

MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO”

SILVIA MARINA GONZÁLEZ PINEDA

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2018

2018

(c)

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

UNIÓN CANTINIL – VOLUMEN 8

2-81-15-AE-2016

Impreso en Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO”

MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

SILVIA MARINA GONZÁLEZ PINEDA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2018

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS  
EDIFICIO 'S-8'  
Ciudad Universitaria zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 07 de junio de 2018, según Acta No. 17-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.49 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO", municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango.

Presentó **SILVIA MARINA GONZÁLEZ PINEDA**

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 los diecinueve días del mes de junio de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABREÑA MORALES  
SECRETARIO



M.CH.

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Porque sin él, nada soy, por su gran amor y misericordia, por bendecirme siempre y permitirme alcanzar esta meta.
- A MIS PADRES:** Por ser la luz principal en mi camino, porque siempre han sabido darme lo mejor: educarme, guiarme, aconsejarme y apoyarme en todo momento.
- A MIS HERMANOS Y HERMANAS:** Porque siempre tendré presente todo el apoyo que me han brindado. Gracias por estar conmigo en todo momento.
- A MI ESPOSO:** Por su gran amor, confianza y comprensión, porque en cada noche de desvelo estuvo conmigo brindándome su apoyo incondicional.
- A MI HIJA:** Por ser una gran bendición en mi vida y la inspiración para culminar esta meta.
- A MI FAMILIA:** Suegros, cuñados, sobrinos, primos y demás familia; por su cariño y apoyo.
- A MIS AMIGOS:** Por su apoyo, consejos y amistad.
- A MIS DOCENTES:** Por compartir sus conocimientos y enseñanzas.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por abrirme las puertas y brindarme los conocimientos para mi actuar profesional.

## ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>I</b>
---------------------	----------

### **CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.3	Clima	4
1.1.4	Orografía	4
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	4
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b>	<b>5</b>
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	9
1.2.2.1	Concejo Municipal	12
1.2.2.2	Alcaldes auxiliares	12
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	12
1.2.2.4	Mancomunidades	13
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>13</b>
1.3.1	Agua	14
1.3.2	Bosques	14
1.3.3	Suelos	15
1.3.4	Fauna	15
1.3.5	Flora	16
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>16</b>
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	16
1.4.2	Vivienda	18
1.4.3	Niveles de ingreso	20
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>21</b>
1.5.1	Uso	22
1.5.2	Concentración	23
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>23</b>
1.6.1	Servicios básicos estatales	24
1.6.1.1	Educación	24
1.6.1.2	Cobertura educativa	24
1.6.1.3	Salud	24

1.6.2	Servicios básicos municipales	25
1.6.2.1	Agua, energía eléctrica y drenajes	25
1.6.2.2	Letrinización y otros servicios sanitarios	26
1.6.2.3	Extracción de basura	26
1.6.2.4	Tratamiento de aguas servidas	26
1.6.2.5	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.6.2.6	Cementerios	27
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>27</b>
1.7.1	Vías de acceso	27
1.7.2	Puentes	28
1.7.3	Unidades de riego	28
1.7.4	Centros de acopio	28
1.7.5	Mercados	28
1.7.6	Transporte	28
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>28</b>
1.8.1	Instituciones estatales	29
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	29
1.8.3	Organizaciones municipales	29
1.8.4	Organizaciones productivas	29

## CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE LAS HERRERÍAS

<b>2.1</b>	<b>CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS</b>	<b>30</b>
<b>2.2</b>	<b>VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>30</b>
<b>2.3</b>	<b>RESULTADOS FINANCIEROS</b>	<b>31</b>
2.3.1	Costo directo de producción	31
2.3.2	Estado de resultados	33
<b>2.4</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>35</b>
2.4.1	Mezcla de mercadotecnia	35
2.4.2	Canales de comercialización	38
<b>2.5</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>39</b>
2.5.1	Tipo de organización	39
2.5.2	Estructura organizacional	39
2.5.3	Sistema organizacional	40
<b>2.6</b>	<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>40</b>

<b>2.7</b>	<b>PROBLEMÁTICA ENCONTRADA</b>	<b>41</b>
2.7.1	Propuesta de solución	41

**CAPÍTULO III**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO**

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>44</b>
<b>3.2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>45</b>
3.2.1	General	45
3.2.2	Específicos	45
<b>3.3</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>46</b>
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>47</b>
3.4.1	Usos del producto	47
3.4.2	Valor nutricional	47
3.4.3	Oferta	49
3.4.3.1	Oferta total histórica y proyectada	49
3.4.4	Demanda	50
3.4.4.1	Demanda potencial histórica y proyectada	50
3.4.5	Consumo aparente	51
3.4.5.1	Consumo aparente histórico y proyectado	52
3.4.6	Demanda insatisfecha	53
3.4.6.1	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	53
3.4.7	Precio	54
3.4.8	Comercialización	54
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>54</b>
3.5.1	Localización	54
3.5.1.1	Macrolocalización	54
3.5.1.2	Microlocalización	55
3.5.2	Tamaño del proyecto	55
3.5.3	Volumen y valor de la producción	55
3.5.4	Proceso productivo	56
3.5.4.1	Flujograma del proceso	56
3.5.4.2	Requerimientos técnicos	58
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>58</b>
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>58</b>
3.7.1	Inversión fija, en capital de trabajo y total	58
3.7.2	Estados financieros	61
3.7.2.1	Estado de costo directo de producción proyectado	61

3.7.2.2	Estado de resultados proyectado	63
3.7.3	Financiamiento	65
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>65</b>
<b>3.9</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>67</b>

**CAPÍTULO IV  
COMERCIALIZACIÓN  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO**

<b>4.1</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA</b>	<b>68</b>
4.1.1	Mezcla de mercadotecnia	68
4.1.1.1	Producto	68
4.1.1.2	Precio	70
4.1.1.3	Plaza	71
4.1.1.4	Promoción	72
<b>4.2</b>	<b>CANALES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>73</b>
<b>4.3</b>	<b>MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>74</b>

**CAPÍTULO V  
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO**

<b>5.1</b>	<b>ORGANIZACIÓN PROPUESTA</b>	<b>76</b>
<b>5.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>76</b>
<b>5.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>77</b>
5.3.1	General	77
5.3.2	Específicos	77
<b>5.4</b>	<b>MARCO JURIDICO</b>	<b>78</b>
5.4.1	Normas internas	78
5.4.1.1	Formas de constitución	79
5.4.1.2	Funcionamiento	80
5.4.2	Normas externas	80
<b>5.5</b>	<b>ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>81</b>
5.5.1	Sistema organizacional	84
5.5.2	Diseño organizacional	84

<b>5.6</b>	<b>FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>84</b>
5.6.1	Asamblea general	84
5.6.2	Comisión de vigilancia	85
5.6.3	Consejo de administración	85
5.6.4	Comité de educación	85
5.6.5	Administración	86
5.6.6	Producción	86
5.6.7	Ventas	87
<b>5.7</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>87</b>
5.7.1	Planeación	87
5.7.2	Organización	92
5.7.3	Integración	94
5.7.4	Dirección	95
5.7.5	Control	97
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>99</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>102</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

1	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Centros Poblados por Categoría, Años: 1994, 2002, 2008 y 2016.	6
2	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Población Total por Número de Hogares y por Centro Poblado Años: 1994, 2002, 2008 y 2016.	17
3	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Análisis de la Vivienda, Años: 1994, 2002 y 2016.	18
4	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar, Año 2016	21
5	Municipalidad de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Tenencia y Uso de la Tierra, Años: 2003 y 2016.	22
6	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción, Herrerías, Año 2016.	31
7	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango Estado de Costo Directo de Producción, Herrerías, del 01 de enero al 31 de diciembre 2016.	32
8	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Herrerías del 01 de enero al 31 de diciembre 2016.	33
9	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Financiamiento Según Encuesta, Herrerías, Año: 2016.	34
10	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, Oferta Total Histórica y Proyectada de Jugo de Mango, Período: 2011-2020.	49
11	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Jugo de Mango, Período: 2011-2020.	50

12	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente, Histórico y Proyectado de Jugo de Mango, Período: 2011-2020.	52
13	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha, Histórica y Proyectada de Jugo de Mango, Período: 2011-2020.	53
14	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jugo de Mango Volumen y Valor de la Producción, Período: 1-5.	55
15	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Inversión Fija, en Capital de Trabajo y Total, Año: 2016.	59
16	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Estado de Costo de Producción Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	62
17	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Estado de Resultados Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	63
18	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Evaluación Financiera Proyectada.	66
19	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Márgenes de Comercialización, Año: 2016.	74
20	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Presupuesto de caja, Al 31 de diciembre de cada año.	91

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

1	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango Estructura Organizacional Municipalidad de Unión Cantinil, Año: 2016.	10
2	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango Estructura Organizacional Municipalidad de Unión Cantinil, Año: 2016.	11
3	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Canal de Comercialización, Mediano Artesano, Herrería, Año: 2016.	38
4	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Estructura Organizacional Mediano Artesano, Herrería, Año 2016.	40
5	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenago, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Flujograma del Proceso Productivo, Año 2016.	57
6	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenago, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Canal de Comercialización, Año 2016.	73
7	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenago, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Estructura Organizacional, Año: 2016.	82
8	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenago Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Jugo de Mango, Estructura Organizacional, Año 2016.	83

## ÍNDICE DE TABLAS

1	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, División Política, Años: 1994, 2002, 2008 y 2016.	7
2	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Centros Poblados Nuevos de Aldea a Municipio, Año: 2016.	8
3	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Mezcla de Mercadotecnia, Herrería, Año: 2016.	36
4	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, Valor Nutricional del Mango, Valores en 100 gramos de Porción Comestible, Año: 2016.	47

## ÍNDICE DE ANEXOS

- 1 Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango  
Departamento de Huehuetenango, Manual de Normas y  
Procedimientos, Año: 2016.
- 2 Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango  
Departamento de Huehuetenango, Descripción del Puesto y  
Cargo de Trabajo, Año: 2016.
- 3 Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango  
Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Jugo  
de Mango, Propuesta de Promoción y Publicidad, Año: 2016.
- 4 Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango  
Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Jugo  
de Mango, Determinación Estudio de Mercado, Año: 2016.
- 5 Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango  
Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Jugo  
de Mango, Consumo Per cápita, Año: 2016
- 6 Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango  
Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Jugo  
de Mango, Ficha Técnica Jugo de Mango, Año: 2016

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas, promueve la investigación del tema denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión” con el objetivo de ayudar a la solución de problemas de orden económico y social que confrontan las comunidades o grupos de personas que se encuentran en desventaja económica, en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango. La elaboración de este estudio lo llevan a cabo estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas, y Economía, previo a conferírseles el título, en el grado académico de Licenciado.

La investigación está basada en el método científico a través de sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva, donde la primera permitió recolectar información primaria y secundaria del tema, en el Municipio a través de la visita preliminar; la segunda por medio de instrumentos técnicos en el trabajo de campo y la última consiste en dar a conocer los resultados al Gobierno municipal y a la población a través del informe final. Las técnicas que se utilizaron son: observación, encuesta y entrevista.

El período de investigación se realizó del 08 de mayo al 30 de junio del año 2016, donde no se tuvo ninguna limitación para la realización del trabajo encomendado, gracias a la colaboración de la población del Municipio de Unión Cantinil, las autoridades, las sedes de la Dirección Departamental de Educación, el Registro Nacional de Personas –RENAP-, y otras instituciones que estuvieron abiertas a brindar la información solicitada.

Como aporte al Municipio, se realiza el presente informe individual con el título “Comercialización y Organización Empresarial (herrería) y proyecto: Producción

de Jugo de Mango”. El presente informe consta de cinco capítulos, los mismos que se describen a continuación:

Capítulo I: Contiene las características socioeconómicas del Municipio, entre éstas se menciona: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva y las entidades de apoyo.

Capítulo II: Presenta la situación de las herrerías: características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros: costo directo de producción, estado de resultados, rentabilidad, financiamiento, comercialización, canales, mezcla de mercadotecnia, organización empresarial, generación de empleo, problemática encontrada y propuestas de solución.

Capítulo III: Describe una propuesta de inversión para el Municipio, la cual consiste en la puesta en marcha del proyecto: producción de jugo de mango, donde se menciona la justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico, administrativo legal y la evaluación financiera, para que los inversionistas observen la factibilidad del proyecto de acuerdo a los datos que se les presentan.

Capítulo IV: En este apartado se presenta la propuesta de comercialización del proyecto jugo de mango, la mezcla de mercadotecnia con cada una de sus variables, canales y márgenes de comercialización.

Capítulo V: Presenta el estudio administrativo legal, la justificación, objetivos, marco jurídico, estructura de la organización, funciones básicas de las unidades administrativas, aplicación del proceso administrativo en sus cinco fases;

planeación, organización, integración, dirección y control, con cada uno de sus elementos.

Por último, se presentan dos conclusiones y dos recomendaciones de cada capítulo, con la intención de resumir la problemática encontrada y presentar propuestas de solución. Así también se expone la bibliografía para dar a conocer las fuentes consultadas y los anexos, con el propósito de ampliar la información que se recopiló para la conformación del informe.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se describen las características sociales y económicas que identifican al municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Contiene aspectos del área geográfica objeto de estudio, tales como: antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos que lo identifican.

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

Unión Cantinil proviene del término Cantigil, que se pronuncia Cantinil y significa serpiente venenosa. Se dice que anteriormente existía una serpiente muy grande y venenosa que vivía en las cuevas y ríos que atraviesan el lugar y fue denominada "Cantil de Agua" y es de allí donde se origina el nombre.

Es el municipio más reciente que tiene el departamento de Huehuetenango y fue categorizado como tal en el año 2005, además es uno de los más jóvenes de Guatemala, por detrás de Raxruhá del departamento de Alta Verapaz, Sipacate de Escuintla y La Blanca de San Marcos.

Hasta el año de 1,884 el área que actualmente ocupa el municipio de Unión Cantinil eran tierras gubernamentales, que por su inaccesibilidad era imposible en esa época que las habitaran. Fue entonces que el general Justo Rufino Barrios cedió este espacio territorial al batallón chiantleco, que fueron los que lo ayudaron a resguardarse de sus perseguidores, y fue llevado por esta misma gente a la Ciudad de Guatemala. De allí en adelante comenzó a poblarse esta área por gente que fue llevada a la fuerza para ocuparla y no perder su derecho.

Después de haber sido habitado por muchas personas y ser más accesible, fue

establecido como aldea en el municipio de Chiantla el 29 de febrero de 1884 con el nombre de Cantinil. Se realizaron más medidas para oficializar la extensión territorial del lugar el 5 de abril de 1885.

Los señores Maximiliano Alba, Plácido Galicia Pellecer, Victoriano Días Mérida y Juan Carlos Figueroa fueron partícipes del primer intento de separación de Chiantla en el año 1993. En 1998 con la organización del Comité de Desarrollo Integral de Cantinil y Tajumuco iniciaron las gestiones para la creación del mismo donde participó el abogado y notario Mario Grajeda Álvarez, pero a finales de 1999 comunicó que no era posible terminar la gestión, debido a que la ley exigía 10,000 habitantes para la creación de un Municipio y no se reunían los mismos. El abogado Edwin Barrios reinició el expediente y el 5 de diciembre del año 2002 se realizó una reunión de la Mancomunidad Huista para patentizar su apoyo para la creación del nuevo Municipio. A mediados de 2005 a pesar que el expediente ya estaba completo, la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia lo rechazó, motivo por el cual se actualizó nuevamente.

Pasaron los tiempos y cuando el transporte fue más difícil desde la cabecera de Chiantla y la aldea Cantinil, los pobladores exigieron la independencia y fue categorizado oficialmente como municipio el 11 de agosto de 2005 con el nombre de "Unión Cantinil", según decreto 54-2005 del Congreso de la República.

Las primeras elecciones democráticas se llevaron a cabo el 9 de septiembre de 2007 donde participaron cuatro candidatos a la alcaldía municipal: Petronilo Funes, Marco Aurelio Alonzo, Rodrigo Tello Cano y Humberto Velásquez Figueroa; el alcalde electo fue Rodrigo Tello Cano (Q.E.P.D). Al año 2016 el municipio ha tenido tres alcaldías desde su fundación: Rodrigo Tello Cano período 2006-2010, Marco Aurelio Alonzo Aguirre, 2011-2015, y Augusto René Juárez Mazariegos quien fue electo para el periodo 2016-2020.

### 1.1.2 Localización y extensión territorial

El municipio de Unión Cantinil se encuentra situado al nor-oeste de la cabecera Departamental de Huehuetenango; colinda al oeste con San Antonio Huista, al norte con Petatán, al sur con San Pedro Necta y al este con Todos Santos Cuchumatán; tiene un rango altitudinal de 1600 hasta los 2200 metros sobre el nivel del mar. “El municipio se encuentra localizado en las coordenadas longitud Oeste: 91°43’52” y 92°00’09” y latitud Norte 15°25’48” y 15°36’47” y su extensión territorial es de 46.056 km<sup>2</sup>; equivalentes al 0.62% del área que ocupa el departamento de Huehuetenango”<sup>1</sup>.

Unión Cantinil se localiza a 320 kilómetros de la ciudad capital, por la carretera CA-1, llamada interamericana, ésta dirige a la aldea El Cambote del municipio de Huehuetenango, se cruza a la izquierda para enfilarse a la Ruta Nacional 09 (RN9), por este trayecto se dirige a la cabecera departamental y posteriormente al municipio de Chiantla, se recorre la aldea La Capellania, luego se enfilan por la aldea Paquix, 3 kilómetros adelante se encuentra una bifurcación, en la cual se conduce por el ramal izquierdo, todo este recorrido es de 28 kilómetros de asfalto hasta llegar a la Ruta departamental Huehuetenango 02 (RD HUE -02).

En la (RD HUE-02) se enfilan por la aldea Agua Alegre, se transita hasta llegar al municipio de Todos Santos Cuchumatán, donde finaliza el pavimento, luego se dirige a las aldeas Batzalom, Tzunul, Chicoy hasta llegar a San Martín Cuchumatán; el recorrido mencionado es de 40 kilómetros, posteriormente se dobla a la izquierda por el Camino Rural Huehuetenango 36 (CR HUE-36), el cual se dirige a la aldea Esquipulas y posteriormente a la Cabecera municipal de Unión Cantinil, esta vía tiene 17.5 kilómetros de terracería.

---

<sup>1</sup> SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia).2008. Plan de desarrollo Unión Cantinil Huehuetenango. Guatemala, 9 P.

### 1.1.3 Clima

El Municipio cuenta con dos estaciones: verano e invierno. La temporada lluviosa se presenta de mayo a octubre, la precipitación pluvial que existe es de 861 mm anual. La temperatura durante esta temporada alcanza niveles con valor promedio de 14°C mínima, 27°C máxima, y una media de 20°C, la velocidad del viento en promedio es de 6 km por hora, el porcentaje de humedad es del 68% y la presión atmosférica medida en milímetros de mercurio es de 613 con una nubosidad de 7 octas de cielo cubierto.

El verano o temporada seca se observa de noviembre a abril, las temperaturas durante esta época muestran valores promedios de 11°C mínima, 26°C máxima, y una media anual de 19°C. La velocidad del viento en promedio es de 7 km por hora, el porcentaje de humedad es del 64% y la presión atmosférica medida en milímetros de mercurio es de 613 con una nubosidad de 5 octas de cielo cubierto.

### 1.1.4 Orografía

El Municipio se encuentra rodeado por la sierra de los Cuchumatanes, presenta diversos relieves, desde los 1200 hasta los 1,800 metros sobre el nivel del mar. Según la clasificación del Instituto Nacional de Bosques –INAB- la regionalización pertenece a tierras calizas altas del Norte, esta región comprende las áreas de formaciones sedimentarias clásticas y carbonáticas en las mayores alturas del territorio de Guatemala. Incluye algunas áreas importantes tales como las montañas de Los Cuchumatanes, que son las formaciones de materiales sedimentarios con mayor altura en el país, debido a que se encuentran a alturas superiores a los 3,600 metros sobre el nivel del mar.

### 1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

De acuerdo a la investigación realizada el 95% de la población de Unión Cantinil es ladina, el resto corresponde a Mam y Poptí. Carece de tradiciones y folklore.

El idioma que predomina es el español en un 98.48%; el Mam representa un 1.52% en las comunidades de Valentón, San José, Villa Linda y Cantón San Francisco. Un 64.01% corresponde a la religión católica, la evangélica representa un 28.79% y el restante 7.20% no practica ninguna religión. Dentro de las actividades deportivas están: fútbol, papi fútbol y básquetbol.

Los centros poblados que celebran las fiestas patronales son los siguientes: La Cabecera Municipal, 15 de mayo; aldeas: Los Planes: 7-8 de diciembre; La Esperanza: 25 de mayo; Valentón: 2 de febrero; Tajumuco: Villa Linda 24 y 28 de junio; Los Regadillos: 22 de Noviembre; Las Lomas: 13 de Julio; La Tejera: 15 de agosto; cantones: San José, Villa Nueva y Buenos Aires: 19 de marzo. Las actividades que realizan para celebrar son: elección de reina, juegos mecánicos y torneos de fútbol.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA**

El presente tema permite analizar no sólo los cambios de un área en la división política, sino también en su función administrativa.

### **1.2.1 División política**

Se refiere a cómo se encuentra dividido el Municipio en el momento que se hace la investigación y cómo era hace 4, 5, 10 años en cuanto a la estructura de sus diferentes centros poblados, los cuales pueden tener categoría según la característica de cada región.

A continuación, se presenta el cuadro correspondiente de acuerdo a los cambios existentes en los años 1994, 2002, 2008 y 2016:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Centros Poblados por Categoría**  
**Años 1994, 2002, 2008 y 2016**

<b>Categoría</b>	<b>*Censo 1994</b>	<b>*Censo 2002</b>	<b>Censo 2008</b>	<b>Investigación 2016</b>
Pueblo	-	-	1	1
Aldeas	2	3	16	16
Caseríos	13	11	6	6
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

\*Los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, censo de la Dirección Municipal de Planificación - DMP- 2008 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En los censos de 1994 y 2002 las 2 aldeas y los 13 caseríos que se presentan en el cuadro anterior, pertenecían a la Villa de Chiantla donde unión Cantinil también era parte de ésta. Para el año 2008 la división política tuvo un cambio drástico debido a que en el 2005 dejó de ser Caserío para convertirse en Municipio, motivo por el cual quedó conformado con 1 pueblo, 16 Aldeas y los Caseríos disminuyeron a 6 en comparación al año 1994. Las variaciones mencionadas las justifica el aumento de población y el cambio de categoría. Para el 2016 no se presentan cambios.

Cantón Centro es la cabecera Municipal de Unión Cantinil, la misma está formada por 8 cantones y 2 sectores. A continuación, se presenta el detalle de centros poblados de los años 1994, 2002, 2008 y 2016:

**Tabla 1**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**División Política**  
**Años: 1994, 2002, 2008 y 2016**

<b>No.</b>	<b>Categoría</b>	<b>*Censo 1994</b>	<b>*Censo 2002</b>	<b>DMP 2008</b>	<b>Investigación 2016</b>
1	Cabecera Municipal	Aldea	Aldea	Pueblo	Pueblo
2	Las Lomas	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
3	El Triunfo			Aldea	Aldea
4	Los Chujes (Vista Hermosa)	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
5	Los Encuentros (Vista Hermosa)			Caserío	Caserío
6	El Mirador (Vista Hermosa)			Caserío	Caserío
7	La Nueva Independencia	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
8	El Rincón	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
9	Planes	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
10	Esquipulas	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
11	Valentón	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
12	La Rinconada			Caserío	Caserío
13	Villa Linda			Aldea	Aldea
14	Durazno	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
15	Nuevo Progreso			Aldea	Aldea
16	Tajumuco	Caserío		Aldea	Aldea
17	La Tejera	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
18	Cuatro Caminos			Caserío	Caserío
19	San José	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
20	Los Regadíos	Caserío	Aldea	Aldea	Aldea
21	La Esperanza	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
22	La Reforma (La Esperanza)			Caserío	Caserío
23	Guantán	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea

\* Los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla, departamento Huehuetenango.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación, 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, censo de la Dirección Municipal de Planificación - DMP- 2008, e investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la tabla anterior se logra observar los cambios de categoría y nombres que han surgido en los centros poblados, el análisis hace referencia a partir del año 1994 al 2016. En el censo elaborado por la Dirección Municipal de Planificación –DMP- en el año 2008, aparece la división política totalmente variada por el cambio de categoría de aldea a Municipio. Muchos de los centros poblados cambiaron de

nombre, principalmente los de origen Mam, como es el caso de la aldea Los Chujes, donde actualmente es la aldea Vista Hermosa, Caseríos el Mirador y Los Encuentros. Otro ejemplo son las aldeas Tuiboch I y II que aparecían clasificadas en los Censos de 1994 y 2002, pero en el Censo del 2008 las mismas aldeas tenían nombres diferentes y se fragmentaron en más centros poblados como: Cantón Los Mérida, aldea Nuevo Progreso y caserío Cuatro Caminos y así varias comunidades cambiaron de nombre.

En la tabla siguiente se presenta el cambio de la división política, desde el momento de la constitución del municipio de Unión Cantinil, de acuerdo al expediente número 173 de la Dirección Municipal de Planificación –DMP- y de la actualización del Instituto Nacional de Estadística –INE-:

**Tabla 2**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Centros Poblados Nuevos**  
**Año: 2005**

<b>No.</b>	<b>Código</b>	<b>Nombre Centro Poblado</b>	<b>Categoría</b>	<b>Subdivisión</b>
1	1332001	Unión Cantinil	pueblo	Cantones: El Cerro, El Cementerio, Las Delicias El Porvenir, Buenos Aires, La Libertad, Villa Nueva, San Francisco, San José, California.
2	1332002	Esquipulas	aldea	
3	1332003	Valentón Cinco Arroyos	aldea	
4	1332004	La Rinconada	caserío	
5	1332005	Los Planes	aldea	Cantones: Buena Vista y el Calvario
6	1332006	El Durazno	caserío	
7	1332007	Villa Linda	aldea	
8	1332008	Nuevo Progreso	aldea	
9	1332009	La Tejera	aldea	
10	1332010	Tajumuco	aldea	Cantones: Los Mérida, El cementerio

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Código	Nombre Centro Poblado	Categoría	Poblado Nuevo
11	1332011	San José	aldea	
12	1332012	Los Regadíos	aldea	
13	1332013	La Esperanza	aldea	Cantón Esperanza
14	1332014	Guantán	aldea	
15	1332015	Vista Hermosa	aldea	Cantón Alta Mira
16	1332016	Las Lomas	aldea	
17	1332017	El Rincón	aldea	
18	1332018	Nueva Independencia	aldea	
19	1332019	Cuatro Caminos	caserío	
20	1332020	La Reforma	caserío	
21	1332021	Los Encuentros	caserío	
22	1332022	El Mirador	caserío	
23	1332023	El Triunfo	aldea	

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación –DMP- según expediente número 173, 2005.

La tabla anterior muestra los centros poblados nuevos que se derivaron de algunas de las categorías que se presentan, cada una de éstas se identifica con un código específico. En las divisiones que se observan participaron líderes comunitarios y técnicos del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

La mayor división se encuentra en la cabecera municipal, antiguamente llamada Casa Grande, de donde provienen 8 cantones y 2 sectores. Esta reclasificación tiene como finalidad un mayor control en las obras y una mejor asignación presupuestaria para cada uno de los centros poblados.

### 1.2.2 División administrativa

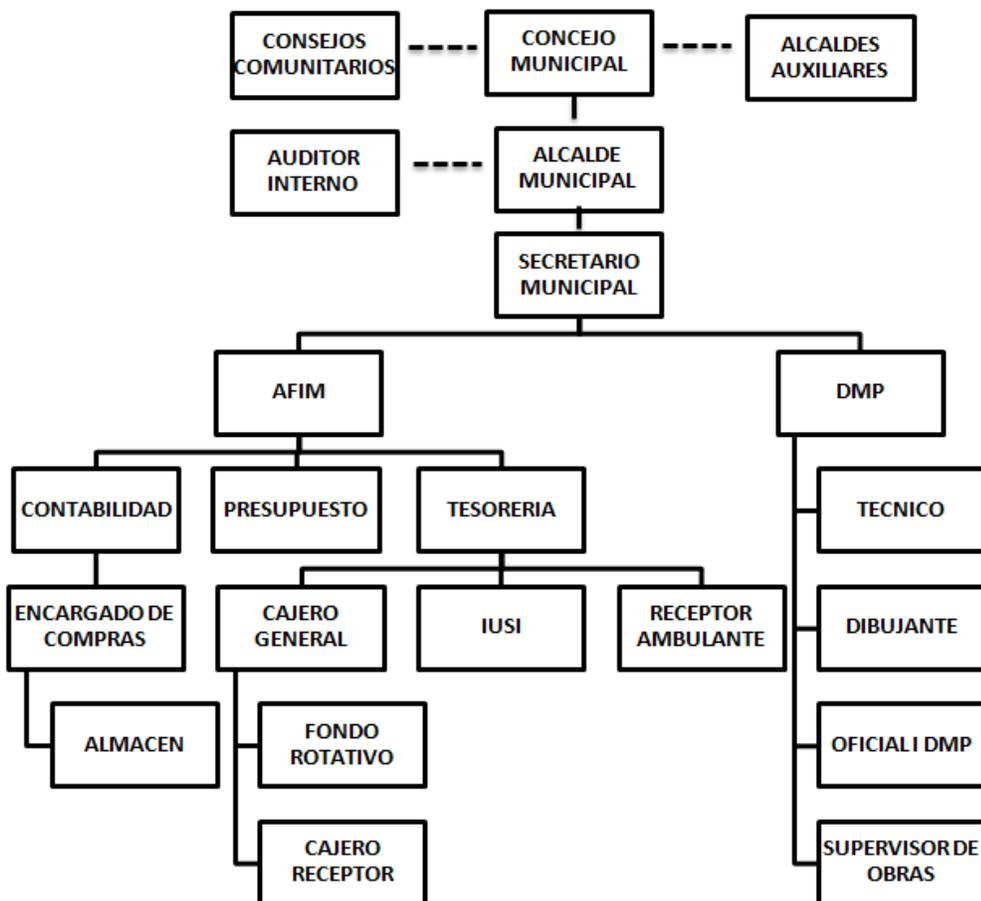
Es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre; todos estos aspectos tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo.

Dentro de los fines de la municipalidad están: la prestación y administración de

servicios públicos que están bajo su jurisdicción territorial. Está representada por el Concejo Municipal y el Alcalde.

