

MUNICIPIO DE MAZATENANGO  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

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

EDGAR ARMANDO MONROY RODRÍGUEZ

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE MAZATENANGO  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2017

2017

(c)

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

MAZATENANGO – VOLUMEN 15

2-80-20-AE-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y PROYECTO  
PRODUCCIÓN DE JUGO DE SANDÍA”

MUNICIPIO DE MAZATENANGO  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EDGAR ARMANDO MONROY RODRÍGUEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre 2017

**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 13  
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 9 de febrero de 2018, según Acta No. 02-2018 Punto QUINTO inciso 5.3. subinciso 5.3.28 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACION EMPRESARIAL (HERRERIA) Y PROYECTO: PRODUCCION DE JUGO DE SANDIA", municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.

Presentó

**EDGAR ARMANDO MONROY RODRÍGUEZ**

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

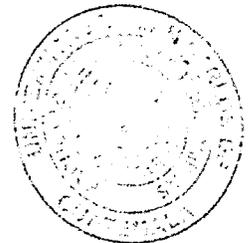
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

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

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

**LIC. CARLOS ROBERTO CABREÑA MORALES**  
**SECRETARIO**



Smp.

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS Por darme vida, fuerza, sabiduría y llenarme de bendiciones y amor durante todos estos años.
- A MI MADRE Reyna Rodríguez porque te debo la vida, gracias por estar siempre a mi lado, por demostrarme tú amor incondicional, por guiarme por el camino correcto, y darme la fuerza para seguir adelante.
- A MI HERMANO José Carlos Mazariegos por compartir este triunfo conmigo, esperando que sea tu ejemplo a seguir.
- A MI NOVIA Catarina Tavico por su amor incondicional, por compartir esta etapa conmigo y ser mi inspiración para lograr este triunfo.
- A MI FAMILIA Por las muestras de cariño y apoyo, en especial a Yaneth Rivera por todo su amor la llevo siempre en mi corazón.
- A MIS AMIGOS Por las experiencias compartidas, su cariño y amistad.
- A MIS DOCENTES Por su valiosa labor en mi formación profesional, especialmente a la Licda. Rosy Chavarría por dejar huella en mi vida y ser un digno ejemplo a seguir.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS En especial a la Facultad de Ciencias Económicas por darme la oportunidad de formar parte de los profesionales egresados de esta prestigiosa casa de estudios.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
1.1	1
1.1.1	1
1.1.2	2
1.1.3	3
1.1.4	5
1.1.5	5
1.2	6
1.2.1	6
1.2.2	7
1.2.2.1	7
1.2.2.2	7
1.2.2.3	8
1.2.2.4	8
1.3	9
1.3.1	9
1.3.2	9
1.3.2.1	10
1.3.3	10
1.3.3.1	10
1.3.3.2	11
1.3.4	11
1.3.5	12
1.4	12
1.4.1	12
1.4.2	13
1.4.3	14
1.4.4	15
1.4.5	15
1.4.6	15
1.4.7	15
1.4.8	16
1.4.9	16
1.4.9.1	17
1.4.9.2	17
1.4.10	17
1.4.11	18
1.4.12	18
1.5	18

1.5.1	Tenencia de la tierra	19
1.5.2	Uso de la tierra	19
1.5.3	Concentración de la tierra	19
1.6	SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.6.1	Educación	20
1.6.1.1	Infraestructura educativa	20
1.6.1.2	Personal docente	20
1.6.1.3	Cobertura educativa	21
1.6.1.4	Inscripción de alumnos por sector y área	21
1.6.1.5	Analfabetismo	21
1.6.2	Salud	22
1.6.3	Agua	23
1.6.4	Drenajes	23
1.6.5	Energía eléctrica	23
1.6.6	Letrinas	24
1.6.7	Extracción de basura	24
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	25
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	25
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.7.1	Unidades de riego	25
1.7.2	Centros de acopio	26
1.7.3	Mercados	26
1.7.4	Puentes	26
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	26
1.7.6	Telecomunicaciones	27
1.7.7	Transporte	27
1.7.8	Rastros	27
1.7.9	Vías de acceso	28
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	28
1.8.1	Organización social	28
1.8.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	28
1.8.1.2	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	29
1.8.1.3	Comités pro-mejoramiento	29
1.8.1.4	Organizaciones de luz eléctrica	29
1.8.1.5	Organizaciones de seguridad comunitaria	29
1.8.1.6	Organizaciones religiosas	30
1.8.2	Organización productiva	30
1.9	ENTIDADES DE APOYO	30
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	31
1.11.1	Servicios	32
1.11.2	Generación de Empleo	32

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE HERRERÍA**

2.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	33
2.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	35

2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	36
2.3.1	Costo directo de producción	36
2.3.2	Estado de resultados	38
2.3.3	Rentabilidad	40
2.3.3.1	Ganancia neta / ventas netas	40
2.3.3.2	Ganancia neta / costos + gastos	40
2.3.4	Financiamiento	40
2.4	COMERCIALIZACIÓN	42
2.4.1	Mezcla de mercadotecnia	43
2.4.2	Canal de comercialización	45
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	46
2.5.1	Estructura organizacional por tamaño de empresa	47
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	48
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	49
2.8	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	49

### **CAPÍTULO III**

#### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE SANDÍA**

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	51
3.2	JUSTIFICACIÓN	52
3.3	OBJETIVOS	52
3.3.1	General	53
3.3.2	Específicos	53
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	53
3.4.1	Identificación del producto	54
3.4.2	Mercado objetivo	54
3.4.3	Oferta	54
3.4.4	Demanda	56
3.4.5	Consumo aparente	57
3.4.6	Demanda insatisfecha	57
3.5	COMERCIALIZACIÓN	59
3.5.1	Institucional	59
3.5.1.1	Productor	59
3.5.1.2	Minorista	59
3.5.1.3	Consumidor final	59
3.5.2	Funcional	60
3.5.2.1	Funciones físicas	60
3.5.2.2	Funciones de intercambio	61
3.5.2.3	Funciones auxiliares	61
3.5.3	Estructural	62
3.5.3.1	Estructura de mercado	63
3.5.3.2	Conducta de mercado	63
3.5.3.3	Eficiencia de mercado	63
3.5.4	Mezcla de mercadotecnia	63
3.5.4.1	Producto	63
3.5.4.2	Precio	66
3.5.4.3	Plaza	67

3.5.4.4	Promoción	67
3.5.5	Operaciones de Comercialización	68
3.5.5.1	Canal de comercialización sugerido	68
3.5.5.2	Margen de comercialización propuesto	69
3.6	ESTUDIO TÉCNICO	70
3.6.1	Localización	70
3.6.1.1	Macro localización	70
3.6.1.2	Micro localización	70
3.6.2	Tamaño	71
3.6.3	Volumen y valor de la producción	71
3.6.4	Proceso productivo	72
3.6.5	Distribución de planta de producción	75
3.7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	76
3.8	ESTUDIO FINANCIERO	76
3.8.1	Inversión fija	76
3.8.2	Inversión de capital de trabajo	78
3.8.3	Inversión total	79
3.8.4	Financiamiento	80
3.8.5	Estados financieros	81
3.8.5.1	Estado de costo directo de producción	82
3.8.5.2	Estado de resultados	83
3.9	EVALUACIÓN FINANCIERA	84
3.10	IMPACTO SOCIAL	86

**CAPÍTULO IV**  
**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE SANDÍA**

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	88
4.1.1	Tipo y denominación	88
4.1.2	Misión	89
4.1.3	Visión	89
4.1.4	Valores	89
4.1.5	Justificación	89
4.2	MARCO JURÍDICO	90
4.2.1	Normas internas	90
4.2.2	Normas externas	91
4.2.3	Proceso de constitución	92
4.2.4	Proceso de inscripción en el Registro Mercantil	93
4.2.5	Proceso de inscripción en la SAT	93
4.2.6	Proceso de inscripción en el INACOP	94
4.3	RAZÓN SOCIAL	94
4.4	OBJETIVOS	94
4.4.1	General	95
4.4.2	Específicos	95
4.5	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	95
4.6	FUNCIONES BASICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	97
4.6.1	Asamblea General	97

4.6.2	Comisión de Vigilancia	97
4.6.3	Consejo de Administración	97
4.6.4	Comité de Educación	98
4.6.5	Gerencia General	98
4.6.6	Departamento de Producción	99
4.6.7	Departamento de Comercialización	99
4.7	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	99
4.7.1	Planeación	99
4.7.2	Estrategias	100
4.7.3	Políticas	100
4.7.4	Procedimientos	100
4.7.5	Programas	100
4.7.6	Organización	101
4.7.7	Integración	101
4.7.7.1	Reclutamiento	101
4.7.7.2	Selección	101
4.7.7.3	Contratación	102
4.7.8	Inducción	102
4.7.9	Desarrollo	102
4.7.10	Dirección	102
4.7.11	Motivación	103
4.7.12	Comunicación	103
4.7.13	Liderazgo	103
4.7.14	Supervisión	103
4.7.15	Control	104
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Resumen de Centros Poblados por Categoría, Años 1994, 2002 y 2015.	6
2	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años 1994, 2002 y 2015.	13
3	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Producción Artesanal de Herrería, Volumen y Valor de la Producción, Pequeño y Mediano Artesano, Año 2015.	35
4	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Producción Artesanal de Herrería, Estado de Costo Directo de Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015. (cifras en quetzales)	37
5	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Producción Artesanal de Herrería, Estado de Resultados, Por Tamaño de Empresa y Producto, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015. (cifras en quetzales)	39
6	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Producción Artesanal de Herrería, Financiamiento, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año 2015. (cifras en quetzales)	41

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
7	Municipio de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango, departamento de Suchitepéquez, Oferta total histórica y proyectada de productos sustitutos, Proyecto: Producción de jugo de sandía, Período 2010 - 2019.	55
8	Municipio de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango, departamento de Suchitepéquez, demanda potencial histórica y proyectada de jugo de sandía, período 2010 - 2019. (Cifras en unidades de envases de 330 ml.)	56
9	Municipio de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango, departamento de Suchitepéquez, consumo aparente histórico y proyectado de jugo de sandía, período 2010 al 2019. (Cifras en unidades de envases de 330 ml.)	57
10	Municipio de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango, departamento de Suchitepéquez, Demanda Insatisfecha histórica y proyectada de jugo de sandía, período 2010 - 2019. (Cifras en unidades de envases de 330 ml.)	58
11	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Márgenes de Comercialización, Proyecto Producción de jugo de sandía, (Expresado en Quetzales), Año 2015.	69

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
12	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto: Producción de jugo de sandía, Volumen y valor de la producción anual proyectada, Años 1 - 5.	71
13	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto: Producción de jugo de sandía, Inversión Fija, Año 2015.	77
14	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto Producción de jugo de sandía, Inversión en Capital de Trabajo, Año 2015.	78
15	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto: Producción de jugo de sandía, Inversión Total, Año 2015.	80
16	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto Producción de jugo de sandía, Fuentes de Financiamiento, Año 2015	81
17	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto Producción de jugo de sandía, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	82
18	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto Producción de jugo de sandía, Estado de Resultados Proyectado del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales)	83

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto Producción de jugo de sandía, Flujograma del Proceso Productivo, Año 2015.	73
2	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto Producción de jugo de sandía, Distribución de planta, Año: 2015.	75
3	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Estructura Organizacional, Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía –PROJUSA-, Año 2015	95

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Actividad Artesanal de Herrería, Características Tecnológicas, Año 2015.	34
2	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Comercialización de la Producción Artesanal de Herrería, Mezcla de Mercadotecnia, Pequeño y Mediano Artesano, Año 2015.	43
3	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Producción Artesanal de Herrería, Canales de Comercialización, Año 2015.	46
4	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Producción Artesanal de Herrería, Estructura Organizacional Mediano Artesano, Año 2015.	47
5	Información Nutricional, Jugo de Sandía, Porción de 100 gramos.	65
6	Municipio de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto Producción de jugo de sandía, Canales de Comercialización, Año 2015.	68
7	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto Producción de jugo de sandía, Herramientas de evaluación financiera, Año 2015.	85

## ÍNDICE DE IMÁGENES

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Proyecto Producción de Jugo de Sandía, Etiqueta, Año 2015.	66

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, desarrolla el programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como proceso de graduación, previo a otorgar el título de Licenciado en Administración de Empresas, Contador Público y Auditor y Economista, el cual busca realizar un acercamiento del estudiante con las comunidades de las distintas regiones más necesitadas del país, con la finalidad de aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación profesional para apoyar por medio de un estudio denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, información que se describe en un informe colectivo, realizado en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, el cual permite identificar el comportamiento histórico de diversas variables económicas y sociales y compararlas con la situación actual, así mismo conocer el potencial agrícola, pecuario, artesanal, agroindustrial e industrial del municipio, con la finalidad de participar activamente en el desarrollo de propuestas de inversión que puedan ser útiles para que las autoridades públicas, entidades privadas, organismos internacionales, personas individuales y asociaciones puedan tomar acciones para fomentar el desarrollo en las comunidades y el municipio en general.

De lo anterior se deriva un informe individual, el cual se desarrolla en este informe con el título de “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE SANDÍA”, la cual se compone de cuatro capítulos que describen los resultados obtenidos durante el trabajo de campo, reflejando el punto de vista de la población tanto por personas individuales como por los agricultores, ganaderos, artesanos y empresarios, resultado de las encuestas realizadas, de los presidentes de los Consejos

Comunitarios de Desarrollo de cada uno de los centros poblados del municipio y de las autoridades públicas gracias a las entrevistas efectuadas, también información obtenida en el campo por medio de la boleta de observación de las visitas a todas las comunidades e investigación bibliográfica de diversas fuentes consultadas, logrando una investigación integral que toma como base el método científico.

El Capítulo I contiene características generales del municipio, el marco general, antecedentes históricos, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y resumen de las actividades productivas.

Capítulo II, se presenta un estudio sobre la situación actual (año 2015) de la herrería como actividad artesanal, en la cual se describen las características tecnológicas, el volumen y valor de la producción, los resultados financieros que reflejo la actividad en conjunto de acuerdo a las unidades económicas analizadas, detalla el costo directo de producción, estado de resultados, rentabilidad, financiamiento, así como aspectos administrativos de comercialización, mezcla de mercadotecnia, canales de comercialización, organización empresarial, estructura organizacional, generación de empleo, el resumen de la problemática encontrada y la propuesta de solución.

Capítulo III, derivado de la producción encontrada en el municipio se desarrolla la propuesta de “Producción de Jugo de Sandía”, en la cual se hace una descripción del proyecto, justificación, objetivos, seguido del estudio de mercado, comercialización, márgenes de comercialización, mezcla de mercadotecnia, estudio técnico, proceso productivo, estudio financiero que incluye la inversión fija y de capital de trabajo, financiamiento y estados

financieros proyectados, así como un cuadro comparativo de evaluación financiera y el impacto social.

Capítulo IV, desarrolla el estudio administrativo legal, el cual establece la propuesta de la asociación por medio de una Cooperativa, así como la planeación estratégica, tipo y denominación, marco jurídico, razón social, estructura organizacional, descripción de las funciones básicas de las unidades administrativas contenidas en la estructura organizacional y la aplicación del proceso administrativo.

Se finaliza el presente informe con las conclusiones, recomendaciones, la bibliografía consultada y los anexos que incluyen el manual de organización y el manual de normas y procedimientos, los que se pretende sean herramientas de consulta para el establecimiento de los proyectos que se realizarán en el Municipio.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El presente capítulo contiene información recabada a través de la investigación documental y de campo, sobre los aspectos socioeconómicos observados en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, con el objetivo de diagnosticar y determinar los factores que inciden en el desarrollo de los centros poblados.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se presenta el contexto nacional y departamental, en el que se describen los principales indicadores económicos y sociales del país como del departamento, además se exponen los antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

##### **1.1.1 Contexto nacional**

La República de Guatemala se ubica en el istmo Centroamericano; limita al norte y al oeste con México; al sur con el océano Pacífico; al este con Honduras y El Salvador y al noreste con Belice y el océano Atlántico; tiene una superficie de 108,889 kilómetros cuadrados y sus tierras altas comprenden la sierra de las Minas en el oriente y la cordillera de los Cuchumatanes en el occidente. Se encuentra comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' al este del meridiano de Greenwich.

Guatemala está conformada por 8 regiones, cada una abarca uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas parecidas. Se divide en 22 departamentos y 338 municipios, cada uno subdividido en aldeas, caseríos, fincas, entre otros. Las principales etnias del país son: ladina, maya, xinca y garífuna. El idioma oficial es el español, además

21 idiomas mayas que se hablan en distintas regiones del país. Presenta dos estaciones al año, la lluviosa conocida como invierno y la seca conocida como verano, su clima es variado de acuerdo a su topografía y puede ir de cálido a templado y de templado a frío.

Cuenta con varios volcanes en condiciones normales permanecen inactivos, entre los más altos están: El Tajumulco y Tacaná que se ubican en la frontera con México, en San Marcos; Santa María en Quetzaltenango; el de Fuego en Sacatepéquez, Escuintla y Chimaltenango; el de Agua en Sacatepéquez, Acatenango en Chimaltenango y el de Pacaya en Escuintla.

Entre los principales ríos que corren por las vertientes de los océanos Pacífico y Atlántico están: Río Dulce, Polochic, Motagua, Usumacinta, La Pasión, Suchiate y Naranjo. La precipitación pluvial promedio en invierno en el país es de 1,316 milímetros y por su ubicación tiene variedad de climas que son: caluroso, templado y frío; con un promedio de temperatura anual de 20 grados centígrados.

Los principales productos agrícolas, considerados de subsistencia son: maíz y frijol; los productos de exportación: café, azúcar, banano, cardamomo, palma africana y sus derivados. También se exporta petróleo y minerales como: oro, plata, hierro y níquel.

### 1.1.2 Contexto departamental

Suchitepéquez está situado en la costa sur de la República de Guatemala, su cabecera departamental es Mazatenango, está ubicado a 371.13 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 165 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Cuenta con una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados que representa 2.4% del territorio nacional. Colinda al norte con los

departamentos de Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango; al este con Escuintla, al sur con el océano Pacífico y al oeste con Retalhuleu. Se ubica entre los 14° 00' y los 14° 40' de latitud norte y los 91° 10' y los 91° 40' de longitud oeste.

Suchitepéquez se encuentra ubicado en la región VI, de acuerdo con la organización territorial de la República de Guatemala, en donde se localizan los departamentos de Retalhuleu, San Marcos, Sololá, Totonicapán y Quetzaltenango. El clima por lo general es cálido/húmedo y en las partes altas es templado, aunque el Departamento posee una variedad de climas debido a su topografía.

El Departamento está conformado por veintiún municipios: Mazatenango, Chicacao, Cuyotenango, Patulul, Pueblo Nuevo, Río Bravo, Samayac, San Antonio Suchitepéquez, San Bernardino, San José El Ídolo, San José La Máquina, San Francisco Zapotitlán, San Gabriel, San Juan Bautista, San Lorenzo, San Miguel Panán, San Pablo Jocopilas, Santa Bárbara, Santo Domingo Suchitepéquez, Santo Tomás La Unión y Zunilito.

### 1.1.3 Antecedentes históricos del municipio

Mazatenango es uno de los veintiún municipios que conforman el departamento de Suchitepéquez, el cual se ubica al suroccidente del país. Antes de la llegada de los españoles, dependía del Reino Quiché, que perteneció a sus raíces ancestrales. El nombre de Mazatenango se origina de “Mazatl” que significa venado y “Tenanc” que quiere decir tierra o lugar, esto es “Lugar de los venados”, de origen mexicano. El nombre primitivo de Mazatenango es “KAKOLKIEJ” y es de origen maya-quiche, en el cual Kakol quiere decir lugar o tierra y Kiej que significa venado.

Mazatenango fue asiento de la alcaldía mayor de Suchitepéquez el cual fue conquistado en 1525 por el capitán Gonzálo de Alvarado hermano del Adelantado Don Pedro Alvarado. “Adelantado” era el título que el rey de España otorgaba al gobernador de una provincia o a quien se le confiaba el mando de una expedición, correspondiéndole la tierra que conquistase.

