aspectos tecnológicos, comerciales y financieros, formen la cooperativa para obtener mejores beneficios.
3. Que los productores agrícolas no dependan sólo de los productos tradicionales como el maíz, sino que busquen invertir en otros productos alternativos que permitan obtener crecimiento económico.
4. Que los productores de maíz reconozcan la importancia que la alianza representa, en cuanto al aumento de las ganancias en la producción y comercialización del producto.
5. Que los productores agrícolas con el aprovechamiento del clima, con la formación de la cooperativa propuesta inviertan en la producción de piña, pues proporcionará beneficios económicos y por ende mejoramiento de vida para la población.
6. Que los miembros de la cooperativa realicen todo el proceso productivo, desde su adecuada siembra hasta su comercialización, para que se obtengan los resultados esperados.

7. Que todos los miembros de la cooperativa conozcan a cerca del proceso administrativo, para que pueda ser ejecutado y aprobado en forma conjunta.

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J.A. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal Administrados. 3ª. Ed. Guatemala, Editorial Praxis. 176 p.

Baca Urbina, G. 2001. Evaluación de Proyectos. 4ª. Ed. México McGraw Hill. 352 p.

Batecman, T. S. 2004. Administración Una Ventaja Competitiva. 4ta. Edición, Mexico. 294 P.

Benavides, J. P. 2004. Administración. Mc Graw Hill, 1ra. Edición, México. 123 P.

Congreso de la República de Guatemala, GT. 1978. Ley General de Cooperativas de Guatemala, Decreto 82-78. Guatemala, 12 p.

Es. Wipimedia.org, consultado el 13 de febrero 2012.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 1979. III Censo Nacional Agropecuario 1979. Guatemala, Volumen I. 455p.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 1979. III Censo Nacional Agropecuario 1979. Dirección Nacional de Estadística. Guatemala, Volumen II. 425 p.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 2003. IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Guatemala, Tomo I, II, III, IV, V (CD).

Koontz, H. Administración, Una Perspectiva Global. 12ª. Edición. 238 P.

Ortiz Piloña, G. 2006. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. 6ª. Ed. Guatemala, 263 p.

Sandoval y Sandoval, M.E. Monografía del Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa. Guatemala. 111 p.

StonerFreeman, J.G.D. 1996 Administración. 6ª. Ed. México Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. 345 p.

USAC (Universidad de San Carlos de Guatemala). 2011. Guía para la Redacción y Presentación de Informes General e Individuales. Septiembre. Guatemala, 31 p.

**ANEXO**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

**MUNICIPIO DE AGUA BLANCA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**COOPERATIVA DE PRODUCTORES “LA PIÑA DULCE R.L.”**

## ÍNDICE

		<b>Página</b>
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1	Antecedentes	1
2	Propósitos	1
3	Marco Jurídico	2
4	Objetivos	2
5	Funciones de la cooperativa	3
6	Estructura organizacional	3
7	Descripción por unidad	4
<b>8</b>	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS</b>	<b>7</b>

## INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización, contiene la estructura organizacional de la Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.”, las funciones de las unidades administrativas, cargos, niveles jerárquicos, grado de autoridad y responsabilidad e información para normar la actuación que cada colaborador debe saber en forma ordenada, explícita y sistemática.

Éste indica las características de la cooperativa, necesidades propias y a los medios que dispone, por lo que refleja las distintas actividades a realizar.

Fija las bases generales que estimulen una labor en conjunto, para que al unir esfuerzos se logren los objetivos propuestos.

El presente manual debe considerar que puede estar sujeto a modificaciones que ayuden a mejorar el funcionamiento de cada puesto en beneficio de la misma.

### **1. Antecedentes**

El Manual de Organización es una innovación en el municipio de Agua Blanca, que aportará a los pobladores crecimiento en la economía, desarrollo, ingresos y generadora de empleo, ya que no existe ninguna organización que se dedique a la producción de piña como fuente productiva.

### **2. Propósitos**

- Detectar con facilidad fallas o errores dentro del sistema de funcionamiento de los puestos de trabajo.
- Servir de medio de comunicación entre la junta directiva y todos los asociados.
- Simplificar y ordenar el trabajo.

- Ordenar las actividades a realizarse dentro de la organización, dividir diferentes áreas administrativas y adecuar cada puesto de trabajo necesario.
- Proveer un instrumento administrativo eficaz, que ayude a organizar a los productores de piña, para obtener mayores ingresos en su actividad.