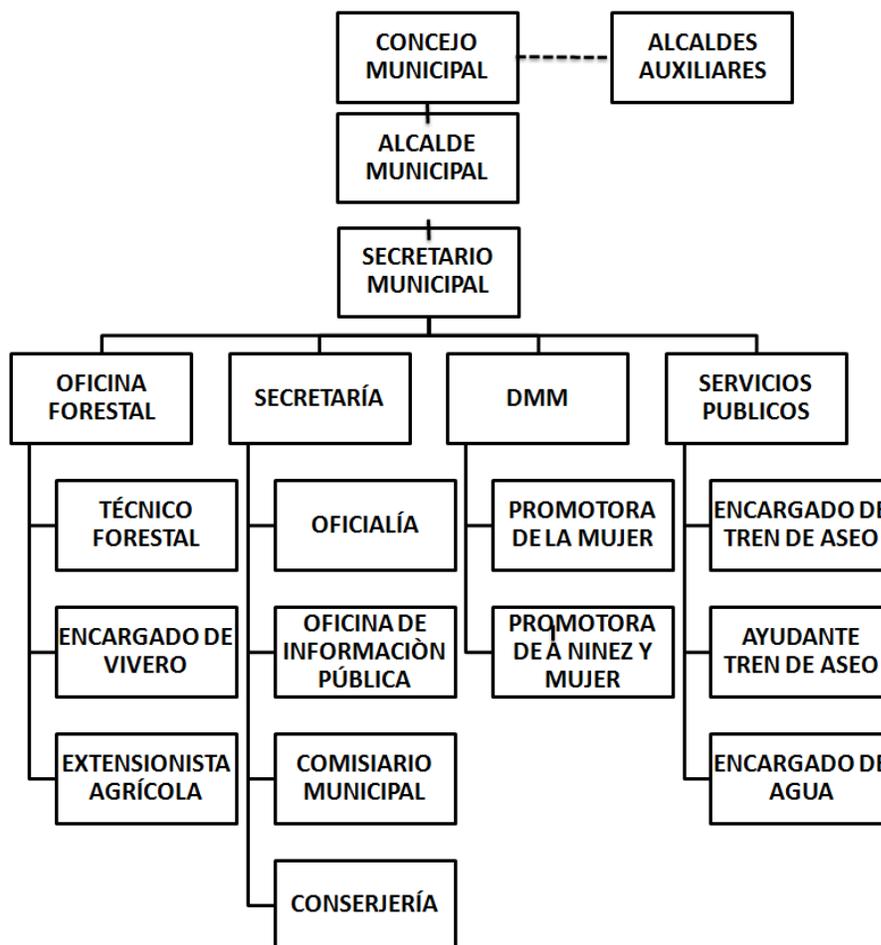
En la gráfica siguiente se muestra el organigrama de acuerdo a la estructura, direcciones, departamentos y unidades de la municipalidad de Unión Cantinil:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Estructura Organizacional Municipalidad de Unión Cantinil**  
**Año 2016**



Fuente: elaboración propia con base en el organigrama oficial, Municipalidad de Unión Cantinil, 2016

**Gráfica 2**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Estructura Organizacional Municipalidad de Unión Cantinil**  
**Año 2016**



Fuente: elaboración propia con base en el organigrama oficial, Municipalidad de Unión Cantinil de 2016.

Las estructuras que se muestran en las gráficas anteriores son las más actualizadas con las que cuenta la municipalidad de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango al año 2016. En los organigramas se logra observar cada una de las unidades que conforman esta entidad y el nivel jerárquico en el que se ubican. Por la mezcla de puestos y unidades que se observa, se determinó que no se cumple con una apropiada estructura organizacional.

#### 1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el gobierno central de la municipalidad, encargado de planificar, ejecutar y evaluar todos los proyectos del municipio. Está conformado por el Alcalde, Concejal I, II, III, IV, Concejal Suplente I, II, Síndico I, II y Síndico suplente I.

#### 1.2.2.2 Alcaldes auxiliares

Según el artículo 56 del código municipal, son entidades representativas de las comunidades en especial la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal, cumplen funciones de autoridad inmediata, así como la búsqueda de soluciones a los problemas en la comunidad, se encarga de la administración de los centros poblados, los nombra la asamblea comunitaria a través de sus principios y valores y ejercen sus cargos por un período de un año.

La labor de los alcaldes auxiliares es ser vínculo entre las necesidades del centro poblado, con la Municipalidad, tiene como objetivo principal que sean los representantes de la población con el Concejo Municipal.

Los centros poblados que tienen alcaldías auxiliares son: aldea Valentón, Cinco Arroyos, Los Planes, Esquipulas, El Rincón, El Triunfo, Nueva Independencia, Las Lomas, Vista Hermosa, Tajumuco, Nuevo Progreso, Los Regadillos, Villa Linda, San José, La Tejera, La Esperanza, Guantán, cantón la Libertad y caserío Cuatro Caminos, los demás centros poblados no tienen, por falta de organización de las mismas.

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

El Consejo Municipal de Desarrollo, promueve, facilita y apoya el funcionamiento de los Concejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-. El COMUDE de la cabecera municipal está integrado por miembros del Concejo Municipal, entre ellos: Alcalde Municipal, Concejal I, II, III, IV, Síndico I, II, Concejal Suplente I, II y

Síndico Suplente I, según acuerdo número treinta y dos de la Junta Electoral departamental de Huehuetenango, Tribunal Supremo Electoral –TSE-.

Otra parte importante del COMUDE es el -COCODE-, el cual está conformado por 23 integrantes, quienes representan a los centros poblados del Municipio.

El COMUDE cuenta con la participación activa de las siguientes entidades: Centro de Salud, Coordinación Técnica de Educación, Policía Nacional Civil –PNC-, Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Secretaría de Programación y Planificación de la presidencia –SEGEPLAN-, Registro Nacional de Personas –RENAP-, Comisión Nacional de la Reducción de desastres –CONRED- y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-.

#### 1.2.2.4 Mancomunidades

La mancomunidad municipal tiene por objeto la prestación de servicios y la ejecución de proyectos priorizados en consenso por las municipalidades que la conforman, en el marco de la articulación de recursos y capacidades, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La Mancomunidad Huista fue creada en el año 2003, el Municipio pasó a ser parte de ésta en el 2006, al año siguiente de su creación. Está conformada por ocho municipios, éstos son: Unión Cantinil, La Democracia, Nentón, Santa Ana Huista, San Antonio Huista, Todos Santos Cuchumatán, Jacaltenango y Concepción Huista.

### 1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.

### 1.3.1 Agua

El municipio cuenta con dos ríos, al norte y oeste se encuentra el río Limón que sirve de límite natural, con el municipio de Petatán y Todos Santos Cuchumatán; al este y sur está localizado el río Ocho el cual limita a Unión Cantinil con San Antonio Huista y San Pedro Necta, respectivamente. Se observó el nacimiento de agua San Francisco y Tajumuco, el primero surte a las comunidades de cantón San Francisco, Villa Nueva, y parte baja de Buenos Aires. Antiguamente se utilizaba para regar frijol y milpa; el segundo surte agua a la parte baja de cantón Mérida, Cuatro Caminos, La Tejera, aldea San José, Los Regadíos y La Esperanza.

Las condiciones del río Limón son malas, debido a que en éste desembocan las aguas mieles en tiempos de cosecha de café, también es afectado severamente por los drenajes del municipio de Petatán. El río Ocho presenta limpias sus aguas, por tal motivo es una potencialidad a disposición de la población y principalmente para los hogares que no cuentan con agua.

### 1.3.2 Bosques

El Municipio cuenta con bosques mixtos, latifoliados y coníferas. Dentro de las especies que sobresalen se encuentra el ciprés, aliso, pinabete, abeto, y roble.

Con base al documento la dinámica boscosa del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, del censo de la Dirección Municipal de Planificación –DMP-, en el año 2006 existían 386 hectáreas de bosque mixto, 24 de latifoliado y 31 de coníferas; para el 2008: 554, 34 y 45 respectivamente; en el 2016 el bosque mixto es representado por 810 hectáreas, 710 de bosque latifoliado y 14 de coníferas, es decir que los bosques han ido en aumento desde el año 2006 y han logrado

abarcas más terreno hasta la fecha, situación que beneficia el medio natural del Municipio.

### 1.3.3 Suelos

Los suelos están compuestos por minerales, materia orgánica, organismos vegetales y animales, aire y agua. En el municipio de Unión Cantinil, la mayor parte de suelos es utilizada para sembrar café, esta producción se encuentra dentro de la clasificación de cultivos permanentes. El maíz, frijol, durazno, banano, tomate, etc., se encuentran dentro de los temporales y únicamente se producen para autoconsumo.

Los suelos del Municipio están clasificados en Chixoy y Coatán de acuerdo al Instituto Geográfico Nacional -IGN-; el primero hace referencia a suelos pocos profundos, excesivamente drenados, desarrollados sobre piedra caliza fragmentada en un clima húmedo-seco; el segundo, su materia original es caliza relieve kárstico, drenaje interno bueno, color café oscuro, textura superficial arcilloso y muy fino.

El 71.96% de los suelos del Municipio de Unión Cantinil, pertenecen a la serie Coatán y ocupan los centros poblados de: Buenos Aires, la Cabecera Municipal, El Triunfo, San Francisco, Las Lomas, Nueva Independencia, El Rincón, La Libertad, Esquipulas, Valentón, Los Planes, El Durazno, Villa Linda, Nuevo Progreso, Tajumuco, San José y Los Regadillos; el 28.04% son Chixoy y ocupan Los Encuentros, Vista Hermosa, Guantán, La Reforma, La Esperanza, La Tejera y Cuatro Caminos.

### 1.3.4 Fauna

Es el conjunto de todas las especies animales que habitan en una región geográfica. De acuerdo a información proporcionada por el departamento forestal

de la municipalidad de Unión Cantinil, los mamíferos que existen en el municipio son: ardilla, armadillo, conejo, mapache, tacuazín, tepezcuintle y ratón de monte; entre las aves se encuentran: paloma, cuervo, godorniz, tecolote y gavián y por último se puede mencionar la existencia de reptiles como: lagartijas, serpientes y culebras.

#### 1.3.5 Flora

Son todas las especies de plantas que habitan en la naturaleza y están sujetas a las disposiciones del medio ambiente. La flora es el elemento principal para que exista un ecosistema que reproduzca vida.

Las especies de árboles principales y frutales más representativos en el Municipio son: ciprés, roble, pino blanco, colorado y triste, gravilea, chalum, palo negro, aliso, durazno, aguacate, mango, banano y canac. Los primeros tres son talados para producir leña.

### 1.4 POBLACIÓN

“Se habla de población como el número de habitantes que integran un estado ya sea el mundo en su totalidad, o cada uno de los continentes, países, provincias o municipios que lo conforman; y puede referirse también a aquel acto poblacional que significa dotar de personas a un lugar”.<sup>2</sup>

#### 1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

A continuación, se presenta el cuadro donde se detalla el número de hogares y la población total por cada centro poblado del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, correspondiente a los años 1994, 2002, 2008 y 2016:

---

<sup>2</sup> DeConceptos.com. Población. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de octubre 2016. Disponible en: <https://deconceptos.com/ciencias-naturales/poblacion>

**Cuadro 2**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Población Total por Números de Hogares y por Centro Poblado**  
**Años 1994, 2002, 2008 y 2016**

No.	Centro Poblado	Censo						Proyección INE	
		*1994		*2002		2008		2016	
		Pob.	Hoga-res	Pob.	Hoga-res	Pob.	Hoga-res	Pob.	Hoga-res
1	Cabecera Municipal	2,194	393	2,551	749	3,197	639	4,031	806
2	Las Lomas	374	123	653	192	541	108	950	190
3	Los Chujes (Vista Hermosa)	589	194	849	249	594	119	753	151
4	La Nueva Independencia	164	54	246	72	317	63	399	80
5	El Rincón	505	166	638	187	508	102	641	128
6	Los Planes	892	293	2,170	637	1,623	325	2,046	409
7	Esquipulas	437	143	717	210	671	134	845	169
8	Valentón	925	304	1,938	569	1,335	267	1,683	337
9	Durazno	35	12	34	10	78	16	99	20
10	Tuiboch I (Villa Linda)	585	192	669	196	945	189	1,192	238
11	Los Planes (Tajumuco)	943	311	-	-	1,040	208	1,311	262
12	Tuiboch II (Nuevo Progreso)	297	97	397	116	428	86	539	108
13	La Tejera	476	156	687	202	316	63	421	84
14	San José	242	79	291	85	289	58	365	73
15	Los Regadíos	902	298	1,929	566	787	157	992	198
16	La Esperanza	939	309	1,169	343	1,170	234	1,487	297
17	Guantán	253	83	319	94	389	78	491	98
18	Los Encuentros	-	-	-	-	130	26	157	31
19	La Reforma	-	-	-	-	193	39	232	46
20	Cuatro Caminos	-	-	-	-	414	83	499	100
21	El Triunfo	-	-	-	-	212	42	255	51
22	La Rinconada	-	-	-	-	890	178	1,123	225
23	El Mirador	-	-	-	-	254	51	325	66
<b>Total</b>		<b>10,752</b>	<b>3,205</b>	<b>15,257</b>	<b>4,477</b>	<b>16,321</b>	<b>3,264</b>	<b>20,836</b>	<b>4,167</b>

\*En los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla, Huehuetenango.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2016, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Censo de la Dirección Municipal de Planificación - DMP- 2008.

De acuerdo al Censo de la Dirección Municipal de Planificación - DMP- en el 2008 existen 16,321 habitantes y 3,264 hogares en el municipio de Unión Cantinil; en el 2016 subió a 20,836 y 4,167 respectivamente, según información del Instituto

Nacional de Estadística –INE-. Los datos anteriores muestran el crecimiento poblacional en los últimos cuatro años, sin embargo; es importante mencionar que en 1994 y 2002 todavía era una aldea que pertenecía a Chiantla, motivo por el cual se observa una diferencia representativa.

#### 1.4.2 Vivienda

Es un lugar de refugio humano que además de proteger de las condiciones climáticas del tiempo, proporciona espacio para guardar pertenencias y llevar a cabo las actividades cotidianas. A continuación se presenta la tabla de análisis de la vivienda del Municipio en estudio de los años 1994, 2002 y 2016:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de la Vivienda**  
**Años 1994, 2002 y 2016**

Descripción	*1994	*2002	2016
<b><u>Forma de propiedad</u></b>			
Propia	3,080	4,110	374
Alquilada	9	251	7
En préstamo	26	112	7
Otros	90	4	1
<b>Total</b>	<b>3,205</b>	<b>4,477</b>	<b>389</b>
<b><u>Tipo</u></b>			
Casa formal	3,048	4,299	370
Apartamento	-	12	-
De vecindad (palomar)	19	17	-
Rancho	96	67	2
Improvisada	40	65	17
Otro tipo	2	17	-
<b>Total</b>	<b>3,205</b>	<b>4,477</b>	<b>389</b>
<b><u>Materiales</u></b>			
<b><u>Paredes</u></b>			
Ladrillo	62	5	-
Block	368	694	196
Concreto	34	4	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Adobe	2,494	3,631	192
Madera	147	90	1
Lámina metálica	2	36	-
Bajareque	10	6	-
Lepa, palo o caña	56	7	-
Otro material	32	4	-
<b>Total</b>	<b>3,205</b>	<b>4,477</b>	<b>389</b>
<b>Techo</b>			
Concreto	127	391	62
Lámina metálica	1,611	2,749	310
Asbesto cemento	28	47	-
Teja	1,318	1,267	17
Palma o similar	96	4	-
Otro material	25	19	-
<b>Total</b>	<b>3,205</b>	<b>4,477</b>	<b>389</b>
<b>Piso</b>			
Ladrillo cerámico	-	147	80
Ladrillo de cemento	662	876	10
Ladrillo de barro	280	92	-
Torta de cemento	812	1,202	155
Parque	-	2	-
Madera	4	14	-
Tierra	1,447	1,271	144
Otro material	-	1	-
Material no establecido	-	872	-
<b>Total</b>	<b>3,205</b>	<b>4,477</b>	<b>389</b>

\*En los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla Huehuetenango.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo a la investigación realizada, la tenencia propia es mayor de 90%, del total de viviendas encuestadas. Según los censos de 1994, 2002 y 2016, es el tipo que ha predominado. El tipo de casa que prevalece desde el censo del año 1994 es la casa formal, hasta el momento se encuentra en un 95%, el 5% restante se encuentra entre vivienda tipo rancho e improvisada. El 78% de las paredes para el año 1994 eran de adobe, este porcentaje subió a 81% en al año 2002 y en el 2016 ha bajado al 49%, por lo que se considera que el material de las mismas ha

mejorado un 30.5% al realizar menos construcciones de adobe y cambiarse a block.

El techo que predomina a partir de 1994, es lámina con un 50%, para el 2002 este porcentaje subió a 61% y para el 2016 se encuentra en un 80%. La teja se utilizó 41%, 28% y 4% respectivamente, de la misma manera se observa para el 2016 el 18% de techos construidos de concreto, esta mejora se debe a que las familias reciben remesas y parte del dinero es utilizado para este fin.

El piso que destacaba en 1994 era la tierra con el 50%, seguida de torta de cemento con un 20%, ladrillo de cemento 20% y de barro con el 5%. Para el 2016 la situación ha mejorado con un 37%, 40% y 3% respectivamente. El 21% de los hogares tienen piso cerámico, esto se debe al dinero que reciben los hogares de familiares que residen en Estados Unidos de Norte América y también parte a cultivos de café.

#### 1.4.3 Niveles de ingreso

Ingreso es la cantidad de dinero que reciben las personas al final de determinado período, esto puede ser, por la prestación de un servicio laboral o profesional o la terminación de alguna actividad económica. A continuación, se presentan los rangos de ingresos, de acuerdo a la investigación realizada:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar**  
**Año 2016**

Nivel de ingresos Q		Hogares encuestados	Porcentaje %
De	A		
1.00	615.00	46	12
616.00	1,230.00	150	39
1,231.00	1,825.00	80	21
1,826.00	2,460.00	43	10
2,461.00	3,075.00	29	7
3,076.00	3,762.00	9	2
3,763.00	4,305.00	6	2
4,306.00	en adelante	26	7
<b>Total</b>		<b>389</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los datos arriba presentados, se refieren a los ingresos económicos mensuales de las familias del municipio de Unión Cantinil. Según la encuesta los rangos más representativos son: Q 616.00 a Q 1,230.00 con un 39% y Q 1,231.00 a Q 1,825.00 con 21%, estos datos indican que la mayoría de las familias no superan el salario mínimo, por lo que las mismas se encuentran dentro de la clasificación de pobreza.

## 1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria pretende determinar los tipos de cultivo que se cosechan, así como el uso tenencia y concentración de la tierra en el Municipio objeto de estudio.

### 1.5.1 Tenencia

La investigación permitió determinar que las tierras que posee la población de Unión Cantinil es 100% propia, este porcentaje se ha mantenido desde el año

1,979 hasta la fecha, de acuerdo al III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

### 1.5.1 Uso

Se refiere a los productos y/o beneficios que se obtienen del uso de la tierra, como también las acciones o actividades realizadas por el ser humano para beneficiarse de la misma. A continuación se presenta el cuadro donde se especifica el tipo de propiedad y el uso que se le ha dado a la tierra del año 2003 y 2016:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Tenencia y Uso de la Tierra**  
**Años: 2003 y 2016**

Régimen	*Censo 2003 Superficie (Mzs)	%	Encuesta 2016 Superficie (Mzs)	%
<b>TENENCIA</b>				
Propia	480.00	100.00	480.00	100.00
Arrendada	-	-	-	-
Colonato	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>480.00</b>	<b>100.00</b>	<b>480.00</b>	<b>100.00</b>
<b>USO</b>				
Cultivos anuales y temporales	33.26	6.93	23.76	4.95
Cultivos permanentes	374.50	78.02	304.13	63.36
Pastos	-	-	-	-
Bosques	9.50	1.98	6.67	1.39
Otras tierras	62.74	13.07	145.44	30.30
<b>TOTAL</b>	<b>480.00</b>	<b>100.00</b>	<b>480.00</b>	<b>100.00</b>

\* En los censos agropecuarios del año 2003 Unión Cantinil era una aldea perteneciente al municipio de Chiantla.

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, fue creado en el año 2005, razón por la cual no se encuentra información sobre censos realizados con

anterioridad, por este motivo, se presentan datos del censo agropecuario del 2003 del municipio de Chiantla.

La tenencia predominante de la tierra es propia de acuerdo al censo del 2003 y la investigación del año 2016. El uso de la tierra es utilizado para cultivos permanentes, principalmente el café, el cual es el producto agrícola más importante del Municipio. Las siembras anuales o temporales no son significativas por la calidad del suelo.

#### 1.5.2 Concentración

Las fincas se clasifican en: microfincas, las mismas corresponden a extensiones de 0 a 1 manzana; subfamiliares de 1 a 10 manzanas; familiares de 10 a 64 y multifamiliares de 1 a más caballerías, de acuerdo a la clasificación del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

Los censos del año 1979 muestran que un 43.10% era representado por microfincas y 56.90% subfamiliares; en el censo 2003 se observa que más familias están en la primera clasificación con un 60.23%, y la segunda bajó a 39.77%, es decir que la situación ha mejorado con el transcurrir del tiempo y la mayoría de familias cuentan con determinada cantidad de tierra, que va de 0 a 10 manzanas.

### 1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son las obras necesarias para que la población mantenga una vida saludable, entre ellos se pueden mencionar: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica, letrinas, extracción de basura, tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos, cementerios, entre otros.

### 1.6.1 Servicios básicos estatales

Son servicios básicos públicos que el estado proporciona a la población a nivel nacional, entre ellos se encuentra la educación, la salud, los deportes. A continuación, se detallan los servicios estatales encontrados en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango:

#### 1.6.1.1 Educación

Es uno de los aspectos importantes para el desarrollo de una sociedad. Es la formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo a la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.

#### 1.6.1.2 Cobertura educativa

Se refiere a la cantidad de niños que asisten a los establecimientos educativos, tanto en el área urbana como rural, en los niveles de preprimaria, primaria, básicos y diversificado.

En el Municipio de Unión Cantinil se puede observar de acuerdo a las estadísticas de la Dirección Departamental de Educación que el nivel preprimario en el 2013 solo ha sido cubierto en un 7%, mientras que el primario alcanza el 81%, el 7% el nivel básico y solo el 5% de diversificado. Para el año 2015 los porcentajes han cambiado a 9, 77, 12 y 1% respectivamente. La variación y reducción de cobertura se debe a diversos motivos como: falta de docentes, escasa infraestructura de establecimientos, entre otros.

#### 1.6.1.3 Salud

Según la Organización Mundial de la Salud –OMS-, la salud es la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como mental y social.

El Municipio cuenta con dos establecimientos de primer nivel de atención; éstos se encuentran ubicados en la cabecera municipal y en Los planes Tajumuco. Para el año en estudio se atendieron a 19,688 pacientes, cantidad equivalente a 35% de cobertura. Respecto al equipo, únicamente cuentan con un aparato de signos vitales y una camilla en cada establecimiento. El abastecimiento de medicamentos se encuentra por debajo del 50%.

#### 1.6.2 Servicios básicos municipales

La Municipalidad es el ente encargado del gobierno del municipio y le corresponde realizar y administrar los servicios básicos que necesita la población del mismo. En Unión Cantinil se observaron los siguientes:

##### 1.6.2.1 Agua, energía eléctrica y drenajes

Con base en datos del X Censo poblacional, V de Habitacional de 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- se determinó que, en el año 1994, el 78% de los hogares contaban con servicio de agua, mientras el 22% no tenían acceso al mismo, en el año 2002 se mantuvo similar y para el 2016 de acuerdo a la muestra solo el 66% de todo el Municipio cuenta con el servicio. La población se abastece de agua de nacimientos, pozos y ríos.

La energía eléctrica para el área urbana y rural, en el año 1994 solo cubría el 31%, en el 2002 77% y en 2016 un 94% de hogares cuenta con este recurso. La situación ha mejorado notablemente.

En relación a los drenajes, de acuerdo al censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE- éstos eran cubiertos por un 1% en 1994, 2% en el 2002 y según registros de la Municipalidad, para el 2016 un 9% cuenta con los mismos. Los datos anteriores indican que en ninguno de los años descritos se le ha prestado especial atención a este servicio.

#### 1.6.2.2 Letrinización y otros servicios sanitarios

El servicio de letrización es vital en cualquier cultura, debido a que este sistema evita la contaminación y proliferación de enfermedades y epidemias en los seres humanos.

El censo 2002 muestra que para ese año un 83.14% de hogares contaban con letrina o pozo ciego, el resto estaban conectados a drenaje, fosa séptica, sanitario lavable y un 5.41% no contaban con el servicio. Para el año 2016 un 37% tienen pozo ciego, 28% sanitario lavable, 21% fosa séptica, 7% están conectados a drenaje y el 7% no cuenta con ninguno de los anteriores. De acuerdo a los datos anteriores, para el 2016 ha reducido notablemente el uso de letrinas.

#### 1.6.2.3 Extracción de basura

El 15% de los hogares del Municipio cuenta con el servicio de extracción de basura de parte de la municipalidad, el mismo consiste en el envío de un vehículo con dos personas a cargo para la recolección. Del 75% no cubierto, algunos tienen agujeros en los terrenos de sus viviendas, otros la queman.

#### 1.6.2.4 Tratamiento de aguas servidas

En el área urbana del Municipio se cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas servidas, éstas a través de procesos químicos y biológicos ayudan a eliminar los contaminantes. En el área rural no se cuenta con este servicio.

#### 1.6.2.5 Tratamiento de desechos sólidos

El tratamiento de desechos sólidos se lleva a cabo a través de dos basureros municipales, uno se ubica en Cantón Central y el otro en aldea Tajumuco, los mismos no son capaces de cubrir todo el Municipio, motivo por el cual la población opta por quemar, tirar o enterrar la basura dentro de los terrenos de sus viviendas.

#### 1.6.2.6 Cementerios

Las entrevistas realizadas a los COCODE dan a conocer que no todas las comunidades cuentan con cementerios, sino únicamente las más grandes del Municipio, entre ellas: Tajumuco, Nuevo Progreso, La Esperanza, Los Regadillos, Vista Hermosa, Las Lomas, Los Planes y Cantón Central. En total son ocho cementerios compartidos en todo el Municipio.

### 1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Este indicador trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación. Dentro de esta infraestructura están los sistemas de riego, silos, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte, entre otras.

#### 1.7.1 Vías de acceso

Las dos vías principales para ingresar al Municipio y a los centros poblados, no son pavimentadas, el único camino cementado es el acceso a la Cabecera, por el lado Este.

Los caminos o vías de acceso para llegar a los centros poblados, desde la Cabecera Municipal, son totalmente de terracería. La distancia más larga por recorrer es hacia las aldeas: Cuatro Caminos, La Tejera y San José, éstas se encuentran a 23, 22 y 20 km., luego las que se encuentran a menor distancia son: Esquipulas, La Libertad y San Francisco, con 2, 2.5 y 4 kilómetros respectivamente. De acuerdo a las encuestas realizadas el 75% de la población considera que las carreteras se encuentran en mal estado, mayormente en época de invierno. En verano el estado es regular.

### 1.7.2 Puentes

El Municipio cuenta con dos puentes construidos de concreto, los mismos llevan el nombre de Río Limón y Río Ocho. Ambos se observan en buen estado.

### 1.7.3 Unidades de riego

El sistema de riego que más se utiliza hasta la fecha, para las actividades agrícolas es captación de lluvia con un 97%, esto se debe a que el producto que más se cultiva es el café, sin embargo; se utiliza el 2% de riego por gravedad y 1% por aspersión para otros cultivos.

### 1.7.4 Centros de acopio

Los centros de acopio utilizados, son las dos cooperativas del Municipio “Limón R.L.” Ubicada en cantón Buenos Aires y “Tajumuco, R.L.” situada en la aldea Tajumuco, El acopio terciario también es utilizado por algunos agricultores que indican que pasan acopiadores rurales recogiendo el café a sus viviendas.

### 1.7.5 Mercados

No se cuenta con infraestructura para mercados, sola con plazas ubicadas en Casa Grande, Tajumuco, Buenos Aires y Valentón.

### 1.7.6 Transporte

Existen cuatro líneas de transporte dentro del Municipio: 3 de Microbus y 1 de bus extraurbano. La población de las comunidades donde no llega el servicio público, utiliza pick-up.

## 1.8 ENTIDADES DE APOYO

Las entidades de apoyo pueden ser instituciones de Gobierno, la municipalidad, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales e incluso algunas entidades privadas, que brindan apoyo a la población.

#### 1.8.1 Instituciones estatales

Son las encargadas de realizar actividades de cobertura estatal, tales como: educación, justicia, registro de personas, comicios electorales, basados en lo que la ley determine tanto en el área urbana como rural. En el Municipio se observaron las siguientes: Policía Nacional Civil –PNC-, Juzgado de Paz, Registro Nacional de las Personal –RENAP-, Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Tribunal Supremo Electoral –TSE-, y Centro de Salud.

#### 1.8.2 Organizaciones no gubernamentales

Las organizaciones no gubernamentales, sin fines de lucro, que se encuentran constituidas en el Municipio son: JICA, Asociación Kanil, Fundación de desarrollo agrícola –FUNDEA-, Asociación de exportadores de café Los Chujes y Asociación de caficultores de Unión Cantinil.

#### 1.8.3 Organizaciones municipales

Las que se observaron en el municipio son: Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-, en los veinticuatro centros poblados. Oficina Municipal de la Mujer y Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-.

#### 1.8.4 Organizaciones productivas

Las organizaciones productivas que apoyan en el Municipio son: Cooperativa Tajumuco, R.L., y Limón, R.L.

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO DE LAS HERRERÍAS**

En el presente capítulo se describen las características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros, comercialización, organización, generación de empleo, problemática encontrada y propuesta de solución de la actividad de herrería del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango.

#### **2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS**

Son las que establecen el nivel de desarrollo en la actividad de herrería en el Municipio. Una de las características principales es la existencia de medianos artesanos. Talleres grandes no se observaron. La localización de esta actividad es en las viviendas, en las mismas se lleva a cabo cada uno de los procesos.

Se observó también, que se cuenta con materiales complementarios de mediana calidad, maquinaria tradicional de fábrica, herramientas y equipo adecuados, entre ellos: martillo, soldadora eléctrica, cincel, destornillador, taladradora de banco, entre otros. No se da la división del trabajo, el artesano se encarga de los procesos, cuando es necesario utiliza mano de obra familiar. Ninguna herrería cuenta con asistencia técnica, ni financiera; el rendimiento artesanal es únicamente para subsistencia familiar.

#### **2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN**

Define la cantidad de unidades a elaborar y el precio de venta de cada artículo. Será definido de acuerdo al área y nivel tecnológico que se explote.