El viejo Mazatenango del siglo XIX, estaba conformado por cinco cantones, estos son: La Otra Banda, San José, El Tejar, El Calvario y Buena Vista. El Mazatenango antañón era un pueblo pequeño, con categoría de villa. El centro de Mazatenango es el cantón La Otra Banda (el más antiguo) y allí era la salida para Guatemala.

El primitivo pueblo de Mazatenango, asentado en la ribera del río Sis, comenzó a tener auge agro-comercial y fluían arrieros con sus caballos que trasportaban toda clase de mercaderías procedentes de poblados vecinos como San Antonio, Samayac, Santo Tomás y otros pueblos del altiplano. El poblado creció y tomó dentro de su posición política el sector que hoy se conoce como “La Otra Banda” formada como villa, extendiéndose al sur con el cantón “San Benito” y el puente Negro sobre la vía férrea y el camino a Santo Domingo; por el norte, la otra entrada con el puente Chitúm.

El 05 de diciembre de 1851 fue constituida como cabecera departamental de Suchitepéquez; a Mazatenango también se le llamó la ciudad de los Almendros, por los almendrales que había en todo el recorrido de la avenida, antes conocida como Manuel Cabrera, hoy como Avenida La Libertad. De aquí provino que más adelante le asignaran el nombre a la colonia Los Almendros.

#### 1.1.4 Localización y extensión

Mazatenango se encuentra localizado en la parte centro occidental del departamento de Suchitepéquez, limita al norte con el municipio de Nahualá del departamento de Sololá y con los municipios de San Francisco Zapotitlán y Samayac, al sur con el océano Pacífico; al este con Santo Domingo Suchitepéquez, San Lorenzo, San Gabriel y San Bernardino, al oeste con Cuyotenango y San José la Máquina, todos del departamento de Suchitepéquez.

Mazatenango tiene una extensión territorial de 356 kilómetros cuadrados y las coordenadas de ubicación relacionadas con el parque central son 14°32'04" latitud norte y 91°30'10" longitud oeste y una altura sobre el nivel del mar de 374 metros.

Para llegar al municipio de Mazatenango desde la ciudad de Guatemala, se toma la ruta CA-2 sur, en dirección a Escuintla, tramo totalmente pavimentado con cuatro carriles hasta el lugar conocido como Cocales, municipio de Patulul Suchitepéquez, de allí en adelante la carretera se reduce a dos carriles, siempre pavimentada y en regulares condiciones. La distancia de la ciudad capital a Mazatenango es de 167 kilómetros y se recorre en un tiempo aproximado de 2 horas con 30 minutos. El territorio de Mazatenango está dividido en dos partes: a norte y sur, las cuales no tienen continuidad territorial. (Ver Anexo 3).

#### 1.1.5 Clima

El Municipio se caracteriza por su clima cálido, de acuerdo al sistema de clasificación de zonas de vida de Holdridge. El promedio de precipitación anual es de 3,284 milímetros, la temperatura mínima es de 17°C y una máxima de 38°C. El mes más seco es enero, el más caluroso abril, la caída media de lluvia es en octubre, mes que tiene las mayores precipitaciones del año y el más frío es a mediados de diciembre.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Se refiere a la distribución territorial conforme la categoría de cada centro poblado que forma parte del Municipio y la manera de ejercer su gobierno.

### 1.2.1 División política

De acuerdo a cambios en las categorías de los centros poblados que refleja la investigación de 2015; se presenta la división territorial del Municipio, comparado con el X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, años 1994 y 2002 respectivamente.

En el siguiente cuadro, se detalla un resumen de cómo estaba conformada la división política para el censo 1994, 2002 y según investigación del año 2015:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Resumen de Centros Poblados por Categoría**  
**Años 1994, 2002 y 2015**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Investigación 2015</b>
Ciudad	1	1	1
Aldea	4	4	9
Barrio	-	-	4
Cantón	-	-	20
Caserío	18	12	3
Colonia	17	14	16
Comunidad	-	-	10
Finca	53	31	2
Hacienda	4	-	-
Labor	4	-	-
Lotificación	6	2	8
Paraje	5	1	-
Parcelamiento	1	-	-
Residenciales	-	3	3
Otra	1	3	-
<b>TOTAL</b>	<b>114</b>	<b>71</b>	<b>76</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

De acuerdo a la investigación del año 2015, se observó que la cantidad de centros poblados ha disminuido en relación con el censo de 1994. En años anteriores no se presentan las categorías de cantón y comunidad; sin embargo, en 2015 existen 20 cantones y 10 comunidades, la asignación de estas corresponde a auto denominación por parte de los habitantes de cada centro poblado y se ven influidos por aspectos como el aumento de la población, propiedad de tierras, servicios públicos e infraestructura. La municipalidad decide realizar estos cambios únicamente para controles internos, debido a que no cuenta con un parámetro oficial que apruebe o no la asignación de la categoría de cada centro poblado, que permita la inspección y cumplimiento. Para más detalle de la división política del Municipio ver anexo 4.

#### 1.2.2 División administrativa

El municipio de Mazatenango realiza su gestión a través del concejo municipal y alcaldías auxiliares, las cuales están encargadas de planificar, ejecutar, dar seguimiento a políticas, programas y proyectos en beneficio de la población. A continuación se presenta la descripción de la estructura administrativa identificada en la investigación.

##### 1.2.2.1 Concejo municipal

El Concejo Municipal de Mazatenango está integrado por: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI y Concejal VII, cuentan únicamente con tres suplentes y al ser necesario el ingreso de uno de estos, entra como Concejal VII y todos los demás suben una categoría.

##### 1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

La mayoría de los centros poblados del Municipio que fueron objeto de investigación cuentan con alcaldía auxiliar, que son elegidos por el alcalde y lo

representan en sus respectivas comunidades para ejercer autoridad y velar por el cumplimiento de los lineamientos del mismo; además de contribuir con mejoras en cada centro poblado.

- Organigrama funcional

Es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución u organización, que refleja en forma sintética la posición de áreas que la conforman en niveles jerárquicos, líneas de autoridad y asesorías. Para detalle de la organización formal de la Municipalidad de Mazatenango en el año 2015. (Ver Anexo 5).

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

El COMUDE de Mazatenango, tiene como atribuciones principales participar como autoridad con la aprobación de los proyectos de inversión pública y políticas internas. Para más información ver anexo 6.

#### 1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Constituye la estructura comunitaria creada para impulsar la participación de la población en la planificación del desarrollo y gestión pública a nivel local. Para el año 2015 en la mayoría de centros poblados de Mazatenango que fueron objeto de investigación, se identificó que cuentan con COCODE. Ejercen su autoridad a través de un Alcalde Comunitario o Presidente, por medio de juntas de consejo, se exponen las problemáticas más relevantes de la localidad.

Los COCODE del Municipio se integran por: Alcalde Comunitario o Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, Vocal II, y un Representante Legal. Así mismo cuentan con comisiones de trabajo tales como: Desarrollo Económico, Desarrollo Social, Desarrollo Cultural, Desarrollo Ambiental, Evaluación de la Equidad, Seguridad Integral, Participación Ciudadana,

Desarrollo Físico, Prevención de Desastres, Desarrollo de la Juventud y Comisión de la Mujer.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Se debe comprender como recursos naturales “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.”<sup>1</sup>

#### 1.3.1 Agua

El municipio de Mazatenango posee diversidad de recursos naturales, según su hidrografía existen cinco ríos principales, una laguneta, y el estero ubicado en la aldea de Tahuexco; en la parte sur, existen cuatro playas: Chicago, Tahuexco, Chiquistepeque y San José Churrirín.

#### 1.3.2 Bosques

En relación a las áreas boscosas, Mazatenango se localiza en la planicie del litoral del océano Pacífico, tierras que en épocas precolombinas estaban cubiertas por bosques y poseían una riqueza de flora y fauna verdaderamente excepcional.

De acuerdo con la información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, el Municipio no cuenta con áreas de bosque protegidas, el objetivo de esta institución es la reforestación de bosques específicamente en las partes bajas donde se encuentran ubicadas las cuencas del río Sis e Icán. Mazatenango ha participado en el Programa Nacional de Incentivos Forestales -PINFOR-, se han realizado una serie de proyectos de reforestación que en

---

<sup>1</sup>Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. ed. Guatemala. Renacer. p. 39.

conjunto abarcan un área de 56.80 hectáreas, equivalentes a 568,000 metros cuadrados de árboles de teca y melina, que corresponde a 0.16% del área territorial municipal. Estos proyectos son: anexo Chitalón I y II, Argelia, Monte María, Parcela 105 y La Vega. Adicional a estos proyectos, se han reforestado 168.02 hectáreas, principalmente árboles de teca en la parte sur.

En el año 2014, se inauguró el bosque Sonoro del Hormigo en Mazatenango, este se realizó en dos fases, la primera en el mes de mayo, consistió en la siembra de 200 árboles de hormigo, en el área del antiguo complejo deportivo del Municipio; y la segunda fase se realizó en el mes de junio, donde se sembraron 200 árboles de otras diversas especies, dentro de las cuales se puede mencionar cedro, palo blanco, chonte, entre otros.

#### 1.3.2.1 Tipos de Bosques

Según investigación de campo y documental, existen los siguientes tipos de bosques:

- Bosque mangle
- Bosque latifoliado
- Bosque muy húmedo subtropical cálido -BMH-MB-

#### 1.3.3 Suelo

Según datos de la CONRED, “El suelo que forma el Municipio, es de origen ígneo y limo arenoso/arcilloso.”<sup>2</sup>

##### 1.3.3.1 Tipos de suelo

Los suelos del Municipio se encuentran integrados en el lado norte por la serie de suelos Samayac, Mazatenango y Champerico, en el lado sur predomina la

---

<sup>2</sup> Rodas, A. 2013. Proyecto Gu-T1 135 Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión Integral del Riesgo de Desastre en Guatemala. p 120.

serie Ixtán y Arena Playa de Mar, estos datos fueron obtenidos en el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, los mismos son descritos a continuación:

- Suelo Samayac
- Suelo Mazatenango
- Suelo Champerico
- Suelo Ixtán
- Suelo Suchitepéquez
- Arena Playa del Mar

#### 1.3.3.2 Usos

Los suelos del Municipios se utilizan principalmente para la producción agrícola, dentro de las cuales se menciona el maíz, ajonjolí, maní, banano, plátano, piña, mango, cocales, sandía, cítricos y pastos cultivados; estas actividades corresponden al 85% del total de extensión territorial del Municipio. Para detalle de la información sobre la comparación de uso de suelo, (Ver Anexo 7).

#### 1.3.4 Fauna

De acuerdo con la delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, el Municipio cuenta con diferente tipo de fauna. En la parte norte se encuentran especies silvestres como: tacuazines, iguanas, salamandras, murciélagos y zorros. En la parte sur, se encuentra diversidad de fauna, en el bosque manglar habitan diferentes especies de aves tanto residentes como migratorias, entre ellas se puede mencionar gavilanes, quebrantahuesos, garzas y zanates, debido a que limita con el océano Pacífico, es un lugar ideal para la lizeta, pupo, cangrejo ermitaño, peces, cangrejo de río, tortugas marinas, camarón, anguila de río, iguana verde, parlama, cutete, mazacuata y coral.

### 1.3.5 Flora

Por el tipo de suelo que posee el Municipio cuenta con variedad de plantas, árboles frutales, flores exóticas a nivel local, una muestra de esto es la existencia de fincas privadas donde tienen plantaciones de flor de nardo, comúnmente utilizada en arreglos florales. Se encuentran bosques de carácter tropical, con cierta tendencia a lo subtropical, actualmente la flora silvestre casi ha desaparecido aunque aún persiste la planicie costera en donde las especies representativas son: árbol de palo blanco, melino, teco, conacaste, laurel, almendrón, caoba, guachipilín, caulote, matlisguate, chonte y cocales.

## 1.4 POBLACIÓN

Según varios autores, la población es la variable más importante a analizar en un diagnóstico socioeconómico. En este tema se debe analizar a profundidad todos los indicadores demográficos posibles, entre los cuales se encuentran: población total por sexo, número de hogares, tasa de crecimiento poblacional, población por área geográfica, población económicamente activa -PEA-, densidad poblacional, pobreza, migración, vivienda, empleo, desnutrición, entre otros.

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

De acuerdo con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del INE, la población total para Suchitepéquez se estimaba en 307,187 de los cuales 45,471 habitantes corresponden a Mazatenango. En el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, la población de Suchitepéquez se estimaba en 403,945 habitantes, lo que represento 4% del total de habitantes en el país, de los cuales 13,728 hogares corresponden al municipio de Mazatenango.

#### 1.4.2 Por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

Para realizar el análisis de la población del Municipio y de cualquier centro poblado es importante conocer la cantidad de hombres y mujeres, tanto en el área urbana como rural para determinar su participación en las diferentes actividades sociales y económicas.

A continuación, se presenta la información obtenida en los censos de población y habitación de los años 1994 y 2002; y la proyección realizada por el INE para el año 2015:

**Cuadro 2**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad**  
**Años 1994, 2002 y 2015**

Descripción	Censo 1994 habitantes	%	Censo 2002 Habitantes	%	2015 habitantes	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	22,110	49	31,723	49	49,572	48
Mujeres	23,361	51	33,672	51	53,704	52
<b>Total</b>	<b>45,471</b>	<b>100</b>	<b>65,395</b>	<b>100</b>	<b>103,276</b>	<b>100</b>
<b>Población por área geográfica</b>						
Urbana	30,350	67	40,281	62	63,614	62
Rural	15,121	33	25,114	38	39,662	38
<b>Total</b>	<b>45,471</b>	<b>100</b>	<b>65,395</b>	<b>100</b>	<b>103,276</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo étnico</b>						
Indígena	26,087	57	17,356	27	27,885	27
No indígena	18,831	41	48,039	73	75,391	73
Ignorado	553	1	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>45,471</b>	<b>100</b>	<b>65,395</b>	<b>100</b>	<b>103,276</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad productiva</b>						
0 – 6	8,288	18	11,892	18	18,590	18
7 – 14	9,273	20	13,178	20	20,655	20
15 – 17	5,190	12	4,296	7	7,229	7
18 – 59	12,974	29	31,123	48	49,572	48
60 – 64	7,785	17	1,521	2	2,066	2
65 a más	1,961	4	3,385	5	5,164	5
<b>Total</b>	<b>45,471</b>	<b>100</b>	<b>65,395</b>	<b>100</b>	<b>103,276</b>	<b>100</b>

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

De acuerdo con los datos de los años anteriores, en relación a la población por sexo, se observa que para el año 2015 se tiene una proyección de 52% mujeres y 48% hombres, del cual 62% se encuentra ubicada en el área urbana y 38% en el área rural, se mantiene una tendencia muy similar a los años 1994 y 2002.

En relación a la clasificación de la población por edad, es importante analizarla debido a que a través de este indicador se establece la evolución de las líneas de vida definidas en los seres humanos. El estudio de la población por edades permite conocer cuál es el mercado de trabajo de cada grupo, así como el tipo de empleo que desempeñan y actividad económica en la que participan. En referencia a los diferentes grupos étnicos del Municipio, del total de la población 73% es considerado no indígena y 27% es indígena, por lo que se observa una menor participación en comparación con los dos censos anteriores.

#### 1.4.3 Población económicamente activa –PEA-

Según datos del INE para el año 2015, la PEA está conformada por 64% hombres y 36% mujeres. De acuerdo con el área geográfica se determinó que para el año 2015 la PEA se concentra principalmente en el área urbana con 61% de participación y 39% en el área rural, comparado con el año 2002 el porcentaje para el área rural aumentó 1%, sin embargo, la PEA predomina en el área urbana.

En relación a la PEA por actividad productiva, según investigación para el año 2015 se concentra 31% en la actividad agrícola, 3% en la actividad pecuaria, 5% en la actividad industrial, 4% para la actividad artesanal, 35% para el área comercial, 20% para el sector de servicios y 2% desglosado en otros sectores.

#### 1.4.4 Densidad de la población

La densidad de población se refiere al número promedio de habitantes por kilómetro cuadrado de un área determinada. Es importante el estudio de este indicador debido a que el aumento de la población en el país se ha acelerado en los últimos años.

A nivel general, la extensión territorial de la República de Guatemala es de 108,889 kilómetros cuadrados, el departamento de Suchitepéquez con 2,510 kilómetros cuadrados y Mazatenango con 356 kilómetros cuadrados.

#### 1.4.5 Migración

Con base a la investigación en cuanto al fenómeno de inmigración, para el año 2015 se determinó que el 21% del total de habitantes se ha trasladado del área rural al área urbana, esto en busca de mejores condiciones de vida individual y familiar.

#### 1.4.6 Vivienda

Se determinó que 75% del total de las viviendas son propias, adquiridas con un contrato de compraventa o cedidas como herencia y el 20% son alquiladas porque la mayoría de personas migrantes carecen de un terreno o una casa propia y por ello se ven obligadas a alquilar.

Según investigación, se determinó que las viviendas formales y apartamentos corresponden al área urbana y comunidades aledañas; las viviendas tipo rancho pertenecen al área rural del Litoral del Pacífico.

#### 1.4.7 Ocupación y salarios

En el año 2015 la mayor parte de la población se encuentra ocupada en el sector de comercio, con 35% de concentración, seguido de la actividad agrícola

con 31% y el sector servicios 20%. Por el contrario, las actividades productivas con menor participación de la población se refieren a la actividad industrial, pecuaria y artesanal.

Según Acuerdo Gubernativo No. 470-2014 del Organismo Ejecutivo, el salario mínimo por día para las actividades agrícolas y no agrícolas es de Q.78.72 para un total mensual de Q.2,644.40. Para la industria textil el salario diario es de Q.72.36 y mensual de Q.2,450.95, ambos salarios incluyen la bonificación incentivo.

#### 1.4.8 Niveles de ingreso

Es la cantidad de dinero que una persona percibe para satisfacer sus necesidades básicas. Según investigación, para el año 2015, 61% de hogares perciben ingresos mensuales por debajo del salario mínimo; para las actividades agrícolas y no agrícolas, esto indica que gran porcentaje de la población total no cuenta con recursos suficientes para cubrir sus necesidades básicas.

#### 1.4.9 Pobreza

De acuerdo a los informes de Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN 2002, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006, 2011 y 2014 y la investigación en el año 2015, se observa que la pobreza en el Municipio aumento 44% en relación a los datos de SEGEPLAN del año 2002, lo cual muestra de forma general que Guatemala fracaso en los Objetivos de Desarrollo del Milenio de reducir a la mitad la pobreza para el año 2015.

#### 1.4.9.1 Pobreza extrema

La pobreza extrema nacional en el 2014 se incrementó a 23.4% mientras que en el 2000 se registró en 15.7% y 15.3% para el 2006, esto pronostica que más de un cuarto de la población se colocará en el estrato de pobreza extrema en los próximos cinco años.

La ENCOVI del 2014 también detectó que de los 22 departamentos del país, 18 aumentaron su porcentaje de pobreza entre 2006 y 2014 y solo cuatro lo disminuyeron.

#### 1.4.9.2 Total y no pobre

Según resultados de la ENCOVI permite determinar los niveles de pobreza en el país, el 59.3% de la población guatemalteca (9.37 millones según las proyecciones de 2014) vive por debajo de la línea de pobreza, comparado con el 51.2 % observado en la ENCOVI 2006.

#### 1.4.10 Desnutrición

La desnutrición afecta aproximadamente 50% de la población infantil del Municipio. Desde el año 1965 al 2008 se redujo en 0.5% la tasa porcentual de desnutrición anual.

En el año 2008 se estimó que 44% de la población infantil, menores de cinco años presentaban cuadros de desnutrición crónica, según la V Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil, de esto 13% es catalogado como desnutrición severa. En los niños menores de 59 meses de edad en el rango de desnutrición crónica presenta una talla de 43.4 en National Center for Health Statistics –NCHS- y 49.8 en Organización Mundial de la Salud –OMS-. El peso es de 0.9 para NCHS y 1.4 en OMS.