Éste manual de organización será presentado a los funcionarios de la cooperativa para su estudio y aprobación posterior, será de mucha utilidad para administrar cualquier empresa.

### **3. Marco Jurídico**

La Cooperativa "La Piña Dulce, R.L.", está legalizada en el Decreto No. 82-78 del Congreso de la República de Guatemala y su Reglamento, Acuerdo Gubernativo 512-98 del Congreso de la República. Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97. Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34. Derecho de Asociación.

### **4. Objetivos**

Para el manual de organización se presentan los siguientes objetivos:

- Que los integrantes de la cooperativa interpreten y conozcan las funciones y atribuciones relacionadas a su puesto, para evitar duplicidad de tareas.
- Contratar personal que llene los requisitos mínimos descritos en el manual.
- Tener por escrito las funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos de la organización, con el fin de facilitar al personal el conocimiento para realizar las actividades.
- Definir las líneas de mando y control que existen en la estructura organizacional.

- Facilitar a la cooperativa y al personal el conocimiento de la estructura administrativa, jerarquía, funciones, atribuciones y responsabilidades de cada puesto.
- Ordenar, coordinar y controlar las actividades del personal por medio de la descripción de puestos, con el propósito de recopilar la información de cada uno, para facilitar el desempeño de sus labores.

### **5. Funciones de la Cooperativa**

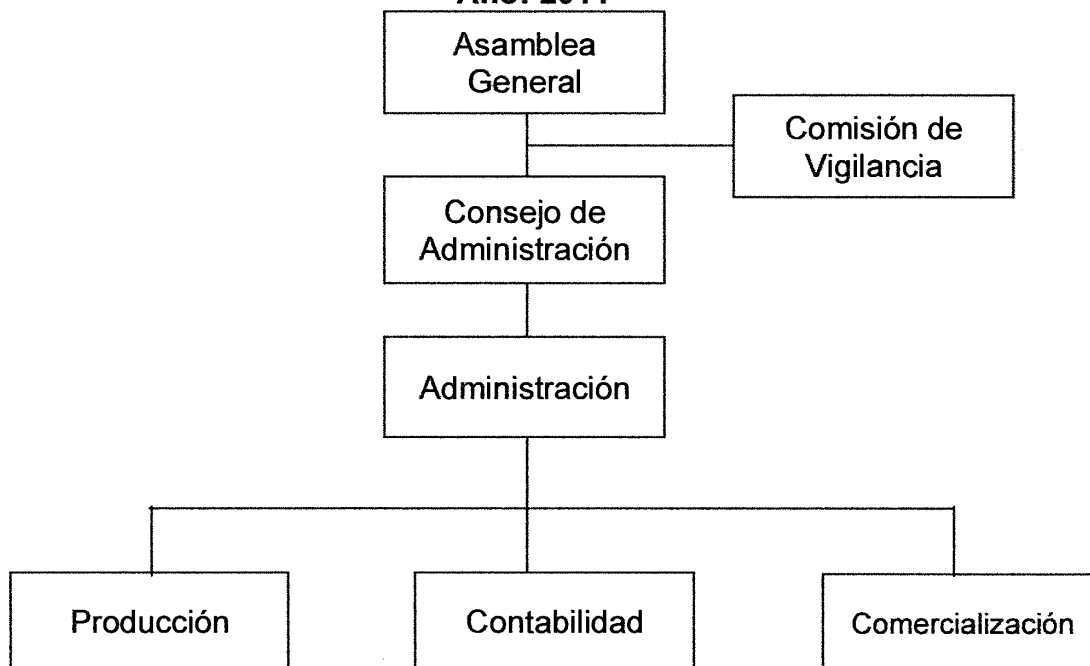
- Trabajar con eficiencia y lograr la optimización de los recursos.
- Elevar el nivel de rendimiento, mediante una organización formal.
- Elaborar planes de control y calidad en el cultivo de piña para mejorar sus procesos productivos.
- Contar con una estructura administrativa que facilite el desarrollo efectivo, dinámico y ordenado para el funcionamiento de la misma.
- Promover el desarrollo social, cultural y económico de los asociados.

### **6. Estructura Organizacional**

Constituye un elemento muy importante en la conformación de la cooperativa, muestra como se distribuirán las responsabilidades, la autoridad y control en los distintos niveles de trabajo.