En el cuadro siguiente se presenta el volumen y valor de la producción de las herrerías:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Volumen y Valor de la Producción, Herrerías**  
**Año 2016**

Tamaño/Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q.	Valor Q.
<b>Mediano artesano</b>					
Portón					
2.10mX3m		Unidad	108	3,000	324,000
Puerta 2.10mX0.90m		Unidad	372	800	297,600
Balcón 1mX1m		Unidad	420	300	126,000
<b>Total</b>	<b>3</b>		<b>900</b>		<b>747,600</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los productos que se elaboran en la actividad de herrería son: portones, puertas, balcones, ventanas, vitrinas, parrillas para asados, papalineras, toldos para pick up y barandas. En la investigación de campo se determinó que los artículos más representativos económicamente son: portón, puerta y balcón; éstos representan Q 747,600 anuales en el Municipio y ayudan a la subsistencia de las familias de los artesanos que se dedican a la actividad.

### 2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Los resultados financieros representan el valor y volumen de la producción. Sirven de base para la toma de decisiones, pues en ellos se refleja información sobre el patrimonio del taller. A continuación, se describe el costo directo de producción y el estado de resultados de la actividad de herrería.

#### 2.3.1 Costo directo de producción

Representa los gastos necesarios en los que incurre el artesano para mantener activa la actividad de herrería. Es importante considerar que para producir bienes se debe gastar, lo que significa generar costos y éstos deben mantenerse tan bajos como sea posible. A continuación, se detalla el costo directo de producción por cada artículo:

**Cuadro 7**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Costo Directo de Producción, Herrerías**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Elementos del costo</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>
<b>Portón</b>		
Materiales	143,289	143,289
Mano de obra	-	42,620
Costos indirectos variables	9,788	26,750
<b>Total</b>	<b>153,077</b>	<b>212,659</b>
Producción en unidades	108	108
Costo unitario	1,417.38	1,969.06
<b>Puerta</b>		
Materiales	226,990	226,990
Mano de obra	-	83,188
Costos indirectos variables	20,111	53,218
<b>Total</b>	<b>247,101</b>	<b>363,396</b>
Producción en unidades	372	372
Costo unitario	664.25	976.87
<b>Balcón</b>		
Materiales	71,059	71,059
Mano de obra	-	47,512
Costos indirectos variables	11,091	30,000
<b>Total</b>	<b>82,150</b>	<b>148,571</b>
Producción en unidades	420	420
Costo unitario	195.60	353.74

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Al considerarse los datos imputados en las herrerías, se logra observar de acuerdo al cuadro anterior, que en los tres productos: portón, puerta y balcón, existe una variación considerable, debido a que el artesano generalmente no toma en cuenta el salario, ni la bonificación incentivo según Decreto Número 37-2001 y séptimo día. En este sentido, se considera que el artesano es afectado, por no establecer con exactitud los costos incurridos en mano de obra, motivo por el cual es posible que en ciertas oportunidades genere pérdidas, sin notarlo.

El artesano debe considerar que al contratar personal debe cumplir con las obligaciones patronales como: seguro social, bonificación incentivo, bono 14, aguinaldo e indemnización, por lo tanto debe analizar si de esta forma el negocio continúa con la generación de utilidades.

### 2.3.2 Estado de resultados

Presenta en forma resumida los ingresos, costos y gastos en un período específico, así también las pérdidas o utilidades obtenidas por los propietarios de los talleres. A continuación, se presenta el estado de resultados de la actividad de herrería del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Resultados, Herrerías**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Elementos del costo	Encuesta	Imputados
<b>Herrería</b>		
<b>Ventas</b>	<b>747,600</b>	<b>747,600</b>
Portón	324,000	324,000
Puerta	297,600	297,600
Balcón	126,000	126,000
<b>( - ) Costo directo de producción</b>	<b>482,328</b>	<b>724,626</b>
Portón	153,077	212,659
Puerta	247,101	363,396
Balcón	82,150	148,571
<b>Ganancia marginal</b>	<b>265,272</b>	<b>22,974</b>
( - ) Costos y gastos fijos	-	-
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>265,272</b>	<b>22,974</b>
ISR	66,318	5,744
<b>Ganancia /pérdida</b>	<b>198,954</b>	<b>17,230</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Al analizar el estado de resultados de la producción de herrería, se observa la diferencia existente entre los datos obtenidos del estudio realizado a través de las

encuestas y la información adquirida a través del cálculo de datos imputados, de esta forma el artesano está obligado a incluir las prestaciones laborales de acuerdo a la ley, por lo cual debe de ser muy cuidadoso y realizar un buen análisis de utilidades al momento de incluir trabajadores dentro de su taller.

### 2.3.3 Rentabilidad

Es la utilidad, ganancia o beneficio que se ha obtenido de determinado bien, servicio o dinero invertido. En relación a las finanzas son los dividendos recibidos de un capital invertido en una empresa o negocio.

De acuerdo a los cálculos realizados, se determinó que en la producción artesanal de herrería el producto más representativo es el portón, según información de encuesta, por cada quetzal invertido, se obtiene una rentabilidad de 0.40 y 0.26 según datos imputados.

### 2.3.4 Financiamiento

Es la actividad a través de la cual se obtienen los recursos financieros para la implementación de determinada unidad de producción de bienes y servicios. Se clasifica en fuentes internas y externas, las internas provienen de los inversionistas o en el presente caso del artesano y las externas de préstamos de instituciones financieras o de particulares. En el cuadro siguiente se detalla el financiamiento utilizado:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Financiamiento Según Encuesta, Herrerías**  
**Año: 2016**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Elementos del costo</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>Total</b>
<b>Herrería</b>	<b>117,451</b>	<b>364,877</b>	<b>482,328</b>
<b>Portón</b>	<b>-</b>	<b>153,077</b>	<b>153,077</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Elementos del costo</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>Total</b>
Materiales	-	143,289	143,289
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	9,788	9,788
<b>Puerta</b>	<b>98,301</b>	<b>148,800</b>	<b>247,101</b>
Materiales	78,190	148,800	226,990
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	20,111	-	20,111
<b>Balcón</b>	<b>19,150</b>	<b>63,000</b>	<b>82,150</b>
Materiales	8,059	63,000	71,059
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	11,091	-	11,091

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los artesanos de los talleres de herrería del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, trabajan con capital propio y anticipos del cliente al momento de la solicitud de determinado artículo. Es recomendable continuar con esta modalidad, debido a que no se arriesga a perder totalmente la inversión para la elaboración del producto.

## **2.4 COMERCIALIZACIÓN**

Es el proceso por el cual se establecen relaciones entre el productor, intermediario y consumidor, con el objetivo de intercambiar productos y hacerlos llegar al cliente final.

### **2.4.1 Mezcla de mercadotecnia**

Es combinar estrategias para producir una respuesta positiva en el consumidor respecto a los productos que se desean colocar en el mercado, permite establecer un precio adecuado, un lugar para la distribución y diferentes promociones con el objetivo de crear ventas considerables que permitan generar utilidades para el artesano.

A continuación, se presentan las variables de cada uno de los componentes de la mezcla de mercadotecnia en relación a las herrerías:

**Tabla 3**  
**Municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango**  
**Mezcla de Mercadotecnia, Herrerías**  
**Año 2016**

<b>Subvariables</b>	<b>Actividad diagnosticada</b>												
<b>Producto</b>													
Variedad	Portones, puertas, balcones.												
Calidad	En los tres productos se utiliza material de excelente calidad, esto con la finalidad de generar un volumen mayor de ventas.												
Diseño	El herrero cuenta con muestras con diseño cuadrado en el taller, donde realiza la demostración al cliente, aunque también trabaja de acuerdo a lo solicitado por el mismo.												
Características	Calidad, durabilidad, resistencia, tamaño: (Portón 2.10m X 3m, Puerta 2.10m X 0.90m, Balcón 1m X 1m), el color podría variar según solicitud del cliente.												
Servicios	Como parte de un buen servicio, los herreros de los diferentes talleres, llegan a realizar la instalación directamente a la vivienda del cliente.												
<b>Precio</b>													
Precio de lista	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Balcones</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">Q</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">300.00</td> </tr> <tr> <td>Puertas</td> <td style="text-align: right;">Q</td> <td style="text-align: right;">800.00</td> </tr> <tr> <td>Portones</td> <td style="text-align: right;">Q</td> <td style="text-align: right;">3,000.00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">establecidos por el herrero</td> </tr> </table>	Balcones	Q	300.00	Puertas	Q	800.00	Portones	Q	3,000.00	establecidos por el herrero		
Balcones	Q	300.00											
Puertas	Q	800.00											
Portones	Q	3,000.00											
establecidos por el herrero													
Período de pago	El artesano solicita un anticipo del 50% al momento de recibir un pedido; durante la entrega el producto debe ser cancelado en su totalidad.												
<b>Plaza</b>													
Canales	No existen intermediarios. La venta se realiza a través de un canal directo, es decir, el artesano vende al consumidor final.												

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Subvariables</b>	<b>Actividad diagnosticada</b>
	<b>Plaza</b>
Cobertura	Al año 2016 solo se logra distribuir dentro del mercado local, esto significa que solo se vende en los centros poblados y en la cabecera del municipio de Unión Cantinil.
Ubicaciones	Ninguna herrería cuenta con local propio, todas están ubicadas en las viviendas de los artesanos.
	<b>Promoción</b>
Publicidad	En ninguna de las herrerías del Municipio se realiza publicidad, solo rótulo en la vivienda, esto se debe a la falta de capacitación, desconocimiento de la importancia de dar a conocer el negocio a través de diferentes medios y al tamaño de los talleres.
Venta personal	Las ventas las realiza directamente el artesano, quien a la vez es dueño del taller.
Promoción de ventas	En ninguno de los talleres de herrería se realizan promociones. La población se entera por el rótulo que el artesano coloca en la vivienda, donde describe cada uno de los artículos que elabora y el número telefónico correspondiente, esto se debe a que las ventas son locales y las comunidades son pequeñas.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

En la tabla anterior se muestra la mezcla de mercadotecnia, con cada una de las variables que la componen. Se describe específicamente la actividad de Herrería, debido a que es la más representativa en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango. Los artículos que se elaboran en la actividad son: balcón, puerta y portón. Los insumos utilizados son de alta calidad, por lo tanto cada artículo presenta durabilidad y resistencia. El precio se define con base a los costos. Respecto a la plaza no se cuenta con un local específico, sino cada artesano destina un espacio físico en su vivienda. No se utiliza ningún tipo de promoción ni publicidad; la única forma de darse a conocer es por medio de un rótulo que se encuentra colocado en la parte frontal de la vivienda o donde es

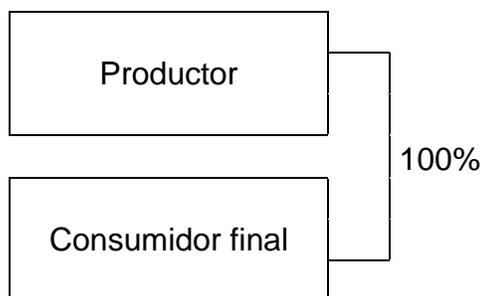
visible para personas ajenas al negocio, en el mismo se indica los artículos que se realizan, el contacto y el número telefónico.

#### 2.4.2 Canales de comercialización

Los canales de comercialización hacen referencia a los individuos involucradas en el proceso de venta del producto para que éste llegue a manos del consumidor, éstos son llamados intermediarios, entre ellos se encuentran: el mayorista, minorista, detallista y consumidor final.

Por medio de la investigación del trabajo de campo se determinó que los talleres de herrería no cuentan con intermediarios para la distribución de los diferentes artículos que elaboran. La forma de comercializar es por medio de un canal directo, de acuerdo a la gráfica que se presenta a continuación:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango**  
**Canal de comercialización**  
**Mediano Artesano, Herrería**  
**Año: 2016**



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

Como se puede observar en la gráfica anterior, en la producción de herrería no se cuenta con intermediarios para la distribución, el 100% de la mercadería es distribuida al consumidor final.

La comercialización a través de un canal directo se considera una desventaja, debido a que los intermediarios permiten a los negocios expandirse tanto a mercados locales, como departamentales, nacionales e internacionales, motivo por el cual el volumen de producción, las ventas y las utilidades son mayores. Cuando abarca un solo canal, las oportunidades de crecimiento disminuyen y existe un estancamiento productivo.

## **2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

Organización es el proceso que se fundamenta en la realización ordenada y coordinación lógica de una serie de actividades a manera de lograr los objetivos del grupo social. Suministra también los métodos para que se puedan desempeñar las actividades eficientemente con un mínimo esfuerzo. Puede ser analizada desde dos puntos de vista: formal e informal, ésta última es dentro de la cual se encuentran las herrerías por pertenecer a una forma empírica de organización.

### **2.5.1 Tipo de organización**

El tipo de organización de acuerdo a la clasificación de pequeño, mediano y gran artesano se define por el volumen de producción, mano de obra y capital de trabajo con que cuentan los talleres. Se determinó que las herrerías del Municipio están dentro de la categoría de mediano artesano de acuerdo a la evaluación de los factores mencionados con anterioridad.

### **2.5.2 Estructura organizacional**

Es el marco formal que define el sistema de comunicación y autoridad en una organización. Una estructura organizacional puede dividirse en tres partes: complejidad, formalización y centralización; la última mencionada es aplicable a las herrerías, debido a que la toma de decisiones fluye hacia los niveles jerárquicos más altos, en donde se escoge la acción aprobada; la primera indica

que entre más división del trabajo existe, más niveles en la jerarquía y más dispersión entre las unidades de la organización y la segunda se refiere al grado en que se aplican las reglas y procedimientos para dirigir el comportamiento de los empleados. A continuación, se presenta la estructura organizacional que se asume es la existente en las herrerías:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango**  
**Estructura Organizacional Mediano Artesano, Herrería**  
**Año 2016**



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

La estructura organizacional de las herrerías del Municipio, cuenta únicamente con el productor, quien es dueño del taller y a la vez encargado de la toma de decisiones y mano de obra familiar cuando es necesario.

### 2.5.3 Sistema organizacional

El sistema organizacional de las herrerías del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango es lineal o militar porque el mando se concentra en una sola persona, quien es el propietario de los talleres artesanales de herrería, éste toma todas las funciones y responsabilidades del mando.

## 2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

Se determinó que en cada taller existe una persona a cargo de cada uno de los procesos. La mano de obra familiar tiene un papel importante, debido a que se

utiliza cuando se necesita. De acuerdo a la investigación del trabajo de campo, se comprobó que la cantidad de empleo que genera la actividad de herrería es de cinco a diez oportunidades laborales.

## **2.7 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA**

A continuación, se detalla cada uno de los problemas encontrados en las herrerías del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango:

- No existe publicidad
- No existen opciones de pago
- No hay promociones
- La distribución es únicamente local
- No existe una estructura organizacional definida
- Los procesos administrativos son únicamente empíricos
- Todos los procesos de la elaboración del producto se realiza de forma empírica.
- La venta la realiza directamente el artesano
- No hay intermediarios para distribución.
- No existe un local específico para la producción y comercialización

### **2.7.1 Propuesta de solución**

Las propuestas que se presentan a continuación permitirán al artesano conocer un poco más sobre temas importantes que le ayudarán a buscar nuevas formas de desarrollo para el negocio y a generar más utilidades:

- Realizar publicidad le ayudará a darse a conocer tanto en el mercado local, como departamental, esto dependerá de las herramientas que se utilicen. Las redes sociales son un excelente medio de comunicación, por ejemplo, crear una página web, Facebook, twitter, además de económicos son muy efectivos.
- La elaboración de atractivas promociones atrae a los clientes, por ejemplo: un 10% de descuento a las primeras 20 personas que realicen un comentario en la página de Facebook, en la compra de 2 puertas se llevan un balcón a mitad de precio.
- Buscar intermediarios capaces de distribuir la producción, en este caso podría iniciar con minoristas que estén ubicados en lugares estratégicos, empresas que tengan sala de ventas para poder exhibir los artículos.
- Elaborar la gráfica correspondiente a la estructura organizacional del taller. De esta forma el artesano se dará cuenta que si contrata personal, el organigrama será más extenso, debido a que es necesario estipular jerarquías. Cuando el negocio crece, aumenta la complejidad en la toma de decisiones.
- Realizar un estudio administrativo en donde se defina una excelente planeación estratégica que determine los aspectos organizativos que deberá considerar toda empresa para su establecimiento, entre ellos: definición de la misión, visión, valores, objetivos, políticas y estrategias, debido a que se considera importante definir hacia donde se dirige el negocio o actividad que realiza el artesano.
- Realizar manuales de procedimientos, donde cada uno de éstos se realice bajo una secuencia lógica y el artesano pueda proporcionarlo a las personas que se contratan en temporadas de mayor demanda.

- Contratar por lo menos un encargado de comercializar el producto, para generar más ventas y el dueño del taller se dedique específicamente a las tareas de herrería.
- Buscar mercado minorista, éste ayuda a aumentar el volumen de producción y ventas, aunque debe tomar en cuenta que tiene que proporcionar un precio justo, donde el intermediario obtenga una utilidad considerable y no deje de comprar.
- Un local específico para la distribución, en una buena ubicación, puede ayudar a aumentar las ventas, debido a que las personas entran y preguntan con más confianza, donde tienen la oportunidad de negociar lo que necesitan.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO**

En el presente capítulo se presenta el detalle de los estudios necesarios para llevar a cabo el proyecto de producción de jugo de mango como propuesta de inversión en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto de producción de jugo de mango se presenta en base a cuatro estudios importantes para determinar su factibilidad, el primero y el más indispensable es el de mercado, debido a que en éste se determina la existencia de demanda insatisfecha, en caso de no existir ya no se continúa con los siguientes. Se detallan los usos del producto, valor nutricional, oferta y demanda total, histórica y proyectada y en base a qué se estableció el precio.

En el estudio técnico se definió que las instalaciones de producción y comercialización estarán ubicadas en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, en un local de 9 X 17 metros, ubicado en la cabecera municipal. La producción total para la vida útil del proyecto será de 466,895 unidades de jugo de mango, con una merma de 2%, por lo cual quedan 457,555 botellas, las mismas se distribuirán a un precio de Q 4.00 cada una; luego para fines de un proceso útil se muestran las actividades necesarias para la elaboración de jugo por medio de un diagrama.

El estudio administrativo legal se detalla en el capítulo cinco del presente informe, en el mismo se propone la creación de una cooperativa con el objetivo de aprovechar la producción existente, los integrantes tengan ingresos extras, haya generación de empleo y desarrollo para el Municipio, así también se describen los objetivos del proyecto, el marco jurídico; dentro de éste los pasos para la constitución, normas internas y externas, estructura organizacional, las funciones básicas de las unidades administrativas que conformarán la organización y la

propuesta de aplicación del proceso administrativo: planeación, organización, integración, dirección y control.

El estudio financiero muestra que la inversión total necesaria para la implementación del proyecto es de Q 44,088 distribuida en Q19,875 de fija y Q 24,213 en capital de trabajo, también se presentan los estados financieros, costo directo de producción proyectado, estado de resultados, financiamiento, evaluación financiera, punto de equilibrio y el impacto social que tendrá el proyecto en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango.

### **3.2 OBJETIVOS**

Son fines que se pretenden alcanzar en determinado período, puede ser a corto, mediano o largo plazo, es importante que sean medibles, alcanzables, y relevantes. A continuación, se presentan los objetivos que se pretenden alcanzar con la creación del proyecto de jugo de mango:

#### **3.2.1 General**

Contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de la puesta en marcha del proyecto de jugo de mango, por medio de una organización formal propuesta como cooperativa.

#### **3.2.2 Específicos**

- Aprovechar la producción de mango del Municipio al implementar la propuesta de inversión.
- Crear una organización que se encargue de la producción y comercialización de jugo de mango.
- Aprovechar la organización como desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de la utilización del mango que se produce y la generación de empleo a la cual se contribuirá.

- Seleccionar la materia prima de mejor calidad, para la obtención de un excelente producto, el cual sea aceptado fácilmente en los Municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango.
- Establecer una buena relación con el comercio del mercado objetivo, a través del canal de comercialización de minoristas, para dar a conocer el nuevo producto.
- Detallar un precio justo y accesible a los minoristas, para que obtengan una utilidad considerable, con un producto natural, elaborado con mango cien por ciento producido en el Municipio.

### **3.3 JUSTIFICACIÓN**

La población de cualquier país, departamento, municipio, región, aldea, caserío o cantón necesita cubrir las necesidades básicas de todo ser humano, por lo que se necesitan fuentes de generación de ingresos para poder subsistir.

En este sentido se observó la producción existente de mango en el municipio de Unión Cantinil y se considera pertinente aprovechar las cosechas por medio de la producción y comercialización de jugo, de esta forma se contará con la oportunidad de formar parte de la nueva organización y sobre todo se obtendrán ingresos extras de una fruta que se ha desaprovechado por muchos años.

Se eligió jugo de mango debido a que se considera un producto de consumo masivo, por lo cual será más factible su comercialización, adicional es una bebida natural, con propiedades curativas y con alto contenido de vitaminas, se puede utilizar para acompañar los tiempos de comida o como refresco en cualquier horario; a diferencia de dulces, mermelada u otro producto a base del mismo, el consumo es menor y por los altos contenidos de azúcar pueden ser dañinos para la salud.

### 3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Es el espacio que ocupa un producto, la oferta y demanda existente, así como el precio y canales de distribución en el mercado. Lo importante del estudio es determinar que existen clientes insatisfechos que pueden adquirir el jugo de mango, y tratar de cubrirlos.

#### 3.4.1 Usos del producto

Los mangos tienen diversas propiedades debido a sus vitaminas y minerales que aportan un alto valor nutritivo a la dieta. Además de ser delicioso y refrescante en un día caluroso, el cuerpo se beneficiará de sus nutrientes para mantener una buena salud.

El sabor del mango es delicioso, por lo que los usos en la cocina son diversos. Aunque realmente esta fruta puede disfrutarse tal cual se obtiene del árbol, también puede agregarse a ensaladas, sirve para elaborar jugos, jaleas, helados, dulces, salsas para aderezos, platillos con pollo y otras carnes.

#### 3.4.2 Valor Nutricional

En la tabla que se presenta a continuación se detalla el valor nutricional que contiene el mango:

**Tabla 4**  
**República de Guatemala**  
**Valor Nutricional del Mango**  
**(Valores en 100 gramos de porción comestible)**  
**Año 2016**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
Agua	%	83.50
Energía	Kilocalorías	59.00
Proteína	Gramos	0.50
Grasa total	Gramos	0.20

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
Carbohidratos	Gramos	15.40
Fibra diet. Total	Gramos	1.80
Ceniza	Gramos	0.40
Calcio	Miligramos	12.00
Fósforo	Miligramos	12.00
Hierro	Miligramos	0.80
Tiamina	Miligramos	0.05
Riboflavina	Miligramos	0.06
Niacina	Miligramos	0.40
Vitamina C	Miligramos	53.00
Vit. A Equiv. Retinol	Microgramos	38.00
Ácidos grasos mono-insat.	Gramos	0.10
Ácidos grasos poli-insat.	Gramos	0.05
Ácidos grasos saturados	Gramos	0.07
Colesterol	Miligramos	-
Potasio	Miligramos	156.00
Sodio	Miligramos	2.00
Zinc	Miligramos	0.04
Magnesio	Miligramos	-
Vitamina B6	Miligramos	0.13
Vitamina B12	Microgramos	-
Ácido fólico	Microgramos	-
Folato Equiv. Folato dietético	Microgramos	14.00
Fracción comestible	%	0.53

Fuente: Tabla de composición de alimentos de Centroamérica. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, -INCAP-, Organización Panamericana de la Salud, -OPS-

La tabla anterior muestra cada uno de los nutrientes que contiene el mango, desde agua hasta todas las vitaminas que aporta al organismo, motivo por el cual es recomendable el consumo del mismo y se plantea como propuesta de inversión en el presente capítulo, en presentación de jugo de 600 mililitros, para que la fruta que se cosecha en Unión Cantinil, sea parte del ingreso económico de los productores.

### 3.4.3 Oferta

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores ofrecen a los intermediarios o directamente al consumidor final, con el objetivo de satisfacer sus necesidades. De acuerdo a la investigación se determinó que en el Municipio no existe oferta de jugo de mango natural, por lo que se considera un mercado factible para la producción y comercialización.

#### 3.4.3.1 Oferta total histórica y proyectada

Se determinó que en los Municipios donde se comercializará el producto propuesto, no existe oferta total, histórica y proyectada, por lo cual se tomó el jugo del frutal de mango como producto sustituto para poder obtener los datos necesarios y así establecer la oferta.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Oferta Total Histórica y Proyectada de Jugo de Mango**  
**Período: 2011-2020**  
**(botella de 600 ml)**

Año	Oferta	Importaciones	Oferta Total
2011	-	14,380	14,380
2012	-	15,490	15,490
2013	-	16,687	16,687
2014	-	17,976	17,976
2015	-	19,364	19,364
2016	-	20,860	20,860
2017	-	21,761	21,761
2018	-	23,006	23,006
2019	-	24,252	24,252
2020	-	25,497	25,497

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos a través de encuestas realizadas a propietarios de comercios de los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, y el método de mínimos cuadrados donde  $a= 16,779.28$   $b= 1,245.40$ , año base 2013.

Como se puede observar en el cuadro arriba indicado, en los Municipios no existe producción de jugos, solo importaciones que provienen de Quetzaltenango y de la cabecera departamental de Huehuetenango.

Para la determinación de la oferta total del año 2016, e histórica 2011-2015, se entrevistó a colaboradores encargados de las compras en los mercados del municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, del resultado, se obtuvo un promedio mensual, el cual se multiplicó por el total de tiendas de cada municipio y por los 12 meses del año; por último se utilizó el método de mínimos cuadrados para obtener la oferta proyectada de los años 2017 al 2020.

#### 3.4.4 Demanda

Es la cantidad de jugos de mango que los consumidores desean y están dispuestos a adquirir a diferentes precios del mercado. La investigación permitió determinar que si existen compradores para el producto sustituto, por lo cual se procedió a establecer la demanda.

##### 3.4.4.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Es la cantidad de jugos adquiridos en años anteriores, y el comportamiento a futuro por personas de un área específica y que tiene relación directa con el mercado del proyecto. Se establece el mercado de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango como mercado potencial para el producto propuesto.

A continuación se presenta el cuadro donde se establecen los datos de demanda histórica y proyectada:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Jugo de Mango**  
**Período: 2011-2020**

<b>Año</b>	<b>Población Total</b>	<b>Población Delimitada 20%</b>	<b>Consumo Per cápita (botella de 600 ml)</b>	<b>Demanda Potencial</b>
2011	79,323	15,865	15	237,975
2012	81,265	16,253	15	243,795
2013	83,208	16,642	15	249,630
2014	85,133	17,027	15	255,405

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Año</b>	<b>Población Total</b>	<b>Población Delimitada 20%</b>	<b>Consumo Per cápita (botella de 600 ml)</b>	<b>Demanda Potencial</b>
2015	87,012	17,403	15	261,045
2016	88,862	17,773	15	266,595
2017	90,698	18,140	15	272,100
2018	92,495	18,499	15	277,485
2019	94,254	18,851	15	282,765
2020	95,960	19,192	15	287,880

Fuente: elaboración propia con base a proyecciones de población 2008-2020 del XI censo de población y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE-, información proporcionada por la Licenciada en Nutrición: Ana Elisa Pacheco Estrada. Colegiado No. 3253. (ver anexo 5).

De acuerdo a la población total de los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, se delimitó un 20% donde el 10% corresponde a gustos y preferencias, 8% a poder adquisitivo y 2% a hábitos y consumo, por lo cual se establece que si existe demanda potencial para el proyecto de jugo de mango.

La existencia de demanda potencial en el proyecto, se considera un beneficio para los productores del Municipio, debido a que existe la oportunidad de entrar al mercado, con la facilidad de colocar el jugo en manos de los consumidores que tienen la capacidad de compra. Aunque existen productos sustitutos, el presente estudio permite tomar el riesgo con mayores posibilidades de éxito.

#### 3.4.5 Consumo aparente

El consumo son los bienes o servicios que se adquieren por las personas de acuerdo a gustos, edad, poder adquisitivo, y les permiten satisfacer una necesidad. Se clasifica en consumo aparente histórico y proyectado, este último se basa en datos históricos obtenidos de la oferta total y en el método de mínimos cuadrados, así mismo el per cápita puede ser ideal y real, donde el primero es el adecuado para cada persona y el segundo resulta de dividir el total de la producción de un área específica entre la población; en el presente proyecto se

consultó con una especialista en nutrición para obtener el dato (ver anexo 5) y al considerarse alto se realizaron entrevistas y con base a las respuestas obtenidas se tomó el valor representado por la Moda, que en Estadística es el valor que más se repite en un grupo de números.

#### 3.4.5.1 Consumo aparente histórico y proyectado

Permite identificar la cantidad de jugos que fue consumida en años anteriores, así como lo que se espera para años futuros. A continuación, se presenta el cuadro del consumo aparente de los municipios donde se comercializará el producto:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Consumo Aparente histórico y Proyectado de Jugo de Mango**  
**Período: 2011-2020**  
**(botella de 600 ml)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo Aparente</b>
2011	-	14,380	-	14,380
2012	-	15,490	-	15,490
2013	-	16,687	-	16,687
2014	-	17,976	-	17,976
2015	-	19,364	-	19,364
2016	-	20,860	-	20,860
2017	-	21,761	-	21,761
2018	-	23,006	-	23,006
2019	-	24,252	-	24,252
2020	-	25,497	-	25,497

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del cuadro 10.

En el cuadro anterior se logra observar que el consumo aparente corresponde a importaciones, por no contar con producción, ni exportaciones de jugo. Los datos representan el rango anual de 2011 a 2020, donde 5 años corresponden a información histórica y 5 a proyecciones.

### 3.4.6 Demanda insatisfecha

Es cuando el consumidor no ha logrado acceder al producto o no está satisfecho con él. Se puede decir también que la demanda es mayor que la oferta.

#### 3.4.6.1 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es la cantidad de población que no logró obtener la satisfacción de sus necesidades, aun cuando tenía la capacidad de compra, la edad, el hábito de consumo, es decir no existía el producto suficiente en el mercado para poder cubrir la demanda. En el cuadro siguiente se presentan los datos que determinan la existencia de clientes insatisfechos respecto al jugo de mango:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Jugo de Mango**  
**Período: 2011-2020**

<b>Año</b>	<b>Demanda Potencial</b>	<b>Consumo Aparente</b>	<b>Demanda Insatisfecha (botella de 600 ml)</b>
2011	237,975	14,380	223,595
2012	243,795	15,490	228,305
2013	249,630	16,687	232,943
2014	255,405	17,976	237,429
2015	261,045	19,364	241,681
2016	266,595	20,860	245,735
2017	272,100	21,761	250,339
2018	277,485	23,006	254,479
2019	282,765	24,252	258,513
2020	287,880	25,497	262,383

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de los cuadros 11 y 12.