Según el IV Censo Nacional de Talla realizado en el año 2015 por la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República a niños del municipio de Mazatenango, refleja 21.6% de desnutrición moderada y 4.4% de desnutrición severa; esto representa que 26% del total de la población presenta algún grado de desnutrición.

#### 1.4.11 Empleo

En relación con los datos obtenidos de la encuesta efectuada en el año 2015, la PEA ha incrementado en comparación con el censo elaborado en el año 2002 por el INE en 26%, esto indica un incremento positivo para el Municipio, sin embargo 34% de la PEA trabaja en el sector informal dedicados principalmente al comercio y la agricultura, lo que significa que no tienen garantías de un salario mínimo, acceso a seguro social y prestaciones que les brinden una estabilidad económica.

#### 1.4.12 Desempleo

Según resultados del INE la tasa de desempleo abierto es de 2.7% para el segundo semestre del año 2015. En cuanto a la brecha entre sexos a nivel nacional, la mujer representa una tasa mayor (4.1%) respecto a la de los hombres (2.6%).

Para el año 2015, según el estudio realizado en el Municipio se determinó que la tasa de desempleo es del 49%.

### **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

Es el vínculo entre la población rural, la tierra que se trabaja y el producto que surge de ese trabajo. En el Municipio la actividad productiva predominante en el área rural es la pecuaria en cuanto al valor de la producción, sin embargo la

actividad con más presencia territorial es la agrícola y los productos más importantes son maíz, ajonjolí, yuca y piña.

#### 1.5.1 Tenencia de la tierra

Es la potestad sobre extensiones de tierra nombradas como fincas donde su actividad primordial es su explotación para fines económicos, esta posesión de tierra está dividida en varias características como propiedad privada, arrendada, colonato, en usufructo, ocupada, entre otras.

#### 1.5.2 Uso de la tierra

Según la investigación de campo y documental 2015, refleja que la actividad agrícola para cultivos anuales y temporales, permanentes y semipermanentes es la más representativa con relación al uso de la tierra. Los productos más importantes que se obtienen son: maíz, ajonjolí, yuca y piña, donde una parte es para el autoconsumo y otra para comercializarlo en el mercado local. Según las propiedades de la tierra se producen otros cultivos como la flor de nardo, que cada vez suma importancia para la actividad agrícola. El 12% lo representa la actividad pecuaria en el uso de pastos y bosques para la crianza de ganado.

#### 1.5.3 Concentración de la tierra

Según el análisis de los datos en comparación de los censos de 1979 y 2003 con relación al año 2015, se evidencia la disminución de 1% de fincas multifamiliares, derivado de la desmembración de las mismas, este fenómeno ocasiona aumento de 5% en microfincas y 3% en fincas familiares por el aprovechamiento de la tierra y el incremento de la población.

## **1.6 SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Los servicios básicos como educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica, letrinas, extracción de basura, tratamientos de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos, cementerios, entre otros, son de gran importancia para el desarrollo del Municipio, a través de estos servicios se logra desarrollo en la economía y mejor nivel de vida en la población.

### **1.6.1 Educación**

El servicio de educación en el Municipio es brindado por medio de escuelas e institutos oficiales, por el sector privado y cooperativa, el nivel pre-primario, primario, el nivel medio básico y diversificado, tanto en el área urbana como rural.

#### **1.6.1.1 Infraestructura educativa**

En los años 2005 y 2015 se evidencia un aumento de 143 escuelas que representan el 36% de la infraestructura educativa, crecimiento que se dio para mejorar el nivel y desarrollo académico de la población dentro del Municipio. El sector más representativo es el privado, con 128 centros educativos en función de enseñanza a niveles pre-primaria, primaria, básica y diversificada durante los años 2005 al 2015.

#### **1.6.1.2 Personal docente**

En el año 2015 se estableció un incremento de 19% de maestros en el sector oficial y en el sector privado de 84% en comparación al año 2010, ambas tendencias se derivan del incremento de la población en los diferentes niveles educativos.

### 1.6.1.3 Cobertura educativa

La cobertura educativa de nivel pre-primaria descendió 9% y al nivel de primaria 22% del año 2005 al 2015, esto se debe a la situación socioeconómica que atraviesa el país. El ciclo básico ascendió 5% comparado con el 2005 al 2010, donde la cobertura del 2010 se mantiene en el año 2015.

La cobertura a nivel superior dentro del municipio de Mazatenango funciona de la siguiente manera: Centro Universitario del Suroccidente –CUNSUROC– USAC–, Universidad Rural de Guatemala, CEI Mazatenango Centros de Estudio -IDEA- Universidad Galileo, Universidad Mariano Gálvez Mazatenango, UPANA Universidad Panamericana, Universidad Da Vinci de Guatemala–Suchitepéquez.

### 1.6.1.4 Inscripción de alumnos por sector y área

Los estudiantes se inscribieron en su mayoría en el sector oficial. En comparación de los datos del año 2010 con el 2015, en el sector público existe una disminución de 569 alumnos y en el sector privado aumento de 1,727 alumnos inscritos, en donde se indica que hay más estudiantes en sector oficial, por motivo de cuotas de inscripción anuales y que son relativamente bajas.

### 1.6.1.5 Analfabetismo

En el año 1994 el índice de analfabetismo era de 18%, en el año 2002 se ubicó en 21%, según datos oficiales del INE. En el 2015 se estimó que el 81% de la población es alfabetada, sin embargo, no toda la población posee un nivel educativo que la califique técnica y profesionalmente para realizar labores productivas que requieran de un nivel de calificación.

Según encuesta realizada el 19% no sabe leer ni escribir, esto indica que ha disminuido el porcentaje de la población analfabeta en el Municipio, en comparación con el año 2002.

### 1.6.2 Salud

En este apartado se estudiará la infraestructura, recurso humano, cobertura y los indicadores de morbilidad y mortalidad.

En la infraestructura y equipamiento: El Hospital Nacional de Mazatenango, posee una infraestructura con una antigüedad de más de cincuenta años, brinda atención en casos de emergencia, enfermedad común, odontología, maternidad y patologías complejas que requieren procedimientos especializados y de alta tecnología. El Centro de Salud, cuenta con poco espacio físico en su edificio para cubrir la demanda de la población que requiere de los servicios médicos, el equipamiento es bastante básico y algunos equipos son muy antiguos, presta servicios relacionados a la atención de medicina interna, pediatría, obstetricia, ginecología y cirugía general, es atendido por dos médicos, el primero en jornada de cuatro horas y el segundo en jornada de ocho horas, una odontóloga, una enfermera profesional, diez auxiliares de enfermería, un técnico de saneamiento ambiental, cuatro técnicos de vectores, una trabajadora social, dos laboratorista, una oficinistas y una persona de limpieza, además cuenta con servicios de energía eléctrica, agua, sanitarios y vías de acceso adecuadas para su ingreso.

En el recurso humano: En el centro de salud como recurso humano, además de los médicos, cuentan con una odontóloga, una enfermera profesional, diez auxiliares de enfermería, un técnico de saneamiento ambiental y además con setenta y un comadronas ubicadas en los centros poblados.

La morbilidad general e infantil es un dato estadístico que indica la cantidad de personas que se encuentran enfermas o que son víctimas de una enfermedad en determinado tiempo. Para el año 2015 la tasa de morbilidad infantil de niños comprendidos entre la edad de 0 a 9 años se ubicó en 55 por millar (550 por

cada mil niños); respecto a la tasa de morbilidad general del Municipio, se encuentra en 31 por millar (308 por cada mil personas) del total de población.

La mortalidad general e infantil señala el número de defunciones reportadas en un año por cada mil habitantes. La mayor causa de mortalidad general es por septicemia, neumonía y bronconeumonía; la mortalidad infantil se genera por las siguientes enfermedades: sepsis bacteriana, neumonía, bronconeumonía y septicemia. Para el año 2015 la tasa de mortalidad infantil de niños comprendidos entre la edad de 0 a 9 años se ubicó en 22 por millar (219 por cada mil niños); respecto a la tasa de mortalidad general del Municipio, se encuentra en 38 por millar (380 por cada mil personas) del total de población.

#### 1.6.3 Agua

Con respecto al agua potable en el año 1994 no se contaba con el servicio en 28% de las viviendas y 39% en el año 2002, según encuesta realizada en 642 hogares en el año 2015, la falta de cobertura del servicio es de 11%. En la mayor parte de los centros poblados del área norte existe el servicio de agua entubada por bombeo, por el contrario en el área sur los hogares se abastecen por medio de pozo manual.

#### 1.6.4 Drenajes

En los últimos años, se han realizado pocos esfuerzos para mejorar el servicio de drenajes en el Municipio, para el año 1994 se contaba con una cobertura de 53%, afortunadamente en el año 2015 muestra una mejora de 59%, la población que no cuenta con el servicio recurre a otros métodos como la elaboración de fosas sépticas, pozos ciegos.

#### 1.6.5 Energía eléctrica

Con relación al servicio de energía eléctrica para el año 1994 se tenía una cobertura de 78%, comparado con el año 2015 se observa un incremento de

21%, situación que beneficia el desarrollo social de las comunidades del municipio de Mazatenango.

- Alumbrado público

El alumbrado público en el Municipio es escaso en el año 2015. En el área rural 95% no posee este servicio, esto afecta la seguridad de la población; mientras en el área urbana el 14% carece del servicio, no se cuenta con lámparas y bombillos en los postes para la iluminación de las calles.

- Energía domiciliar

En Mazatenango el servicio eléctrico es proporcionado por la Empresa ENERGUATE que es la fuente oficial. Es evidente el avance que ha existido en cuanto a la cobertura del servicio eléctrico en las viviendas del Municipio durante los últimos años.

Para el año 1994 la cobertura era de 78%, para el 2002 ésta se incrementó a 92% y para el año 2015 es de 98%, el 2% restantes de las viviendas utilizan candelas y lámparas de gas.

#### 1.6.6 Letrinas

Se determinó en el año 2015 que 53% de la población cuenta con red de drenajes en sus hogares, 37% letrinas o pozo ciego y solo 3% posee excusado lavable.

#### 1.6.7 Extracción de basura

En el casco urbano del Municipio se recolecta la basura por medio de pick-ups particulares con un piloto y un ayudante; la cuota mensual es de Q.35.00 por hogar, pasan 2 veces por semana. Los desechos recolectados son trasladados al municipio de San Pablo Jocopilas, la cuota que cobran es de Q. 50.00 por

pick-up. La Municipalidad se encarga únicamente de recolectarla basura en los mercados, rastros y lugares públicos.

#### 1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

Únicamente el casco urbano cuenta con el servicio de drenajes y con dos plantas de tratamiento de aguas servidas, que están a punto de colapsar.

#### 1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

Es uno de los problemas ambientales más severos que enfrenta la sociedad guatemalteca, gran parte de esta basura obstruye desagües y tragantes, lo que provoca inundaciones en las calles, proliferación de plagas de zancudos, cucarachas, ratas y otros. En el Municipio no existe un programa de tratamiento de desechos sólidos, según encuesta sólo el 39% de la población utiliza el servicio de recolección de basura público y privado.

### **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Comprende los elementos necesarios para la inversión que apoye, facilite y beneficie el desarrollo de las actividades productivas del Municipio.

#### 1.7.1 Unidades de riego

Los agricultores de algunos centros poblados cuentan con tinacos, mangueras, botes para goteo, sistemas por gravedad y aspersores. En Comunidad El Paraíso, Comunidad Monte Carlo, Caserío Mangales, Aldea San Rafael Tierras del Pueblo, Comunidad San José Churirín, Aldea El Progreso y Aldea Chicales cuentan con riego por gravedad que representa 17%; debido a que posee variedad de nacimientos de agua.

El 77% del total de los agricultores no poseen sistemas de riego según datos de encuesta, debido al alto costo y falta de asistencia técnica en su

implementación, dependen del ciclo natural de lluvias en los meses de abril a mayo y septiembre a octubre.

#### 1.7.2 Centros de acopio

De los 63 centros poblados encuestados, existen ocho centros de acopio en los siguientes sectores: Comunidad San Jose Churrirín se comercializa la pesca, en Comunidad Nueva Covadonga, Comunidad la Vega, Colonia la Independencia, Cantón Chitá, Lotificación Díaz Cajas, Colonia San Andrés y Aldea Tahuexco, todos ubicados en el área rural y se comercializa algunos granos básicos como el maíz y frijol, según información brindada por COCODE.

#### 1.7.3 Mercados

El Municipio cuenta con cinco mercados ubicados en el casco urbano, conocidos como: Antigua Terminal, Terminal Centro, Terminal Nueva, Mercado de Frutas y Mercado de Comedores, los cuales funcionan todos los días y están construidos con paredes de block y techo de lámina. En los mercados se encuentran disponibles cultivos tipo agrícola, ropa, zapatos, animales y alimentos preparados. En el área rural no existen mercados.

#### 1.7.4 Puentes

Existen alrededor de veinticuatro puentes, la mayor cantidad de puentes del Municipio se conectan con los municipios aledaños de Cuyotenango y San Bernardino, los puentes Contía y Sacuá, estos atraviesan Mazatenango. Es importante mencionar que todos se encuentran en buen estado.

#### 1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio de energía eléctrica comercial es utilizado por los 1,427 comercios y el industrial por las 678 actividades de servicios, que se encuentran en los centros poblados del Municipio, distribuido por la empresa ENERGUATE. El

poco uso de energía comercial muestra bajo desarrollo en la industria y comercio.

#### 1.7.6 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía e internet móvil lo proporcionan las empresas Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., Telefónica, S.A. y Comunicaciones Celulares, S.A. Es difícil establecer el número de líneas debido a la facilidad para adquirirlas por medio del sistema prepago. Además existe servicio de telefonía pública (teléfonos monederos) en la parte urbana y en el área rural según encuesta 5% de la población utiliza telefonía domiciliar, 26% telefonía móvil y el 69% no cuenta con el servicio.

#### 1.7.7 Transporte

En el casco urbano se encuentra la Terminal de transporte y paradas de buses que están en funcionamiento para trasladar a la población hacia los distintos centros poblados, en el cual circulan aproximadamente: 404 moto-taxis y 180 microbuses. En la parte rural la población se moviliza en 2 camionetas de parrilla y carros pick up, estos últimos son difícil de contabilizar, debido al uso y circulación de la población que transita hacia el área urbana.

#### 1.7.8 Rastros

En el casco urbano existe un rastro municipal ubicado en el cantón El Porvenir; matan y destazan ganado porcino los días lunes y viernes, el ganado bovino los días martes, miércoles y viernes; en horarios de 6:00 a.m. a 12:00 p.m., el número de usuarios que utilizan el rastro es de 80 personas aproximadamente, la cantidad de ganado que se mata y destaza, varía de acuerdo a la demanda. A través de la técnica de la observación se pudo establecer que el rastro no posee las condiciones adecuadas para realizar las actividades antes mencionadas, no

cuenta con el espacio suficiente y no hay seguridad sanitaria debido a que no se le da mantenimiento.

#### 1.7.9 Vías de acceso

La ruta principal que tiene es la carretera CA-2, conduce de la ciudad de Guatemala hacia el Municipio con una distancia de 167 kilómetros, tiene otras vías de acceso de municipios aledaños: la proveniente de San Lorenzo, San Gabriel, San Bernardino, Santo Domingo, Samayac, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango.

### **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Cada sociedad logra su desarrollo y fortalecimiento al transcurrir el tiempo, se organizan con el objetivo de encontrar soluciones factibles a problemas que afectan a la población con la finalidad de alcanzar el bienestar social.

#### 1.8.1 Organización social

Está constituida por grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de vida en la comunidad, son las encargadas de incentivar a la población, conseguir el bienestar por medio de la participación que es fundamental para el desarrollo comunitario.

##### 1.8.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

En el año 2015 la mayoría de los centros poblados del Municipio se encuentra conformado el COCODE, a excepción de residenciales Monte Líbano, El Roble, Las Flores y en las colonias Buena Vista, Castillo Obregón y Los Jengibres; derivado a que la infraestructura y servicios básicos a los que tienen acceso están en óptimas condiciones.

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

“Organización que dio inicio a sus operaciones en el año 2012, en las que apoya las gestiones de educación, cultura y deportes, salud, transporte, fomento económico, ambiente y recursos naturales”<sup>3</sup>.

#### 1.8.1.3 Comités pro-mejoramiento

Su objetivo principal es brindar el apoyo requerido por la comunidad para satisfacer las necesidades y fortalecer el bienestar social de la población. Se determinaron los siguientes: Comité de educación y de agua potable.

#### 1.8.1.4 Organizaciones de energía eléctrica

Estas organizaciones se crean por centro poblado, convocando a asambleas comunales en donde eligen una junta directiva local, con la finalidad de: actuar en representación de su comunidad y velar que el precio de este servicio básico permanezca de manera razonable a sus posibilidades económicas. Están conformadas por un presidente, una secretaria, un tesorero que son elegidos por los vecinos, no están establecidas legalmente y se determinaron en los siguientes sectores: Aldea Bracitos, Aldea Las Delicias Chiquistepeque, Aldea Vía Tahuexco, Comunidad El Paraíso, Comunidad La Vega, Comunidad Nuevos Bracitos, Comunidad San José Churrirín, Aldea Chicago, Aldea El Cristo y Comunidad Nueva Covadonga.

#### 1.8.1.5 Organizaciones de seguridad comunitaria

Están conformadas por grupos de veinte vecinos aproximadamente, los cuales coordinan su participación de forma rotativa cada día, tienen como finalidad primordial velar por la seguridad de los habitantes, las acciones que realizan son: vigilar sus comunidades desde las 9:00 p.m. a la 1:00 a.m. por medio de un silbato dan a conocer que encontraron personas involucradas en actos ilícitos y

---

<sup>3</sup> Municipalidad de Mazatenango. 2012. Consejo Comunitario Municipal. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 oct. 2015. Disponible en: <http://www.mimunimazate.com/comude/>.

las entregan a las autoridades. Se encuentran únicamente en los siguientes centros poblados: Comunidad El Paraíso, Cantón Monte Cristo, Cantón Rayos del Sol, Cantón Perú III y Cantón El Porvenir.

#### 1.8.1.6 Organizaciones religiosas

En el año 2015 de acuerdo los hogares encuestados en el Municipio. La religión que predomina es la evangélica cristiana con 45% de los hogares, 35% son católicos, 17% no pertenecen a ninguna y 3% son mormones.

#### 1.8.2 Organización productiva

Integrada por organizaciones locales que se dedican a satisfacer las necesidades de servicios y bienes de la sociedad con el objetivo de generar beneficios. Entre las cuales se encuentran:

- Asociación de moto-taxis de Mazatenango
- Asociación Civil de microbuseros Urbanos de Mazatenango
- Génesis Empresarial
- Cooperativa Unión Popular R.L.
- Asociación Grupo Gestor Mazatenango
- Organización de productores

### 1.9 ENTIDADES DE APOYO

“Pueden ser instituciones de Gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que dan su apoyo de una u otra manera a la población”<sup>4</sup>.

Existen diversas entidades de apoyo en el Municipio, colaboran con la sociedad en el desarrollo de las actividades económicas y sociales. La mayor parte de las

---

<sup>4</sup> Ibid. p.45.

entidades son públicas, brindan apoyo a los pobladores en áreas como: producción, salud, educación, seguridad, planificación, administración.

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

Está conformada por la lista de necesidades que demandan la atención de las autoridades y representantes de cada comunidad. De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta realizada en 63 centros poblados, se identificó que 48 comunidades son las que manifiestan mayor necesidad de inversión social y productiva.

Los principales requerimientos de inversión social que se observaron son: la construcción de puesto de salud, mejoramiento y construcción de sistemas de drenajes, mejora en infraestructura de establecimientos educativos, construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas y construcción de plantas de tratamiento de desechos sólidos.