No es más que el esqueleto de la organización. A continuación se presenta el organigrama de la cooperativa con el fin de tener una mejor comprensión de la misma:

**Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa  
Organigrama Estructural  
Cooperativa de Productores "La Piña Dulce, R.L."  
Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La máxima autoridad será la asamblea general, ésta nombrará la comisión de vigilancia, consejo de administración, administración, los departamentos de producción, contabilidad y comercialización, éstos reportarán todos los movimientos y situación actual con lo referente al ámbito económico, productivo y comercial a la administración quién se encargará de informar a los altos mandos sobre los mismos.

## **7. Descripción por Unidad**

A continuación se detallan las unidades que conformarán la cooperativa:

**a) Asamblea General**

Está constituida por la totalidad de los asociados de la cooperativa, sus funciones son: analizar, modificar y aprobar los planes de la misma, así como la toma de decisiones sobre acciones que deben realizarse para el cumplimiento de las actividades programadas. Sus obligaciones son:

- Elegir a los miembros de la junta directiva
- Definir la responsabilidad de la administración y de cada encargado
- Conocer los estados financieros y los resultados obtenidos en forma periódica.

**b) Consejo de Administración**

Responsable de elaborar la planeación estratégica, plan de trabajo, presupuesto de ingresos y egresos, estará a cargo de la integración del personal, asimismo tomará decisiones sobre la ejecución presupuestaria y procesos administrativos.

**c) Comisión de Vigilancia**

Será el órgano responsable del control, fiscalización de las operaciones que se realizan en la organización y se ejecuten con base a las normas legales externas e internas, velarán porque los fondos se utilicen de forma correcta y para los fines que se establezcan.

**d) Administración**

La persona encargada será el responsable del buen funcionamiento y ejecución del plan de trabajo de la entidad. Sus responsabilidades serán:

Control general de las operaciones y demás responsabilidades que establezca la junta directiva de acuerdo a los estatutos.

- Representar a la cooperativa.
- Controlar las planillas y toda la documentación contable.
- Controlar los ingresos y egresos de dinero.

**e) Encargado de Producción**

Esta unidad estará a cargo de un socio, quien dirigirá las actividades productivas, velará por el buen funcionamiento del sistema de producción. Sus responsabilidades son:

- Supervisar la calidad del producto.
- Analizar y estudiar las posibilidades para mejorar e incrementar los sistemas de producción.
- Manejo y control de todos los insumos para la producción.

**f) Encargado de Contabilidad**

Es la persona responsable que las actividades administrativas y financieras se realicen con eficiencia. Sus obligaciones son:

- Mantener los registros contables al día y demás funciones que previamente serán definidos.
- Velar por el rendimiento de la cooperativa.

**g) Encargado de Comercialización**

Se encargará de contactar a los distintos intermediarios en la distribución del producto. Sus obligaciones son:

- Realizar cotizaciones de los precios regionales y nacionales.
- Atenderá de forma personal a los acopiadores.
- Contactar clientes potenciales.
- Buscar nuevos mercados para el producto.

A continuación se detalla la descripción de cada cargo y puesto con sus atribuciones, relaciones de trabajo, autoridad y requisitos mínimos que deben poseer:



<p><b>Responsabilidades:</b></p> <p><b>Relaciones de Trabajo :</b></p> <p><b>Autoridad:</b></p>	<p>Supervisar el trabajo del administrador.</p> <p>Dar el aviso bueno de contratación y movimiento de personal.</p> <p>Coordinar conjuntamente con el administrador la optimización de los recursos financieros, materiales y apoyo al resto del personal.</p> <p>Aplicar con propiedad el cumplimiento de las normas externas e internas para el beneficio de la cooperativa.</p> <p>Por la naturaleza del cargo deberá mantener comunicación y estrecha relación con los demás miembros de la asamblea general, personal administrativo y operativo.</p> <p>Es el representante de la cooperativa en las actividades que ésta realice.</p>
<p><b>III. <u>Especificación:</u></b></p>	
<p><b>Requisitos Mínimos:</b></p> <p><b>Habilidades y destrezas:</b></p>	<p>Título a nivel medio.</p> <p>Ser miembro de la cooperativa.</p> <p>Conocimiento de la realidad socioeconómica del país.</p> <p>Habilidad para dirigir personal.  Habilidad de palabras.  Ordenado y disciplinado  Identificación con el personal.  Poseer don de mando.</p>