El cuadro anterior muestra que en los municipios donde se comercializará el jugo, si existe demanda insatisfecha, por lo que se considera un mercado potencial, donde se aprovechará toda la producción de mango que actualmente se desperdicia, para transformarlo en jugo y ponerlo a disposición de los consumidores.

#### 3.4.7 Precio

Se refiere a la cantidad que se paga al momento de adquirir un producto o un servicio. En el año de la investigación, el jugo del frutal de mango, el cual se tomó como producto sustituto, estaba en Q 4.00 en los diferentes comercios del mercado objetivo, por lo cual se toma como referencia para definir el precio del jugo propuesto.

#### 3.4.8 Comercialización

El tema de comercialización se desarrolla en el capítulo cuatro del presente informe.

### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

El objetivo principal del estudio técnico es proporcionar información necesaria para determinar los costos de producción e inversión con base a la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles, para la elaboración del proyecto de jugo de mango.

#### 3.5.1 Localización

El área geográfica seleccionada para la producción de jugo de mango es la cabecera del municipio de Unión Cantinil, por ser el lugar de producción de la materia prima principal, de esta forma se evitarán gastos de transporte, el mercado está cerca y los municipios de San Antonio Huista y Jacaltenango, donde se comercializará, quedan más accesibles.

##### 3.5.1.1 Macrolocalización

La producción de jugo de mango se llevará a cabo en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango. Se encuentra localizado a una distancia de 85.5 kilómetros de la cabecera departamental y 320 de la ciudad de Guatemala.

### 3.5.1.2 Microlocalización

De acuerdo a la evaluación de lugares estratégicos, se definió que el lugar más accesible y que ayudará a optimizar recursos en relación a transporte y accesibilidad es la cabecera municipal de Unión Cantinil.

### 3.5.2 Tamaño del proyecto

La capacidad de producción bruta para los cinco años de vida útil del proyecto es de 466,895 unidades con presentación en envase plástico de 600 mililitros de jugo de mango, para distribuirlos a los minoristas, con un valor total de Q 1,830,220.

### 3.5.3 Volumen y valor de la producción

El estudio de mercado se ha tomado como base para establecer el tamaño del proyecto, por considerarse el principal para definir la existencia de demanda insatisfecha; al considerar los cálculos de la misma, el resultado es positivo, por lo cual se toma un 38% para cubrir anualmente, durante la vida útil del proyecto. Se pretende determinar la factibilidad, de acuerdo al análisis del volumen y valor de la producción. A continuación, se presenta el cuadro correspondiente:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Periodo: 1-5**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Producción anual	Merma 2%	Producción		Total Q.
			total en botes de 600 ml.	Precio Q.	
1	93,379	1,868	91,511	4	366,044
2	93,379	1,868	91,511	4	366,044
3	93,379	1,868	91,511	4	366,044
4	93,379	1,868	91,511	4	366,044
5	93,379	1,868	91,511	4	366,044
<b>Total</b>	<b>466,895</b>	<b>9,340</b>	<b>457,555</b>		<b>1,830,220</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Al considerar un dos por ciento de merma por año, se define una producción total anual de 91,511 jugos de mango de 600 mililitros, para un total de 457,555 unidades en los cinco años, cantidad que representa un total de Q 1,830,220 a un precio de Q 4.00 cada uno.

El porcentaje de merma del 2% se considera existente durante el proceso de llenado debido a los restos de jugo que quedan en la máquina y la falta de experiencia que puede darse en el personal operativo sobre el manejo del equipo de producción; este desperdicio disminuirá mediante el aumento de la capacidad técnica.

#### 3.5.4 Proceso productivo

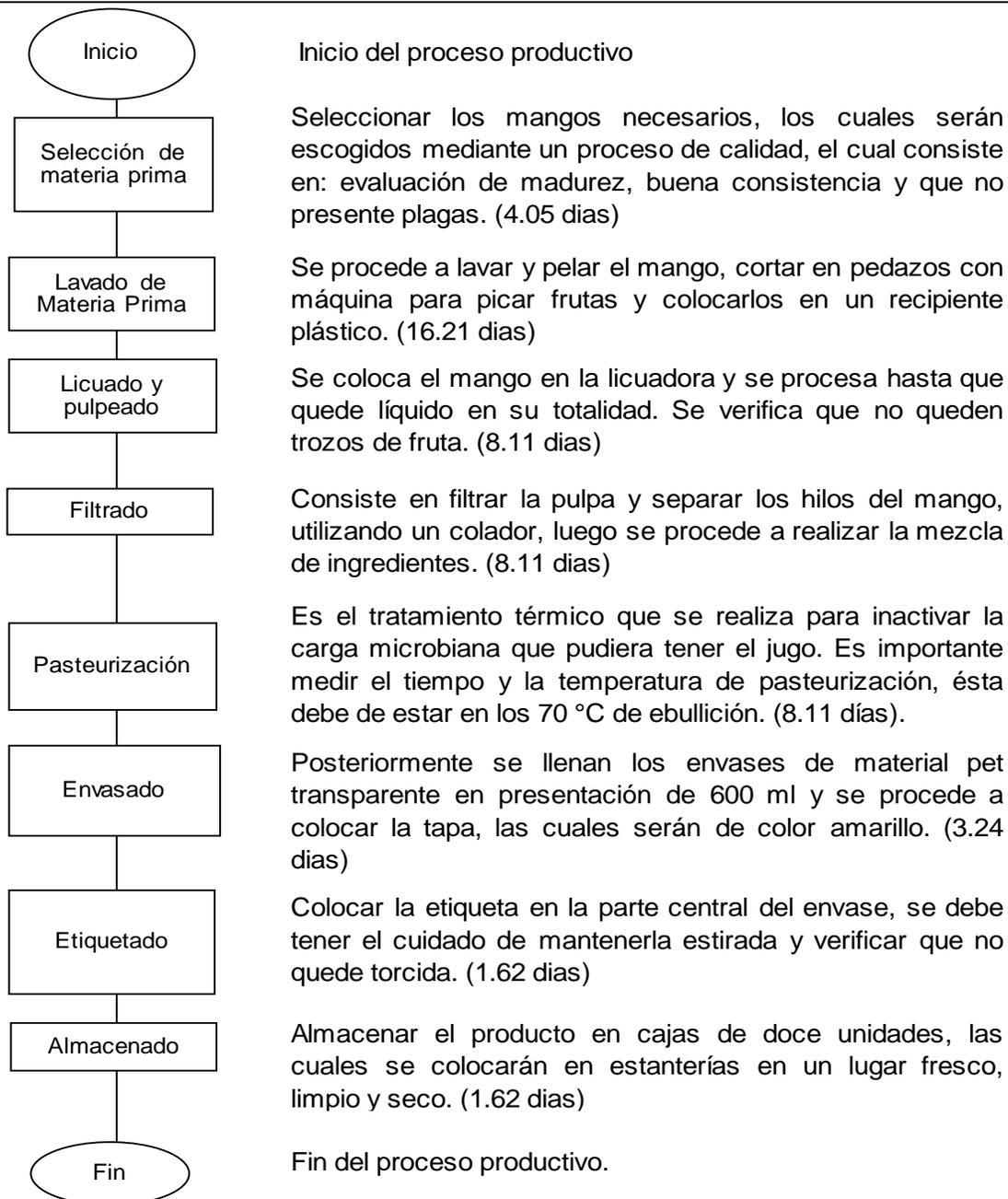
Es la forma en que una serie de insumos se convierten en productos, mediante la participación de determinada tecnología. Comprende todas las actividades que se ejecutan de forma ordenada para obtener el jugo de mango ya en su envase y con su etiqueta, listo para comercializar.

##### 3.5.4.1 Flujograma del proceso

El flujograma del proceso define cada una de las etapas que conlleva el proceso de producción de jugo de mango, así como el tiempo que se necesita en cada una de ellas.

A continuación, se presenta la gráfica correspondiente al proceso de producción de jugo de mango:

**Gráfica 5**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año 2016**



Fuente: elaboración propia con base en información de asesoría por Técnico en Alimentos Rodrigo Cabrera, 2016 (ver anexo 6).

Para la producción de jugo de mango es necesario contar con un procedimiento definido y estricto para obtener un exquisito sabor, que además de ser agradable al paladar del consumidor, contenga nutrientes. Las actividades que se muestran en el flujograma, son subsecuentes una de la otra, motivo por el cual no se puede pasar a la siguiente, sin haber terminado la anterior. La cantidad de mango que se necesita para la producción es de 18,677 unidades anuales.

#### 3.5.4.2 Requerimientos técnicos

Son todos los recursos que se necesitan para la operación de la propuesta de inversión del proyecto de jugo de mango. Se consideran tres tipos de recursos entre ellos: humanos, físicos y financieros. Estos se detallan en el cuadro 15 del presente informe.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

El estudio administrativo legal se desarrolla en el capítulo cinco del presente informe.

### **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Permite evaluar la factibilidad y rentabilidad del proyecto de jugo de mango, al tomar en cuenta los estudios de inversión, ingresos y egresos que representa la puesta en marcha del mismo.

#### 3.7.1 Inversión fija, en capital de trabajo y total

La inversión fija está formada por los recursos de carácter permanente que sirven como medios en la producción, comercialización y administración del proyecto de jugo de mango. La conforman los bienes tangibles como: recursos naturales, terrenos, edificios, construcciones, equipos diversos e infraestructura y los bienes intangibles como: estudios relacionados, tecnología, derechos y obligaciones. La inversión en capital de trabajo es el conjunto de recursos que forma parte del

patrimonio del proyecto, que son utilizados como activos corrientes para realizar sus operaciones normales, entre ellos: mano de obra, materia prima, insumos, servicios, gastos de venta, administrativos y financieros que serán utilizados en el proyecto propuesto. La inversión total es el resultado de las dos anteriores.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Inversión fija, en capital de trabajo y total**  
**Año: 2016**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Inversión fija</b>				<b>19,875</b>
<b>Tangible</b>				<b>15,875</b>
<b>Equipo de producción</b>				<b>2,750</b>
Estufa con cilindro de gas de 25 lb	Unidad	1	1,750	1,750
Báscula	Unidad	1	1,000	1,000
<b>Mobiliario y equipo</b>				<b>5,500</b>
Escritorios	Unidad	2	900	1,800
Sillas secretariales	Unidad	2	700	1,400
Estanterías metálicas	Unidad	1	800	800
Archivo de metal	Unidad	1	900	900
Mesa de trabajo	Unidad	1	600	600
<b>Equipo de computación</b>				<b>7,625</b>
Computadoras	Unidad	2	3,500	7,000
Impresora	Unidad	1	625	625
<b>Intangible</b>				<b>4,000</b>
<b>Gastos de organización</b>				<b>4,000</b>
Gastos de organización			4,000	4,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>				<b>24,213.82</b>
<b>Materia prima</b>				<b>3,177.21</b>
Agua	Garrafón	61.43	7.00	430.01
Mango	Unidad	1,556.40	1.00	1,556.40
Azúcares	Quintal	1.92	385.00	739.20
Jugo de limón	Ciento	15.358	20.00	307.16
Estabilizante CMC	Libra	12.189	11.63	141.76
Preservantes	Gramos	2.764	0.97	2.68
<b>Mano de obra</b>				<b>5,374.27</b>

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Selección y clasificación de materia prima	Días	4.05	81.87	331.57
Lavado y desinfectado de materia prima	Días	16.21	81.87	1,327.11
Licuado y pulpeado	Días	8.11	81.87	663.97
Filtrado y estandarizado	Días	8.11	81.87	663.97
Pasteurización	Días	8.11	81.87	663.97
Envasado	Días	3.24	81.87	265.26
Etiquetado	Días	1.62	81.87	132.63
Almacenado	Días	1.62	81.87	132.63
Bonificación incentivo Séptimo día		51.07	8.33	425.41
				767.75
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>8,475.40</b>
Cuota patronal		4,948.86	0.1267	627.02
Prestaciones laborales		4,948.86	0.3055	1,511.88
Botellas de plástico	Unidad	7,782	0.50	3,891.00
Etiquetas	Unidad	7,782	0.25	1,945.50
Fletes sobre compras	Mensual	1	150.00	150.00
Gas de 25 lb	Unidad	2	125.00	250.00
Energía eléctrica	Kwh	50	2.00	100.00
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>1,611.00</b>
Alquiler de local	Mensual	1	300.00	300.00
Extracción de basura	Mensual	1	35.00	35.00
Licuada	Unidad	1	500.00	500.00
Olla de aluminio con tapa	Unidad	1	500.00	500.00
Paletas	Unidad	1	15.00	15.00
Cuchillos	Unidad	1	40.00	40.00
Tablas de picar	Unidad	1	33.00	33.00
Coladores	Unidad	1	32.00	32.00
Recipientes de plástico	Unidad	1	31.00	31.00
Embudos	Unidad	1	30.00	30.00
Guantes desechables	Caja	1	40.00	40.00
Redecillas desechables	Caja	1	25.00	25.00
Gabachas desechables	Caja	1	30.00	30.00
<b>Gastos de venta</b>				<b>500.00</b>
Publicidad y propaganda	Mensual	1	500.00	500.00
<b>Gastos de administración</b>				<b>5,075.94</b>

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario Q.</b>	<b>Total Q.</b>
Sueldo administrador	Mensual	1	2,700.00	2,700.00
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250.00
Cuota patronal		2,700	0.1267	342.09
Prestaciones laborales		2,700	0.3055	824.85
Honorarios de contador	Mensual	1	400.00	400.00
Dietas	Mensual	1	240.00	240.00
Energía eléctrica	Mensual	1	144.00	144.00
Telefonía	Mensual	1	100.00	100.00
Papelería y útiles	Mensual	1	75.00	75.00
<b>Inversión total</b>				<b>44,088.82</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La inversión fija para llevar a cabo el proyecto de producción de jugo de mango es de Q 19,875 donde se incluye todo el equipo necesario, mobiliario, y gastos de organización. El capital de trabajo está conformado por Q 24,213.82.00, cantidad necesaria para cubrir la materia prima, mano de obra, costos y gastos precisos, por lo cual se determina necesario contar con un total de Q 44,088.82, para poner en marcha la propuesta de producción indicada.

### 3.7.2 Estados financieros

Conforman la información contable presentada regularmente al final de un periodo o a una fecha determinada, de la entidad creada para el proyecto de jugo de mango. Sirven para la toma de decisiones administrativas y financieras, debido a que en ellos se refleja los datos sobre el patrimonio de la organización.

#### 3.7.2.1 Estado de costo directo de producción proyectado

Presenta en forma ordenada los elementos que intervienen de manera directa en el proceso de producción, entre ellos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables del proyecto de producción de jugo de mango.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Materia prima</b>	<b>38,126</b>	<b>38,126</b>	<b>38,126</b>	<b>38,126</b>	<b>38,126</b>
Agua	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160
Mango	18,677	18,677	18,677	18,677	18,677
Azúcares	8,870	8,870	8,870	8,870	8,870
Jugo de limón	3,686	3,686	3,686	3,686	3,686
Estabilizante CMC	1,701	1,701	1,701	1,701	1,701
Preservantes	32	32	32	32	32
<b>Mano de obra</b>	<b>64,493</b>	<b>64,493</b>	<b>64,493</b>	<b>64,493</b>	<b>64,493</b>
Selección y clasificación de materia prima	3,979	3,979	3,979	3,979	3,979
Lavado y desinfectado de materia prima	15,925	15,925	15,925	15,925	15,925
Licuada y pulpeado	7,968	7,968	7,968	7,968	7,968
Filtrado y estandarizado	7,968	7,968	7,968	7,968	7,968
Pasteurización	7,968	7,968	7,968	7,968	7,968
Envasado	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183
Etiquetado	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592
Almacenado	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592
Bonificación incentivo	5,105	5,105	5,105	5,105	5,105
Séptimo día	9,213	9,213	9,213	9,213	9,213
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>101,705</b>	<b>101,705</b>	<b>101,705</b>	<b>101,705</b>	<b>101,705</b>
Cuota patronal	7,524	7,524	7,524	7,524	7,524
Prestaciones laborales	18,143	18,143	18,143	18,143	18,143
Botellas de plástico	46,692	46,692	46,692	46,692	46,692
Etiquetas	23,346	23,346	23,346	23,346	23,346
Fletes sobre compras	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Gas de 25 lb	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
<b>Costo directo de producción</b>	<b>204,324</b>	<b>204,324</b>	<b>204,324</b>	<b>204,324</b>	<b>204,324</b>
Producción total	93,379	93,379	93,379	93,379	93,379
<b>Costo unitario</b>	<b>2.19</b>	<b>2.19</b>	<b>2.19</b>	<b>2.19</b>	<b>2.19</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El costo directo de producción para cada año es de Q 204,324 que representa un total de Q 1,021,620, en los cinco años de vida útil del proyecto, con el cual se producirán 93,379 unidades de jugo en presentación de 600 mililitros por año, con un costo unitario de Q 2.19. Al analizar el precio de venta con relación al costo de producción, se pronostica un resultado favorable para los cinco años.

### 3.7.2.2 Estado de resultados proyectado

Presenta de forma resumida los ingresos, costos y gastos de la producción de jugo de mango. Muestra los resultados alcanzados en determinado período de tiempo e impuestos a pagar en función de los cinco años de vida útil del proyecto.

A continuación, se presenta el cuadro correspondiente al estado de resultados proyectado:

**Cuadro 17**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Estado de Resultados 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
<b>Ventas</b>	<b>366,044</b>	<b>366,044</b>	<b>366,044</b>	<b>366,044</b>	<b>366,044</b>
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>204,324</b>	<b>204,324</b>	<b>204,324</b>	<b>204,324</b>	<b>204,324</b>
<b>Contribución a la ganancia</b>	<b>161,720</b>	<b>161,720</b>	<b>161,720</b>	<b>161,720</b>	<b>161,720</b>
<b>Gastos variables de venta</b>	<b>2,000</b>	<b>2,000</b>	<b>2,000</b>	<b>2,000</b>	<b>2,000</b>
Fletes	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
<b>Ganancia marginal</b>	<b>159,720</b>	<b>159,720</b>	<b>159,720</b>	<b>159,720</b>	<b>159,720</b>
<b>Costos fijos de producción</b>	<b>7,434</b>	<b>7,434</b>	<b>7,434</b>	<b>7,434</b>	<b>7,434</b>
Alquiler de local	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Extracción de basura	420	420	420	420	420
Herramientas y utensilios de producción	2,864	2,864	2,864	2,864	2,864
Depreciación equipo de producción	550	550	550	550	550

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Gastos de ventas</b>	<b>51,932</b>	<b>51,932</b>	<b>51,932</b>	<b>51,932</b>	<b>51,932</b>
Sueldo vendedor	29,976	29,976	29,976	29,976	29,976
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,798	3,798	3,798	3,798	3,798
Prestaciones laborales	9,158	9,158	9,158	9,158	9,158
Publicidad y propaganda	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
<b>Gastos de administración</b>	<b>65,352</b>	<b>65,352</b>	<b>65,354</b>	<b>62,811</b>	<b>62,811</b>
Sueldo administrador	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,105	4,105	4,105	4,105	4,105
Prestaciones laborales	9,898	9,898	9,898	9,898	9,898
Honorarios de contador	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Dietas	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880
Energía eléctrica	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728
Telefonía	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	900	900	900	900	900
Depreciación mobiliario y equipo	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
Depreciación equipo de cómputo	2,541	2,541	2,543		
Amortización gastos de organización	800	800	800	800	800
<b>Ganancia en operación</b>	<b>35,002</b>	<b>35,002</b>	<b>35,000</b>	<b>37,543</b>	<b>37,543</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>2,720</b>				
Intereses	2,720				
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>32,282</b>	<b>35,002</b>	<b>35,000</b>	<b>37,543</b>	<b>37,543</b>
ISR 25%	8,071	8,751	8,750	9,386	9,386
<b>Ganancia neta</b>	<b>24,211</b>	<b>26,251</b>	<b>26,250</b>	<b>28,157</b>	<b>28,157</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El total de ventas proyectado anual es de Q 366,044 menos los costos y gastos realizados es igual a una utilidad antes de impuestos de Q 32,282 para el año 1 y Q 37,543 para el 5, por lo tanto, se obtendrán Q 24,211 y Q 28,157 netos respectivamente, lo que significa que se tiene un incremento anual representativo de utilidad desde el inicio hasta el final del proyecto.

### 3.7.3 Financiamiento

Es la actividad a través de la cual se obtienen los recursos financieros para la implementación de una unidad de producción de bienes y servicios. Su origen proviene de fuentes internas y/o externas.

Para poner en marcha el proyecto es indispensable contar con un capital total de Q 44,088.00 conformado por Q 27,088.00 de fuentes internas, las cuales se obtendrán del aporte de los asociados, que representa un 61% del total de la inversión y Q17,000.00 de fuentes externas constituidas por un 39%, correspondiente a una entidad bancaria, que puede ser evaluada de acuerdo a cotizaciones, donde lo correcto es elegir la opción con la tasa de interés más baja del mercado.

### 3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso por medio del cual se mide la rentabilidad de un proyecto, con base en los flujos de fondos (ingresos, costos y gastos) durante su vida útil. Se debe establecer si las expectativas de renta de los inversionistas son satisfactorias.

El flujo neto de fondos realiza una comparación del comportamiento de los ingresos y egresos, determinando el flujo neto obtenido en cada período de vida del proyecto. El valor actual neto permite conocer el valor de un determinado número de flujos de caja futuros. La tasa interna de retorno, es el interés o descuento que iguala el valor actual de los flujos de fondos con el desembolso inicial efectuado y el período de recuperación de la inversión permite establecer en cuánto tiempo se recobrará la misma, representado en años, meses y días.

A continuación, se presenta el cuadro correspondiente, para un período de cinco años:

**Cuadro 18**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Evaluación Financiera Proyectada**  
**Período 1-5**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Flujo neto de fondos</b>						
Ingresos		366,044	366,044	366,044	366,044	366,044
Egresos		336,842	334,802	334,801	335,437	335,437
<b>Total flujo neto de fondos</b>		<b>29,202</b>	<b>31,242</b>	<b>31,243</b>	<b>30,607</b>	<b>30,607</b>
<b>Valor actual neto</b>						
Inversión	44,088					
Flujo neto de fondos	(44,088)	29,202	31,242	31,243	30,607	30,607
Factor de actualización 25%	1.00000	0.80000	0.64000	0.51200	0.40960	0.32768
<b>Total valor actual neto</b>	<b>(44,088)</b>	<b>23,362</b>	<b>19,995</b>	<b>15,996</b>	<b>12,537</b>	<b>10,029</b>
<b>Total VAN = 44,088</b>						
<b>Relación beneficio costo</b>						
Inversión	44088					
Factor de actualización 25%	1.00000	0.80000	0.64000	0.51200	0.40960	0.32768
Ingresos actualizados	-	292,835	234,268	187,415	149,932	119,945
Egresos actualizados	44,088	269,474	214,273	171,418	137,395	109,916
<b>Relación B/C = 1.05</b>						
<b>Tasa interna de retorno</b>						
Flujo neto de fondos	(44,088)	17,948	11,802	7,254	4,368	2,685
Factor de actualización <b>62.647458%</b>	1.00000	0.61483	0.37801	0.23241	0.14289	0.08785
<b>Total tasa interna de retorno</b>	<b>(44,088)</b>	<b>17,954</b>	<b>11,810</b>	<b>7,261</b>	<b>4,373</b>	<b>2,689</b>
<b>Período de recuperación de la inversión</b>						
Inversión	44,088					
Valor actual neto	-	23,362	19,995	15,996	12,537	10,029
Valor actual neto acumulado	-	23,362	43,357	59,353	71,890	81,919
<b>PRI = 2 años y 16 días</b>						
<b>Punto de equilibrio en valores</b>		292,061	285,827	285,831	280,003	280,003
<b>Punto de equilibrio en unidades</b>		73,015	71,457	71,458	70,001	70,001

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo a los cálculos realizados se determinó que el flujo neto de fondos presenta un desarrollo normal durante cada año de vida del proyecto de jugo de

mango; el valor actual neto es positivo, asciende al 25% por lo que se considera factible la realización. La inversión se recuperará en dos años y dieciséis días, por lo cual se considera un tiempo aceptable. Para alcanzar el punto de equilibrio es necesario vender 73,015 unidades para el año 1 y para el 5 baja a 70,001, se observa una disminución de 3,014 jugos, por lo que solo al inicio se necesita mayor producción.

### **3.9 IMPACTO SOCIAL**

El proyecto de producción de jugo de mango tendrá un efecto positivo en la población, debido a que la tierra y el clima son aptos para la producción de mango, motivo por el cual se puede continuar con la plantación de árboles con la plena seguridad que la producción y cosecha serán efectivas.

La puesta en marcha del proyecto ayudará también al desarrollo del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, de manera que la fruta ya no se desaproveche y todo el proceso de transformación y comercialización genere empleo e ingresos adicionales a las familias, no solo en el Municipio de producción sino también en San Antonio Huista y Jacaltenango a través de la comercialización.

Los empleos que generará la cooperativa serán cuatro, debido a que se propone que el Consejo de Administración sea formado por tres integrantes que sean parte de los asociados, para evitar gastos innecesarios, a ellos se les pagará por medio de dietas, pero éstas no son tan representativas económicamente para no afectar el negocio.

**CAPÍTULO IV**  
**COMERCIALIZACIÓN**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO**

En el presente capítulo se detallan todas las actividades necesarias para la comercialización del jugo de mango, desde la producción hasta colocar el producto en manos del consumidor final.

**4.1 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA**

Para llevar a cabo la distribución de jugo de mango se realizan diferentes propuestas con el objetivo principal de hacer llegar el producto al consumidor final. La mezcla de mercadotecnia con sus variables y subvariables, operaciones, canales y márgenes son los temas que se desarrollan para facilitar el proceso.

**4.1.1 Mezcla de mercadotecnia**

Es el conjunto de variables controlables que se combinan para lograr un determinado resultado en el mercado objetivo, como influir positivamente en la demanda, generar ventas, entre otros. Forma parte de un nivel táctico, en el cual, las estrategias se transforman en programas para lograr llegar al mercado con un producto capaz de satisfacer las necesidades y/o deseos del consumidor, a un precio conveniente, en el lugar correcto y en el momento oportuno. A continuación se define cada una de las variables:

**4.1.1.1 Producto**

El proyecto consiste en la elaboración de jugo de mango. Se tomará como ingrediente principal la producción del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango.

- Calidad del producto

Se llevará a cabo la producción de jugo de mango con ingredientes naturales, con

el objetivo de brindar nutrientes al organismo para beneficio de la salud. Al momento de la producción se trabajará con parámetros que garanticen los más altos estándares de calidad e inocuidad para los consumidores.

- Características del producto

Es importante mencionar que el mango es uno de los principales ingredientes del jugo que se elaborará, por lo tanto se describen sus características a continuación:

- ✓ Contiene vitamina A, motivo por el cual mejora la visión, el buen estado de la piel, las mucosas, los huesos y ayuda al buen funcionamiento del sistema inmunológico.
- ✓ Alto contenido en potasio, el mismo interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula.
- ✓ Mejora la formación de colágeno, huesos, dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia de las afecciones, debido a la vitamina c que proporciona.
- ✓ Mejora el funcionamiento de intestino, nervios y músculos.
- ✓ Es diurético y laxante
- ✓ Contiene fibra

- Marca

Para la elaboración de cualquier producto, es necesario distinguirlo de la competencia, por lo tanto, se procede a colocar la marca "CANHUE", en este caso se toma de referencia las primeras tres letras del segundo nombre de Unión Cantinil, y del departamento de Huehuetenango.

- Envase

El envase a utilizar será una botella plástica transparente con capacidad para 600 mililitros de jugo de mango, con tapa plástica color amarillo para realizar una

combinación con el ingrediente principal, el cual se colocará como imagen en la etiqueta.

#### 4.1.1.2 Precio

Se definirá en base a los costos incurridos en la materia prima, en el proceso de producción y de comercialización, A continuación, se detallan las subvariables de este componente de la mezcla de mercadotecnia:

- Precio de lista

El precio estipulado para los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango es de Q 4.00 para los minoristas y se propone que éstos vendan al consumidor final a Q 6.00 cada unidad de 600 mililitros de jugo de mango.

- Descuentos

Los descuentos pueden variar de acuerdo a la cantidad solicitada por el minorista, por ejemplo, un 5% en la compra de 24 unidades en adelante, esto dependerá del criterio del encargado de comercialización y administrador de la cooperativa.

- Período de pago

Los períodos de pago proporcionan la oportunidad de recuperar la inversión y luego pagar el producto, sin embargo, por ser una organización nueva en el mercado se recomienda que la mayoría de ventas se realicen al contado, así se tendrá la oportunidad de conocer al cliente y proporcionar créditos futuros.

- Condiciones de crédito

Al momento de proporcionar crédito es indispensable la creación de políticas y condiciones que favorezcan al cliente, pero que no perjudiquen a la organización con carteras morosas. Éstas serán creadas por el encargado de comercialización y administrador.

#### 4.1.1.3 Plaza

También conocida como posición o distribución, incluye todas las actividades de la organización que ponen el producto a disposición del mercado meta. A continuación, se describe las variables correspondientes:

- Canales

Los diferentes canales de comercialización ayudan a las empresas a generar mayor volumen de producción, debido a la cantidad de ventas que éstos generan, así también a expandirse a otros mercados. El primer canal propuesto es el mercado minorista debido al tamaño de los municipios donde se comercializará el jugo de mango, posteriormente se propone buscar mayoristas.

- Cobertura

Los mercados iniciales de comercialización serán los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.

- Ubicaciones

La producción y distribución del jugo de mango se llevará a cabo en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango en un local con medidas de 9 x 17 metros, con ubicación en la cabecera municipal.

- Transporte

Los pedidos de Q1000.00 en adelante, a los municipios aledaños, se enviarán a base de fletes; menores a la cantidad indicada, el minorista los recogerá en la cooperativa.

- Logística

Estará a cargo del responsable de producción. Tendrá el control de las solicitudes y entregas de pedidos en el tiempo adecuado y en el momento justo.

#### 4.1.1.4 Promoción

Abarca una serie de actividades cuyo objetivo principal consiste en informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto. En los anexos del presente informe se detallan las propuestas de promoción. Las variables se especifican a continuación:

- Publicidad

Para que determinada organización sea reconocida en el mercado local, departamental, nacional o internacional es necesario realizar publicidad. Se propone iniciar por medio de la creación de redes sociales como: Facebook y Twitter.

- Venta personal

El encargado de comercialización deberá programar visitas mensuales a clientes existentes para evaluar la satisfacción en el servicio; y potenciales para aumentar la cartera de ventas.

- Promoción de ventas

Se propone lo siguiente: ventas personales a través de la programación de visitas mensuales del encargado de comercialización a clientes potenciales y existentes de los tres Municipios, así como colocación de afiches publicitarios en el punto de venta del minorista.