Los requerimientos de inversión productiva que carece la mayoría de centros poblados son: pavimentación de carreteras, adoquinado de calles, asistencia técnica de las actividades productivas y la construcción de mercados, situaciones que al solventarse mejoraría el comercio y transporte local.

### **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

En la investigación de campo se estableció que la economía del Municipio se basa principalmente en la agricultura, en los sectores de comercio y servicios, estas actividades generan a la población fuentes de empleo y obtención de ingresos que posteriormente se utilizan para satisfacer las necesidades básicas para el adecuado nivel y calidad de vida. Las ganancias son invertidas en capital de trabajo que permite su sostenimiento y a la vez, mantiene el vínculo entre los flujos comercial y financiero de la localidad.

### 1.11.1 Servicios

Los servicios que presentan mayor demanda y generan empleo son aquellos relacionados al transporte colectivo, de los cuales se mencionan: los moto taxis con 404 unidades que representa 17% del total del sector, seguido por los microbuses con 180 unidades equivalente a 15%, estas actividades se realizan en el área urbana. En el área rural la población no cuenta con estos medios y para trasladarse hace uso de transporte extraurbano o viaja en automóviles particulares tipo pick up, que improvisan para su movilización. En segundo plano se encuentran los servicios bancarios que genera 12% de empleos.

### 1.11.2 Generación de Empleo

El sector comercio genera aproximadamente 3,690 empleos; 6% se desarrollan en el área rural y el 94% se concentra en el área urbana, por su parte los servicios crean 2,390 plazas, 110 que representa 5% que se identificaron en la provincia rural y el resto en la región urbana; en total suman 6,080 puestos de trabajo que forma parte importante de la economía de Mazatenango. La obtención de un puesto de trabajo para la población rural presenta dificultades, por situaciones de accesibilidad, debido a que el traslado de los habitantes hacia los puntos de trabajo es difícil, además los pobladores no cumplen con el nivel educativo para acceder a empleos, esto afecta la calidad de vida y oportunidades de superación.

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE HERRERÍA**

La práctica de herrería se desarrolla en el municipio tanto por el pequeño y mediano artesano, es un trabajo que se realiza de forma manual con ayuda de herramientas y maquinaria, poseen capital limitado, la mano de obra es familiar ya que el conocimiento se transmite de una generación a la siguiente y la ubicación del taller es generalmente en el espacio de la vivienda del artesano quien es el propietario y realizará los productos bajo pedido, de acuerdo a las especificaciones del cliente, finalizando con la instalación en el lugar que lo solicite el consumidor.

Los productos principales son las puertas de metal y los balcones, los cuales son utilizados en las construcciones de viviendas y comercios, forman parte necesaria y tradicional de la cultura, las personas las prefieren para su hogar gracias a su durabilidad, precio, flexibilidad en los diseños y tamaños. Además, se fabrican defensas y escapes para vehículos, ventanas de aluminio, mecedoras y sillas, lo que demuestra una amplia variedad de artículos donde el cliente puede elegir de acuerdo a sus necesidades.

#### **2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS**

Se refiere al nivel de tecnología, maquinaria y herramientas que poseen los artesanos para la ejecución de sus actividades en el proceso productivo, incluye además la calidad de materia prima y materiales, división del trabajo, capacitación de mano de obra, así como acceso a asistencia técnica y financiera para mejorar el proceso de elaboración de sus productos.

Estas características promueven el mejoramiento en la producción, eleva la calidad, los hace más rentables y por ende facilita la obtención de mejores resultados financieros y de fabricación.

**Tabla 1**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Producción Artesanal de Herrería**  
**Características Tecnológicas**  
**Año 2015**

<b>Tamaño/producto</b>	<b>Características</b>
<b>Pequeño artesano</b>	Actividad de forma manual, mano de obra familiar, capital limitado, no existe inventario de materia prima, utilizan herramientas de mano: sierra de mano, carreta, martillo y prensa de banco, regla y escuadra metálica, tijera para corte de lámina y metro. También utilizan herramienta de fabrica: soldadora, compresor, barreno, soplete y pulidora.
<b>Mediano artesano</b>	Actividad de forma manual, mano de obra familiar y asalariada, capital limitado, inventario mínimo de materia prima, utilizan herramientas de mano: carreta, martillo y prensa de banco, regla y escuadra metálica, tijera para corte de lámina y metro. También utilizan herramienta de fabrica: sierra eléctrica, soldadora, compresor, barreno, soplete y pulidora.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

En la tabla anterior se describen las características tecnológicas de las unidades productivas analizadas durante el proceso de investigación las cuales aplican para pequeño y mediano artesano.

Es importante resaltar que para realizar cualquier tipo de trabajo se solicita anticipo, no existe división del trabajo siendo la misma persona la que inicia y termina el proceso, la remuneración es en efectivo y el pago es calculado de acuerdo a la cantidad de piezas elaboradas.

## 2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Constituye el número de productos que el artesano elabora de acuerdo a la capacidad y al tamaño de su empresa. La producción de la actividad económica está vinculada a su capital y tecnología.

Estos productos artesanales son elaborados con conocimientos transmitidos de una generación a la siguiente, perfeccionados por la práctica y rutina del día a día, ya que en su mayoría no cuentan con capacitaciones técnicas ó preparación académica previa de instituciones educativas.

A continuación se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción donde se detalla la diversidad de productos elaborados por el pequeño y mediano artesano:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez**  
**Producción Artesanal de Herrería**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Pequeño y Mediano Artesano**  
**Año 2015**

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen mes	meses	Volumen Total	Precio unitario Q	Valor Q
<b>Pequeño artesano</b>	<b>3</b>		<b>60</b>		<b>720</b>		<b>427,500</b>
Puertas 1x2 m.		Unidad	20	12	240	1,100	264,000
Balcones 1x1 m.		Unidad			336	350	117,600
Defensas		Unidad	5	12	60	400	24,000
Ventana de aluminio		Unidad	5	12	60	225	13,500
Escapes		Unidad	2	12	24	350	8,400
<b>Mediano artesano</b>	<b>5</b>		<b>232</b>		<b>2,784</b>		<b>1,735,800</b>
Puertas 1x2 m.		Unidad	67	12	804	1,400	1,125,600
Balcones 1x1 m.		Unidad	70	12	840	450	378,000
Descanzadoras		Unidad	30	12	360	250	90,000
Mezedoras		Unidad	25	12	300	250	75,000
Sillas		Unidad	40	12	480	140	67,200
<b>Totales</b>	<b>8</b>				<b>3,504</b>		<b>2,163,300</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra la información integrada por pequeño y mediano artesano donde las actividades predominantes son la elaboración de puertas de metal y balcones en ambos estratos, lo que hace notar que existe alta demanda para estos productos que son necesarios para las viviendas de la población y que es una fuente de empleo sostenible, teniendo en cuenta que la inversión se realiza únicamente en herramientas, y la materia prima es adquirida de acuerdo a las especificaciones de los clientes en cuanto a tamaño, estilo y por medio de anticipo, el cual es utilizado para financiar dicha compra.

## **2.3 RESULTADOS FINANCIEROS**

Proporcionan información financiera que muestra los resultados monetarios obtenidos sobre las operaciones realizadas, influyen en la toma de decisiones que ayudan a mejorar la situación económica en un periodo determinado. Para establecer el efecto de los procedimientos que conlleva el proceso de la actividad, es necesario incluir el costo directo de producción, estado de resultados, rentabilidad y financiamiento.

### **2.3.1 Costo directo de producción**

Es un estado financiero integrado por los siguientes elementos: materiales que se utilizan directamente para la elaboración de los productos; mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta el cuadro que detalla el costo directo de producción según información recopilada por datos de encuesta e imputados:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Producción Artesanal de Herrería**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Por Tamaño de Empresa y Producto**  
**del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Actividad/producto	Pequeño Artesano		Mediano Artesano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Elementos del costo</b>				
Herrería				
<b>Puertas de 1*2 m.</b>				
<b>Materiales</b>	<b>143,340</b>	<b>143,340</b>	<b>504,912</b>	<b>504,912</b>
Tubo cuadrado 1"	8,400	8,400	64,320	64,320
Angular de 3/4"	20,160	20,160	60,300	60,300
Llantilla de 1/2"	8,640	8,640	33,768	33,768
Lámina 3'x7'	47,040	47,040	107,736	107,736
Chapa	30,000	30,000	126,630	126,630
Angular de 1"	8,400	8,400	40,200	40,200
Electrodo	2,880	2,880	19,296	19,296
Pintura de aceite	7,500	7,500	36,180	36,180
Bisagras	7,200	7,200	11,256	11,256
Thinner	3,120	3,120	5,226	5,226
<b>Mano de obra</b>	<b>24,000</b>	<b>48,748</b>	<b>40,200</b>	<b>81,653</b>
Corte y armado	12,000	18,893	20,100	31,645
Soldadura y aplicación de pintura	12,000	18,893	20,100	31,645
Bonificación incentivo	0	3,998	0	6,697
Séptimo día	0	6,964	0	11,665
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>6,886</b>	<b>26,226</b>	<b>20,176</b>	<b>52,572</b>
Cuota patronal IGSS (12.67%)	0	5,670	0	9,497
Prestaciones laborales (30.55%)	0	13,671	0	22,899
Energía eléctrica	4,666	4,666	7,815	7,815
Wipe	300	300	1,106	1,106
Brocha de 3"	1,920	1,920	11,256	11,256
<b>Costo directo de producción</b>	<b>174,226</b>	<b>218,314</b>	<b>565,288</b>	<b>639,137</b>
<b>Producción de puertas</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>804</b>	<b>804</b>
<b>Costo por puerta</b>	<b>726</b>	<b>910</b>	<b>703</b>	<b>795</b>
<b>Balcones de 1*1 m.</b>				
<b>Materiales</b>	<b>55,146</b>	<b>55,146</b>	<b>201,810</b>	<b>201,810</b>
Hierro cuadrado 1/2"	20,160	20,160	57,120	57,120
Hierro entorchado 1/2"	16,464	16,464	46,200	46,200
Llantilla plana 1/2"	12,096	12,096	70,560	70,560
Pintura de aceite	3,234	3,234	19,950	19,950

Continúa en la página siguiente ...

...Viene de la página anterior.

<b>Actividad/producto</b>	<b>Pequeño</b>	<b>Artesano</b>	<b>Mediano</b>	<b>Artesano</b>
<b>Elementos del costo</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>
Electrodo	1,008	1,008	2,520	2,520
Thiner	2,184	2,184	5,460	5,460
<b>Mano de obra</b>	<b>16,800</b>	<b>34,124</b>	<b>21,000</b>	<b>42,655</b>
Corte y armando	8,400	13,225	10,500	16,531
Soldadura y aplicación de pintura	8,400	13,225	10,500	16,531
Bonificación incentivo	0	2,799	0	3,499
Séptimo día	0	4,875	0	6,094
<b>Costo indirectos variables</b>	<b>8,434</b>	<b>21,973</b>	<b>21,080</b>	<b>38,003</b>
Cuota patronal IGSS (12.67%)	0	3,969	0	4,961
Prestaciones laborales (30.55%)	0	9,570	0	11,962
Energía eléctrica	3,268	3,268	8,165	8,165
Wipe	462	462	1,155	1,155
Brocha de 3"	4,704	4,704	11,760	11,760
<b>Costo directo de producción</b>	<b>80,380</b>	<b>111,243</b>	<b>243,890</b>	<b>282,467</b>
<b>Producción de balcones</b>	<b>336</b>	<b>336</b>	<b>840</b>	<b>840</b>
<b>Costo por balcón</b>	<b>239</b>	<b>331</b>	<b>290</b>	<b>336</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Se puede observar la diferencia en cuanto a unidades fabricadas entre el pequeño y mediano artesano, donde este último elabora cuatro veces más piezas, cuenta con mayor número de colaboradores entre familiares y mano de obra asalariada, siendo ambos una fuente importante de ingresos para las personas que se dedican a este tipo de trabajo, esta actividad económica posee una fuerte demanda gracias a la variedad de artículos que ofrece.

### 2.3.2 Estado de resultados

Estado financiero que muestra la ganancia o pérdida en un período determinado, incluye el valor de los ingresos, costos y gastos de las operaciones ordinarias.

La siguiente información detalla los resultados de la actividad artesanal por tamaño, en la elaboración de los diferentes productos que se presentan a continuación:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Producción Artesanal de Herrería**  
**Estado de Resultados**  
**Por Tamaño de Empresa y Producto**  
**del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Actividad/producto</b>	<b>Pequeña</b>		<b>Mediana</b>	
	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>
<b>Puertas de 1*2 m.</b>				
<b>Ventas</b>	<b>264,000</b>	<b>264,000</b>	<b>1,125,600</b>	<b>1,125,600</b>
(-) Costo directo de producción	174,226	218,314	565,288	639,137
<b>Ganancia/pérdida marginal</b>	<b>89,774</b>	<b>45,686</b>	<b>560,312</b>	<b>486,463</b>
(-) Costos y gastos fijos	<b>4,800</b>	<b>5,500</b>	<b>6,000</b>	<b>7,500</b>
Depreciación Maquinaria	0	700	0	1,500
Alquiler	4,800	4,800	6,000	6,000
<b>Ganancia/pérdida antes del ISR</b>	<b>84,974</b>	<b>40,186</b>	<b>554,312</b>	<b>478,963</b>
(-) ISR 25%	21,244	10,046	138,578	119,741
<b>Ganancia/pérdida neta</b>	<b>63,730</b>	<b>30,140</b>	<b>415,734</b>	<b>359,222</b>
<b>Actividad/producto</b>	<b>Pequeña</b>		<b>Mediana</b>	
	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>
<b>Balcones de 1x1 m.</b>				
<b>Ventas</b>	<b>117,600</b>	<b>117,600</b>	<b>378,000</b>	<b>378,000</b>
(-) Costo directo de producción	80,380	111,243	243,890	282,468
<b>Ganancia/pérdida marginal</b>	<b>37,220</b>	<b>6,358</b>	<b>134,110</b>	<b>95,533</b>
(-) Costos y gastos fijos	<b>4,800</b>	<b>5,500</b>	<b>6,000</b>	<b>7,500</b>
Depreciación maquinaria	0	700	0	1,500
Alquiler	4,800	4,800	6,000	6,000
<b>Ganancia/pérdida antes del ISR</b>	<b>32,420</b>	<b>858</b>	<b>128,110</b>	<b>88,033</b>
(-) ISR 25%	8,105	214	32,028	22,008
<b>Ganancia/pérdida neta</b>	<b>24,315</b>	<b>644</b>	<b>96,082</b>	<b>66,025</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

El cuadro anterior presenta los resultados de los ingresos percibidos de la actividad de herrería, seguido de los gastos incurridos en el proceso de elaboración de los productos en función del volumen y valor de la producción durante el período 2015. En ambos estratos la ganancia en encuesta es mayor a la imputada debido a que no consideran los pagos de prestaciones laborales.

Así mismo se refleja la ganancia en cada artículo y los impuestos a los que se encuentra sujeto por el desarrollo de este tipo de actividad productiva.

En la pequeña y mediana empresa en la elaboración de puertas de metal se genera una ganancia neta de 24% y 37% en datos según encuesta y para imputados un 11% y un 32% respectivamente.

### 2.3.3 Rentabilidad

Muestra la relación existente entre los beneficios que proporciona una determinada actividad y la inversión que se ha realizado en esta, el rendimiento financiero se representa en porcentajes.

#### 2.3.3.1 Ganancia neta / ventas netas

En la elaboración de puertas de metal se determinó que por cada quetzal de venta en la pequeña empresa se genera Q0.24 en datos encuestados, mientras que en los datos imputados Q0.11.

En la mediana empresa se genera Q.0.37 de ganancia neta en datos encuestados y en datos imputados Q.0.32 por lo que este tipo de actividad se considera rentable.

#### 2.3.3.2 Ganancia neta / costos + gastos

En la elaboración de puertas de metal para la pequeña empresa por cada quetzal invertido Q0.28 en datos encuestados y el Q0.13 en imputados, mientras que para el mediano artesano el Q.0.73 en datos encuestados y en datos imputados el Q.0.56, fueron ganancia.

### 2.3.4 Financiamiento

Es el conjunto de recursos monetarios necesarios para llevar a cabo una determinada actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

En el siguiente cuadro se detallan las fuentes utilizadas para las diferentes actividades artesanales en el Municipio:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Producción Artesanal de Herrería**  
**Financiamiento**  
**Por Tamaño de Empresa y Producto**  
**Año 2015**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Actividad/Producto</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>Total</b>
<b>Pequeño artesano</b>			
<b>Puertas de 1x2 m.</b>	<b>107,415</b>	<b>71,610</b>	<b>179,026</b>
Materiales	86,004	57,336	143,340
Mano de obra	14,400	9,600	24,000
Costos indirectos variables	4,131	2,754	6,886
Costos y gastos fijos	2,880	1,920	4,800
<b>Balcones de 1x1 m.</b>	<b>51,108</b>	<b>34,072</b>	<b>85,180</b>
Materiales	33,088	22,058	55,146
Mano de obra	10,080	6,720	16,800
Costos indirectos variables	5,060	3,374	8,434
Costos y gastos fijos	2,880	1,920	4,800
<b>Mediano artesano</b>			
<b>Puertas de 1x2 m.</b>	<b>357,055</b>	<b>214,233</b>	<b>571,288</b>
Materiales	315,570	189,342	504,912
Mano de obra	25,125	15,075	40,200
Costos indirectos variables	12,610	7,566	20,176
Costos y gastos fijos	3,750	2,250	6,000
<b>Balcones de 1x1 m.</b>	<b>156,181</b>	<b>93,709</b>	<b>249,890</b>
Materiales	126,131	75,679	201,810
Mano de obra	13,125	7,875	21,000
Costos indirectos variables	13,175	7,905	21,080
Costos y gastos fijos	3,750	2,250	6,000
<b>Total</b>	<b>671,759</b>	<b>413,624</b>	<b>1,085,384</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Se estableció que las fuentes de financiamiento son: en pequeño artesano 60% interna y 40% externa; en el caso de mediano artesano 63% interna y 37% externa.

Para el pequeño artesano el financiamiento es utilizado 75% para la compra de materiales, 15% mano de obra, 6% costos indirectos variables y 4% gastos fijos, mientras que para el mediano 86% materiales, mano de obra 8%, costos indirectos variables 5% y gastos fijos 1%.

Las fuentes de financiamiento se integran 80% internas y 20% externas, para la primera 55% corresponde ahorros, 45% reinversión de capital; para la segunda 100% corresponde a los anticipos que los clientes brindan.

Se determinó que 44% conoce el procedimiento para obtener préstamos en las instituciones financieras, pero algunos artesanos han tenido limitación debido a que no cumplen con los requisitos solicitados por las entidades.

Las garantías utilizadas en la actividad artesanal son: 50% fiduciarias y 50% prendarias, para las primeras los solicitantes deben contar con requisitos indispensables, con empleo fijo y presentar carta de ingresos de la institución o entidad donde laboran, los mismos requisitos son para el fiador, mientras que para las garantías prendarias no es más que contar con bienes propios y estos son utilizados como aval del préstamo que se requiere.

## **2.4 COMERCIALIZACIÓN**

Es el conjunto de actividades que tiene como fin distribuir e intercambiar bienes y servicios, donde se utilizan los elementos de la mezcla de mercadotecnia: producto, precio, plaza y promoción.

La comercialización es la que vincula el intercambio de bienes y servicios que el consumidor final adquiere para satisfacer sus necesidades, por medio de canales previamente definidos según la forma de operar del mercado oferente y demandante.