<b>Manual de Descripción y Especificación de Puestos</b>		
<b>Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.”</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Descripción Técnica del Puesto de Administrador</b>
<b>Elaborado por: Vivian Hernández</b>	<b>Fecha: Marzo 2012</b>	<b>Página 1 de 2</b>
<p><b>I. <u>Identificación</u></b></p> <p>Título del Puesto: Administrador</p> <p>Ubicación Administrativa: Gerencia General</p> <p>Superior inmediato: Consejo de Administración</p> <p>Subalternos: Encargado de producción, contabilidad y comercialización.</p>		
<p><b>II. <u>Descripción</u></b></p> <p><b>Naturaleza:</b> Jerarquía y dirección de alto mando, contratado por el consejo de administración tendrá a su cargo cumplir con los objetivos y operaciones de producción, comercialización y fiscalización.</p> <p><b>Funciones:</b> Presentar planes de trabajo anual al consejo de administración.</p> <p>Coordinación de las actividades del personal.</p> <p>Diseñar e implementar estrategias.</p> <p>Proporcionar las herramientas necesarias al personal para la realización de las actividades.</p>		

<p><b>Responsabilidades:</b></p> <p><b>Relación de trabajo:</b></p> <p><b>Autoridad:</b></p>	<p>Dirigir y orientar al personal a cumplir los objetivos institucionales.</p> <p>Presentar controles en el avance de los objetivos.</p> <p>Coordinar conjuntamente con el consejo de administración a la optimización de los recursos financieros, materiales y apoyo al resto del personal.</p> <p>Aplicar y sancionar con propiedad las normas internas y externas para el beneficio de la cooperativa.</p> <p>Por la naturaleza del puesto deberá mantener comunicación y estrecha relación con los demás miembros de la asamblea general, personal operativo.</p> <p>Máxima autoridad administrativa, tiene ingerencia en todas las unidades que integran la organización.</p>
<p><b>III. <u>Especificación:</u></b></p> <p><b>Requisitos Mínimos:</b></p> <p>Título a nivel medio.</p> <p>Ser miembro de la cooperativa.</p> <p>Experiencia en manejo de personal. (mínimo 1 año)</p> <p><b>Habilidades y destrezas:</b></p> <p>Analítico y proactivo</p> <p>Dirección de personas.</p> <p>Ordenado y disciplinado.</p> <p>Poseer don de mando</p> <p>Computación, numérica.</p>	

<b>Manual de Descripción y Especificación de Puestos</b>		
<b>Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.”</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Descripción Técnica del Puesto Encargado de Producción</b>
<b>Elaborado por: Vivian Hernández</b>	<b>Fecha: Marzo 2012</b>	<b>Página 1 de 2</b>
<p><b>I. <u>Identificación</u></b></p> <p>Título del Puesto: Encargado de Producción</p> <p>Ubicación Administrativa: Oficinas administrativas</p> <p>Superior inmediato: Administrador</p> <p>Subalternos: Jornaleros</p>		
<p><b>II. <u>Descripción</u></b></p> <p><b>Naturaleza:</b> Puesto de mando medio, planifica, coordina y supervisa todas las actividades relacionadas con la producción, establecer o seguir controles de calidad.</p> <p><b>Funciones:</b></p> <p>Supervisar la calidad del producto.</p> <p>Analizar y estudiar las posibilidades para mejorar el sistema de producción.</p> <p>Manejo y control de todos los insumos necesarios para la producción.</p> <p>Alcanzar las metas de producción en calidad y cantidad.</p>		

<p><b>Relación de trabajo:</b></p> <p><b>Responsabilidad:</b></p> <p><b>Autoridad:</b></p>	<p>Deberá mantener comunicación y estrecha relación con el administrador además con el consejo de administración y miembros de la asamblea general.</p> <p>Responsable directo de la calidad de la producción.</p> <p>Aplicar medidas inmediatas para el control de plagas y enfermedades.</p> <p>Aplicar con propiedad el cumplimiento de las normas internas para el beneficio de la cooperativa.</p> <p>Deberá relacionarse con la administración y jornaleros.</p> <p>Responsable del mobiliario y equipo que se le otorgue para realizar las actividades de producción.</p> <p>Ejerce directamente sobre los jornaleros.</p>
<p><b>III. <u>Especificación:</u></b></p> <p><b>Requisitos Mínimos:</b> Posee como mínimo tercero básico.</p> <p><b>Experiencia:</b> Ser miembro de la cooperativa.</p> <p>Conocimiento en proceso productivo de piña.</p> <p><b>Habilidades:</b> Habilidad numérica.</p> <p>Dirección de personas.</p> <p>Ordenado y disciplinado.</p> <p>Adaptabilidad.</p> <p>Manejo de instrumentos y equipo agrícola.</p>	