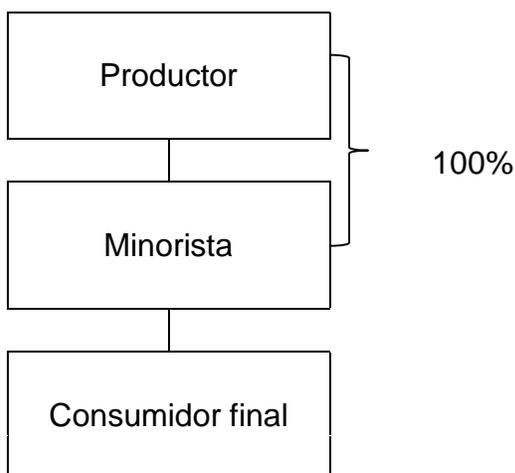
- Telemarketing

La búsqueda de clientes en frío es una buena estrategia para darse a conocer, en este caso el encargado de comercialización buscará posibles prospectos por medio de internet, guía telefónica u otros medios para aumentar la cartera.

## 4.2 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes o productos en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final. El canal que se utilizará es el siguiente:

**Gráfica 6**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Canal de Comercialización**  
**Año 2016**




---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Luego de la producción, llenado, tapado y etiquetado del jugo de mango, se encuentra listo para comercializar, por lo cual se propone que la Cooperativa busque distribuidores minoristas como tiendas, mercados y supermercados para que ellos se encarguen de poner el jugo a disposición del consumidor final.

Se propone un solo canal, por dirigirse el producto a mercados pequeños, donde el minorista absorbe los gastos de: derecho de piso y pedidos menores a Q 1000.00.

### 4.3 MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN

Los márgenes de comercialización se definen como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por el jugo de mango y el precio recibido por el productor. A continuación, se detallan los cuadros correspondientes de cada uno de los Municipios donde se comercializará el jugo de mango.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2016**

Institución	Precio de venta	MBC	Costos de mercadeo	MNC	% Rendimiento sobre inversión	% de participación en el precio
<b>Unión Cantinil</b>						
Productor	4					67
Minorista	6	2	0.85	1.15	29	33.33
Transporte			0.10			
Derecho de piso			0.75			
Consumidor final						
<b>Total</b>		2	0.85	1.15		100
<b>San Antonio Huista</b>						
Productor	4					67
Minorista	6	2	0.90	1.10	28	33.33
Transporte			0.15			
Derecho de piso			0.75			
Consumidor final						
<b>Total</b>		2	0.9	1.10		100
<b>Jacaltenango</b>						
Productor	4					67
Minorista	6	2	1.00	1	25	33.33
Transporte			0.25			
Derecho de piso			0.75			
Consumidor final						
<b>Total</b>		2	1	1		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La participación de la Cooperativa dentro de los márgenes de comercialización es del 67%, debido a que se encarga de todo el proceso productivo, hasta que el jugo está listo para distribuir, mientras el minorista solo cuenta con un 33.33% de intervención en el precio, por tener la oportunidad de recibirlo ya preparado para el consumo, éste ya solo cuenta con algunos gastos de transporte y derecho de piso, por lo tanto obtiene un rendimiento de 0.29% por cada quetzal para el municipio de Unión Cantinil, 0.28% San Antonio Huista y 0.25% para Jacaltenango. El margen neto de comercialización varía por una diferencia de Q 0.05 y 0.10, debido al transporte que se debe cancelar para que el producto llegue al punto de venta.

**CAPÍTULO V**  
**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE MANGO**

El presente estudio se realiza con el objetivo de proponer una organización adecuada para el buen funcionamiento del proyecto de producción de jugo de mango. Se elaborará también la justificación, objetivos: general y específicos, marco jurídico, estructura de la organización, funciones básicas de las unidades administrativas y la aplicación del proceso administrativo.

**5.1 ORGANIZACIÓN PROPUESTA**

El tipo de organización propuesta para el proyecto de producción de jugo de mango es una cooperativa, la misma que deberá cumplir con los reglamentos establecidos, los que ayudarán a los agricultores del municipio de Unión Cantinil que se dediquen a este proyecto a una mejor organización y administración.

El nombre propuesto es: Cooperativa Productora y Comercializadora de Jugo de Mango “COPROJUMA, R.L.” El fin principal es que la población identifique rápidamente la razón de ser de la organización y ésta pueda comercializar el jugo en los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango.

**5.2 JUSTIFICACIÓN**

La creación de una organización encargada de la producción y comercialización de jugo de mango, permitirá a los productores generar beneficios que ayuden a sus familias a un mejor desarrollo, por medio del aprovechamiento de cosechas que ya existen en el Municipio.

En este sentido, se propone la creación de una cooperativa debido a que el capital social es variable, el mismo se estipula en los estatutos, por lo que se puede adaptar a las posibilidades de los socios; la responsabilidad es limitada, es decir

solo son responsables por el capital que han aportado, no más; la toma de decisiones es democrática debido a que todos los socios participan en el proceso de decisión; existe alta comunicación, entre otras ventajas.

Así mismo al ser un tipo de sociedad en la que confluyen los intereses de muchos socios, por norma general, a la hora de llegar a un acuerdo, existen ciertas limitaciones y dificultades, por lo que es indispensable que las personas que serán parte de ella lo tome en cuenta.

### **5.3 OBJETIVOS**

Son los propósitos del estudio, expresan el fin que pretende alcanzarse con la creación de la Cooperativa para el proyecto de producción de jugo de mango.

#### **5.3.1 General**

Organizar a los vecinos que tienen producción de mango en los hogares del Municipio, para hacerlos partícipes de la cooperativa encargada de la producción y comercialización de jugo.

#### **5.3.2 Específicos**

- Describir las normas internas y externas que regulan la creación de una organización establecida como Cooperativa, para el correcto funcionamiento de la misma.
- Establecer una planeación estratégica que ayude a los asociados a definir hacia donde se dirige la organización por medio de la creación de la misión, visión, valores, objetivos, políticas y estrategias.
- Representar de forma gráfica la estructura orgánica de la cooperativa donde se determine los puestos, niveles jerárquicos, líneas de autoridad y responsabilidad, así como a quién deberá reportar cada unidad.
- Definir las funciones básicas de cada una de las unidades administrativas que

- conformarán la cooperativa.
- Aplicar de forma correcta dentro de la organización, el proceso administrativo en sus cinco fases: planeación, organización, integración, dirección y control.

#### **5.4 MARCO JURIDICO**

Se refiere al conjunto de disposiciones reglamentarias de todo tipo de leyes y reglamentos a los que debe ceñirse la cooperativa “COPROJUMA, R.L.”. Es importante que los participantes conozcan que para ser asociado se requiere lo siguiente:

- Tener capacidad legal, salvo los casos de cooperativas con asociados menores de edad y las formadas por éstos, en las cuales los menores se considerarán capaces para ejecutar los actos internos de la cooperativa. En sus relaciones con terceros, las últimas deberán estar representadas por personas civilmente capaces; y
- Reunir los requisitos exigidos en los estatutos y cumplir con éstos, con la ley y sus reglamentos.

Los órganos sociales obligatorios que debe tener la organización propuesta de acuerdo al artículo 12 de la Ley de Cooperativas son:

- Asamblea General: órgano supremo de máxima autoridad
- Consejo de Administración: órgano de representación legal y
- Comisión de Vigilancia

##### **5.4.1 Normas internas**

Se refiere al conjunto de normas, reglamentos y disposiciones que regulan el funcionamiento de la organización. Entre ellas se encuentran las siguientes:

- Acta de constitución de la Cooperativa

- Escritura pública de constitución
- Normas internas de administración
- Manuales administrativos

#### 5.4.1.1 Formas de constitución

Significa la manifestación expresa, voluntaria, y consciente de un grupo de personas con el deseo de formar una asociación. Según el Artículo 19 de la Ley General de Cooperativas, el procedimiento legal se inicia con el Acto de Constitución, podrá establecerse por escritura pública o bien por acta constitutiva de la misma, autorizada por el Alcalde de la jurisdicción y contendrá además de los requisitos generales lo siguiente:

- a) El tipo de cooperativa de que se trate;
- b) La denominación de la cooperativa;
- c) El objeto social;
- d) El domicilio;
- e) El valor de las aportaciones, su forma de pago y de reintegro;
- f) La forma de constituir las reservas;
- g) La forma y reglas de distribución de los resultados obtenidos durante el ejercicio social respectivo;
- h) El porcentaje que se destine a la reserva irrepartible, el cual no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) de los excedentes;
- i) La forma de transmitir las aportaciones entre los asociados;
- j) Forma en que se otorga la representación legal de la cooperativa;
- k) Fijación del ejercicio social, el cual deberá ser anual;
- l) Reglas para la disolución o liquidación de la cooperativa; y
- m) Los estatutos de la cooperativa o indicación de si se adoptan estatutos uniformes aprobados por el INACOP.

De acuerdo al artículo 20 de la Ley General de Cooperativas para la inscripción, el testimonio de la escritura o certificación del acta constitutiva, se presentará con duplicado al Registro de Cooperativas dentro del mes siguiente al acto de constitución. El registrador comprobará si se ha llenado los requisitos legales y en caso afirmativo, procederá a la inscripción en el libro correspondiente. En caso negativo, razonará la papelería que se le presente indicando las razones del rechazo. El artículo 22 indica que una vez hecha la inscripción se devolverá debidamente razonado el documento que le sirvió de base. La cooperativa adquiere su personalidad jurídica desde el momento de su inscripción en el Registro de Cooperativas, sin necesidad de ningún otro acto.

#### 5.4.1.2 Funcionamiento

Las Cooperativas funcionan por medios económicos que ellas mismas administran. Se constituyen de la manera siguiente:

- Los depósitos de asociados y otras instituciones.
- Las aportaciones pagadas por los asociados.
- Las Reservas de capital.
- Los préstamos que contrate con otras entidades públicas o privadas, sean éstas nacionales o extranjeras.
- Los demás bienes que acuerde la Asamblea General de Asociados.
- Otros recursos que reciba por cualquier título.

#### 5.4.2 Normas externas

Es el conjunto de normas jurídicas que regulan el funcionamiento de la Cooperativa, entre éstas se encuentran las siguientes:

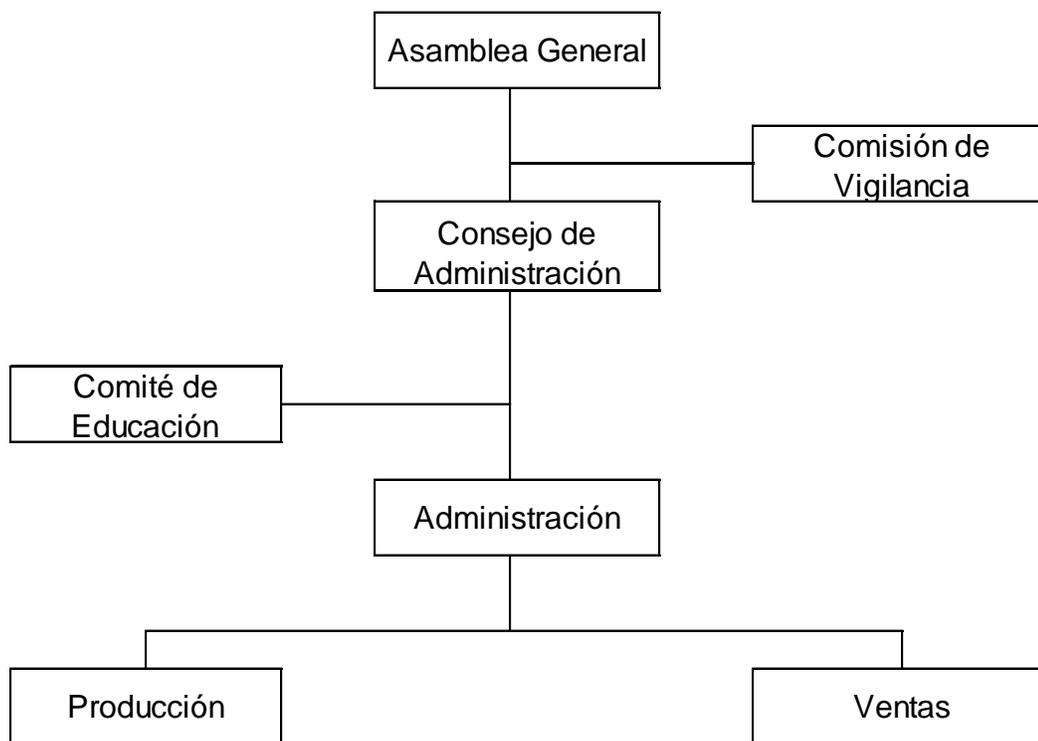
- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículos No. 2, 3, 28, 34 y otros.
- Código de Comercio. Decreto 2-70 Artículo 9.

- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Cooperativas y su reglamento Decreto No. 82-78, capítulo 3, artículos 19 al 22.
- Código Municipal, Decreto 12-2002, Artículos 18, 19 y 175 Formas en que pueden organizarse los vecinos de una comunidad.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 10-2012, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 11, 24, 47 y 90, Rentas exentas, Limitación a la deducción de intereses, Agentes de retención y Rentas de capital.
- Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Acuerdo Gubernativo Número 213-2013.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 18, Del Contrato y Artículo 118, Trabajadores Campesinos, entre los que se incluyen los jornaleros.
- Código de Salud, Decreto No. 90-97, Artículo 43, Seguridad Alimentaria y Nutricional.

## **5.5 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN**

Es el marco formal que define el sistema de comunicación y autoridad, división del trabajo, formalización, niveles jerárquicos, toma de decisiones, normas, objetivos y procedimientos en una organización. Los organigramas que se presentan a continuación son la representación gráfica de la estructura orgánica de la cooperativa propuesta:

**Gráfica 7**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Estructura Organizacional**  
**Año 2016**

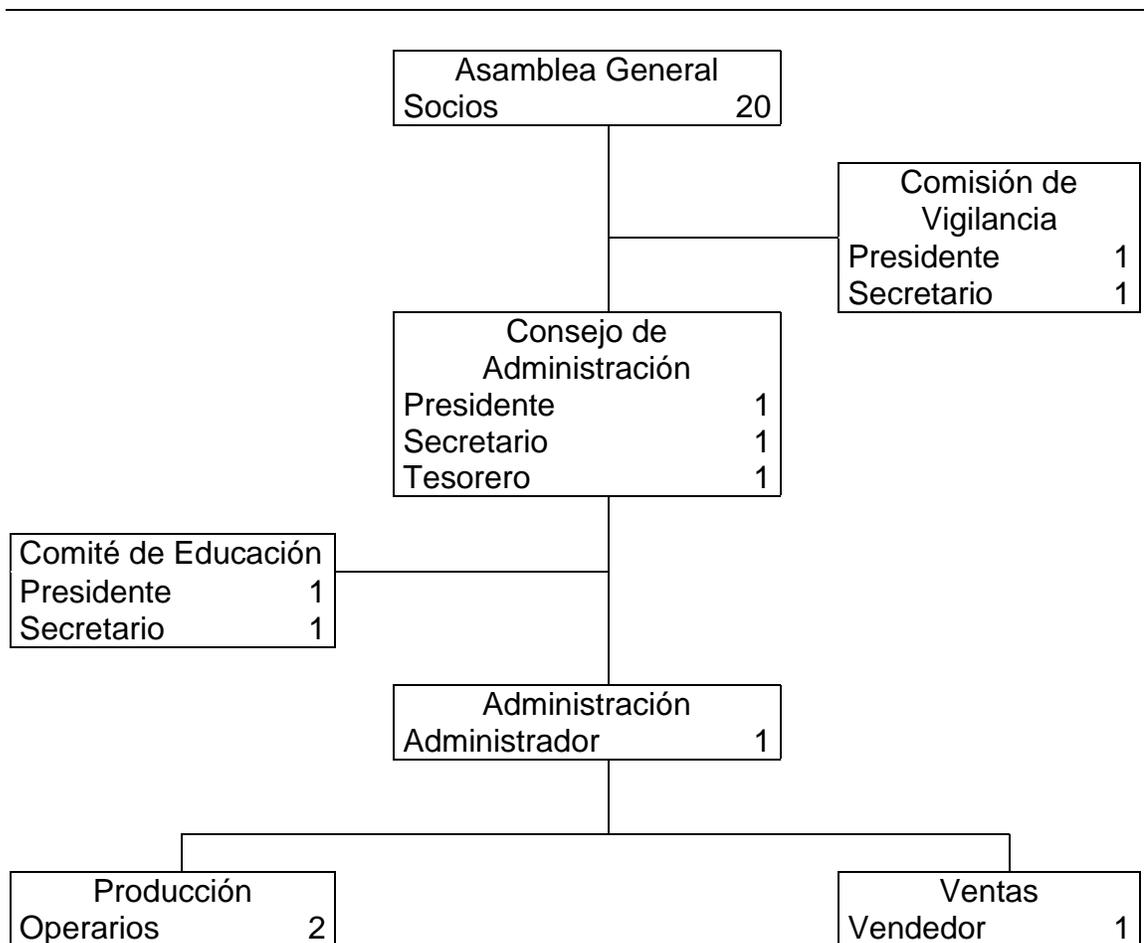



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

La estructura organizacional anterior muestra cada una de las unidades que representará la organización propuesta como “Cooperativa Productora y Comercializadora de Jugo de Mango, -COPROJUMA, R.L., en la que son necesarios los departamentos que se observan, así como el Órgano Supremo de máxima autoridad para su funcionamiento.

**Gráfica 8**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Estructura Organizacional**  
**Año 2016**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

La propuesta que se presenta en la gráfica, corresponde a un organigrama nominal, donde se describe la cantidad de personas que estarán involucradas en la cooperativa, de acuerdo al nivel jerárquico correspondiente. La Asamblea general estará conformada por socios de la cooperativa y una de sus funciones principales será la toma de decisiones en conjunto, de acuerdo a las propuestas

presentadas por el consejo de administración.

#### 5.5.1 Sistema organizacional

El tipo de sistema de la cooperativa es formal y la departamentalización funcional debido a que se agrupan las actividades de acuerdo a las funciones que se desarrollan en la organización.

#### 5.5.2 Diseño organizacional

Es el proceso en el cual los gerentes o administradores toman decisiones para elegir la estructura organizacional. En la cooperativa se dará la división del trabajo y la especialización debido a la separación de tareas en donde cada área será responsable de ejecutar actividades específicas.

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

A continuación, se describen las funciones de cada una de las unidades administrativas, con base a la estructura organizacional propuesta con anterioridad:

#### 5.6.1 Asamblea general

La autoridad suprema de la cooperativa reside en los asociados reunidos en Asamblea General. Entre sus principales atribuciones según la Ley General de Cooperativas, están:

- a) Elegir a los miembros del Consejo de Administración y Comisión de Vigilancia.
- b) Conocer los estados financieros y el respectivo dictamen de la Comisión de Vigilancia.
- c) Conocer el plan de trabajo y presupuesto que presenta el Consejo de Administración.

### 5.6.2 Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la cooperativa, integrado por 2 asociados electos en Asamblea General Ordinaria. Las atribuciones que tiene a su cargo son:

- a) Examinar las operaciones de la cooperativa, por lo menos una vez cada trimestre, presenta los informes al Consejo de Administración.
- b) Emitir dictamen sobre los estados financieros.
- c) Coordinar con otras instituciones afines, las actividades de fiscalización y supervisión prudencial, que deben realizarse en la cooperativa.
- d) Solicitar al Consejo de Administración la contratación de servicios profesionales para la realización de auditorías, o solicitar estos servicios a organismos del Estado facultados para ello.
- e) Conocer y evaluar los informes de auditorías y velar porque se implementen las recomendaciones que se consideren viables.

### 5.6.3 Consejo de administración

Tiene a su cargo la dirección de la cooperativa, estará integrado por 3 miembros electos en Asamblea Ordinaria Obligatoria. La representación legal de la cooperativa la ejerce el presidente del mismo, quien la podrá delegar en el gerente general u otro miembro del Consejo. Entre sus atribuciones destacan:

- a) La aprobación de los normativos y manuales de funcionamiento de la cooperativa; los estados financieros, la planificación anual y el presupuesto.
- b) Nombrar y remover al gerente.
- c) Presentar el informe anual de actividades.
- d) Nombrar comités y comisiones específicas.

### 5.6.4 Comité de educación

Tiene la responsabilidad de impulsar la capacitación integral de todos los socios

de la Cooperativa y de los miembros de la Comunidad donde funciona. Entre sus funciones destacan:

- a) Difundir los principios y la filosofía del cooperativismo;
- b) Fomentar la educación cooperativa entre los socios.
- c) Instruir a los socios acerca de sus obligaciones y derechos;
- d) Hacer del conocimiento de los socios los acuerdos tomados por la Asamblea General;
- e) Promover el intercambio de información y experiencias entre los socios;
- f) Coordinar y ejecutar las relaciones públicas de la cooperativa con la comunidad.
- g) Promover la realización de eventos para dar a conocer a la comunidad los beneficios obtenidos a través del trabajo cooperativo.

#### 5.6.5 Administración

Estará a cargo por uno de los miembros de la cooperativa, quien tendrá a cargo las funciones administrativas, entre ellas:

- a) Entrevistar a las personas que deseen integrarse a puestos de esta índole.
- b) Presentar informes sobre los resultados anuales obtenidos, a la Asamblea General y al Consejo.
- c) Controlar las cuentas bancarias.
- d) Autorizar pagos
- e) Representar a la Cooperativa en actividades comerciales y sociales.
- f) Velar por la conservación del mobiliario, equipo e instalaciones.

#### 5.6.6 Producción

Esta unidad será la encargada de velar porque la producción se realice de forma adecuada, desde la recepción de la materia prima, hasta el llenado y tapado de las unidades de jugo de mango, revisar que se cumpla con los estándares de calidad establecidos, llevar un control adecuado de los insumos e inventario del

producto, así como de mantener actualizada a la administración sobre cada una de las actividades realizadas.

#### 5.6.7 Ventas

Será responsable de cumplir con las proyecciones de ventas, planificar y ejecutar las tareas de comercialización, brindar un servicio personalizado y de calidad a los clientes, realizar actividades de promoción, presentar reportes de los objetivos logrados al administrador, realizar las ventas directas a los minoristas.

### 5.7 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo es un método sistemático que consiste en determinar los aspectos organizativos que deberá considerar la Cooperativa para su funcionamiento y así lograr los fines propuestos.

#### 5.7.1 Planeación

Es identificar hacia donde se dirige la empresa, tomando en cuenta el mercado. Es evaluar cómo hará la Cooperativa “COPROJUMA, R.L.” para alcanzar la visión. Dentro de la planeación se deberá tomar en cuenta la definición de los aspectos siguientes:

- Misión:

Es una descripción breve de la razón de ser de la Cooperativa, es importante analizar ¿Para qué y por qué existe?, ¿Cuál es su enfoque? (al cliente, hacia sus procesos, hacia la calidad u otros), ¿Cuál es el propósito principal? La misión propuesta es la siguiente:

“Somos una Cooperativa Productora y Comercializadora de Jugo de Mango -COPROJUMA R.L.-, que contribuye al desarrollo económico y social del municipio de Unión Cantinil, a través del aprovechamiento de la fruta existente,

trabajamos sobre los más altos estándares de calidad y proporcionamos un precio justo”

- Visión

Es el sueño futuro de la Cooperativa. Es importante definir hacia dónde se pretende llegar, por ejemplo: la posición que se desea ocupar en el mercado, definir los límites, la imagen u otros aspectos. A continuación, se presenta la visión propuesta:

“Ser una Cooperativa de producción y comercialización, comprometida con la transformación social y económica del asociado y su familia, promoviendo jugo de mango de calidad, con el fin de convertirse en líder a nivel Municipal y Departamental”

- Valores

Son los pilares de la Cooperativa, porque forman parte de la estructura organizacional y de las acciones de cada uno de los integrantes. Los valores propuestos son:

- ✓ Calidad
- ✓ Verdad
- ✓ Compromiso
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Honestidad
- ✓ Respeto

- Objetivos

Son los fines cuantificables que se persigue en el corto, mediano y largo plazo, en cada una de las áreas funcionales de la Cooperativa, que contribuyan a hacer realidad la misión y visión de la misma. Los objetivos se plantean a continuación:

### Objetivo general

Desarrollar un nivel competitivo municipal y departamental, que permita establecer una organización confiable, dinámica, participativa y segura para los socios, sus familias y los clientes.

### Objetivos específicos

- ✓ Crear un ambiente laboral agradable para cada uno de los socios y empleados de la cooperativa.
- ✓ Realizar todo el proceso de producción bajo los más altos estándares de calidad.
- ✓ Proporcionar un precio justo, para llamar la atención de los minoristas, sobre el margen de ganancia que pueden obtener al realizar compras en la cooperativa.
- ✓ Comercializar jugo de calidad en el mercado objetivo, para que cada minorista esté satisfecho del producto que adquiere.
- ✓ Buscar clientes potenciales dentro de los tres Municipios a los cuales se dirige la comercialización.
- Políticas

Son reglas relacionadas a los objetivos, se deben adecuar a cada organización y ajustar a las necesidades y expectativas de sus clientes. Para que la Cooperativa de una manera adecuada, cree o determine sus propias políticas, se proponen las siguientes:

- ✓ El minorista recogerá el producto en la cooperativa, cuando el pedido sea menor a Q 1,000.00.

- ✓ Para optar a crédito, el cliente deberá realizar como mínimo tres compras al contado, con una facturación no menos de Q 500.00.
- ✓ Los pedidos se despacharán exclusivamente con orden de compra del cliente, o en su defecto con una confirmación electrónica al encargado de comercialización.
- ✓ El vendedor debe llamar al cliente para consultar sobre existencias, por lo menos 3 veces al mes.
- ✓ Las solicitudes de pedidos se atenderán en el orden de ingreso, por ningún motivo se debe despachar de forma diferente, por respeto al cliente.

- Estrategias

Es el conjunto de acciones que se realizan para lograr determinado fin. La cooperativa propuesta debe crear sus propias estrategias para lograr comercializar el jugo de mango en los mercados de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango. Se detallan las siguientes:

- ✓ Realizar publicidad a través de redes sociales como: Facebook, Twitter.
- ✓ Programar visitas al cliente, por lo menos una vez al mes.
- ✓ Colocar afiches publicitarios en el punto de venta del minorista.
- ✓ Buscar nuevas oportunidades de negocios, por medio de internet, guía telefónica u otros medios, para aumentar la cartera de clientes.

- Reglas

Explican claramente las acciones que no se deben llevar a cabo. Se proponen las siguientes:

- ✓ Toda persona que ingrese al área de producción, debe de usar equipo de protección, para evitar cualquier tipo de contaminación.
- ✓ No ingresar alimentos al área de producción.
- ✓ No se aceptan cheques personales.
- ✓ Prohibido fumar dentro de las instalaciones
- ✓ Rechazar órdenes de compra que no estén firmadas y selladas por el encargado de compras de cualquier comercio.

- Procedimientos

Son los planes que describen detalladamente la secuencia de pasos a seguir para la elaboración de las diferentes actividades, de la forma más eficiente. En la parte de anexos se presentan determinadas propuestas.

- Presupuestos

Es el instrumento de planeación fundamental de la cooperativa, dado que obliga a ésta a realizar por anticipado una recopilación numérica del flujo de efectivo, gastos e ingresos, desembolsos de capital, entre otros.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Presupuesto de caja**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>	<b>410,132</b>	<b>410,530</b>	<b>442,452</b>	<b>473,694</b>	<b>504,937</b>
Saldo inicial		44,486	76,408	107,650	138,893
Aportación de los asociados	27,088				
Préstamo	17,000				

Continúa en la página siguiente...

...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>
Ventas	366,044	366,044	366,044	366,044	366,044
<b>Egresos</b>	<b>365,646</b>	<b>334,122</b>	<b>334,802</b>	<b>334,801</b>	<b>335,437</b>
Equipo de producción	2,750				
Mobiliario y equipo	5,500				
Equipo de cómputo	7,625				
Gastos de organización	4,000				
Costo directo de producción	204,324	204,324	204,324	204,324	204,324
Gastos variables de venta	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Costos fijos de producción	6,884	6,884	6,884	6,884	6,884
Gastos de ventas	51,932	51,932	51,932	51,932	51,932
Gastos de administración	60,911	60,911	60,911	60,911	60,911
Amortización préstamo	17,000				
Intereses	2,720				
Impuesto sobre la renta		8,071	8,751	8,750	9,386
<b>Saldo final</b>	<b>44,486</b>	<b>76,408</b>	<b>107,650</b>	<b>138,893</b>	<b>169,500</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra el presupuesto para los 5 años de vida del proyecto, en el mismo se detallan todos los ingresos y egresos que son necesarios en la cooperativa: Productora y Comercializadora de Jugo de Mango, así como el saldo final para cada período.

### 5.7.2 Organización

Es el proceso para ordenar y distribuir las actividades a desarrollar, la autoridad y los recursos de la Cooperativa, con el propósito de alcanzar los objetivos. Es importante que se analicen las funciones, jerarquías y puestos con los que cuenta la organización. Se elaborarán manuales administrativos. A continuación, se detallan los elementos que conforman la fase de organización:

- Funciones

Las funciones de cada una de las áreas que conforman la cooperativa, se describen en la parte inferior de la estructura organizacional propuesta con anterioridad.

- Principios

Los principios que no deben faltar en una organización son los siguientes:

- ✓ Unidad de objetivo: para que la estructura de la cooperativa sea efectiva, cada elemento deberá ayudar a que los esfuerzos individuales contribuyan a lograr los objetivos de la organización.
- ✓ Eficiencia: para que la cooperativa sea eficiente se deberán de lograr los objetivos con un mínimo costo, de la misma manera se tendrán única y exclusivamente los puestos y cargos necesarios.
- ✓ Especialización: será necesario dividir el trabajo para obtener mayor eficiencia y precisión en las labores.
- ✓ Unidad de mando: cada colaborador deberá recibir órdenes de una sola persona, en este caso del Administrador.
- ✓ Delegación: el Administrador concederá autoridad en ciertos puntos a los empleados, los que deben tomar con responsabilidad y compromiso la misma.
- ✓ Equilibrio de la autoridad y responsabilidad: es preciso saber el grado de autoridad que se tiene en cada puesto y cargo, para establecer responsabilidad en el desempeño.

- Jerarquías

En el organigrama propuesto se observa el orden jerárquico, donde se define que la Asamblea General es el órgano supremo de máxima autoridad, por lo cual todas las propuestas deberán ser presentadas a la misma por el Consejo de

Administración y la Comisión de Vigilancia; Producción y Comercialización le reportarán al área administrativa.

- Puestos

Los puestos definidos en la cooperativa son: dos operarios y un vendedor.

### 5.7.3 Integración

Es el proceso para obtener e implementar los recursos necesarios para realizar las actividades que permitirán alcanzar los objetivos. En esta fase es necesario analizar el reclutamiento, selección, inducción y capacitación del personal que trabajará en la Cooperativa. Esta etapa estará a cargo del Administrador y la Asamblea General.