#### 2.4.1 Mezcla de mercadotecnia

La comercialización se fundamenta en la facilitación de la venta del producto en cada una de las actividades productivas. La siguiente tabla detalla las actividades artesanales del pequeño y mediano artesano más destacadas del mercado:

**Tabla 2**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Comercialización de la Producción Artesanal de Herrería**  
**Mezcla de Mercadotecnia**  
**Pequeño y Mediano Artesano**  
**Año 2015**

<b>Subvariable</b>		<b>Pequeño Artesano</b>
		<b>Producto</b>
		<b>Herrería</b>
Calidad		Se utilizan materias primas e insumos de calidad de diferentes tamaños y calibres como lámina, angular, tubo cuadrado y rectangular, chapa, solventes, pintura así como mano de obra calificada, incluye calidad del producto según la durabilidad.
Diseño		El 75% compra los diseños por medio de pedidos de acuerdo a los gustos y preferencias por medio de especificaciones de forma, tamaño y estilo, mientras que el 25% por la variedad que sugiere el artesano por medio de diseños que ya tiene definidos.
Características		No utilizan marca, empaque y etiquetas, la durabilidad dependerá del cuidado, es un artículo confiable y de fácil reparación.
Tamaño		Variado de acuerdo a lo solicitado por el cliente. Las puertas lisas de 220 centímetros x 90 centímetros son los artículos más vendidos.
Servicios		Se entrega el producto directo al consumidor, el productor los transporta al lugar donde el consumidor lo solicita y es instalado.
Garantías		En un lapso de 5 días de entregado el artículo por problema de elaboración o instalación.
<b>Subvariable</b>		<b>Precio</b>
		<b>Herrería</b>
Descuentos		No aplica, derivado de la complejidad de la elaboración, costo de transporte e instalación, este rubro no es considerado dentro de este tipo de negocio.
Periodo de pago		Todo es al contado, 50% de anticipo y 50% contra entrega.
Precios de lista		El precio se fija de acuerdo a las especificaciones del cliente, ya que de esta depende la cantidad de materia prima a utilizar y el tiempo invertido en mano de obra por los adornos y/o acabados que se elaboran. En promedio los productos principales oscilan entre los siguientes precios: Puertas Q1,100 Unidad Balcones Q 350 Unidad

Continúa en la página siguiente ...

... Viene de la página anterior.

<b>Subvariable</b>		<b>Plaza Herrería</b>
Canales	Canal cero, se vende directamente al consumidor final.	
Cobertura	Mercado local, interior del departamento.	
Surtido	Variedad limitada de productos, se puede escoger el tamaño, estilo, forma, adornos y color de pintura.	
Ubicaciones	Taller de fabricación	
Inventario	No se mantiene inventario de producto terminado, todo se elabora bajo pedido. Se almacena únicamente cantidades limitadas de materia prima que sobran de trabajos anteriores.	
Transporte	El artesano realiza la entrega a domicilio en el lugar que solicite el cliente, tomando en cuenta el costo del flete y lo adiciona al precio del producto final.	
Logística	Distribución de acuerdo a pedidos.	
<b>Subvariable</b>		<b>Promoción Herrería</b>
Publicidad	Se da a conocer el producto por medio de boca en boca	
Venta personal	Utiliza la venta personal en el interior del negocio	
<b>Subvariable</b>		<b>Mediana Artesano Producto Herrería</b>
Calidad	Se utilizan materias primas e insumos de calidad como lámina, angular, tubo cuadrado y rectangular, chapa, solventes, pintura así como mano de obra calificada, incluye calidad del producto según la durabilidad, confiabilidad y reparación.	
Diseño	Variedad de diseños propios con acabados lisos y adorno creados por el productor, los diseños son cuadrados y de media luna, con acabados lisos o con decoraciones de hojas	
Características	No utilizan marca, empaque y etiqueta, la durabilidad dependerá del cuidado, es un artículo confiable y de fácil reparación.	
Tamaño	Variado de acuerdo a lo solicitado por el consumidor puertas de 1.60 metros x 90 centímetros y balcones de 100 x 100 centímetros son los artículos más vendidos.	
Servicios	Se entrega el producto directo al consumidor, el artesano lo transporta y lo instala en el lugar donde el cliente lo solicita.	
Garantías	En un lapso de 5 días de entregado el artículo por problema de elaboración o instalación.	
<b>Subvariable</b>		<b>Precio Herrería</b>
Descuentos	Si se ofrece cuando el volumen de la mercadería es mayor a Q1,500.00	
Periodo de pago	Todo es al contado, 50% de anticipo y 50% contra entrega.	
<b>Herrería</b>	Puertas Q1,400 Unidad Balcones Q 450 Unidad	
<b>Subvariable</b>		<b>Plaza Herrería</b>
Canales	Se vende directamente al consumidor final.	
Cobertura	Mercado local y otros departamentos	

Continúa en la página siguiente ...

... Viene de la página anterior.

<b>Subvariable</b>		<b>Plaza Herrería</b>
Surtido	Cantidad limitada de productos, se puede escoger el tamaño, estilo, forma, adornos y color de pintura.	
Ubicaciones	Taller de herrería	
Inventario	No se mantiene inventario de producto terminado ya que todo es elaborado sobre pedido. Se almacena únicamente cantidades limitadas de materia prima.	
Transporte	El productor realiza la entrega a domicilio en pick-up.	
Logística	Distribución de acuerdo a pedidos.	
<b>Subvariable</b>		<b>Promoción Herrería</b>
Publicidad	Se da a conocer el producto de boca en boca.	
Venta personal	El 80% del personal en el interior del negocio y el 20% restante hace demostraciones del producto.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

Las particularidades de cada subvariable se pueden observar detalladamente en la tabla anterior, los artesanos realizan el trabajo de forma tradicional, destinan poca inversión en la mezcla promocional y en la compra de tecnología.

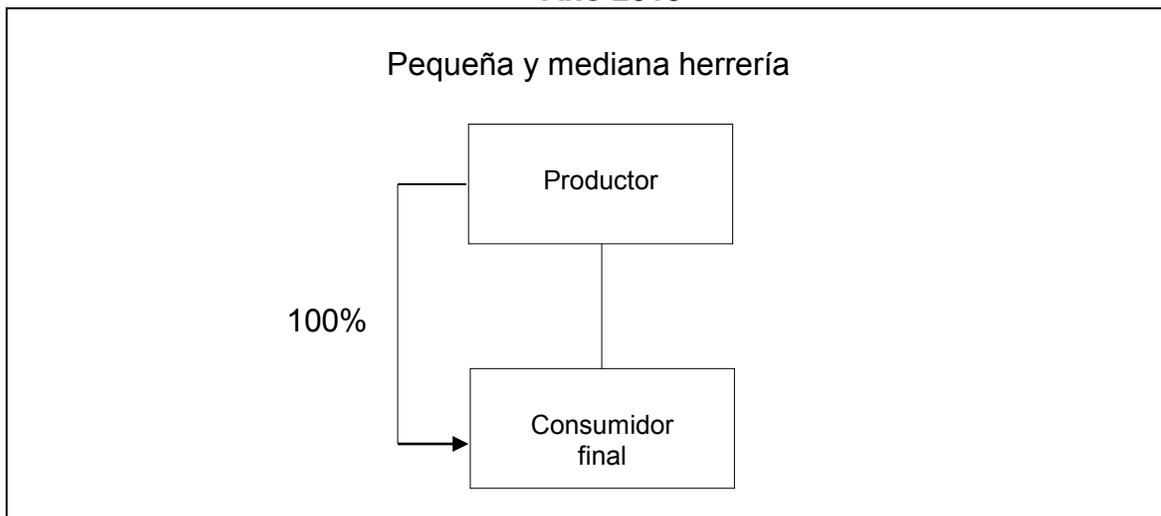
Se observa que los artesanos no cuentan con una marca que los distinga de la competencia, la mayoría no proporciona garantía en sus productos. La única promoción de ventas que se aplica es la de boca en boca. No existe incentivo al consumidor final o intermediario como o descuentos o promociones.

#### 2.4.2 Canal de comercialización

Es la descripción de los participantes en el proceso de mercadeo, que llevan del productor al consumidor final el producto terminado.

A continuación, se presentan los canales de comercialización de pequeños y medianos artesanos de herrería:

**Tabla 3**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Producción Artesanal de Herrería**  
**Canales de Comercialización**  
**Año 2015**



Fuente investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Como se puede observar el canal de comercialización es directo, donde el productor vende al consumidor final. El producto en su mayoría son puertas de metal y balcones, donde además de la elaboración, el trabajo queda terminado con la instalación del mismo, con lo que finaliza el proceso.

## 2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

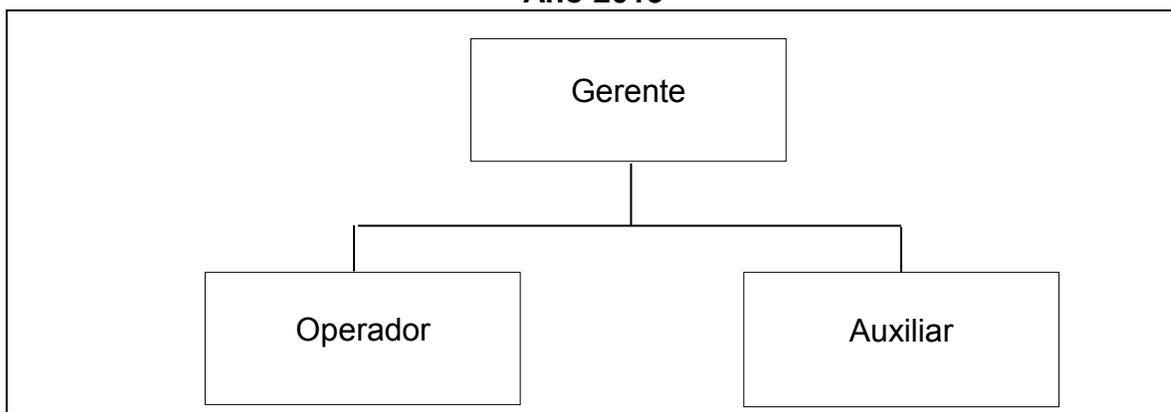
La organización que posee la herrería es de tipo lineal debido a que el propietario es el jefe de familia quien tiene el mayor nivel jerárquico y es el encargado de la toma de decisiones, por ende la responsabilidad recae directamente en él.

Este sector productivo se considera como una fuente importante de ingresos para las familias que se dedican a este tipo de actividad, la mano de obra en su mayoría es familiar, el conocimiento se transmite de una generación a la siguiente, cuentan con capital limitado y herramienta tradicional.

### 2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de empresa

Esta describe el grado de complejidad, formalización y centralización que presenta una organización, el cual rige las actividades que se desarrollan dentro de ella. En la siguiente tabla se presenta la estructura organizacional del mediano artesano que se observaron durante la investigación de campo:

**Tabla 4**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Producción Artesanal de Herrería**  
**Estructura Organizacional Mediano Artesano**  
**Año 2015**



Fuente investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El pequeño artesano trabaja de forma independiente, el propietario es el jefe de familia quien se encarga de la administración y a la vez realiza completo el proceso productivo, cuenta con capital limitado de trabajo, maquinaria tradicional y en su mayoría trabajan solos por su bajo volumen de producción, por tal motivo no se representa de forma gráfica.

La estructura organizacional de las herrerías consideradas de tamaño mediano, cuentan con dos niveles jerárquicos, el primero es el estratégico que lo conforma el propietario y el segundo es el operativo que lo forman los trabajadores familiares y/o asalariados; no existe división del trabajo, carece de formalización porque no poseen manuales, formularios o documentos escritos que respalden su forma de organización y procesos, se centra la toma de decisiones en el

propietario, cuenta con mano de obra familiar de los hijos y/o asalariada, maquinaria manual y de fábrica, capital limitado de acuerdo a su volumen de producción.

## **2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO**

Las diversas actividades artesanales forman una parte importante para el desarrollo económico del Municipio ya que las familias que conforman estas unidades productivas viven de los ingresos que estos generan, que en su mayoría son producto de un negocio familiar, el cual es administrado por el jefe del hogar.

En la investigación se observó la generación de empleo de 3 unidades productivas de pequeños artesanos, quienes generan trabajo para sí mismos, cubren únicamente sus necesidades básicas, su capacidad de producción es limitada, y es muy difícil obtener acceso a financiamiento, debido a esto sus posibilidades de crecimiento del negocio son escasas.

El mediano artesano emplea a 15 personas, entre mano de obra familiar y asalariada, la remuneración se realiza de acuerdo a la cantidad de piezas elaboradas por ende los ingresos son variables y dependen de la demanda, ya que cuando esta aumenta se tiene la oportunidad de obtener mejores salarios, considerando también la habilidad del artesano, mientras que cuando la misma disminuye estos pueden llegar a no recibir pagos, ocasionado por la ausencia de trabajo, por lo que el salario mínimo establecido en ley no es cumplido.

La mano de obra familiar es instruida por el jefe de familia quien es propietario del taller, mientras que la mano de obra asalariada que es contratada, es requerida con experiencia previa, en la mayoría de los casos no recibe capacitación técnica y esto hace que la productividad sea baja, puede

presentarse desperdicio de materia prima y principalmente carece de innovación.

## **2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA**

En cuanto a la organización empresarial, se evidenció la ausencia de apoyo de instituciones públicas y privadas para que este tipo de actividad artesanal tenga mejores oportunidades de desarrollo. El acceso a créditos para efectuar inversiones en los negocios es limitada, debido a que las instituciones financieras solicitan ciertas garantías que la mayor parte de artesanos no puede cumplir, la mano de obra mantiene una forma de trabajo tradicional considerando que todos los conocimientos adquiridos han sido transmitidos de manera empírica lo que no permite la actualización de técnicas y avances en esta rama.

La herramienta y maquinaria que utilizan en los talleres artesanales es tradicional, no cuentan con suficiente liquidez para realizar la compra de equipo sofisticado con el cual podría elevar la calidad de los productos y realizarlos en menor tiempo, lo que les generaría mejores ingresos a mediano plazo.

En el Municipio no existe ningún tipo de organización o asociación, que agrupe a los artesanos que se dedican a la herrería, con la cual puedan apoyarse entre sí, obtener mejores precios en compras de materias primas, estandarización de precios de los diversos artículos que manejan e incluso compartir conocimientos y técnicas de fabricación, beneficios que obtendrían al estar unidos.

## **2.8 PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Para ayudar a solventar la problemática descrita en el inciso anterior se sugiere realizar acercamientos con autoridades públicas como municipalidades y el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- para que puedan

apoyar a los artesanos por medio de capacitaciones para los propietarios y colaboradores con lo cual obtendrán nuevas capacidades y destrezas para desarrollar sus actividades productivas lo que les permitirá ampliar sus horizontes, innovar, efectuar los procesos de forma eficiente, ahorrando materia prima y tiempo al momento de realizarlos.

En el caso de las entidades privadas fomentar carreras técnicas para que los futuros egresados de estas, cuenten con las aptitudes y conocimientos idóneos para desarrollarse en el mercado laboral, lo que puede generar mayores y mejores fuentes de empleo para mano de obra calificada, así como el establecimiento de negocios propios que fortalecerán la economía de las familias que se dediquen a este tipo de actividad.

Por medio de asociaciones o cooperativas se puede obtener acceso a crédito ya que estas cuentan con personalidad jurídica, lo que brinda confiabilidad a las instituciones financieras que los fondos solicitados serán utilizados para generar beneficios por medio de la comercialización de productos o servicios a la población, lo que permite el desarrollo económico y la certeza que dicha entidad pueda pagar el préstamo más intereses que les fueron otorgados. Así mismo este tipo de organización puede tener acceso a mejores precios tanto en herramientas, maquinaria y materia prima para que gradualmente puedan beneficiarse todos los asociados y con ello pueda incrementar la calidad de los productos que elaboran.

### **CAPÍTULO III**

#### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE SANDÍA**

El presente proyecto tiene como finalidad apoyar al desarrollo de las familias de Mazatenango, por medio de la elaboración y comercialización de jugo de sandía, fomentando el comercio, brindando un producto saludable y natural fabricado con materia prima cultivada en la región, lo cual es de beneficio tanto para agricultores, comerciantes, consumidores y asociados quienes llevarán al éxito esta propuesta.

La rentabilidad económica de los socios y el desarrollo de la comunidad se verán reflejados mediante la ejecución del proyecto, que utilizará la producción de sandía que se cosecha en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez como la materia prima principal y de la mano de obra local para la transformación de la producción de dicha fruta.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto radica en la explotación de materia prima que se produce en el municipio de Mazatenango, la cual es la producción de sandía y aprovechamiento de la mano de obra desempleada del Municipio. El producto es una bebida natural, 100% orgánica, baja en calorías y azúcares, con un alto valor nutritivo, el cual proporciona una adecuada porción de vitaminas A, Y C, así también como los minerales magnesio y potasio. El uso del jugo de sandía es el refrescar a la población de Mazatenango y municipios aledaños que sufre altas temperaturas durante gran parte del año y en la ingesta de alimentos.

La ubicación del local donde se elaborarán los jugos, el empaquetado y la distribución, estará localizada en la Colonia Ferrocarrilera, que es parte de casco urbano del municipio de Mazatenango, dado a la accesibilidad y cercanía al

centro del Municipio y de los mercados municipales. El tiempo de vida mínimo para el proyecto será de 5 años.

### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

Los habitantes del municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez cuentan con los recursos y condiciones necesarias para el establecimiento de una organización productiva que pueda desarrollar la transformación y comercialización de jugo de sandía, la cual estará constituida por medio de financiamiento de bancos del sistema, financieras y familiares, al igual que recursos propios de ahorros que aporten los asociados. Por medio de esta organización productiva se pretende obtener beneficios en la generación de empleo a la población, ingresos para los asociados, flujo comercial de los productos que son cultivados en el lugar y apoyo a los productores en la compra de sus cosechas a precio justo, logrando desarrollo para el Municipio.

La ejecución del proyecto en esencia es para aprovechar las condiciones del mercado de Mazatenango, San Francisco Zapotitlán, Santo Domingo Suchitepéquez y Cuyotenango, donde la demanda está aumentando, los consumidores exigen productos nuevos y de calidad a precios accesibles.

La ubicación geográfica es ideal ya que Mazatenango es considerado como un sector comercial que abastece a los municipios aledaños por lo cual se considera que en los próximos años la demanda continuara en aumento, siendo un lugar efectivo para la compra y venta de productos.

### **3.3 OBJETIVOS**

Es el fin que se pretende alcanzar en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, durante el tiempo establecido y con los recursos estimados.

### 3.3.1 General

Formar una organización sólida y reconocida, que permita generar rentabilidad por medio de la producción y comercialización de jugo de sandía, y con ellos mejorar la calidad de vida de los asociados, colaboradores y proveedores del Municipio.

### 3.3.2 Específicos

- Promover la participación de la comunidad al asociarse para crear una cooperativa que permita el aprovechamiento de los recursos agrícolas que son cultivados en el Municipio.
- Beneficiar a la población del Municipio con la creación de fuentes de trabajo.
- Optimizar constantemente el proceso de producción en la producción de jugo de sandía, para hacerlo cada vez más eficiente.
- Brindar un producto de calidad para ganar la preferencia de los consumidores y con esto expandir su comercialización debido a la aceptación del jugo de sandía.
- Establecer estrategias de comercialización para el producto en los Municipios, para que el rendimiento de la inversión sea seguro.

## 3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Es el análisis que evalúa la posibilidad de que un proyecto sea viable comercialmente. Estudia el comportamiento de los consumidores y de la competencia, para poder proporcionar a los clientes un producto que sufrague una necesidad y elaborar estrategias comerciales para ganar mercado a la competencia o mercados potenciales. Para lo cual se realizó el estudio en cuatro municipios; Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán, Cuyotenango del departamento de Suchitepéquez.

#### 3.4.1 Identificación del producto

El jugo de sandía es una bebida natural que se obtiene a través del proceso de transformación de las sandías cultivadas en el Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. El jugo de sandía es ideal en respuesta a la creciente demanda del consumo de bebidas, a consecuencia de las altas temperaturas de la región, cuenta con alto contenido vitamínico. El consumo del jugo de sandía es recomendable para cualquier tipo de persona, que comprenda de un año de edad en adelante.