<b>Manual de Descripción y Especificación de Puestos</b>		
<b>Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.”</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Descripción Técnica del Puesto de Encargado de Contabilidad</b>
<b>Elaborado por: Vivian Hernández</b>	<b>Fecha: Marzo 2012</b>	<b>Página 1 de 2</b>
<p><b>I. <u>Identificación</u></b></p> <p>Título del Puesto: Encargado de Contabilidad</p> <p>Ubicación Administrativa: Oficinas administrativas</p> <p>Superior inmediato: Administración</p> <p>Subalternos: Ninguno</p>		
<p><b>II. <u>Descripción</u></b></p> <p><b>Naturaleza:</b> Puesto administrativo que se encarga de velar que las actividades financieras se realicen con exactitud.</p> <p><b>Funciones:</b> Tramites fiscales.</p> <p>Elaboración de presupuestos.</p> <p>Elaboración de facturas y control de inventarios.</p> <p>Manejo de caja chica y emitir pagos.</p> <p>Mantener los registros contables al día y demás funciones que previamente serán establecidas.</p>		

<p><b>Responsabilidades:</b></p> <p><b>Relación de trabajo:</b></p>	<p>Control de impuestos, realización y presentación de estados financieros</p> <p>Otras relacionadas con el puesto.</p> <p>Es el responsable de la realización de las actividades propias del puesto.</p> <p>Deberá mantener comunicación y estrecha relación con el administrador, encargado de producción y comercialización, asamblea general y consejo de administración.</p>
<p><b>III. <u>Especificación:</u></b></p> <p><b>Requisitos Mínimos:</b></p> <p><b>Habilidades:</b></p>	
<p>Título a nivel medio de perito contador.</p> <p>Experiencia mínima de 1 año en puesto similar.</p> <p>Habilidad numérica.</p> <p>Capacidad analítica.</p> <p>Manejo de computadora y sumadora.</p> <p>Ordenado y disciplinado.</p>	

<b>Manual de Descripción y Especificación de Puestos</b>		
<b>Cooperativa de Productores “La Piña Dulce, R.L.”</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Descripción Técnica del Puesto Encargado de Comercialización</b>
<b>Elaborado por: Vivian Hernández</b>	<b>Fecha: Marzo 2012</b>	<b>Página 1 de 2</b>
<p><b>I. <u>Identificación</u></b></p> <p>Título del Puesto: Encargado de Comercialización</p> <p>Ubicación Administrativa: Oficinas administrativas</p> <p>Superior inmediato: Administración</p> <p>Subalternos: Ninguno</p>		
<p><b>II. <u>Descripción</u></b></p> <p><b>Naturaleza:</b> Encargado de la comercialización y colocación de la piña en el mercado, comunicación con los clientes.</p> <p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseñar e implementar estrategias de comercialización.</li> <li>Averiguar precios del mercado.</li> <li>Formar, mantener y aumentar la cartera de clientes.</li> <li>Mantener comunicación con los clientes.</li> <li>Presentar planes de venta al administrador.</li> <li>Llevar control de volúmenes de ventas.</li> </ul>		

<b>Relación de trabajo:</b>	Por la naturaleza del puesto deberá mantener comunicación y estrecha relación con el administrador, personal administrativo, además con los miembros de la asamblea general.
<b>Responsabilidad</b>	Responsable directo de las ventas. Aplicar con propiedad el cumplimiento de normas internas para el beneficio de la cooperativa.
<b>Autoridad:</b>	Autoriza las salidas de los productos de la bodega.
<b>III. <u>Especificación:</u></b>	
<b>Requisitos mínimos:</b>	Poseer como mínimo educación de tercero básico.  Experiencia mínima 1 año en ventas (preferiblemente en piña).
<b>Habilidades:</b>	Facilidad de palabra. Poder de negociación. Ordenado y disciplinado. Manejar vehículo.