- Reclutamiento

La Cooperativa necesitará personal adecuado para que se integre a la organización, para tal efecto, la aplicación correcta de las distintas técnicas de reclutamiento permitirá atraer posibles candidatos y tener diferentes opciones de decisión. Dentro de las técnicas se recomienda la presentación de candidatos por recomendación de empleados, éste sistema es de bajo costo, alto rendimiento y bajo índice de tiempo y el abastecimiento es por medio de colaboradores ya existentes.

- Selección

Es el proceso por el cual se elige entre la lista de candidatos, la persona que satisface mejor los criterios exigidos para ocupar el cargo disponible. Consiste en una serie de pasos específicos que se emplean para decidir qué solicitantes deberán ser contratados. Se propone el proceso siguiente, sin embargo, éste dependerá de la necesidad de la cooperativa:

Candidatos reclutados, entrevista preliminar, revisión de solicitudes y hojas de vida, pruebas de selección, entrevista de empleo, verificación de referencias y antecedentes, examen médico, decisión.

- Inducción

Al momento que la cooperativa haya decidido reclutar personal y llevó a cabo el proceso de selección, llega el momento de la inducción al nuevo empleado y ésta va desde las introducciones serias y breves, hasta programas formales y largos. Se proponen tres etapas para que el nuevo colaborador se familiarice con la organización y con el trabajo que deberá llevar a cabo, éstas son: Inducción a la organización, al departamento y al puesto.

- Capacitación

Para el buen desempeño de cada una de las actividades, es necesario la capacitación constante, aunque ésta puede reducirse con una cuidadosa selección de personal. Se proponen capacitaciones por parte del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, u otra organización que los integrantes de la cooperativa consideren excelente inversión para su personal. La capacitación consiste en: explicar y demostrar la forma correcta de realizar la tarea; ayudar al personal a desempeñarse primero bajo supervisión; permitir que el empleado se desempeñe solo; evaluar el desempeño laboral y capacitar a los trabajadores según los resultados de la evaluación. Es posible que haya que repetir estos pasos varias veces antes de que un trabajador capte correctamente lo que debe hacer. Cuando el trabajador ha asimilado el material, este puede afianzar sus conocimientos capacitando a otra persona.

#### 5.7.4 Dirección

Es el proceso para dirigir e influir en las actividades de los miembros de la organización para lograr que contribuyan a los objetivos de la empresa. En esta

fase se debe analizar el liderazgo, motivación, comunicación y supervisión dentro de la misma. Estará a cargo del Administrador de la cooperativa.

- Motivación

La motivación induce a los colaboradores a alcanzar un alto desempeño. Es importante que se utilice esta herramienta en la cooperativa, de esta forma los empleados estarán satisfechos de los logros alcanzados y se trazarán nuevas metas. Se sugiere entregar diplomas de reconocimiento, dinero en efectivo, éste último es una herramienta muy utilizada porque proporciona la oportunidad de emplear el dinero en alguna necesidad específica.

- Liderazgo

Es el arte o el proceso de dirigir e influir sobre las personas para que con una buena disposición y entusiasmo logren las metas del grupo. El gerente o administrador de la cooperativa deberá tener el talento de ser buen guía, es decir que los empleados tengan la confianza de expresarle sus inquietudes, ideas, propuestas de mejora. Se sugiere un liderazgo directivo que conceda importancia dominante a los hechos, a las decisiones y a la participación directa del personal, para lograr que la empresa tenga un rendimiento excepcional, es directo, claro y vigoroso en su trato con los demás, hace frente a los conflictos y asume la responsabilidad personal de las decisiones claves.

- Comunicación

Es un elemento vital en toda organización, para que sea eficiente debe de ser clara y concisa, oportuna, objetiva, completa (no parcial), concreta y específica. Los integrantes de la cooperativa deben considerar estos aspectos para su buen funcionamiento, utilizar canales formales donde los medios de comunicación como informes, memorandos, boletines, juntas de personal, etc., son respaldados y controlados por el gerente.

- Supervisión

Es velar por el cumplimiento de las actividades, atribuciones o responsabilidades asignadas a determinado puesto de trabajo en la cooperativa, con el objetivo de alcanzar el máximo rendimiento de las actividades que se realizan. El Consejo de Administración y el Administrador de la cooperativa, se encargarán de la supervisión del trabajo, así también éste último, tendrá bajo su responsabilidad fijar objetivos, organizar al personal, solucionar problemas, desarrollar habilidades para que todo se realice de la mejor manera y se logre así las metas propuestas.

#### 5.7.5 Control

Un buen control permite asegurar que las actividades reales se ajusten a las planificadas. Es establecer estándares para medir el desempeño. A continuación, se detalla los elementos que forman parte del control de una organización y que es indispensable considerarlos en la cooperativa. Estará a cargo del Administrador de la cooperativa, junto con el Presidente de la Asamblea General.

- Estándares y controles

Los estándares son criterios de desempeño, los puntos seleccionados de todo un programa de planeación en los que se establecen medidas de desempeño para que los administradores reciban indicios sobre cómo van las cosas y no tengan que vigilar cada paso en la ejecución de los planes. Entre los mejores estándares se propone el establecimiento de metas y objetivos, y la creación de planes.

- Evaluación de resultados

Permite obtener información y analizar el cumplimiento de metas y objetivos. Es importante porque genera evidencias e información objetiva para tomar decisiones fundamentales y planear de forma estratégica. La evaluación de resultados se hará en base a los planes y los objetivos trazados en los mismos,

de esta forma se definirán si se ha logrado cumplir con cada una de las actividades propuestas en determinado período.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo y a los resultados obtenidos en cada uno de los cinco capítulos que conforman el presente informe se definen a continuación diez conclusiones:

1. Los recursos naturales que aún se observan en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango son: Ríos: Limón y Ocho, los cuales sirven como límite con Petatán y Todos Santos Cuchumatán; dos nacimientos de agua: San Francisco y Tajumuco, éstos surten el líquido vital a varias comunidades; dentro de los bosques hay variedad de árboles: mixtos, latifoliados y coníferas, entre ellos: ciprés, aliso, pinabete, abeto, y roble que en pocas ocasiones son talados para efectos de trabajos de carpintería o para hacer leña; los suelos son utilizados en la mayor parte para siembras de café.
2. El municipio de Unión Cantinil cuenta con dos centros de salud, éstos son los responsables de proveer los servicios médicos a todos los centros poblados que lo conforman, uno está ubicado en Cantón Centro y el otro en Tajumuco, los mismos tienen acceso solo al 50% de medicamentos y equipo básico para cubrir emergencias; la infraestructura presenta malas condiciones y espacio reducido para atender a la población.
3. La comercialización en las herrerías se realiza a través de un canal directo, debido a la categoría de mediano artesano a la que pertenecen; se distribuye únicamente al consumidor final y esto limita a buscar otros mercados, las utilidades obtenidas de esta actividad únicamente logran cubrir las necesidades básicas de las familias, por lo que se considera poco representativa para el Municipio.

4. La forma de organización de los artesanos de las herrerías es realizada de manera empírica, todas las actividades las ejecutan de acuerdo a sus conocimientos y experiencia, no se consulta ningún medio y la mayoría de ellos solo estudió la primaria, por lo que desconocen temas académicos que les ayude a llevar a cabo el trabajo técnica y profesionalmente.
5. Existe producción de varias frutas que actualmente se desaprovecha en el Municipio, entre ellas: banano, mango, durazno, entre otras., motivo por el cual se observó que las personas que cuentan con estas cosechas, solo las utilizan para autoconsumo y el resto no se vende, sino se queda en los árboles y termina en un estado de descomposición. Este análisis permitió determinar que una propuesta de inversión específicamente en el aprovechamiento de mango, puede ser efectiva y generar desarrollo al Municipio.
6. El estudio de mercado permite establecer la existencia de población que tiene el deseo y la capacidad para adquirir determinado producto, pero por alguna razón no se ha logrado cubrir; con base al mismo se comprobó que en el Municipio existe demanda insatisfecha de jugo de mango, el resultado positivo de esta investigación permitió llevar a cabo tres estudios más: técnico, administrativo legal y financiero, los cuales fueron indispensables para establecer la rentabilidad y desarrollo que generará la propuesta en el municipio de Unión Cantinil.
7. Con base a los resultados positivos obtenidos en los cuatro estudios realizados para determinar la rentabilidad del proyecto de jugo de mango, se presenta la propuesta de comercialización donde se describe cada uno de los pasos que ayudarán a generar ventas y a obtener utilidades a los productores del Municipio. Se detalla la mezcla de mercadotecnia donde

se desarrollan variables útiles, el tema de canales y márgenes de comercialización para que las personas que se involucren en el negocio tengan conocimiento de los intermediarios existentes para vender el producto y la ganancia neta que obtendrán por cada Q1.00 invertido.

8. La mezcla de mercadotecnia permite jugar con diferentes variables que sirven para penetrar en el mercado, entre ellas están; producto, precio, plaza y promoción, cada una se desarrolló con los elementos que la integran. De esta forma las personas que estén dispuestas a formar parte del negocio tendrán un concepto más amplio sobre el precio que pueden colocar al producto, la ubicación de la organización y comprenderán la importancia de la realización de promociones, en la atracción de clientes.
9. El tema administrativo legal abarca varios aspectos, desde la forma de constitución de una organización, los pasos para inscribirla, las normas internas y externas que la rigen, hasta la forma de realizar una planeación estratégica correcta para su buen funcionamiento, es por ello que el capítulo cinco del presente informe propone la creación de una Cooperativa de Producción y Comercialización de Jugo de Mango, con el nombre de COPROJUMA, R.L, para iniciar operaciones.
10. La correcta utilización de manuales administrativos en cualquier organización, ayuda a la realización eficiente y eficaz de todas las actividades de cada uno de los puestos o cargos que la componen, por este motivo se presenta en la parte de anexos los descriptores de puestos y cargos necesarios, así como el manual de normas y procedimientos de las actividades que sobresalen en una organización formada como Cooperativa.

## **RECOMENDACIONES**

A continuación, se presentan diez recomendaciones de acuerdo a cada uno de los cinco capítulos anteriores, las mismas se describen de acuerdo a las conclusiones y problemática encontrada en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango:

1. Que la población de Unión Cantinil, conserve los recursos naturales que aún quedan en el Municipio, a través del apoyo y capacitación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales - MARN- sobre la importancia de éstos, para la subsistencia del ser humano, por medio de la formulación de un plan de trabajo integrado y coordinado por parte del Alcalde Municipal, cuyo enfoque esté dirigido al uso múltiple, desarrollo, conservación y protección de los recursos existentes.
2. Que el Alcalde Municipal solicite al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la apertura de nuevos puestos y centros de salud en los poblados más alejados de la cabecera. Solicite la asignación de presupuesto para el suministro de medicamentos y equipo, y amplíe las instalaciones existentes, para que toda la población tenga acceso a este derecho, que de acuerdo al artículo 93 y 94 sección séptima de la Constitución Política de la República de Guatemala indican que el goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna y el estado velará por la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.
3. Que el Presidente del Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-, se organice e investigue a través de las autoridades municipales, sobre un

plan de capacitación para los artesanos de las herrerías del Municipio, para que tengan la oportunidad de conocer temas empresariales que ayuden al crecimiento y desarrollo del negocio.

4. Que los artesanos a través del Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-, se organicen y soliciten una capacitación al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, de cursos relacionados al tema organizacional y la forma de realizar una planeación estratégica correcta que les ayude a llevar un control y secuencia lógica de actividades y a la realización de estrategias empresariales para el crecimiento de su negocio.
5. Que los productores de mango del Municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, acepten la presente propuesta de inversión para generar ingresos que ayuden al desarrollo de la población, a través del aprovechamiento de la producción existente.
6. Que los productores de mango del Municipio evalúen la propuesta de inversión que se les presenta, debido a que está basada en cuatro estudios, los mismos que determinan que existen personas insatisfechas que por algún motivo no ha logrado cubrir sus necesidades, por lo tanto es un mercado que se debe cubrir; fruta existente que se debe aprovechar y considerar que percibirán ingresos para ellos y sus familias.
7. Que los productores de mango tomen en cuenta cada una de las propuestas del tema de comercialización que se les presenta en el capítulo V del presente informe, donde se desarrolla cada una de las variables de la mezcla de mercadotecnia como: producto, precio, plaza y promoción; cada una con sus respectivas subvariables, las cuales serán de mucha

utilidad. Consideren que el mercado minorista, les generará ingresos, a cambio del producto que ellos pondrán a su disposición; con base en los cálculos realizados en el cuadro de márgenes se darán cuenta que en Unión Cantinil obtendrán un margen neto de comercialización de Q 1.15; en San Antonio Huista Q 1.10 y en Jacaltenango Q 1.00, por lo que es importante invertir en el proyecto.

8. Que las personas que formen parte del proyecto de producción de jugo de mango conozcan las diferentes variables y subvariables de la mezcla de mercadotecnia para lograr abarcar el mercado minorista, a quien está dirigido inicialmente el proyecto; investiguen y profundicen los temas que se presentan para aprender a crear nuevas estrategias de comercialización para el buen funcionamiento de la organización y crecimiento del negocio.
9. Que las personas interesadas en formar parte de la Cooperativa propuesta estén enteradas de todos los pasos que se deberán llevar a cabo para la creación de una organización, la responsabilidad que se adquiere y principalmente que conozcan los diferentes temas de organización, entre ellos: la estructura organizacional y la aplicación correcta del proceso administrativo donde aprenderán a planear, organizar, integrar, dirigir y controlar cada uno de los procesos de una organización.
10. Que el Administrador de la cooperativa considere la importancia de los descriptores de puestos al momento de la selección del personal que formará parte de la organización, así también dentro de la inducción muestre a los colaboradores de nuevo ingreso, los manuales que formarán parte de las actividades diarias; explique la forma de utilizarlos y los entregue formalmente con el objetivo de desarrollar cada tarea de la manera más correcta posible.

## BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se detalla cada una de las fuentes secundarias consultadas para la elaboración del presente informe:

- Aguilar Catalán, J. A. 2005. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados), 4ª. Ed. Guatemala, Vásquez Industrial Litográfica, 91 p.
- Armstrong, K. P. y Gary. 2008. Fundamentos de marketing. Editorial Pearson educación, México, 8ª. Ed. 276 p.
- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala, (reformada por consulta popular Acuerdo Legislativo 18-93), p. 20.
- Baca Urbina, Evaluación De Proyectos. 4ta ed. México, McGraw-Hill Interamericana G. 2001. 381 p.
- Benavides Pañeda, R.J. 2005. Administración. 1ª Ed. México, D.F. 354 p.
- Bernal Torres, C. A. Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Guatemala, Editorial Pearson Educación. 3ª. Ed. p.99.
- Clow, Kenneth E. y Donald Baack. 2010. Publicidad, promoción y comunicación integral de marketing. 4ª Ed. México. Pearson educación. 472 p.

- Congreso de la República de Guatemala, Decreto ley número 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala, marzo de 2002.
- Congreso de la República de Guatemala, GT. Ley general de Cooperativas. Decreto Número 82-78. 20 p.
- DeConceptos.com. Población. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de octubre 2016. Disponible en: <https://deconceptos.com/ciencias-naturales/poblacion>
- Facultad De Ciencias Económicas, Universidad De San Carlos De Guatemala. Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. p.7.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, p. 275.
- \_\_\_\_\_ Encuesta nacional de condiciones de vida ENCOVI. 2006, p. 97.
- Instituto de Nutrición de Centro América -INCAP-. Tabla de composición de alimentos de Centro América. 2ª Ed. 3ª reimpresión. Febrero 2012. p.42.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2008. Plan de desarrollo Unión Cantinil Huehuetenango. Guatemala, 9 P.



# **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COOPERATIVA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA  
DE JUGO DE MANGO “COPROJUMA R.L.”  
MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>1.1 OBJETIVOS</b>	<b>1</b>
1.1.1 General	1
1.1.2 Específicos	1
<b>1.2 CAMPO DE APLICACIÓN</b>	<b>1</b>
<b>1.3 NORMAS GENERALES</b>	<b>2</b>
<b>1.4 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>	<b>2</b>
<b>1.5 FLUJOGRAMA O DIAGRAMA DE FLUJO</b>	<b>2</b>
<b>1.6 SIMBOLOGÍA</b>	<b>2</b>
<b>1.7 PROCEDIMIENTO 1</b>	<b>4</b>
<b>1.8 PROCEDIMIENTO 2</b>	<b>7</b>
<b>1.9 PROCEDIMIENTO 3</b>	<b>10</b>

## **INTRODUCCIÓN**

El manual de procedimientos es un instrumento que sirve para informar sobre la secuencia procedimental para la ejecución de las funciones de una unidad administrativa o de una empresa en conjunto, pretende normar las obligaciones de cada puesto de trabajo y la toma de decisiones en el desarrollo de las actividades.

Tiene como propósito contar con una guía clara y específica que garantice la óptima operación y desarrollo de las diferentes actividades de la Cooperativa Productora y Comercializadora de Jugo de Mango.

El manual contiene: índice, introducción, objetivos: general y específicos, campo de aplicación, normas generales, descripción del procedimiento, flujograma o diagrama de flujo y la simbología que se utiliza para representar ideas precisas, conceptos y acciones.

## **MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

A continuación, se presentan los objetivos, campo de aplicación, normas generales, descripción del procedimiento, diagrama de flujo y la simbología que se utilizará en los manuales propuestos para la Cooperativa:

### **1.1 OBJETIVOS**

Para la correcta aplicación de los procedimientos que se llevarán a cabo en la Cooperativa se propone un objetivo general y varios específicos.

#### **1.1.1 General**

Facilitar a los integrantes de la nueva organización, un instrumento administrativo que ayude a la correcta elaboración de las actividades que conllevan los procesos; tanto de producción, como de organización y comercialización.

#### **1.1.2 Específicos**

- Integrar correctamente al personal de nuevo ingreso, orientándolo en cada una de las actividades que le corresponderán en el puesto.
- Fijar por escrito y sistematizar las diversas políticas y procedimientos de trabajo.
- Facilitar la delegación de funciones y la autoridad.
- Establecer las responsabilidades que se adquieren en cada área o departamento
- Ayudar al correcto aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Ahorrar tiempo a través del seguimiento adecuado de cada una de las actividades de los manuales administrativos.

### **1.2 CAMPO DE APLICACIÓN**

Se aplicará al Consejo de Administración, Comisión de Vigilancia, Comité de Educación, Administrador, Producción, Ventas y cualquier unidad que tenga

relación con los procedimientos, para que cada una de las actividades y funciones, se realicen de forma adecuada correcta y eficiente dentro de la Organización.

### **1.3 NORMAS GENERALES**

Las normas necesarias que se proponen a la Cooperativa son las siguientes:

- Seguir con responsabilidad cada lineamiento establecido en la organización
- La Asamblea General y el Consejo Administrativo deberán contar con una impresión de los manuales, y los colaboradores tendrán también a su disposición, una copia.
- Respetar el orden del manual de normas y procedimientos para la elaboración de cada tarea.

### **1.4 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

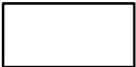
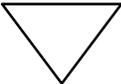
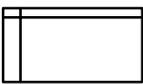
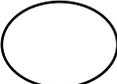
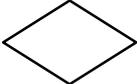
Es la narración descriptiva, ordenada cronológica y secuencialmente, de las actividades que le corresponde realizar a cada puesto o unidad administrativa.

### **1.5 FLUJOGRAMA O DIAGRAMA DE FLUJO**

Representa gráficamente la participación de cada puesto de trabajo en el proceso operativo de determinado procedimiento.

### **1.6 SIMBOLOGÍA**

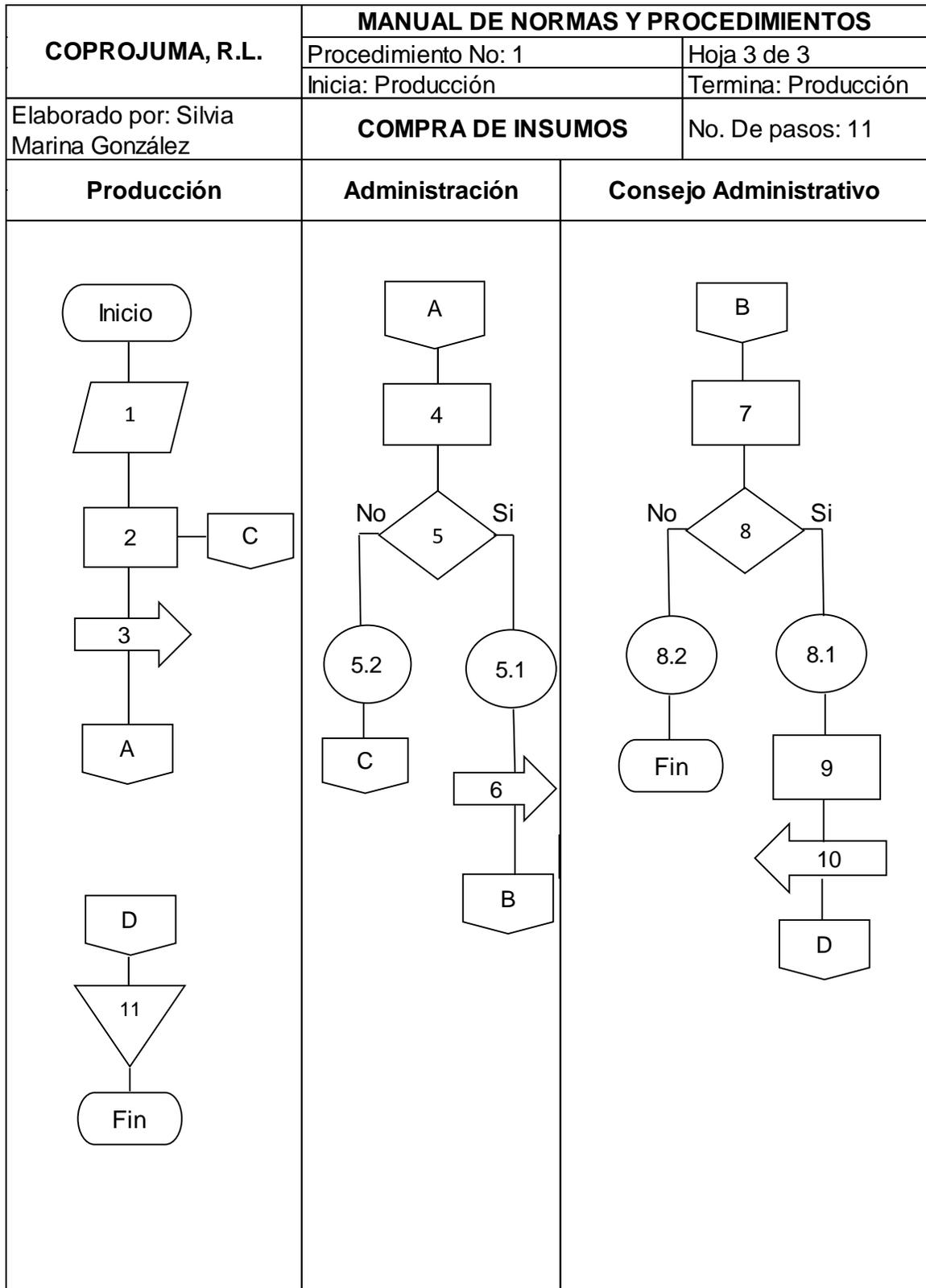
Se refiere a la especie de lenguaje convencional con la que se designan o representan ideas precisas, conceptos, acciones y otros. A continuación, se presenta la simbología a utilizar:

Símbolo	Significado	¿Para qué se utiliza?
	Inicio o fin	Representa el inicio o fin de una actividad o procedimiento
	Operación	Operación, actividad o proceso
	Archivo final	Guardar los documentos
	Archivo temporal	Indica que hay documentos en trámite
	Archivo de documentos	Documentos archivados
	Conector dentro de página	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	Inspección, revisión o verificación	Indica una revisión, inspección o verificación
	Conector fuera de página	Traslado de una acción a otro puesto.
	Documento	Se utiliza al utilizar un formulario o forma impresa.
	Transferencia	Movimiento de los empleados, material y equipo de un lugar a otro.
No  Si	Decisión	Indica si el procedimiento continúa o no

Fuente: elaboración propia, con base en datos del libro Administración del autor: Benavides Pañeda, Raymundo Javier, primera edición 2004 y normas ANSI (American National Standards Institute).

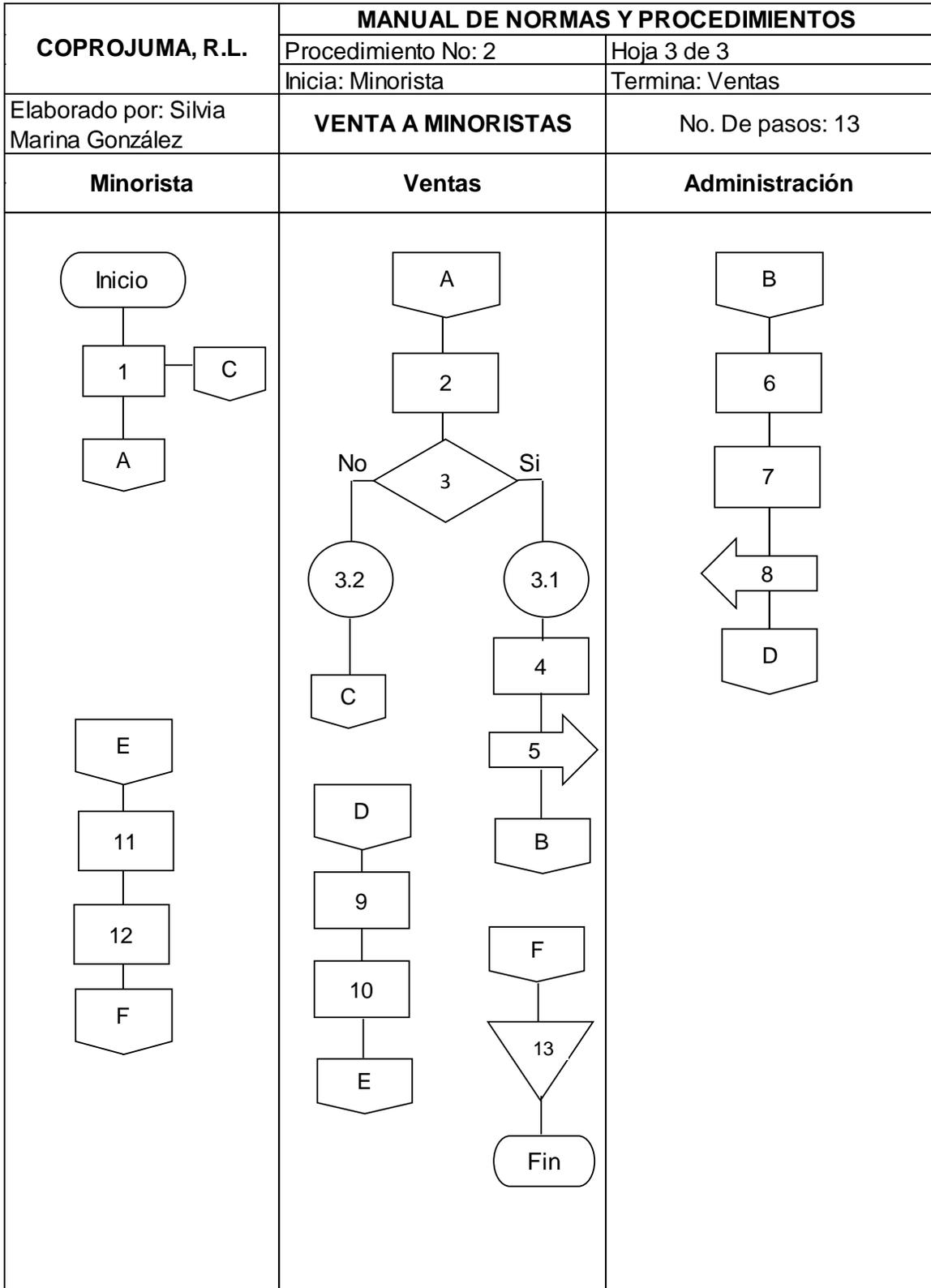
COPROJUMA, R.L.	MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	
	Procedimiento No: 1	Hoja 1 de 3
	Inicia: Producción	Termina: Producción
Elaborado por: Silvia Marina González	<b>COMPRA DE INSUMOS</b>	No. De pasos: 11
<p>I. Definición</p> <p>Son todos los elementos que se necesitan para que la cooperativa funcione correctamente. Puede ser desde un lápiz, maquinaria y equipo, materia prima, hasta programas de computación.</p> <p>II. Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar cotizaciones con diferentes proveedores para evaluar precios.</li> <li>•</li> <li>• Comprar insumos de alta calidad para abastecer al departamento que lo solicita.</li> <li>•</li> <li>• Dejar documentadas las comprar realizadas para control interno.</li> </ul> <p>III. Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar inventario de insumos necesarios dentro de las labores diarias, una vez al mes.</li> <li>• Cada departamento debe enviar un correo al Administrador, para solicitar la autorización de la compra de insumos.</li> <li>• Registrar todos los ingresos en administración y bodega</li> </ul>		

<b>COPROJUMA, R.L.</b>	<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>	
	Procedimiento No: 1	Hoja 2 de 3
	Inicia: Producción	Termina: Producción
Elaborado por: Silvia Marina González	<b>COMPRA DE INSUMOS</b>	No. De pasos: 11
<b>Responsable</b>	<b>No.De paso</b>	<b>Actividad</b>
Producción	1	Verifica requerimiento de insumos
	2	Realiza solicitud
	3	Traslada solicitud a Administración
Administración	4	Recibe requerimiento
	5	Verifica si hay fondos
	5.1	Si existe disponibilidad de fondos, se acepta.
	5.2	No hay fondos, se espera disponibilidad y regresa al paso 2
	6	Traslada solicitud al Consejo de Administración.
Consejo de Administración	7	Recibe requerimiento
	8	Revisa requerimiento
	8.1	Solicitud aceptada, el proceso continúa
	8.2	Si la solicitud es rechazada, el proceso Termina
	9	Realiza pedido al proveedor
Producción	10	Envía la copia de la orden de compra al departamento de producción
	11	Archiva documentos.