#### 3.4.2 Mercado objetivo

Está dirigido a la población de los Municipios de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango, personas que lleven una dieta sana, baja en la ingesta de azúcar y grasas saturadas, que gusten de lo natural y el agradable sabor de la sandía, también se incluye el segmento que evita degustar bebidas gaseosas por los graves daños que estas provocan al organismo, ideal que comprendan un rango de edad entre 1 a 60 años.

#### 3.4.3 Oferta

La oferta del Municipio la constituyen los tenderos que venden los artículos sustitutos como lo son los jugos Kerns, La granja, Del monte, Tampico, Fun-C y otras presentaciones que se comercializan en los Municipios de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán, Cuyotenango.

Es la cantidad de jugo de sandía que se está dispuesto a ofrecer a los clientes reales, como a los potenciales, para poder satisfacer la necesidad de ingerir bebidas naturales, se presenta en el cuadro siguiente:

**Cuadro 7**  
**Municipios de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco**  
**Zapotitlán, Cuyotenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Oferta total histórica y proyectada de productos sustitutos**  
**Periodo 2010-2019**  
**(cifras en unidades de envases de 330 ml.)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta Total</b>
2010	0	111,436	111,436
2011	0	111,176	111,176
2012	0	111,280	111,280
2013	0	111,488	111,488
2014	0	111,904	111,904
2015	0	111,831	111,831
2016	0	111,956	111,956
2017	0	112,081	112,081
2018	0	112,206	112,206
2019	0	112,331	112,331

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por los vendedores de tiendas y mercados de los municipios de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango para el cuadro de oferta total histórica, se utilizaron los productos sustitutos, jugos Kerns, La Granja, Fun-C, Del Monte, Tampico y para la oferta proyectada del 2015 al 2019, por el método de mínimos cuadrados formula  $Y = a+b(x)$ . Donde  $a= 111,457$  y  $b= 124.8$ , año base 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014.

La oferta histórica de los años 2010 al 2014 muestra un crecimiento en el 2012 al 2014, lo que indica que es un mercado estable, La oferta proyectada para el año 2015 es de 111,831 botellas de 330 ml de jugo de sandía y para el año 2016 de 111,956, lo cual muestra incremento y corrobora viabilidad del proyecto.

Para estimar la oferta histórica se utilizó la información proporcionada mediante encuesta dirigida a los vendedores de tiendas sobre productos sustitutos de bebidas naturales Kerns, La Granja, Fun-C, Del Monte y Tampico de los municipios de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán, Cuyotenango, departamento de Suchitepéquez y se proyectó para los siguientes cinco años por el método de mínimos cuadrados a partir de los datos de la oferta histórica del 2014.

### 3.4.4 Demanda

Es la cantidad de producción demandada por los consumidores para satisfacer sus necesidades, en este caso la necesidad de beber jugos naturales, a un precio y tiempo determinado. A continuación, se muestra el cuadro que indica la demanda potencial de los habitantes de cuatro municipios de Suchitepéquez:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco**  
**Zapotitlán, Cuyotenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Demanda potencial histórica y proyectada de jugo de sandía**  
**Periodo 2010-2019**

Año	Población total	Población delimitada (8%)	Compra promedio en unidades de 330 ml	Demanda Potencial
2010	193,303	15,464	138.26	2,138,053
2011	197,975	15,838	138.26	2,189,762
2012	202,809	16,225	138.26	2,243,269
2013	207,769	16,622	138.26	2,298,158
2014	212,818	17,025	138.26	2,353,877
2015	217,919	17,434	138.26	2,410,425
2016	223,096	17,848	138.26	2,467,664
2017	228,374	18,270	138.26	2,526,010
2018	233,715	18,697	138.26	2,585,047
2019	239,083	19,127	138.26	2,644,499

Fuente: elaboración propia con base en proyecciones de poblaciones 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y consumo per cápita proporcionado por un nutricionista, para más información ver anexo 8.

Para el año 2015 la demanda potencial es de 2,410,425 botellas de jugo de 330 ml. Existe crecimiento de la demanda potencial durante los próximos 3 años, lo cual garantiza la necesidad de los consumidores de ingerir bebidas naturales.

Según el trabajo de campo realizado en cuatro municipios del departamento de Suchitepéquez, se determinó que el 8% de la población en estudio prefiere las bebidas de origen natural y que están comprendidas de 1 año de edad en

adelante. El consumo per cápita de jugo de sandía recomendado por un nutricionista es de 125 mililitros al día. (Ver anexo 8)

### 3.4.5 Consumo aparente

Determina el consumo del producto en años anteriores y la proyección del consumo para los años futuros, los cuales se presentan a continuación:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco**  
**Zapotitlán y Cuyotenango departamento de Suchitepéquez**  
**Consumo aparente histórico y proyectado de jugo de sandía**  
**Periodo 2010-2019**

<b>(cifras en unidades de envases de 330 ml.)</b>				
<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo Aparente</b>
2010	0	111,436	0	111,436
2011	0	111,176	0	111,176
2012	0	111,280	0	111,280
2013	0	111,488	0	111,488
2014	0	111,904	0	111,904
2015	0	111,831	0	111,831
2016	0	111,956	0	111,956
2017	0	112,081	0	112,081
2018	0	112,206	0	112,206
2019	0	112,330	0	112,330

Fuente: elaboración propia, con base al cuadro 7.

El cuadro anterior muestra un consumo aparente aceptable, el cual fue calculado por el método de mínimos cuadrados, dando como resultado un incremento sostenido en los años del 2016 al 2019, lo cual refleja que existe un mercado adecuado para la comercialización de jugo de sandía al cual dirigirse para satisfacer sus necesidades.

### 3.4.6 Demanda insatisfecha

Es el sector de la población en estudio que no logro sufragar la necesidad de consumir jugos naturales, que si tiene la capacidad económica y que en sus preferencias existe el consumo del mismo.

En el siguiente cuadro se observa la demanda insatisfecha de los últimos 5 años, así como la proyección de los siguientes 5 años que se logró establecer en los cuatros Municipios estudiados del departamento de Suchitepéquez:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco**  
**Zapotitlán y Cuyotenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Demanda insatisfecha histórica y proyectada de jugo de sandía**  
**Periodo 2010-2019**  
**(Cifras en unidades de envases de 330 ml.)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2010	2,138,053	111,436	2,026,617
2011	2,189,762	111,176	2,078,586
2012	2,243,269	111,280	2,131,989
2013	2,298,158	111,488	2,186,670
2014	2,353,877	111,904	2,241,973
2015	2,410,425	111,831	2,298,594
2016	2,467,664	111,956	2,355,708
2017	2,526,010	112,081	2,413,929
2018	2,585,047	112,206	2,472,841
2019	2,644,499	112,331	2,532,168

Fuente: elaboración propia, con base al cuadro 8 y 9.

Para el año 2015 podemos observar que la demanda insatisfecha de 2,298,594 envases de 300 ml., debido que la demanda potencial es mucho mayor que el consumo aparente, lo que refleja un mercado potencial para introducir el producto de jugo de sandía. La viabilidad del proyecto es evidente dado que cada año incrementa 2% la parte del mercado que aún no cubre la competencia.

El proyecto permitirá cubrir el 50% de la demanda insatisfecha de los municipios objeto de estudio, esto se refleja debido a que los municipios son cercanos, pequeños y el producto es nuevo, actualmente los usos, nutrientes y vitaminas se obtienen de productos similares. Se pretende que el producto sea conocido y aceptado en otros lugares por lo cual la demanda seguirá en incremento, la

publicidad a utilizar será de boca en boca debido a las características y beneficios que tiene el producto este será divulgado a otras personas.

### **3.5 COMERCIALIZACION**

Es el conjunto de actividades coordinadas por parte del productor, con el objetivo de proporcionar bienes y servicios al consumidor final, en un lugar y tiempo establecido.

#### **3.5.1 Institucional**

Es la estructura establecida que determina la tarea de cada eslabón en la cadena de comercialización. El proyecto de jugo de sandía tendrá tres participantes involucrados en dicho proyecto, los cuales son: productor, minorista y consumidor final.

##### **3.5.1.1 Productor**

El primer eslabón en el proceso de comercialización, en el instante en que decide producir, hasta la venta al minorista que es el siguiente participante en la comercialización. El productor puede actuar como persona individual o jurídica.

##### **3.5.1.2 Minorista**

Es el siguiente participante en el proceso de comercialización, encargado de distribuir al consumidor final en cantidades pequeñas. Dada la diversificación de productos que se dispone para la venta, este es el idóneo para la distribución del jugo de sandía.

##### **3.5.1.3 Consumidor final**

Es el último y el más importante copartícipe en el proceso de comercialización, es a él a quien va dirigido el producto, y el que hace rentable el proyecto por su desembolso monetario al momento de la compra.

### 3.5.2 Funcional

En este apartado se detallan las funciones que se ejecutaran en todo el proceso de comercialización. Las funciones necesarias para la comercialización del jugo de sandía son las siguientes:

#### 3.5.2.1 Funciones físicas

Son las funciones específicas relacionadas con la modificación y transferencia física del jugo de sandía:

- Acopio

En el local establecido existirá una bodega de materia prima donde se concentrara la producción de sandía que aún está en proceso de maduración, para luego darle a su debido tiempo el procesamiento necesario para convertirlo en jugo.

- Almacenamiento

La función del almacenaje es conservar el producto terminado en poder del productor por un espacio de tiempo, con el propósito de concordar la oferta con las exigencias de la demanda, en este caso trasladar el producto a manos del minorista.

- Transformación

Son aquellos procedimientos que modificaran la forma original de la sandía para preservarla y hacerla accesible al consumidor final de forma que la transformación proporcione utilidad, en este caso convertirla en jugo.

- Empaque

Sirve para su conservación y traslado a los distintos puntos de distribución, las botellas de jugo de sandía se empacarán en cantidades homogéneas para su conteo, fácil manipulación y ordenamiento en espacios pequeños.

- Transporte

Es cuando se trasladan desde el área de producción al lugar de venta de los minoristas. Esta función crea utilidad ya que en el lugar de producción no tiene ningún beneficio.

### 3.5.2.2 Funciones de intercambio

Son aquellas funciones donde se intercambian los derechos de propiedad de los bienes y servicios, estas son necesarias para el adecuado desarrollo del proyecto.

- Compra-venta

Este intercambio entre el productor de jugo de sandía y el minorista será concebido mediante el traslado de toda la producción a los centros de distribución. La negociación con el intermediario podrá realizarse en los próximos 6 días después de la entrega.

### 3.5.2.3 Funciones auxiliares

Son las que ejecutan un análisis del mercado, donde prevén los riesgos que se pueden cometer, también el lugar y momento adecuado para la distribución y venta del jugo de sandía, así también para establecer el precio.

- Información de precios

El responsable de actualizar y tomar las decisiones sobre los precios a los cuales se venderá el producto, está a cargo del departamento de comercialización de –

PROJUSA-, los cuales deberán tener información confiable para la toma de decisiones con el fin de maximizar las utilidades, tanto a la cooperativa como a la comunidad.

- Información de mercados

Analizar las mejores opciones de mercado, que sean factibles de penetrar, que la aceptación del producto se la más alta, esto para que la venta sea optima y que la aceptación del jugo de sandía vaya en incremento. Esta información puede ser recabada mediante los minoristas, el encargado de recabar y actualizar esta información será el departamento de comercialización.

### 3.5.3 Estructural

Analiza las circunstancias en que las instituciones intervinieran en el proceso de la comercialización del jugo de sandía. Esta se constituirá según la reciprocidad que tenga el productor con los minoristas.

#### 3.5.3.1 Estructura de mercado

La cooperativa –PROJUSA- venderá la producción de jugo de sandía a los minoristas que se encuentran ubicados en las tiendas y mercados del municipio de Mazatenango, estos a su vez venderán el jugo de sandía al consumidor final en dichos establecimientos.

#### 3.5.3.2 Conducta de mercado

La cooperativa debe incentivar un mercado propicio para la compra venta de jugo de sandía, brindar precios competitivos y atractivos para los minoristas, se debe diversificar el mercado meta e incrementar los centros de distribución. El mercado de jugo de sandía será acorde a la capacidad de producción del mismo.

### 3.5.3.3 Eficiencia de mercado

Se proporcionará un producto de calidad, con precio competitivo para penetrar nuevos mercados, y hacer mella en el consiente del consumidor final, que este se identifique con la marca y el producto.

El mejoramiento constante en la producción más aspectos mencionados anteriormente permitirán la eficiencia del mercado de jugo de sandía.

### 3.5.4 Mezcla de mercadotecnia

La mezcla mercadológica idónea para un producto como el jugo de sandía requiere el análisis y descripción del producto, precio, plaza y promoción:

#### 3.5.4.1 Producto

Producto natural, con características nutritivas, elaborado con mano de obra y materia prima del municipio de Mazatenango. Tendrá una única presentación la cual tiene un precio accesible y competitivo.

- Calidad

Hecho a base de sandía fresca la calidad del producto es alta debido a los altos estándares de producción que serán cuidadosamente supervisados, así como la utilización de la materia prima y enceres de excelente calidad.

- Diseño

Para la comercialización del jugo de sandía, se utilizará una botella plástica de 330 mililitros de capacidad, con un sticker de color verde con dos partes una delantera donde llevará la marca y una trasera con información nutricional y una tapa rosca de color verde. La transparencia de la botella es para poder exhibir al cliente el color, textura y densidad del jugo de sandía.

- Tamaño

Para la única presentación del jugo de sandía se utilizará una botella plástica de 330 mililitros de capacidad, con un sticker de color verde. Las medidas de la botella de plástico transparente a utilizar para transportar el jugo de sandía serán de 22 centímetros de alto por 16 centímetros de diámetro.

- Uso

Es ideal en dietas por lo natural, para refacciones de niños en edad escolar por el contenido de minerales y vitaminas, para consumir con alimentos como desayunos o cenas, adicionalmente por el clima caluroso que impera en la región la bebida es sumamente refrescante y sin efectos secundarios a corto o largo plazo como sucede con las bebidas gaseosas.

- Características

El jugo de sandía es ideal ya que además de natural, contiene vitaminas A y C, también minerales como el magnesio y el potasio los cuales son fundamentales para el cuerpo ya que ayudan a la prevención de infartos, debilidad muscular, fatiga y dolor en las articulaciones.

Es un producto perecedero que en refrigeración aumenta su vida útil, contiene bajo contenido de azúcar y grasa saturada.

A continuación se describe el contenido nutricional del jugo de sandía:

**Tabla 5**  
**Información Nutricional**  
**Jugo de Sandía**  
**(Porción de 100 Gramos)**

Información Nutricional	Valores por Porción de 100 Gramos
Energía	16 Kcal
Agua	95.3 g.
Proteínas	0.4 g.
Grasas	Trazas
Sodio	3 mg.
Magnesio	230 mg.
Potasio	280 mg.
Vitamina A	37 mcg.
Vitamina C	8 mcg.
Azúcar	15.92 rs.

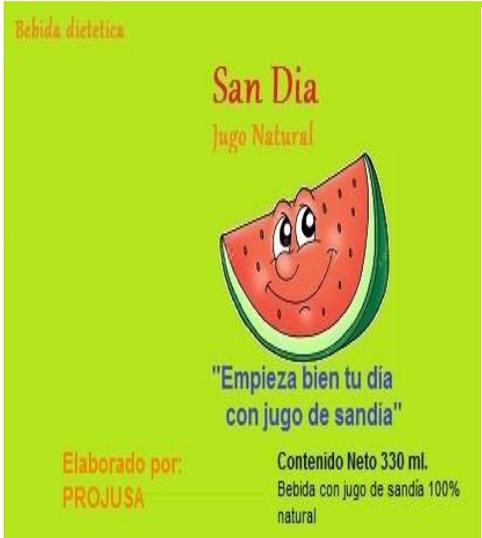
Fuente: Datos obtenidos de Ciudadodelasalud.com, año 2011.

Se puede observar que los valores nutricionales son recomendables para una dieta balanceada, lo cual muestra que es idónea para el consumo humano.

- **Etiqueta**

Se propone para el proyecto una etiqueta de color verde, en la parte frontal llevara el nombre San Día, debajo en letras más pequeñas dirá jugo natural, en la parte superior izquierda indicara que es una bebida dietética, todo esto en letras rojas, en la parte inferior izquierda llevara nombre de Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía PROJUSA. La parte posterior llevara la información nutricional, licencia sanitaria, dirección, correo y página electrónica y el peso, todo en letras negras.

**Imagen 1**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Etiqueta**  
**Año 2015**

	<b>Información Nutricional</b> Jugo de Sandía (Porción de 100 Gramos)		Producto Centroamericano hecho en Guatemala por: Cooperativa de productores de jugo de sandía - PROJUSA-, Col. Ferrocarrilera. Tel: (502) 41540399 y 465905. REG. D.G.R.V.C.S. D.R.C.A. B-27169. Correo electrónico: jangels09@hotmail.com Página electrónica: www.projusa.com.gt
	<b>Información Nutricional</b>	<b>Valores por Porción de 100 Gramos</b>	
	Energía	16 Kcal	Mantener en lugar fresco y seco, agítese bien antes de abrir, refrigerar después de abierto. Lote y fecha de consumo preferente. ver tapa.
	Agua	95.3 g.	
	Proteínas	0.4 g.	
	Grasas	Trazas	
	Sodio	3 mg.	
	Magnesio	230 mg.	
	Potasio	280 mg.	
	Vitamina A	37 mcg.	
	Vitamina C	8 mcg.	
	Azúcar	15.92 grs.	

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2015.

### 3.5.4.2 Precio

Es la parte monetaria que el consumidor está dispuesto a pagar por el producto jugo de sandía, este se determinó con base a los costos de producción, más el margen de ganancia.

- **Determinación del precio**

Para determinar el precio se analizó el estado situacional del mercado, y el costo de producción en la elaboración de jugo de sandía, con la información recabada se estableció que la competencia vende productos similares a un rango de precio de Q.3.50 a Q.5.00, para el consumidor final, por lo que se estableció un precio de Q. 3.50 para el minorista y Q. 3.75 para el consumidor final.

- **Descuento**

Por el limitado margen de ganancia el descuento no es viable.

#### 3.5.4.3 Plaza

Es la ubicación donde realizara la compra venta del producto. La plaza donde se comercializará el jugo de sandía, será en las tiendas, mercados del municipio de Mazatenango, como también en la planta de producción.

- Cobertura

Debido a que el producto de jugo de sandía es un producto nuevo se comercializará a en los Municipios de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango, prontamente se buscaran nuevos mercados.

- Inventario

Se tendrá un inventario acorde a la demanda de los Municipios, ya que es un producto perecedero.

- Canales

Se utilizará un canal de comercialización indirecto, se vende directamente a los tenderos el 100% de la producción donde participan como intermediarios, este a su vez ofrecerá el producto al consumidor final.

#### 3.5.4.4 Promoción

Para introducir el producto al mercado se planea utilizar algunos medios para dar a conocer el producto.

- Publicidad

Se creará una página en Facebook, para dar a conocer el producto y sus múltiples cualidades, como también dar a conocer su historia, localización y promociones. Se reforzará la publicidad con la técnica de mercadeo de boca en boca que hará énfasis en la marca y calidad del producto.

- Promoción de ventas

Ventas personales, las personas encargadas de la comercialización efectuarán visitas a clientes potenciales del Municipio, para motivarlos a comprar el producto.

### 3.5.5 Operaciones de comercialización

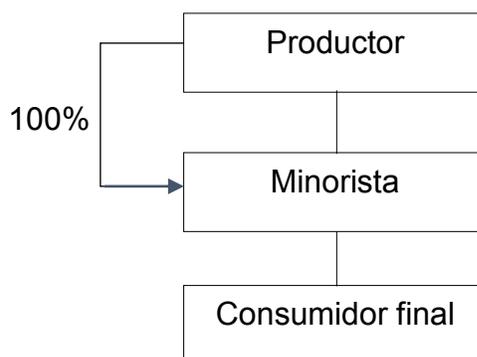
En la distribución y venta del jugo de sandía se debe establecer un canal de comercialización eficiente, que otorgue la maximización de beneficios tanto al productor, como al minorista.

#### 3.5.5.1 Canal de comercialización sugerido

El canal más acorde para la distribución y venta del jugo de sandía, es donde se hace uso del minorista el cual vende al consumidor final, se utiliza un canal corto para maximizar las ganancias y por qué la distribución aun es local.

A continuación se presenta el canal de comercialización más adecuado para comercialización del jugo de sandía en el municipio de Mazatenango.

**Tabla 6**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Canal de Comercialización**  
**Año 2015**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que el 100% de la producción es vendida al minorista, el cual será el encargado de brindar el producto al consumidor final.

### 3.5.5.2 Margen de comercialización propuesto

Es la variación que existe entre el precio establecido por el productor y el precio que paga el consumidor final, durante este proceso los intermediarios participan en la obtención de ganancias, las cuales se representan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Sandía**  
**Márgenes de Comercialización**  
**(Expresado en Quetzales)**  
**Año 2015**

Participantes	Precio	MBC	Costo de Mercadeo	MNC	% Rendimiento de la Inversión	% de participación
Productor	3.50					93
Minorista	3.75	0.25	0.03	0.22	6	7
Almacenaje y almacenaje			0.03			
Consumidor Final						
<b>Total</b>		0.25	0.03	0.22	6	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que el productor participa en los márgenes de comercialización en un 93.33%, el minorista participa en 6.67%, lo cual indica que es un canal adecuado ya que el productor tiene una margen mayor de participación. El rendimiento de la inversión para el minorista es de 6.29%, lo que indica que por cada quetzal invertido en la compraventa del jugo de sandía obtiene 6 centavos de utilidad.

### **3.6 ESTUDIO TÉCNICO**

En este estudio se planifica la producción óptima, por medio de la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles, incluye el tamaño y localización de la planta de fabricación, el proceso de producción y la tecnología a utilizar, establece los costos de producción y de mantenimiento, contempla la maquinaria, equipo, herramientas e instalaciones para poner en marcha el proyecto.

#### **3.6.1 Localización**

Se refiere a la ubicación geográfica donde se encontrará la instalación física del proyecto, el cual consta de dos partes que se describen a continuación:

##### **3.6.1.1 Macro localización**

Se tiene contemplado ubicar la planta de producción en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, por la disponibilidad de materia prima y mano de obra que existe en el sector, además del alto tránsito comercial de la que forma parte el municipio.

El Municipio de Mazatenango, se ubica a 160 km de la ciudad capital, 7.5 km de Santo Domingo Suchitepéquez, 10.4 km de Cuyotenango, los cuales son los municipios donde se tiene contemplado realizar la comercialización del producto.

##### **3.6.1.2 Micro localización**

El proyecto estará ubicado en el casco urbano de Mazatenango, en la colonia Ferrocarrilera, dado el acceso y la cercanía de los centros de distribución y de los productores de sandía.

### 3.6.2 Tamaño

La producción se establecerá según la capacidad instalada y la temporalidad que tendrá el proyecto, que será de 5 años. Se estima un local de 50 metros cuadrados, la cual incluirá un área de producción, dos bodegas, una de materia prima y otra para productos terminados, también un área de envasado y empaque, así como una oficina. Se tiene contemplado producir 129,744 que cubrirá el 50% de la demanda insatisfecha.

### 3.6.3 Volumen y valor de la producción

En el proceso de producción de jugo de sandía, se contempla un 2% de merma derivado de la manipulación a la que está sujeta la materia prima, por lo cual se presenta a continuación el cuadro de volumen y valor de la producción:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Volumen y valor de la producción anual proyectada**  
**Años 1-5**

Año	Producción en botellas de 330 ml	Merma 2%	Volumen en botellas de 330 ml	Precio de venta Q.	Valor Q.
1	229,859	4,597	225,262	3.50	788,417
2	229,859	4,597	225,262	3.50	788,417
3	229,859	4,597	225,262	3.50	788,417
4	229,859	4,597	225,262	3.50	788,417
5	229,859	4,597	225,262	3.50	788,417
<b>Total</b>	<b>1,149,295</b>	<b>22,985</b>	<b>1,126,310</b>		<b>3,942,085</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Para el desarrollo del proyecto se estimó que el precio será de Q3.50 el cual fue calculado en base a los costos de producción y operación para lograr obtener una ganancia adecuada para los asociados, se pretende mantener la producción anual de 129,744 unidades para los cinco años, lo que permite estimar el

abastecimiento de materia prima y efectuar los contactos con los productores, tomando en cuenta que puede aumentar o disminuir la demanda.

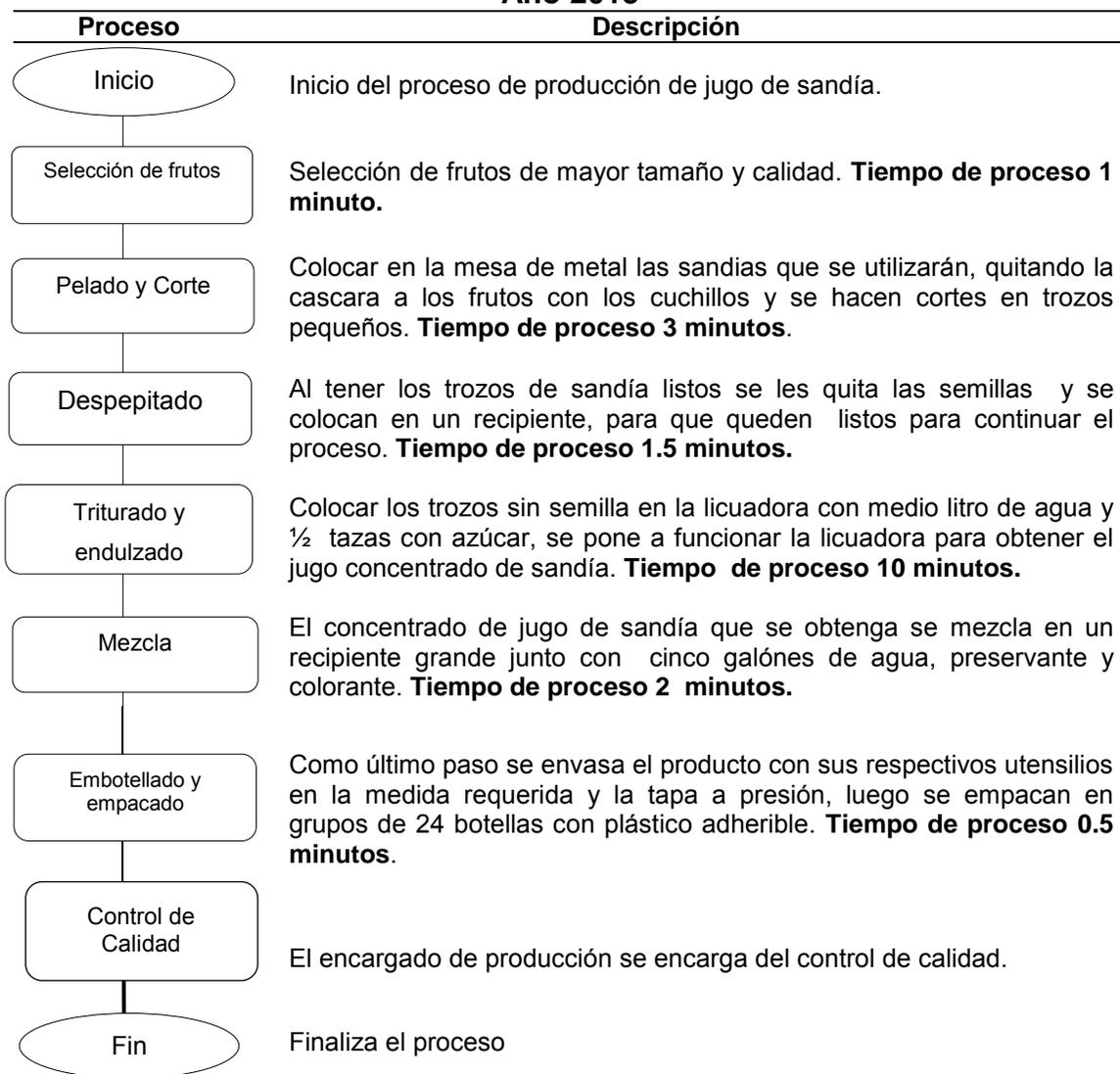
El volumen de la producción que se determinó comercializar durante los próximos 5 años de jugo de sandía es de 648,720 botellas de 330 mililitros, lo que genera Q.454,104.00 por cada año y durante la vida del proyecto Q.2,270,520.00

#### 3.6.4 Proceso productivo

Es el proceso lógico y secuencial que establece las etapas para la producción de jugo de sandía, que empieza desde la obtención de la materia prima hasta el control de calidad de producto terminado.

A continuación se presenta de forma grafica el proceso de producción:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año 2015**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El proceso de producción se realizará de forma artesanal, con herramientas sencillas de bajo costo, pero que brindan un resultado final adecuado, en el que se obtiene calidad, higiene, y un tiempo prudencial en la preparación.

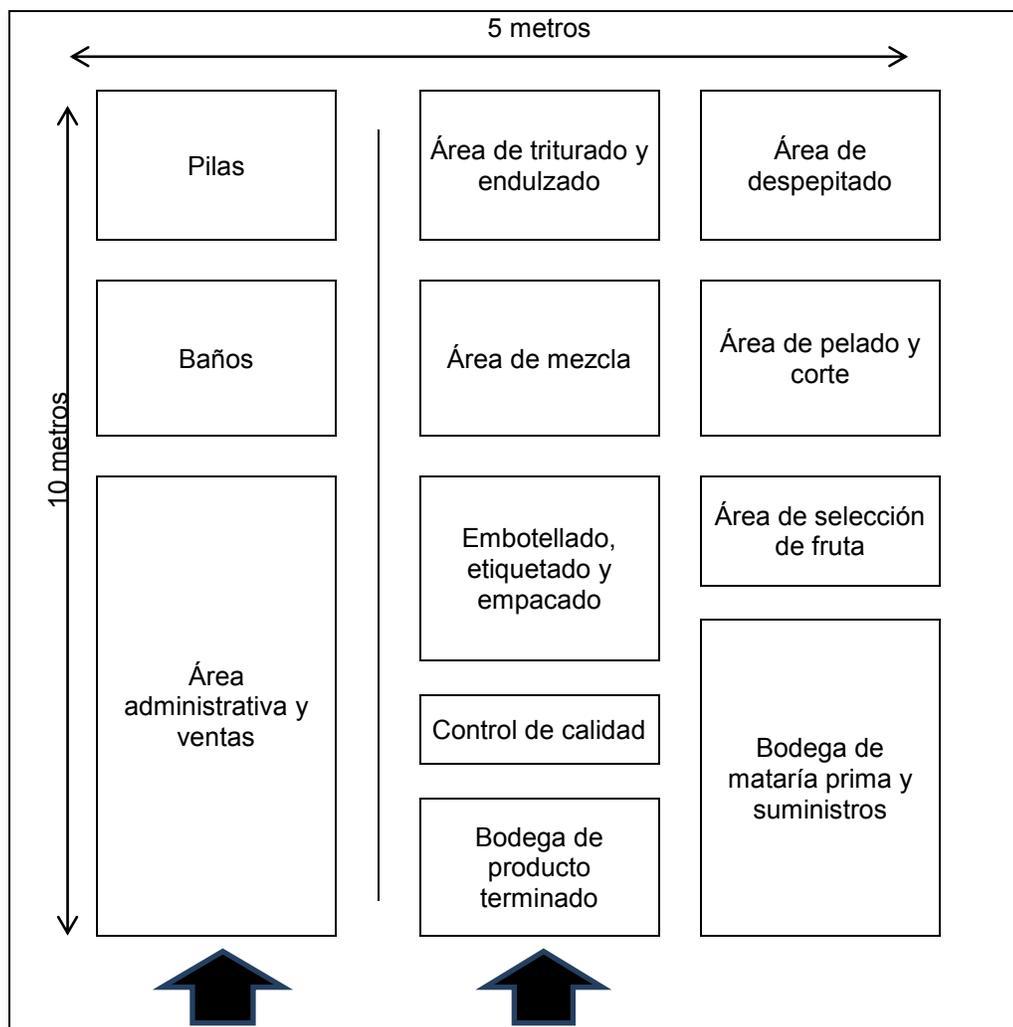
Este proceso permite la producción de un lote de 129,744 de envases de 330 miligramos. Dura el día se puede producir la cantidad de 361 unidades, lo que da como resultado 10,812 unidades mensuales de jugo de sandía.

#### 3.6.5 Distribución de planta de producción

El lugar para la instalación de la planta de producción, debe ser geográficamente adecuada, y su distribución coherente de acuerdo al tipo de transformación de la sandía.

La siguiente gráfica muestra la óptima distribución de la planta de producción de jugo de sandía.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Distribución de planta**  
**Año: 2015**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa la ubicación estratégica de las distintas áreas, que tiene un orden lógico, que empieza con la recepción de materia prima, posteriormente la transformación y por último el almacenamiento del producto terminado. Las áreas de ventas y administrativas se encuentran separadas del área de

producción, pero cerca de la bodega de producto terminado para control y agilización del despacho.

### **3.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Este estudio comprende el establecimiento de las bases legales y administrativas, las cuales se presentan en el capítulo IV, del presente informe, el cual es fundamental para un adecuado desarrollo administrativo del proyecto.

### **3.8 ESTUDIO FINANCIERO**

Tiene como objetivo determinar los recursos humanos, físicos y financieros, que son necesarios para llevar a cabo la ejecución del proyecto.

#### **3.8.1 Inversión fija**

Se refiere al recurso financiero que debe implementarse y que está relacionado con los activos necesarios para la ejecución del proyecto, que son sujetos a depreciaciones conforme al desgaste que obtienen por el uso al que están sujetos.

En la página siguiente se muestra los elementos que integran la inversión fija:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Inversión Fija**  
**Año 2015**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<b>Tangible</b>				<b>46,900</b>
<b>Equipo de producción</b>				<b>24,400</b>
Mesa metálica	Unidad	1	400	400
Licuada Industrial	Unidad	1	3,000	3,000
Filtro purificador de agua	Unidad	1	16,000	16,000
Congelador	Unidad	2	2,500	5,000
<b>Mobiliario y equipo</b>	-			<b>2,050</b>
Escritorio	Unidad	1	300	300
Silla tipo secretarial	Unidad	1	200	200
Archivo de metal	Unidad	1	650	650
Sillas plásticas	Unidad	20	25	500
Mesa	Unidad	4	100	400
<b>Equipo de Computación</b>				<b>3,450</b>
Computadora	Unidad	1	3,200	3,200
Impresora	Unidad	1	250	250
<b>Vehículos</b>				<b>17,000</b>
Pick Up	Unidad	1	17,000	17,000
<b>Intangible</b>				<b>3,000</b>
<b>Gastos de organización</b>	-			<b>3,000</b>
Marcas, patentes y licencia	Unidad		3,000	3,000
<b>Total</b>				<b>49,900</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La inversión para llevar a cabo la ejecución del proyecto asciende a Q.49,900.00, el desembolso con mayor relevancia será en activos tangibles que incluyen herramientas, maquinaria y equipo, mobiliario y equipo, equipo de computación, vehículo y el restante es de gastos de organización.

### 3.8.2 Inversión de capital de trabajo

Son los recursos financieros y económicos que forman parte del capital para la ejecución del proyecto, necesarios para el proceso productivo en la producción de jugo de sandía. A continuación se muestran los elementos que lo integran:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año 2015**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Materia prima</b>				<b>6,205</b>
Sandía	Unidad	330	6.00	1,980
Azúcar	Quintal	6.61	425.00	2,809
Agua	Garrafón	330.26	0.38	125
Preservante benzoato de sodio	Kilogramos	1.43	400	572
Sabor artificial de sandía	Kilogramos	5.75	125	719
<b>Mano de obra</b>				<b>13,407</b>
Selección de la fruta	Días	22	78.72	1,732
Pelado y corte	Días	22	78.72	1,732
Despepitado	Días	22	78.72	1,732
Licuadao y endulzado	Días	22	78.72	1,732
Mezclado	Días	22	78.72	1,732
Embotellado y empacado	Días	22	78.72	1,732
Bonificación incentivo	Días	132	8.33	1,100
Séptimo día				1,915
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>27,388</b>
Cuota patronal IGSS (12.67%)		12,307	0.1267	1,559
Prestaciones laborales (30.55%)		12,307	0.3055	3,760
Botella plástica 330 ml con tapadera.	Unidad	19,155	1.10	21,071
Etiqueta adhesivas	Unidad	19,155	0.05	958
Guantes látex	Par	4	5.00	20
Redecillas	Unidad	4	5.00	20
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>3,500</b>
Honorarios jefe de producción	Mensual	1	3,000.00	3,000
Arrendamiento de instalaciones	Mensual	1	500.00	500
<b>Gastos fijos de producción</b>				<b>500</b>
Colador de acero inoxidable	Unidad	2	50	100
Recipiente plástico	Unidad	3	60	180

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Paleta de madera	Unidad	2	30	60
Cuchara grande metálica	Unidad	2	30	60
Cuchillos	Unidad	2	50	100
<b>Gastos de venta</b>				<b>4,091</b>
Honorarios del vendedor	Mensual	1	2,000.00	2,000
Comisión sobre ventas 1%	Mensual		657.01	657
Cuota patronal IGSS (12.67%)		657	0.1267	83
Prestaciones laborales (30.55%)		657	0.3055	201
Combustibles	Mensual	1	1,000.00	1,000
Publicidad	Mensual	1	150.00	150
<b>Gastos de administración</b>				<b>5,260</b>
Sueldo administrador	Mensual	1	2,800.00	2,800
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal IGSS (12.67%)		2,800	0.1267	355
Prestaciones laborales (30.55%)		2,800	0.3055	855
Papelería y útiles		1	50.00	50
Honorarios del contador		1	250.00	250
Energía eléctrica, agua y teléfono	Mensual	1	500.00	500
Atención a asociados	Mensual	1	200.00	200
<b>Total inversión en capital de trabajo</b>				<b>60,351</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El capital de trabajo necesario para la producción del jugo de sandía asciende a Q.60,351.00, para la primera producción mensual, la inversión está conformada por la materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos de ventas y gastos de administración.

### 3.8.3 Inversión total

Es la suma de la inversión fija y la inversión de capital de trabajo, que intervienen en la ejecución del proyecto de producción de jugo de sandía.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Inversión Total**  
**Año 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Sub total	Total
<b>Inversión fija</b>		<b>49,900</b>
Equipo de producción	24,400	
Mobiliario y equipo	2,050	
Equipo de Computación	3,450	
Vehículos	17,000	
Gastos de organización	3,000	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>60,351</b>
Materia prima	6,205	
Mano de obra	13,407	
Costos indirectos variables	27,388	
Costos fijos de producción	3,500	
Gastos fijos de producción	500	
Gastos de venta	4,091	
Gastos de administración	5,260	
<b>Inversión Total</b>		<b>110,251</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La inversión total necesaria para la ejecución del proyecto asciende a Q110,251.00, de los cuales la inversión fija es de Q.49,900.00 y la inversión de capital de trabajo por Q.60,351.00.

#### 3.8.4 Financiamiento

Son los recursos financieros de fuentes propias y ajenas, que se necesita para realizar la ejecución del proyecto, los cuales se presentan a continuación:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
<b>Inversión fija</b>	<b>19,050</b>	<b>30,850</b>	<b>49,900</b>
Equipo de producción		24,400	24,400
Mobiliario y equipo	2,050		2,050
Equipo de Computación		3,450	3,450
Vehículos	17,000		17,000
Gastos de organización		3,000	3,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>60,351</b>	-	<b>60,351</b>
Materia prima	6,205		6,205
Mano de obra	13,407		13,407
Costos indirectos variables	27,388		27,388
Costos fijos de producción	3,500		3,500
Gastos fijos de producción	500		500
Gastos de venta	4,091		4,091
Gastos de administración	5,260		5,260
<b>Total</b>	<b>79,401</b>	<b>30,850</b>	<b>110,251</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Para los recursos propios los asociados aportarán Q.79,401.00 y como financiamiento de recursos ajenos se hará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima por un monto de Q30,850.00, con una tasa de interés del 18% anual, con garantía fiduciaria y pagaderos a un año.