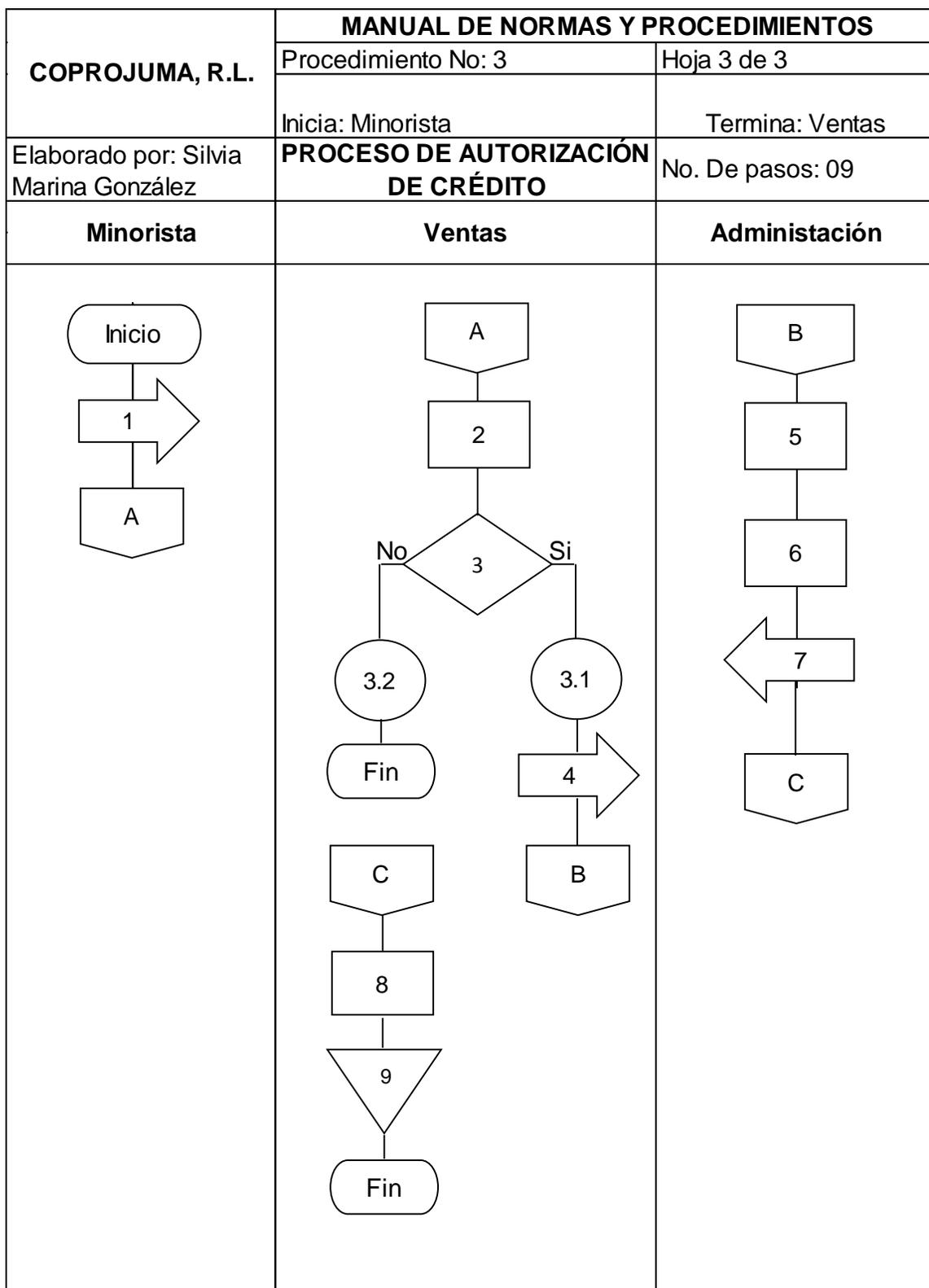
<b>COPROJUMA, R.L.</b>	<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>	
	Procedimiento No: 2	Hoja 1 de 3
	Inicia: Minorista	Termina: Ventas
Elaborado por: Silvia Marina González	<b>VENTA A MINORISTAS</b>	No. De pasos: 13
<p>I. Definición</p> <p>Es la distribución de jugo de mango de la cooperativa al minorista y de éste al consumidor final, es decir dentro de los canales de comercialización, se utiliza un solo intermediario.</p> <p>II. Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atender a cada cliente minorista de forma eficiente, de manera que se sienta satisfecho con el servicio brindado.</li> <li>• Cubrir la mayor parte del mercado minorista de los tres Municipios a donde se dirige la comercialización de jugo.</li> <li>• Crear un archivo donde se documente cada proceso de venta realizado.</li> </ul> <p>II. Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar llamadas a los clientes una vez a la semana para verificar existencias.</li> <li>• Los despachos se realizarán únicamente con la orden de compra del cliente, o en su defecto con la aprobación por escrito vía electrónica.</li> <li>• El minorista se responsabilizará del transporte del producto desde la cooperativa hasta el punto de venta.</li> </ul>		

<b>COPROJUMA, R.L.</b>	<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>	
	Procedimiento No: 2	Hoja 2 de 3
	Minorista	Termina: Ventas
Elaborado por: Silvia Marina González	<b>VENTA A MINORISTAS</b>	No. De pasos: 13
<b>Responsable</b>	<b>No.De paso</b>	<b>Actividad</b>
Minorista	1	Presenta orden de compra a ventas
Ventas	2	Recibe orden de compra del minorista
	3	Verifica existencias
	3.1	Si hay existencias la orden se acepta
	3.2	No hay existencias, se espera disponibilidad y se informa al minorista
	4	Prepara pedido
Administración	5	Envía solicitud de facturación a administración
	6	Recibe solicitud de facturación
	7	Elabora factura
	8	Envía factura a ventas
Ventas	9	Recibe factura
	10	Entrega producto al minorista
Minorista	11	Recibe producto
	12	Firma y entrega copia de factura a ventas
Ventas	13	Archiva documento



<b>COPROJUMA, R.L.</b>	<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>	
	Procedimiento No: 3	Hoja 1 de 3
	Inicia: Minorista	Termina: Ventas
Elaborado por: Silvia Marina González	<b>PROCESO DE AUTORIZACIÓN DE CRÉDITO</b>	No. De pasos: 09
<p>I. Definición</p> <p>Es el proceso por medio del cual, un cliente solicita un tiempo específico para pagar la mercadería que ha adquirido con su proveedor y éste evalúa si le otorga o le rechaza la solicitud.</p> <p>II. Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar formas de pago a los minoristas para que puedan realizar compras sin ningún inconveniente.</li> <li>• Cubrir la mayor parte del mercado minorista de los tres Municipios a donde se dirige la comercialización de jugo.</li> <li>• Generar la mayor cantidad de ventas.</li> </ul> <p>II. Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar al cliente, patente de comercio y tres referencias comerciales.</li> <li>• Enviar vía electrónica, el formato de solicitud de crédito, para que la regrese por la misma vía.</li> <li>• Imprimir papelería y archivarla, para conservar el expediente.</li> <li>• Una vez aprobado el crédito, el cliente debe realizar el pago en 8, 15 o 30 días calendario, de acuerdo a la autorización por parte de cooperativa, de lo contrario se bloqueará el código de compra.</li> </ul>		

<b>COPROJUMA, R.L.</b>	<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>	
	Procedimiento No: 3	Hoja 2 de 3
	Minorista	Termina: Ventas
Elaborado por: Silvia Marina González	<b>PROCESO DE AUTORIZACIÓN DE CRÉDITO</b>	No. De pasos: 09
<b>Responsable</b>	<b>No.De paso</b>	<b>Actividad</b>
Minorista	1	Envía solicitud al departamento de comercialización
Ventas	2	Recibe solicitud del minorista
	3	Verifica si el minorista cumple con los requisitos que solicita la Cooperativa
	3.1	Si cumple, se acepta.
	3.2	Si no cumple, se rechaza la solicitud.
	4	Traslada solicitud a administración
Administración	5	Recibe la solicitud de comercialización
	6	Firma y sella de autorizada la solicitud.
	7	Envía la solicitud ya aprobada a comercialización
Ventas	8	Recibe el documento
	9	Archiva



## **ANEXO 2**

DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS DE TRABAJO  
COOPERATIVA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA  
DE JUGO DE MANGO “COPROJUMA R.L.”  
MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
<b>2.1 OBJETIVOS</b>	<b>1</b>
2.2.1 General	1
2.2.2 Específicos	1
<b>2.3 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2.4 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>4</b>
2.4.1 Asamblea general	4
2.4.2 Comisión de vigilancia	4
2.4.3 Consejo de administración	5
2.4.4 Comité de educación	5
2.4.5 Administración	6
2.4.6 Producción	6
2.4.7 Ventas	6
<b>2.5 DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>7</b>
2.5.1 Presidente Consejo de Administración	7
2.5.2 Secretario Consejo de Administración	9
2.5.3 Tesorero Consejo de Administración	11
2.5.4 Presidente Comisión de Vigilancia	13
2.5.5 Secretario Comisión de Vigilancia	15
2.5.6 Presidente Comité de Educación	17
2.5.7 Secretario Comité de Educación	19
2.5.8 Administrador	21
2.5.9 Encargado de Producción	23
2.5.10 Encargado de Ventas	25

## INTRODUCCIÓN

Los cambios constantes y transformaciones en las que se encuentran envueltas las empresas actuales, ha conllevado a adaptar nuevas estructuras para una mejor labor. El talento humano es parte vital para la realización de cualquier tarea, sin él nada sería posible, por lo que es importante que el departamento de Recursos Humanos o en su defecto el Administrador realice la mejor gestión en todo el proceso de contratación.

Todo ello, ha obligado a las organizaciones, a establecer sistemas que se adapten a las nuevas estructuras, investigando técnicas que les permita afrontar y vencer cada reto, lo que ha traído una elevada flexibilidad en las mismas.

En este sentido, se considera que la descripción de puestos de trabajo es un medio aceptado para implementar el nivel de flexibilidad deseado. Es una herramienta básica para las actividades que desarrolla cada uno de los puestos y cargos de trabajo.

El presente manual de organización contiene los objetivos: uno general y varios específicos, así también los descriptores de cargos y puestos que conformarán la Cooperativa, entre ellos: Presidente, Secretario y Tesorero del Consejo de Administración; Presidente y Secretario de la Comisión de Vigilancia y del Comité de Educación y los puestos: Administrador y encargados de: Producción y de Ventas.

## **DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS DE TRABAJO**

A continuación, se presentan los objetivos: general y específicos, y la descripción de los puestos y cargos que conformará la Cooperativa Productora y Comercializadora de jugo de mango:

### **2.1 OBJETIVOS**

Son la base para iniciar un proyecto, por lo que se definen a continuación uno general y varios específicos, respecto a los descriptores de los puestos y cargos de la cooperativa.

#### **2.2.1 General**

Mejorar el desempeño y la productividad de la cooperativa.

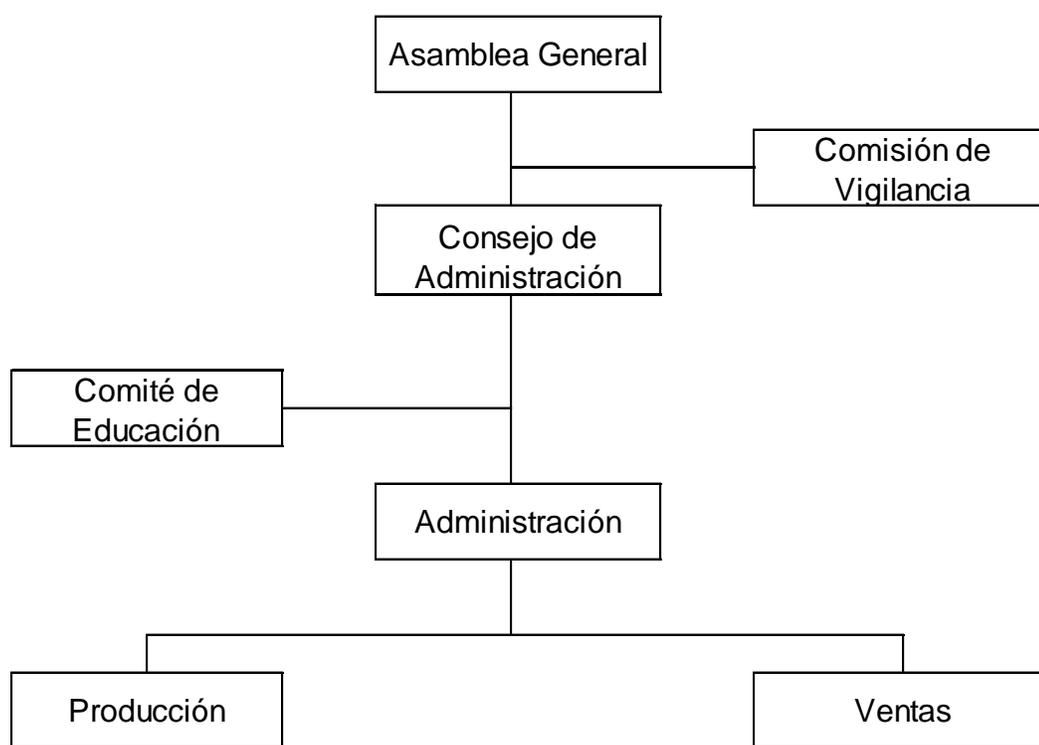
#### **2.2.2 Específicos**

- ✓ Definir cada una de las responsabilidades de las personas encargadas de los puestos y cargos de trabajo.
- ✓ Establecer la relación existente entre los cargos y puestos.
- ✓ Ubicar correcta y adecuadamente la categoría dentro de la estructura organizacional
- ✓ Evaluar la acumulación de trabajo y redistribuir entre los diferentes puestos y/o cargos.

### **2.3 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN**

Es el marco formal que define el sistema de comunicación y autoridad, división del trabajo, formalización, niveles jerárquicos, toma de decisiones, normas, objetivos y procedimientos en una organización. Los organigramas que se presentan a continuación son la representación gráfica de la estructura orgánica de la cooperativa propuesta:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Estructura Organizacional**  
**Año 2016**

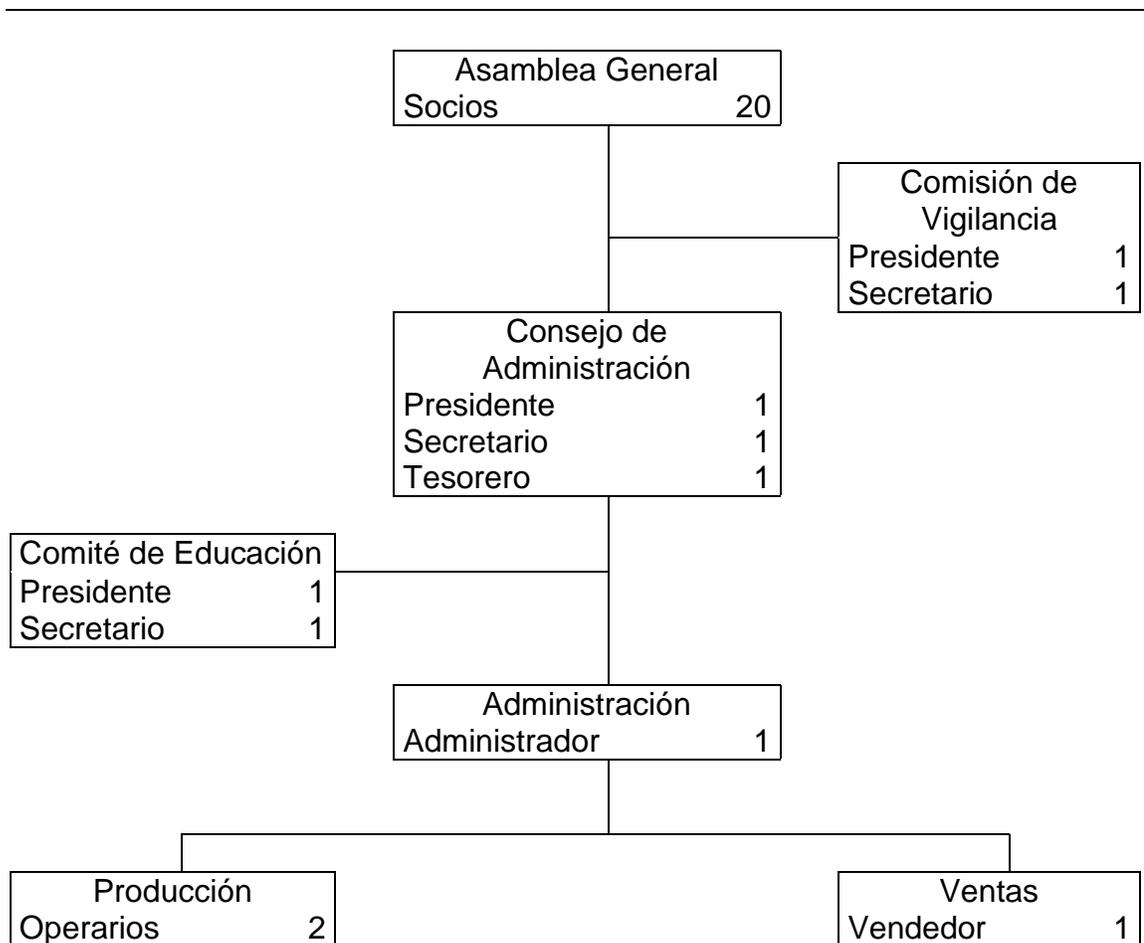


---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

La estructura organizacional anterior muestra cada una de las unidades que representará la organización propuesta como “Cooperativa Productora y Comercializadora de Jugo de Mango, -COPROJUMA, R.L., en la que son necesarios los departamentos que se observan, así como el Órgano Supremo de máxima autoridad para su funcionamiento.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Estructura Organizacional**  
**Año 2016**




---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

La propuesta que se presenta en la gráfica, corresponde a un organigrama nominal, donde se describe la cantidad de personas que estarán involucradas en la cooperativa, de acuerdo al nivel jerárquico correspondiente. La Asamblea general estará conformada por socios de la cooperativa y una de sus funciones principales será la toma de decisiones en conjunto, de acuerdo a las propuestas

presentadas por el consejo de administración.

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

A continuación, se describen las funciones de cada una de las unidades administrativas, con base a la estructura organizacional propuesta con anterioridad:

### **2.4.1 Asamblea general**

La autoridad suprema de la cooperativa reside en los asociados reunidos en Asamblea General. Entre sus principales atribuciones según la Ley General de Cooperativas, están:

- a) Elegir a los miembros del Consejo de Administración y Comisión de Vigilancia.
- b) Conocer los estados financieros y el respectivo dictamen de la Comisión de Vigilancia.
- c) Conocer el plan de trabajo y presupuesto que presenta el Consejo de Administración.

### **2.4.2 Comisión de vigilancia**

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la cooperativa, integrado por 2 asociados electos en Asamblea General Ordinaria. Las atribuciones que tiene a su cargo son:

- a) Examinar las operaciones de la cooperativa, por lo menos una vez cada trimestre, presenta los informes al Consejo de Administración.
- b) Emitir dictamen sobre los estados financieros.
- c) Coordinar con otras instituciones afines, las actividades de fiscalización y supervisión prudencial, que deben realizarse en la cooperativa.

- d) Solicitar al Consejo de Administración la contratación de servicios profesionales para la realización de auditorías, o solicitar estos servicios a organismos del Estado facultados para ello.
- e) Conocer y evaluar los informes de auditorías y velar porque se implementen las recomendaciones que se consideren viables.

#### 2.4.3 Consejo de administración

Tiene a su cargo la dirección de la cooperativa, estará integrado por 3 miembros electos en Asamblea Ordinaria Obligatoria. La representación legal de la cooperativa la ejerce el presidente del mismo, quien la podrá delegar en el gerente general u otro miembro del Consejo. Entre sus atribuciones destacan:

- a) La aprobación de los normativos y manuales de funcionamiento de la cooperativa; los estados financieros, la planificación anual y el presupuesto.
- b) Nombrar y remover al gerente.
- c) Presentar el informe anual de actividades.
- d) Nombrar comités y comisiones específicas.

#### 2.4.4 Comité de educación

Tiene la responsabilidad de impulsar la capacitación integral de todos los socios de la Cooperativa y de los miembros de la Comunidad donde funciona. Entre sus funciones destacan:

- a) Difundir los principios y la filosofía del cooperativismo
- b) Fomentar la educación cooperativa entre los socios
- c) Instruir a los socios acerca de sus obligaciones y derechos
- d) Hacer del conocimiento de los socios los acuerdos tomados por la Asamblea General
- e) Promover el intercambio de información y experiencias entre los socios

- f) Coordinar y ejecutar las relaciones públicas de la cooperativa con la comunidad.
- g) Promover la realización de eventos para dar a conocer a la comunidad los beneficios obtenidos a través del trabajo cooperativo.

#### 2.4.5 Administración

Estará a cargo por uno de los miembros de la cooperativa, quien tendrá a cargo las funciones administrativas, entre ellas:

- a) Entrevistar a las personas que deseen integrarse a puestos de esta índole.
- b) Presentar informes sobre los resultados anuales obtenidos, a la Asamblea General y al Consejo.
- c) Controlar las cuentas bancarias.
- d) Autorizar pagos
- e) Representar a la Cooperativa en actividades comerciales y sociales.
- f) Velar por la conservación del mobiliario, equipo e instalaciones.

#### 2.4.6 Producción

Esta unidad será la encargada de velar porque la producción se realice de forma adecuada, desde la recepción de la materia prima, hasta el llenado y tapado de las unidades de jugo de mango, revisar que se cumpla con los estándares de calidad establecidos, llevar un control adecuado de los insumos e inventario del producto, así como de mantener actualizada a la administración sobre cada una de las actividades realizadas.

#### 2.4.7 Ventas

Será responsable de cumplir con las proyecciones de ventas, planificar y ejecutar las tareas de comercialización, brindar un servicio personalizado y de calidad a

los clientes, realizar actividades de promoción, presentar reportes de los objetivos logrados al administrador, realizar las ventas directas a los minoristas.

## 2.5 DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS DE LA ORGANIZACIÓN

Define cada cargo y puesto que representa la estructura organizacional de la Cooperativa.

### 2.5.1 Presidente Consejo de Administración

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

#### I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	CA-001
Título del cargo:	Presidente Consejo de Administración
Inmediato superior:	No tiene inmediato superior
Subalternos	Secretario y Tesorero del Consejo, y Administrador
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

#### II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:	Cargo de carácter administrativo, tiene bajo su responsabilidad la dirección de la cooperativa, ejerce la representación legal y la podrá delegar en el Gerente General u otro miembro del Consejo.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobar los normativos y manuales de funcionamiento de la cooperativa; los estados financieros, la planificación anual</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• y el presupuesto.</li> <li>• Nombrar y remover al gerente.</li> <li>• Presentar el informe anual de actividades.</li> <li>• Nombrar comités y comisiones específicas.</li> </ul>
Relaciones de trabajo:	Tiene estrecha relación con el Secretario, el Tesorero, el Administrador y la Asamblea General.
Autoridad:	Ejerce autoridad sobre el Administrador y miembros del Consejo de Administración.
Responsabilidades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir la cooperativa</li> <li>• La representación legal de la organización</li> </ul>

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:	Licenciatura en la carrera de Administración de Empresas o en Contaduría Pública y Auditoría.
Experiencia:	3 años en puesto igual o similar
Habilidades y destrezas:	Acostumbrado a trabajar bajo presión, trabajo en equipo, liderazgo, facilidad de palabra
Salario:	Q 40.00 (dieta mensual)
Otros requisitos:	Inglés avanzado, conocimiento de programas de computación, otros.

## 2.5.2 Secretario Consejo de Administración

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

### I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	CA-002
Título del cargo:	Secretario Consejo de Administración
Inmediato superior:	Presidente Consejo de Administración
Subalternos	No tiene personal a su cargo
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

### II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:	Cargo de carácter administrativo, tiene bajo su responsabilidad llevar al día el Libro de Registro de Asociados y asentar y tener actualizadas en los libros correspondientes, las actas de las sesiones de Asambleas Generales y del Consejo de Administración.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir, despachar y archivar la correspondencia y actuar como secretario de las Asambleas Generales.</li> <li>• Extender certificaciones de actas de Asambleas Generales y de sesiones del Consejo de Administración.</li> <li>• Dar a conocer a los miembros de los Órganos Directivos que no hayan estado presentes en alguna reunión, el detalle de</li> </ul>

	<p>los acuerdos tomados, dentro de las setenta y dos horas siguientes a dicha reunión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las demás que le asigne el Consejo de Administración.</li> </ul>
Relaciones de trabajo:	Tiene estrecha relación con el Presidente y el Tesorero del Consejo de Administración y con la Asamblea General.
Autoridad:	Directamente sobre el cargo que ocupa.
Responsabilidades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firmar juntamente con el presidente las convocatorias para Asambleas Generales.</li> <li>• Firmar toda la correspondencia que llegue a la Cooperativa</li> </ul>

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:	Secretaria bilingüe con estudios en Administración de Empresas.
Experiencia:	2 años como secretaria en Cooperativas de producción y comercialización.
Habilidades y destrezas:	Acostumbrada a trabajar bajo presión, capacidad de análisis, comunicación efectiva.
Salario:	Q 40.00 (dieta mensual)
Otros requisitos:	Inglés básico, conocimiento de programas básicos de computación como: Word, Excel, Power Point, internet.

### 2.5.3 Tesorero Consejo de Administración

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

#### I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	CA-003
Título del cargo:	Tesorero Consejo de Administración
Inmediato superior:	Presidente Consejo de Administración
Subalternos	No tiene personal a su cargo
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

#### II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:	Cargo de carácter administrativo, tiene bajo su responsabilidad el control de los fondos, valores y bienes de la Cooperativa.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigir que se lleven al día los libros de contabilidad y otros registros financieros de la Cooperativa.</li> <li>• Presentar mensualmente al Consejo de Administración los informes financieros de la Cooperativa.</li> <li>• Recaudación de ingresos</li> <li>• Realizar las funciones que le señale el Consejo de Administración dentro de las normas legales y los estatutos.</li> </ul>
Relaciones de trabajo:	Tiene estrecha relación con el Presidente y el Secretario del Órgano al cual pertenece y con la Asamblea General.

Autoridad:	Directamente sobre el cargo que ocupa
Responsabilidades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobro de deudas</li> <li>• Manejo de la cuenta o cuentas bancarias de la Cooperativa.</li> <li>• Realizar depósitos correspondientes dentro de los plazos que le fije el Consejo de Administración.</li> </ul>

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:	Contador Público y Auditor
Experiencia:	3 años de experiencia como Tesorero de Cooperativas.
Habilidades y destrezas:	Habilidad numérica, capacidad de análisis, trabajo en equipo, acostumbrado a trabajar bajo presión.
Salario:	Q 40.00 (dieta mensual)
Otros requisitos:	Conocimiento de programas de computación como Word, Excel. Inglés intermedio.

#### 2.5.4 Presidente Comisión de Vigilancia

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

### I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	CV-001
Título del cargo:	Presidente Comisión de Vigilancia
Inmediato superior:	No tiene inmediato superior
Subalternos	Secretario
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

### II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:	Cargo de carácter administrativo, tiene bajo su responsabilidad el control y fiscalización de la cooperativa.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examinar las operaciones de la cooperativa, por lo menos una vez cada trimestre, presenta los informes al Consejo de Administración.</li> <li>• Emitir dictamen sobre los estados financieros.</li> <li>• Coordinar con otras instituciones afines, las actividades de fiscalización y supervisión prudencial, que deben realizarse en la cooperativa.</li> <li>• Solicitar al Consejo de Administración la contratación de servicios profesionales para la realización de auditorías, o solicitar</li> </ul>

	<p>estos servicios a organismos del Estado facultados para ello.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y evaluar los informes de auditorías y velar porque se implementen las recomendaciones que se consideren viables.</li> </ul>
Relaciones de trabajo:	Tiene estrecha con el Consejo de Administración
Autoridad:	Ejerce autoridad sobre el secretario o miembros que se integren a la Comisión de Vigilancia.
Responsabilidades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar y fiscalizar las funciones de la cooperativa</li> <li>• Emitir dictamen sobre los estados financieros</li> <li>• Evaluar informes de auditoría</li> </ul>

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:	Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría.
Experiencia:	3 años en puesto igual o similar
Habilidades y destrezas:	Habilidad numérica, acostumbrado a trabajar bajo presión, trabajo en equipo, liderazgo, facilidad de palabra.
Salario:	Q 30.00 (dieta mensual)
Otros requisitos:	Inglés avanzado, conocimiento de programas de computación, otros.

### 2.5.5 Secretario Comisión de Vigilancia

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

#### I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	CV-002
Título del cargo:	Secretario Comisión de Vigilancia
Inmediato superior:	Presidente Comisión de Vigilancia
Subalternos	No tiene personal a su cargo
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

#### II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:	Cargo de carácter administrativo, tiene bajo su responsabilidad las actividades y funciones de fiscalización de la Cooperativa.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar que la contabilidad se lleve con la debida puntualidad y corrección en los libros debidamente autorizados y que los Balances se practiquen a tiempo y se den a conocer a los Asociados.</li> <li>• Vigilar el empleo de los fondos.</li> <li>• Llevar el control de las reuniones realizadas y pendientes del año.</li> <li>• Presentar a la Asamblea General un informe sobre las tareas realizadas por la Comisión de Vigilancia.</li> <li>• Otras actividades que le sean asignadas.</li> </ul>

Relaciones de trabajo:	Tiene estrecha relación con el Presidente de la Comisión de Vigilancia y con la Asamblea General.
Autoridad:	Directamente sobre el cargo que ocupa
Responsabilidades:	Velar porque se cumplan cada una de las actividades y funciones de fiscalización de la Cooperativa Productora y Comercializadora de Jugo de Mango, COPROJUMA, R.L.

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:	Perito Contador con tercero o cuarto año de estudios Auditoría.
Experiencia:	4 años en puestos contables.
Habilidades y destrezas:	Habilidad numérica, acostumbrado a trabajar bajo presión, trabajo en equipo.
Salario:	Q 30.00 (dieta mensual)
Otros requisitos:	Excelentes relaciones interpersonales, inglés intermedio, conocimiento de programas de computación.

### 2.5.6 Presidente Comité de Educación

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

#### I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	CE-001
Título del cargo:	Presidente Comité de Educación
Inmediato superior:	Presidente Consejo de Administración
Subalternos	Secretario
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

#### II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:	Cargo de carácter administrativo, tiene bajo su responsabilidad impulsar la capacitación integral de todos los socios de la Cooperativa y de los miembros de la Comunidad donde funciona.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruir a los socios acerca de sus obligaciones y derechos;</li> <li>• Hacer del conocimiento de los socios los acuerdos tomados por la Asamblea General;</li> <li>• Promover el intercambio de información y experiencias entre los socios;</li> <li>• Coordinar y ejecutar las relaciones públicas de la cooperativa con la comunidad.</li> </ul>
Relaciones de trabajo:	Consejo de Administración y Asamblea General

Autoridad:	Ejerce autoridad sobre el secretario y miembros que se integren a al Comité de educación.
Responsabilidades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difundir los principios y la filosofía del cooperativismo;</li> <li>• Fomentar la educación cooperativa entre los socios.</li> <li>• Promover la realización de eventos para dar a conocer a la comunidad los beneficios obtenidos a través del trabajo cooperativo.</li> </ul>

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:	Licenciatura en Pedagogía
Experiencia:	2 años en puesto igual o similar
Habilidades y destrezas:	Proactivo, organizado, facilidad para trabajar en equipo, analítico, líder.
Salario:	Q 30.00
Otros requisitos:	Conocimiento de valores éticos, adaptación rápida al ambiente laboral, inglés intermedio.

### 2.5.7 Secretario Comité de Educación

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

#### I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	CE-002
Título del cargo:	Secretario Comité de Educación
Inmediato superior:	Presidente Comité de Educación
Subalternos	No tiene personal a su cargo
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

#### II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:	Cargo de carácter administrativo, tendrá bajo su responsabilidad todas las funciones y actividades que le asigne el Comité de Educación.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar que las actividades de la Cooperativa estén de acuerdo a la misión, visión y objetivos para los cuales se conformó.</li> <li>• Revisar periódicamente los libros de Actas de la Asamblea y del Consejo de Administración.</li> <li>• Informar por escrito sobre las actividades realizadas por el Comité de Educación, mensualmente al Consejo de Administración y anualmente a la Asamblea General; incluyendo las observaciones y recomendaciones que</li> </ul>

	estime convenientes para el mejoramiento de sus funciones.
Relaciones de trabajo:	Se relaciona con el Presidente del Comité de Educación y con la Asamblea General.
Autoridad:	Directamente sobre el cargo que ocupa.
Responsabilidades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicar boletines informativos dentro de la Cooperativa.</li> <li>• Colaborar en la preparación y celebración de Asambleas Generales.</li> </ul>

### III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:	Título de diversificado con estudios superiores en Pedagogía.
Experiencia:	2 años en puestos similares en Cooperativas
Habilidades y destrezas:	Trabajo en equipo, responsable, acostumbrado a trabajar bajo presión.
Salario:	Q 30.00 (dieta mensual)
Otros requisitos:	Comunicación efectiva, paciente, amigable, inglés intermedio, conocimiento de programas de computación, otros.

## 2.5.8 Administrador

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

### I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Código del puesto:	AD-001
Título del puesto:	Administrador
Inmediato superior:	Presidente Consejo de Administración
Subalternos	Encargados de producción y ventas
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

### II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:	Puesto de carácter administrativo, tendrá a cargo las actividades diarias que realizan los departamentos a su mando, le reporta a la Asamblea General, vela por la correcta ejecución de las funciones y el uso adecuado de los recursos disponibles.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar el trabajo realizado por los departamentos bajo su cargo.</li> <li>• Requerir y revisar reportes de producción y ventas.</li> <li>• Elaborar informes financieros y administrativos.</li> <li>• Aprobar compra de insumos solicitado por el departamento de producción.</li> <li>• Velar por el cumplimiento de planes, objetivos y programas.</li> </ul>
Atribuciones:	

Relaciones de trabajo:	Se relaciona directamente con el Consejo de Administración para aprobación de actividades y con los encargados de producción y comercialización para velar por el cumplimiento correcto de sus obligaciones.
Autoridad	Ejerce autoridad sobre los encargados de producción y ventas.
Responsabilidades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de planes anuales en función de los objetivos de la cooperativa.</li> <li>• Mobiliario y equipo.</li> <li>• Eficiencia del personal a su cargo.</li> </ul>

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:	Estudiante del sexto semestre de Administración de Empresas o carrera afín.
Experiencia:	2 años en puesto igual o similar.
Habilidades y destrezas:	Liderazgo, coordinación, habilidad numérica, buenas relaciones interpersonales.
Salario:	Q 2,950.00 incluye bonificación incentivo
Otros requisitos:	Conocimiento de programas de computación.

### 2.5.9 Encargado de Producción

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

#### I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Código del puesto:	EP-001
Título del puesto:	Encargado de Producción
Inmediato superior:	Administrador
Subalternos	No tiene personal a su cargo
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

#### II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:	Puesto de carácter operativo, tiene a su cargo velar porque la producción se realice de manera adecuada desde la selección de la materia prima hasta almacenar el jugo de mango en estanterías.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar que el producto cumpla con los estándares de calidad establecidos.</li> <li>• Llevar un control adecuado del inventario de materia prima necesaria para la producción.</li> <li>• Mantener actualizada a la administración sobre las distintas actividades productivas realizadas.</li> </ul>
Relaciones de trabajo:	Se relaciona con el Administrador para aprobación de las diferentes actividades a su cargo, mantiene también comunicación con el área de ventas o comercialización.

Autoridad	Directamente sobre el puesto que ocupa.
Responsabilidades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el proceso productivo.</li> <li>• Verificar la calidad del producto.</li> <li>• Recibir órdenes de producción de acuerdo a la capacidad de la cooperativa.</li> </ul>

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:	Título a nivel medio, con cursos técnicos en el área productiva, estudiante universitario.
Experiencia:	2 años en puesto similar.
Habilidades y destrezas:	Acostumbrado a trabajar bajo presión, buenas relaciones interpersonales, liderazgo, trabajo en equipo.
Salario:	Q 2,687.00 incluye bonificación incentivo
Otros requisitos:	Conocimiento de programas básicos de computación.

## 2.5.10 Encargado de Ventas

A continuación se presenta la descripción correspondiente:

**I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO**

Código del puesto:	EV-001
Título del puesto:	Encargado de Ventas
Inmediato superior:	Administrador
Subalternos	No tiene personal a su cargo
Fecha de actualización:	Octubre 2016
Elaborado por:	Silvia Marina González Pineda

**II. DESCRIPCIÓN**

Naturaleza:	Puesto de carácter administrativo, tiene a cargo la comercialización del jugo de mango, la investigación de precios del mercado, las promociones, la búsqueda de clientes, entre otras.
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar ventas a los minoristas.</li> <li>• Buscar mercados potenciales.</li> <li>• Cumplir con las metas de ventas establecidas.</li> <li>• Presentar reportes al administrador.</li> <li>• Registrar las operaciones de ventas realizadas.</li> </ul>
Relaciones de trabajo:	Tiene estrecha relación con el Administrador y con el Encargado de Producción.
Autoridad	Directamente sobre el puesto que ocupa.

Responsabilidades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar un servicio personalizado y de calidad a los clientes.</li> <li>• Investigar, analizar e informar constantemente sobre condiciones de mercado y competencia.</li> <li>• Planificar y ejecutar las tareas de comercialización.</li> <li>• Evaluar el cumplimiento de objetivos del área.</li> <li>• Realizar promociones.</li> </ul>
--------------------	--

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:	Estudiante de la carrera de Administración de Empresas, de preferencia con especialización en mercadotecnia.
Experiencia:	3 años en puesto igual o similar
Habilidades y destrezas:	Acostumbrado a trabajar bajo presión, trabajo en equipo, liderazgo, pasión por el servicio al cliente.
Salario:	Q 2,748.00 incluye bonificación incentivo
Otros requisitos:	Conocimiento de programas básicos de computación.

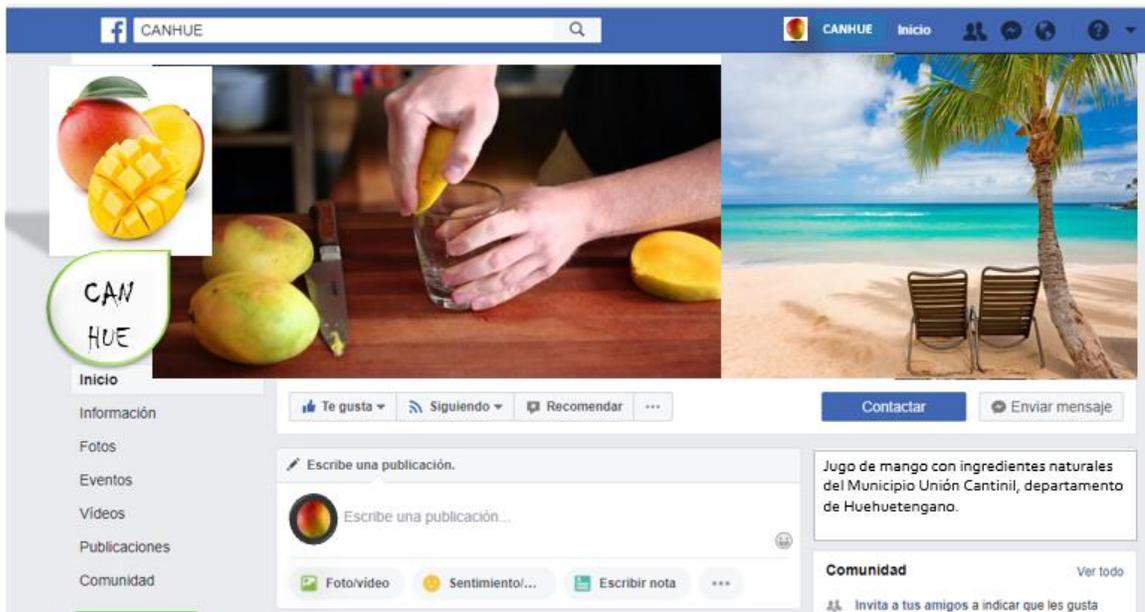
### **ANEXO 3**

PROPUESTA DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD  
COOPERATIVA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA  
DE JUGO DE MANGO “COPROJUMA R.L.”  
MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

## PROPUESTA DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

A continuación se presentan las propuestas de promoción y publicidad para la Cooperativa Productora y Comercializadora de Jugo de Mango –COPROJUMA, R.L.-

### Gráfica 1 Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango Facebook Año 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

## Gráfica 2 Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango Twitter Año 2016

Inicio Sobre nosotros

Buscar en Twitter

¿Tienes cuenta? [Iniciar sesión](#)

¿Tienes cuenta?

Contraseña

Recordar mis datos - ¿Olvidaste tu contraseña?

[Iniciar sesión](#)

¿Nuevo en Twitter?

[Regístrate](#)

[Seguir](#)

Tweets	Siguiendo	Seguidores	Me gusta	Listas	Momentos
33,9 K	41,5 K	3,11 M	3.536	8	1

**Tweets** Tweets y respuestas Multimedia

Tweet fijado

 @Canhue  
Disfruta tu jugo de mango este finde!

**¿Nuevo en Twitter?**  
¡Regístrate ahora para obtener tu propia cronología personalizada!

[Regístrate](#)

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Gráfica 3  
Municipios de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango  
Afiche publicitario  
Año 2016

---



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

**Gráfica 4**  
**Municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Etiqueta**  
**Año 2016**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.



# COPROJUMA, R.L.

FOTO

## SOLICITUD DE EMPLEO

**INSTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente y llene los espacios correspondientes. Escriba con bolígrafo y con letra de molde de preferencia. Según el caso, coloque una "X" en el espacio apropiado. No deje casillas en blanco; en su lugar, escriba "NO" o "NO TENGO". Toda la información proporcionada será **ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL**. Dar respuestas inexactas será motivo suficiente para suspender el trámite de esta solicitud.

### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1er. Apellido	2do. Apellido	Apellido de Casada
1er. Nombre	2do. Nombre	3er. Nombre

Dirección de Residencia Actual: \_\_\_\_\_

Municipio: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_

Teléfono Residencia: \_\_\_\_\_ Teléfono Celular: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Nacionalidad: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Cédula de Vecindad: No. de Orden \_\_\_\_\_ Registro \_\_\_\_\_ Extendida en \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_ Profesión u Oficio: \_\_\_\_\_

Sexo: F  M  No. Afiliación IGSS: \_\_\_\_\_ NIT: \_\_\_\_\_

No. Licencia de Conducir: \_\_\_\_\_ Tipo: \_\_\_\_\_

### II. INFORMACIÓN FAMILIAR

Nombre del Cónyuge: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Trabaja: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Lugar de Trabajo: \_\_\_\_\_ Teléfonos: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Puesto que ocupa: \_\_\_\_\_

Nombres y edades de los hijos:


Nombre del padre (del solicitante): \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Nombre de la madre (del solicitante): \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

**III. PREPARACIÓN ACADÉMICA**

Nivel	Establecimiento	Fecha Inicio	Fecha Final	Título Obtenido
PRIMARIA				
BÁSICO				
DIVERSIFICADO				
UNIVERSITARIO				
MAESTRIAS				
DOCTORADO				

Otros: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

No. De colegiado : \_\_\_\_\_ Activo  Inactivo

**IV. HISTORIAL LABORAL**

Detalle sus relaciones laborales durante los últimos 5 años, comenzando por la más reciente:

Nombre de la Empresa o Institución: \_\_\_\_\_

Actividad principal de la Empresa: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfonos: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Puesto desempeñado: \_\_\_\_\_

Principales atribuciones: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Nombre del jefe inmediato: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

Fecha de ingreso: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de egreso: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sueldo inicial: Q. \_\_\_\_\_ Sueldo Final: Q. \_\_\_\_\_

Motivo de su retiro: (especificar) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Nombre de la Empresa o Institución: \_\_\_\_\_

Actividad principal de la Empresa: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfonos: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Puesto desempeñado: \_\_\_\_\_

Principales atribuciones: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Nombre del jefe inmediato: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

Fecha de ingreso: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de egreso: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sueldo inicial: Q. \_\_\_\_\_ Sueldo Final: Q. \_\_\_\_\_

Motivo de su retiro: (especificar) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Nombre de la Empresa o Institución: \_\_\_\_\_

Actividad principal de la Empresa: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfonos: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Puesto desempeñado: \_\_\_\_\_

Principales atribuciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre del jefe inmediato: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

Fecha de ingreso: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de egreso: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sueldo inicial: Q. \_\_\_\_\_ Sueldo Final: Q. \_\_\_\_\_

Motivo de su retiro: (especificar) \_\_\_\_\_

**Cuentas bancarias:**

Monetario: Banco \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_

Ahorro: Banco \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_

Tarjeta de Crédito: 1) Nombre \_\_\_\_\_ 2) Nombre \_\_\_\_\_

¿Pago de pensión alimenticia? Si  No  Monto Q. \_\_\_\_\_

Ingresos mensuales del cónyuge: Q. \_\_\_\_\_ Otros ingresos: Q. \_\_\_\_\_ Fuente de otros ingresos: Q. \_\_\_\_\_

**V. CAPACITACIÓN O ENTRENAMIENTO**

Detalle los cursos, seminarios u otros recibidos durante los últimos 5 años, (empiece por el más actual):

Nombre del Curso	Institución	Duración	Fecha
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

**VI. CONDICIÓN FÍSICA**

¿Ha estado hospitalizado por alguna razón en los últimos 2 años? Si  No  Causa: \_\_\_\_\_  
 ¿Cada cuánto tiempo visita al médico? \_\_\_\_\_ ¿Padece de alguna enfermedad actualmente? \_\_\_\_\_  
 ¿Se encuentra bajo tratamiento médico? Si  No  Tipo de sangre: RH/ \_\_\_\_\_ ¿Usa anteojos? Si  No   
 Es alérgico a: Antibióticos  ¿Cuál?: \_\_\_\_\_ Medicinas  Animales  Otros (especifique) \_\_\_\_\_  
 ¿Consumo bebidas alcohólicas? Si  No  ¿Con qué frecuencia? \_\_\_\_\_ ¿Fuma? Si  No

**VII. SITUACIÓN FINANCIERA**

Vivienda: Propia  Alquilada  Familiar  Otro (especifique) \_\_\_\_\_  
 Automóvil: Tipo \_\_\_\_\_ Marca \_\_\_\_\_ Modelo \_\_\_\_\_ ¿Pagándolo? Si  No

**VIII. MEMBRESÍAS Y ACTIVIDADES**

Asociaciones, organizaciones o grupos a los que pertenece:

1) Nombre: \_\_\_\_\_ Tipo de organización: \_\_\_\_\_  
 Cargo que ocupa: \_\_\_\_\_ Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_  
 2) Nombre: \_\_\_\_\_ Tipo de organización: \_\_\_\_\_  
 Cargo que ocupa: \_\_\_\_\_ Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_  
 Deportes o pasatiempos que practica \_\_\_\_\_

**IX. REFERENCIAS**

FAMILIARES:

Nombre	Ocupación	Teléfono

PERSONALES:

Nombre	Ocupación	Teléfono

---

**X. INFORMACIÓN SOBRE EL PUESTO**

Puesto que solicita: \_\_\_\_\_

Fecha en que puede empezar a laborar: \_\_\_\_\_ Pretensión Salarial Mínima: Q. \_\_\_\_\_

¿Tiene amigos o familiares que laboren en esta institución? Si  No  Nombre: \_\_\_\_\_

Unidad y puesto donde labora: \_\_\_\_\_

**Declaro bajo juramento de ley** que los datos consignados en esta solicitud son verdaderos y completos, así mismo autorizo a COPROJUMA, R.L. para que verifique la información que he proporcionado en las distintas entidades del estado e iniciativa privada de cualquier sistema de información a que tengan acceso, autorizando a estas últimas para que suministren a COPROJUMA, R.L. a título oneroso reportes que contengan información de mi persona, a la vez manifiesto disponibilidad para ingresar al proceso de selección y estoy consciente de que participo en un proceso en el que puedo o no ser seleccionado para laborar en COPROJUMA, R.L. y que mi participación no obliga a esta empresa a emplearme, por lo que lo desligo de cualquier responsabilidad al respecto, en el caso de no ser seleccionado.

\_\_\_\_\_  
Firma del solicitante:

\_\_\_\_\_  
Lugar y fecha:

## **ANEXO 4**

DETERMINACIÓN ESTUDIO DE MERCADO  
COOPERATIVA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA  
DE JUGO DE MANGO “COPROJUMA R.L.”  
MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

## **PASOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA OFERTA HISTÓRICA Y PROYECTADA DE JUGO DE MANGO**

1. Se realizó un estudio sobre proyectos factibles que ayuden al desarrollo económico del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango.
2. Luego de la aprobación de los proyectos por los docentes asignados, se inició el estudio de mercado.
3. Se preparó una entrevista dirigida al dueño o encargado de cada una de las tiendas y abarroterías de los tres Municipios objeto de estudio.
4. Se llevó a cabo la entrevista sobre la oferta mensual de jugo de mango del frutal, el cual se utilizó como producto sustituto, debido a la falta de éste con materia prima de Unión Cantinil.
5. De acuerdo a las estimaciones del Instituto Nacional de Estadística –INE-, período 2008-2020, se realizó la suma de población de los tres municipios: Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango; de esta forma se obtuvo la delimitación de mercado correspondiente.
6. Se determinó la muestra respectiva con base a la cantidad de tiendas y abarroterías de los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango.
7. De acuerdo a las respuestas de las entrevistas realizadas, se obtuvo un promedio por Municipio, éste se multiplicó por los 12 meses del año, luego por la cantidad de tiendas y abarroterías de cada uno y se realizó la suma respectiva, así se obtuvo la oferta total.

8. La oferta histórica de los años 2011-2015 se determinó en base al promedio que se obtuvo de las respuestas de crecimiento anual indicado en cada una de las tiendas y abarroterías de los tres Municipios objeto de estudio, se tomó el dato del año 2016 y se realizó la regresión respectiva.
  
9. Para la determinación de la oferta proyectada al 2020 se elaboró el método de mínimos cuadrados con base en los datos históricos obtenidos de los años 2011 al 2015.

A continuación, se presentan los cuadros con los cálculos correspondientes, donde se muestran los pasos específicos para la determinación de la oferta histórica y proyectada de jugo de mango:

**Cuadro 1**  
**Municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Estimación de la población total por Municipio**  
**Año: 2016**

<b>Año</b>	<b>Unión Cantinil</b>	<b>San Antonio Huista</b>	<b>Jacaltenango</b>	<b>Total</b>
2011	17,964	17,639	43,720	79,323
2012	18,533	18,139	44,593	81,265
2013	19,109	18,641	45,458	83,208
2014	19,687	19,143	46,303	85,133
2015	20,262	19,637	47,113	87,012
2016	20,836	20,127	47,899	88,862
2017	21,414	20,617	48,667	90,698
2018	21,988	21,101	49,406	92,495
2019	22,577	21,574	50,103	94,254
2020	23,182	22,030	50,748	95,960

Fuente: estimaciones de la población total por municipio, Instituto Nacional de Estadística -INE-, Período 2008-2020.

El cuadro anterior muestra la población total de cada uno de los Municipios a los cuales se dirige la comercialización de jugo de mango, la suma total se tomó como

referencia para delimitar el 20%, donde el 10% corresponde a gustos y preferencias, el 8% al poder adquisitivo y el 2% a hábitos y consumo.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Cantidad de Comercios por Municipio**  
**Año: 2016**

	Unión Cantinil	San Antonio Huista	Jacaltenango
Abarroterías	40	25	12
Tiendas	92	172	228
<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>197</b>	<b>240</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Para la realización del estudio de mercado se tomó en cuenta la cantidad total de abarroterías y tiendas que se ubican en cada uno de los municipios según investigación realizada.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Entrevistas realizadas**  
**Año: 2016**  
**(cifras en unidades)**

No. de boleta	Unión Cantinil	San Antonio Huista	Jacaltenango
1	6	6	3
2	3	3	0
3	3	6	6
4	0	6	6
5	3	3	3
6	6	3	3
7	3	6	0
8	0	3	6

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No. de boleta	Unión Cantinil	San Antonio Huista	Jacaltenango
9	6	3	0
10	3	3	3
11	0	0	0
12	3	0	3
13	3	3	0
14		6	3
15		0	3
16		3	6
17		0	6
18		3	3
19		0	0
20		3	6
21			3
22			6
23			3
<b>Total promedio</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3.13</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra el promedio de la oferta mensual de jugos disponibles para el consumidor final de cada uno de los Municipios objeto de estudio, este dato se multiplicó por los doce meses del año y por la cantidad total de tiendas y abarroterías, para obtener la oferta total para el año 2016.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Importaciones**  
**Año: 2016**  
**(botella de 600 ml)**

Municipio	
Unión Cantinil	4,752
San Antonio Huista	7,092
Jacaltenango	9,016
<b>Total</b>	<b>20,860</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La suma total de jugos disponibles para el consumidor final para el año 2016 es de 20,860; dato que se utiliza para realizar la regresión correspondiente para la determinación de la oferta histórica de los años 2011-2015, así también esta información es indispensable para los cálculos necesarios para la proyección anual al 2020.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Promedio de crecimiento anual 2011-2015**  
**Año: 2016**  
**(botella de 600 ml))**

No. de boleta	Aumento anual Unión Cantinil (%)	Aumento anual San Antonio Huista (%)	Aumento anual Jacaltenango (%)
1	6	10	10
2	8	5	0
3	10	15	10
4	0	10	15
5	5	5	5
6	10	5	5
7	5	10	0
8	0	10	15
9	5	20	0
10	5	15	15
11	0	0	0
12	10	0	15
13	5	10	0
14		5	10
15		0	15

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>No. de boleta</b>	<b>Aumento anual Unión Cantinil (%)</b>	<b>Aumento anual San Antonio Huista (%)</b>	<b>Aumento anual Jacaltenango (%)</b>
16		10	5
17		0	5
18		10	10
19		0	0
20		10	20
21			15
22			10
23			20
<b>Promedio por Municipio</b>	<b>5.31</b>	<b>7.5</b>	<b>8.70</b>
<b>Promedio Total</b>		<b>7.17</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La tabla anterior muestra información porcentual proporcionada por el dueño o encargado de las tiendas y abarroterías, durante las entrevistas, respecto al aumento de oferta anual. El promedio de los tres Municipios se utiliza para determinar la oferta histórica de los años 2011-2015.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Determinación Oferta Histórica**  
**Período: 2011-2015**

Año	Aumento oferta anual	aumento anual	Total (botella de 600 ml)
2011	7.17%	1110.66	14380
2012	7.17%	1196.44	15490
2013	7.17%	1288.85	16687
2014	7.17%	1388.40	17976
2015	7.17%	1495.64	19364

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Con base a las entrevistas realizadas en el año 2016 a los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, se definió una oferta de 20,860 jugos de mango, esta cantidad se tomó como referencia para determinar los datos históricos, de acuerdo al promedio de crecimiento anual indicada por las personas entrevistadas.

Así mismo para llegar a la información anterior se procedió a realizar diferentes cálculos, tal como lo muestran los cuadros del 1 al 5, donde el primero muestra la estimación de la población total por municipio; el mismo se considera importante para delimitar el mercado que se pretende abarcar con la propuesta de producción de jugo de mango; el segundo, da a conocer la cantidad de comercio existente en los tres Municipios a los cuales se dirige la comercialización; en el tercero se observa la suma de tiendas a las que se dirigió la entrevista, la cual ayudó a determinar la oferta en unidades de años anteriores; el cuarto, menciona las importaciones totales, las mismas que exportan la cantidad de jugos que están disponibles al año 2016; el quinto consiste en el porcentaje de aumento anual de oferta disponible para los consumidores, donde se llegó a un promedio específico que ayudó a realizar el cuadro número 6, que menciona los datos del 2011 al 2015, éstos se extrajeron a través de una regresión con la información obtenida

del año de la investigación, y posteriormente se calculó la información proyectada al 2020 a través de mínimos cuadrados.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Cálculo de Mínimos Cuadrados**  
**Período: 2011-2015**  
**(cifras en unidades)**

<b>N</b>	<b>Año</b>	<b>Y</b> <b>(botella de 600 ml)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X<sup>2</sup></b>
1	2011	14,380	-2	-28,759	4
2	2012	15,490	-1	-15,490	1
3	2013	16,687	0	0	0
4	2014	17,976	1	17,976	1
5	2015	19,364	2	38,728	4
		<b>83,896</b>	<b>0</b>	<b>12,454</b>	<b>10</b>

Fuente: elaboración propia con base a entrevistas realizadas en los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Fórmula:  $y = a + bx$

Donde:

$a = \text{Importaciones} / \text{total de años}$

$b = X*Y / X^2$

$$a = \frac{83,896}{5} = 16,779.28$$

$$b = \frac{12,454}{10} = 1,245.40$$

La información que se muestra con anterioridad corresponde a los datos históricos de oferta indispensable para la determinación anual al 2020, los mismos se calculan de acuerdo a la fórmula  $y = a + bx$ , que se presentan a continuación:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Mango**  
**Oferta Proyectada**  
**Período: 2016-2020**  
**(cifras en unidades)**

<b>Año</b>	<b>X</b>	<b>Proyección (botella de 600 ml)</b>
2016	3	20860
2017	4	21761
2018	5	23006
2019	6	24252
2020	7	25497

Fuente: Fuente: elaboración propia con base al anexo No. 7

A través del cálculo de mínimos cuadrados, se logró determinar la oferta proyectada para los años 2016-2020, de esta forma se lleva a cabo la elaboración de los cuadros correspondientes para la verificación de la existencia de demanda insatisfecha para continuar con los estudios correspondientes.

**Anexo 5**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción Jugo de Mango**  
**Consumo Per cápita**

Guatemala, 22 de Agosto de 2016

A quien interese:

Por medio de la presente, yo Ana Elisa Pacheco Estrada, Licenciada en Nutrición , colegiado No. 3253 hago constar que la información contenida en el presente documento es verdadera, debido a que el consumo de jugo de mango no debe exceder de veinte botellas de seiscientos mililitros al año por persona.

Para los usos que al interesado convenga, se extiende la presente a los veinte y dos días del mes de agosto de dos mil dieciséis.



Licda. Ana Elisa Pacheco E.

Nutricionista

Col. 3253

Licda. Ana Elisa Pacheco E.  
Nutricionista  
Colegiada No. 3253

## **JUSTIFICACIÓN CONSUMO PER CÁPITA JUGO DE MANGO**

De acuerdo a la información proporcionada por la Licenciada en Nutrición: Ana Elisa Pacheco Estrada, el consumo de jugo de mango no debe exceder de 20 unidades al año, debido a que la cantidad en mililitros mensual por persona es de 1,000 ml.

En este sentido, el valor de 20 jugos anuales representa el consumo per cápita, sin embargo se considera un valor muy alto, motivo por el cual se realizó varias entrevistas en el centro universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así también se solicitó apoyo a personas de la Municipalidad de Unión Cantinil para conocer el consumo de la población y con base a las respuestas obtenidas, se tomó el valor representado por la Moda, que en estadística, es una medida de tendencia central que indica el valor que más se repite en un grupo de números.

De esta forma los resultados aportaron el valor de 15 jugos anuales por persona, cantidad que se tomó como referencia del consumo per cápita, para la elaboración del estudio de mercado, específicamente para el cuadro de la demanda potencial histórica y proyectada, la cual se define como la cantidad de bienes o servicios adquiridos en años anteriores, y el comportamiento a futuro por personas de un área específica y que tiene relación directa con el mercado del proyecto de jugo de mango.

**Anexo 6**  
**Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción Jugo de Mango**  
**Ficha Técnica Jugo de Mango**

Características generales	
Denominación:	Jugo de mango.
Unidad de medida:	Su comercialización será por unidad en botellas de plástico con tapadera de 600 ml.
Descripción general:	Jugo elaborado a base de mezcla de agua, mango, azúcares, jugo de limón, preservantes y estabilizantes, rico en vitaminas, minerales y antioxidantes.

Características físicas	
Forma:	Será elaborado botellas de plástico con tapadera de 600 ml.
Temperatura:	Debe mantenerse a 4.44° C.
Peso promedio:	600 ml.
Producción:	Producción anual de 93,379 botellas de plástico de 600 ml.
Merma:	Se considera una merma dentro de la producción total de 2%.
Tiempo de vida:	Se estiman cuatro meses.

Proceso Productivo	Producción Mensual
Selección y clasificación de materia prima	4.05 Días
Lavado y desinfectado de materia prima	16.21 Días
Licuada y pulpeado	8.11 Días
Filtrado y estandarizado	8.11 Días
Pasteurización	8.11 Días
Envasado	3.24 Días
Etiquetado	1.62 Días
Almacenado	1.62 Días

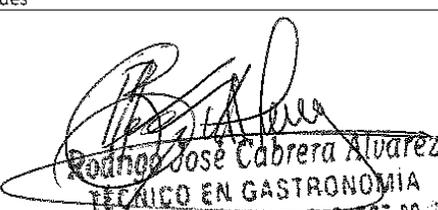
  

Cantidad de materia prima mensual para elaboración de jugo de mango de 600 ml. (cantidades con merma)	
Agua	61.430 Garrafones
Mango	1,556.400 Unidades
Azúcares	1.920 Quintales
Jugo de limón	15.358 Cientos
Estabilizante CMC	12.189 Libras
Preservantes	2.764 Gramos

Cantidad de material indirecto mensual para elaboración de jugo de mango de 600 ml. (cantidades con merma)	
Botellas de plástico con tapadera	7,782 Unidades
Etiqueta	7,782 Unidades
Fletes sobre compras	1 Mensual
Gas	2 Unidades



**Rodolfo José Cabrera Álvarez**  
**TÉCNICO EN GASTRONOMÍA**  
 Registro de INTECAP 0590-TMS/16T-00-3

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.