### 3.8.5 Estados financieros

Son informes que muestran la situación financiera de la entidad, que permiten conocer la viabilidad y rentabilidad del proyecto para tomar decisiones, para lo cual se realizó una proyección para los 5 años de vida del proyecto.

### 3.8.5.1 Estado de costo directo de producción

Lo conforman la materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, los cuales intervienen en el proceso productivo, que permite conocer el costo de producción. El costo de producción del proyecto se muestra a continuación:

**Cuadro 17**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**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>74,460</b>	<b>74,460</b>	<b>74,460</b>	<b>74,460</b>	<b>74,460</b>
Sandía	23,760	23,760	23,760	23,760	23,760
Azúcar	33,708	33,708	33,708	33,708	33,708
Agua	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Preservante benzoato de sodio	6,864	6,864	6,864	6,864	6,864
Sabor artificial de sandía	8,628	8,628	8,628	8,628	8,628
<b>Mano de obra</b>	<b>160,884</b>	<b>160,884</b>	<b>160,884</b>	<b>160,884</b>	<b>160,884</b>
Selección de la fruta	20,784	20,784	20,784	20,784	20,784
Pelado y corte	20,784	20,784	20,784	20,784	20,784
Despepitado	20,784	20,784	20,784	20,784	20,784
Licuada y endulzado	20,784	20,784	20,784	20,784	20,784
Mezclado	20,784	20,784	20,784	20,784	20,784
Embotellado y empackado	20,784	20,784	20,784	20,784	20,784
Bonificación incentivo	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
Séptimo día	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>328,656</b>	<b>328,656</b>	<b>328,656</b>	<b>328,656</b>	<b>328,656</b>
Cuota patronal IGSS (12.67%)	18,708	18,708	18,708	18,708	18,708
Prestaciones laborales (30.55%)	45,120	45,120	45,120	45,120	45,120
Botella plástica 330 ml con tapadera.	252,852	252,852	252,852	252,852	252,852
Etiqueta adhesivas	11,496	11,496	11,496	11,496	11,496
Guantes látex	240	240	240	240	240
Redecillas	240	240	240	240	240
<b>Total costo directo</b>	<b>564,000</b>	<b>564,000</b>	<b>564,000</b>	<b>564,000</b>	<b>564,000</b>
Producción en unidades	229,859	229,859	229,859	229,859	229,859
<b>Costo directo por unidad</b>	<b>2.45</b>	<b>2.45</b>	<b>2.45</b>	<b>2.45</b>	<b>2.45</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre de 2015

El costo por unidad asciende a Q2.45, refleja un costo razonable y rentable, lo que permite observar un proyecto con ingresos positivos.

### 3.8.5.2 Estado de resultados

Este estado financiero muestra la producción anual que se realiza de 229,859 botellas de 330 mililitros de jugo de sandía, muestra los ingresos, costos y gastos, así como utilidad neta al finalizar el año de producción.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**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>788,417</b>	<b>788,417</b>	<b>788,417</b>	<b>788,417</b>	<b>788,417</b>
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>564,000</b>	<b>564,000</b>	<b>564,000</b>	<b>564,000</b>	<b>564,000</b>
<b>Contribución a la ganancia</b>	<b>224,417</b>	<b>224,417</b>	<b>224,417</b>	<b>224,417</b>	<b>224,417</b>
<b>(-) Gastos variables de venta</b>	<b>7,884</b>	<b>7,884</b>	<b>7,884</b>	<b>7,884</b>	<b>7,884</b>
Comisión sobre ventas 1%	7,884	7,884	7,884	7,884	7,884
<b>Ganancia marginal</b>	<b>216,533</b>	<b>216,533</b>	<b>216,533</b>	<b>216,533</b>	<b>216,533</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>46,880</b>	<b>46,880</b>	<b>46,880</b>	<b>46,880</b>	<b>46,880</b>
Honorarios jefe de producción	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Arrendamiento de instalaciones	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación equipo de producción	4,880	4,880	4,880	4,880	4,880
<b>(-) Gastos fijos de producción</b>	<b>6,000</b>	<b>6,000</b>	<b>6,000</b>	<b>6,000</b>	<b>6,000</b>
Colador de acero inoxidable	1200	1200	1200	1200	1200
Recipiente plástico	2160	2160	2160	2160	2160
Paleta de madera	720	720	720	720	720
Cuchara grande metálica	720	720	720	720	720
Cuchillos	1200	1200	1200	1200	1200
<b>(-) Gastos de venta</b>	<b>44,608</b>	<b>44,608</b>	<b>44,608</b>	<b>44,608</b>	<b>44,608</b>
Honorarios del vendedor	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Cuota patronal IGSS (12.67%)	996	996	996	996	996
Prestaciones laborales (30.55%)	2,412	2,412	2,412	2,412	2,412
Combustible	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Depreciación vehículos	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>65,280</b>	<b>65,280</b>	<b>65,280</b>	<b>64,130</b>	<b>64,130</b>
Sueldo administrador	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS (12.67%)	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260
Prestaciones laborales (30.55%)	10,260	10,260	10,260	10,260	10,260
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Honorarios del contador	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Energía eléctrica, agua y teléfono	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Gastos de asamblea	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación de mobiliario y equipo	410	410	410	410	410
Depreciación equipo de computo	1,150	1,150	1,150		
Amortización gastos de organización	600	600	600	600	600
<b>Ganancia en operación</b>	<b>53,765</b>	<b>53,765</b>	<b>53,765</b>	<b>54,915</b>	<b>54,915</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>5,553</b>	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	5,553	-	-	-	-
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>48,212</b>	<b>53,765</b>	<b>53,765</b>	<b>54,915</b>	<b>54,915</b>
(-) ISR 25%	12,053	13,441	13,441	13,729	13,729
<b>Utilidad neta</b>	<b>36,159</b>	<b>40,324</b>	<b>40,324</b>	<b>41,186</b>	<b>41,186</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Para el primer año de operaciones refleja el valor total de Q.176,595.00 de utilidad neta, lo que indica un margen de ganancia razonable para la ejecución del proyecto de producción de jugo de sandía y que permite en el primer año cancelar el préstamo solicitado.

### 3.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

Mide los beneficios esperados del proyecto, para establecer la viabilidad y factibilidad, mediante la implementación de la herramienta como punto de equilibrio, flujo neto de fondos, valor actual neto, relación beneficio costo, tasa interna de retorno, periodo de recuperación de la inversión, las cuales reflejan los resultados siguientes:

**Tabla 7**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de Jugo de Sandía**  
**Herramienta de evaluación financiera**  
**Año 2015**

Evaluación financiera		Resultados
1) PEV (Punto de equilibrio en ventas)	Q	612,871.98
2) PEU (Punto de equilibrio en unidades)		175,106
3) GM (ganancia marginal)	%	27%
4) Flujo neto de fondos		
Año 0	Q	(110,251)
Año 1	Q	46,101
Año 2	Q	42,059
Año 3	Q	35,644
Año 4	Q	30,058
Año 5	Q	25,473
5) VAN (valor actual neto)	Q	69,084
6) RBC (Relación beneficio/costo)	Q	1.03
7) TIR (tasa interna de retorno)	%	43.07
8) PRI (Período de recuperación de la inversión)		2 años, 7 meses y 19 días
9) Margen de Seguridad	%	22

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Como se observa en el cuadro anterior el punto de equilibrio en ventas es de Q612,871.98, lo que en unidades significa 175,106 botellas de 330 mililitros, esto representa un 73% de las ventas, para recuperar los gastos y costos generados durante el primer año de operaciones, y a partir de este punto en adelante iniciar a generar utilidades. El flujo neto de fondos demuestra que los ingresos generados durante los cinco años del proyecto son suficientes para cubrir los costos y gastos en los que se incurren, por lo que se puede establecer que se cuenta con liquidez para el ejercicio de las actividades de forma normal.

La inversión inicial es de Q110,251.00 la cual será financiada por recursos propios con el capital que aportan los asociados y por medio de financiamiento con un préstamo del Banco de Desarrollo Rural, S.A., el cual se tiene contemplado recuperar en los primeros dos años de operaciones.

El valor del dinero a través del tiempo por medio del método de valor actual neto asciende a Q69,084.00 dando un resultado positivo, tomando un factor de actualización de 18% para los ingresos, egresos y restando la inversión, por lo cual se considera aceptable para realizar la inversión.

La relación beneficio costo sirve para comparar dos indicadores, que los ingresos sean mayores a los egresos, lo cual demuestra la eficiencia con la cual ha sido utilizado el dinero. Se calcula al dividir los flujos netos actualizados positivos entre los negativos e incluyendo la inversión, lo que genera un resultado de 1.03, lo que significa que por cada quetzal invertido se obtienen tres centavos de utilidad.

La tasa interna de retorno mide el rendimiento o rentabilidad que determina la relación del ingreso neto actual que percibe el inversionista sobre el capital que ha invertido, el cual refleja un 43% por lo que se considera aceptable, tomando en cuenta que la TREMA que solicitan los asociados es de un 15%.

El periodo de recuperación de la inversión es de 2 año, 7 meses y 19 días aproximadamente, lo cual refleja que en menos de la mitad del tiempo de vida proyectado establecido se logra obtener de vuelta el capital aportado por los asociados y la financiera. También se tomó en consideración un margen de seguridad del 22%, lo que indica que pueden disminuirse las ventas hasta este grado como máximo y no se obtendrían pérdidas para la Cooperativa. Para más detalle ver anexos del 9 al 14.

### **3.10 IMPACTO SOCIAL**

Con la ejecución del proyecto de producción de jugo de sandía a través de una Cooperativa, se contribuirá con las familias del municipio de Mazatenango del departamento de Suchitepéquez, en el cual se pretende que por medio de la

asociación de un grupo de personas, se pueda generar empleo, mejorar la calidad de vida de las personas y la economía de los hogares al incrementar el comercio en la localidad por la introducción de un nuevo producto, el cual es elaborado con mano de obra y materia prima de la localidad. Esto ayudará a evitar la migración en búsqueda de mejores oportunidades laborales, dará a las familias el beneficio de trabajar sus tierras con cultivos de sandía, también ofrecerá empleos directos para los colaboradores que formarán parte de la cooperativa y los intermediarios quienes comercializarán el producto, dando como resultado un crecimiento de la economía de los comercios del lugar. De igual forma los consumidores recibirán una bebida de calidad, agradable sabor y natural a un precio accesible.

Otro aspecto importante que se debe mencionar es que actualmente los agricultores no tienen apoyo con capacitaciones para la mejora de las cosechas, por lo que se les hará conciencia de la importancia que conlleva está para su desarrollo, así como también la implementación a mediano plazo de tecnificación con maquinarias y sistemas de riego, e incluso la preparación para la fundación de nuevas Cooperativas o Asociaciones que se dediquen a otro tipo de actividad comercial.

Se pretende aprovechar las condiciones que proporciona Mazatenango para la producción de jugo de sandía, ofrecer empleos dignos, compra de materia prima a precios razonables para los agricultores, fomentando la creación de fuentes de empleo, la diversificación del comercio, con lo que se pretende contribuir con el desarrollo socioeconómico y el mejoramiento del nivel de vida de los pobladores, asociados, colaboradores y proveedores del Municipio.

**CAPÍTULO IV**  
**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JUGO DE SANDÍA**

Lo que se pretende realizar con el desarrollo de este estudio es crear una estructura organizacional adaptada a la unidad económica donde los procesos se realicen de manera congruente enfocada a la obtención de resultados y así determinar los lineamientos necesarios para el funcionamiento de la organización basados en las leyes que regulan las actividades económicas.

**4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA**

De acuerdo a la investigación realizada, se identificó la necesidad de agrupar a varias personas para que conformen una cooperativa, la cual pondrá en marcha el proyecto de producción de jugo de sandía. Actuando conforme a la ley, estará conformada por 20 asociados, los cuales brindarán empleos directos e indirectos para las personas del municipio, contribuyendo con esto al desarrollo local.

**4.1.1 Tipo y denominación**

Con el objetivo que la población del Municipio se desarrolle con el establecimiento de un proyecto se creará una cooperativa con igualdad de derechos y obligaciones para los miembros, que tendrá acceso a asesorías técnicas y crediticias para realizar una mejor producción. Será denominada Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía del municipio de Mazatenango, representada por sus siglas PROJUSA, la cual contará con personalidad jurídica estando inscrita en el –INACOP-, integrada por 20 asociados.

#### 4.1.2 Misión

“Somos una cooperativa dedicada a la producción y comercialización de jugo de sandía, comprometidos a brindar un producto de calidad, que por medio de la generación de empleo y comercio contribuirá al desarrollo integral, económico y social de la población del municipio”.

#### 4.1.3 Visión

“Ser reconocidos a nivel local como una cooperativa líder en la producción y comercialización de jugo de sandía, que ofrece al consumidor una bebida saludable, económica y de calidad, orientada a mejorar el nivel de vida de los asociados, colaboradores, proveedores y clientes”.

#### 4.1.4 Valores

La cooperativa está basada en ciertos principios los cuales son la plataforma para dar a conocer la misión y objetivos trazados, que se fundamentan en una base cultural para la organización y promueven el respeto y hermandad entre los asociados y personal laboral, entre ellos los más importantes son:

- Respeto
- Responsabilidad
- Trabajo en equipo
- Eficiencia
- Calidad

#### 4.1.5 Justificación

Los habitantes del municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez cuentan con los recursos y condiciones necesarias para el establecimiento de una organización productiva que pueda desarrollar la transformación y comercialización de jugo de sandía, la cual estará constituida por medio de financiamiento de bancos del sistema, financieras y familiares, al igual que

recursos propios de ahorros que aporten los asociados. Por medio de esta organización productiva se pretende obtener beneficios en la generación de empleo a la población, ingresos para los asociados, flujo comercial de los productos que son cultivados en el lugar y apoyo a los productores en la compra de sus cosechas a precio justo, logrando brindar desarrollo para el municipio.

La ejecución del proyecto en esencia es para aprovechar las condiciones del mercado de Mazatenango, San Francisco Zapotitlán, Santo Domingo Suchitepéquez y Cuyotenango, donde la demanda está aumentando, los consumidores exigen productos nuevos y de calidad a precios accesibles.

La ubicación geográfica es ideal ya que Mazatenango es considerado como un sector comercial que abastece a los municipios aledaños por lo cual se considera que en los próximos años la demanda continuara en aumento, siendo un lugar efectivo para la compra y venta de productos.

## **4.2 MARCO JURÍDICO**

Para el desarrollo de la cooperativa es importante que se cumpla ciertas normas jurídicas aplicadas a la organización, dentro de estas normas se debe cumplir con las disposiciones legales que se menciona a continuación:

### **4.2.1 Normas internas**

Son las que regulan el funcionamiento de los procesos administrativos de la cooperativa, son aprobadas por la Asamblea General y dentro de estas normas se pueden encontrar:

- Acta de Constitución, la cual contiene el nombre de los asociados de la Cooperativa.
- Escritura pública de constitución.
- Reglamento interno, que determine el comportamiento de los asociados.

- Políticas y reglamentos, que son las que accionarán el desarrollo y curso de la cooperativa, manuales de organización, normas y procedimientos, para un mejor funcionamiento administrativo.
- Manuales administrativos que regulan el funcionamiento interno y las relaciones de trabajo derivadas por la constitución de la Cooperativa.
- Estatutos del proyecto tendrá una duración de cinco años a partir de su constitución.

#### 4.2.2 Normas externas

Son aquellas emitidas por el Congreso de la República de Guatemala y Ministerios competentes para el establecimiento de la cooperativa y producto, entre las que se hace mención son:

- Asamblea Nacional que son dictadas por el congreso de la república de Guatemala, 1985. Artículos 28, derecho de petición; 34, derecho de asociación; 39, propiedad privada y 43, libertad de industria, comercio y trabajo.
- Ley General de Cooperativas y sus reformas, Decreto 82-78 del Congreso de la República.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 1441, Código de Trabajo.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 6-91, Código Tributario.
- Decreto 27-92 Ley de Impuesto al Valor Agregado, vigente y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas.
- Decreto 26-92 Ley de Impuesto Sobre la Renta, vigente y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas.
- Ley de actualización tributaria, número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.

- Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Acuerdo Gubernativo No. 424-2006, Artículo 10
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295 vigente y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Capítulo III, artículo 27, incisos a, b, c y d.
  - Acuerdo Gubernativo 862-2000 Arancel del Registro de la Propiedad Intelectual (marcas, nombres comerciales, señales o expresiones de publicidad).
- Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas, Decreto 31-2002 vigente y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala.
- Ministerio de Gobernación, Acuerdo gubernativo 512-98, Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles.

#### 4.2.3 Proceso de constitución

La constitución de la Cooperativa debe hacerse de manera pública, anunciando a la población la oportunidad que esta representa, los beneficios y obligaciones que las personas adquieren al confirmarla.

Debe ser integrada por 20 asociados, quienes en su conjunto conforman la Asamblea General, quien será el órgano superior y tendrá bajo su responsabilidad a los demás departamentos que conformen la organización. Para su establecimiento se debe elaborar una escritura de constitución, la cual brinda certeza jurídica y de acuerdo con la ley de Cooperativas, puede proceder a inscribirse en los órganos pertinentes para su registro y operación.

#### 4.2.4 Proceso de inscripción en el Registro Mercantil<sup>5</sup>

La cooperativa debe cumplir con los siguientes requisitos al inscribirse como empresa mercantil:

- Solicitar y llenar el formulario de empresas mercantiles y comerciante individual con firma legalizada en agencia de Banrural.
- Presentar en las ventanillas del Registro Mercantil en un folder tamaño oficio:
  - Comprobantes de pago de la agencia Banrural.
  - Fotocopia del Documento Personal de Identificación DPI.

#### 4.2.5 Proceso de inscripción en la SAT<sup>6</sup>

La cooperativa en su calidad de persona Jurídica tiene obligación de cumplir con los siguientes requisitos:

- Solicitar y completar el formulario de registro tributario unificado.
- Original y fotocopia legalizada y fotocopia simple del documento único de identificación o pasaporte del representante legal.
- Original y fotocopia legalizada y fotocopia simple de acta de constitución.
- Original y fotocopia legalizada y fotocopia simple del representante legal.
- Solicitud de habilitación de libros contables.
- Solicitud para impresión y uso de documentos.
- Solicitud de exención de impuestos.

---

<sup>5</sup> Ministerio de Economía. Registro Mercantil. (en línea). Guatemala. Consultado el 19 nov.2015. Disponible en: <http://www.registromercantil.gob.gt/>.

<sup>6</sup> SAT (Superintendencia de Administración Tributaria). Portal SAT. (en línea). Guatemala. Consultado el 19 nov. 2015. Disponible en: <http://portal.sat.gob.gt/>.

#### 4.2.6 Proceso de inscripción en el INACOP<sup>7</sup>

En el Instituto Nacional de Cooperativas se deben realizar los siguientes pasos para la inscripción de la cooperativa:

- Asignación de técnico por el INACOP.
- Dictámen técnico del INACOP.
- Obtención de carta de apertura de cuenta bancaria.
- Apertura de cuenta bancaria.
- Obtención de escritura de constitución.
- Solicitud de inscripción de cooperativa en el INACOP.
- Obtención del nombramiento del representante legal.
- Obtención de inscripción del representante legal.
- Obtención de autorización de libros contables del INGECON.
- Envío de documentación al INGECON.

#### 4.3 RAZÓN SOCIAL

Cooperativa de productores de jugo de sandía, denominada por sus siglas PROJUSA.

#### 4.4 OBJETIVOS

Es el fin que se pretende alcanzar en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, durante el tiempo establecido y con los recursos estimados.

---

<sup>7</sup> INACOP (Instituto Nacional de Cooperativas). (en línea). Guatemala. Consultado el 19 de nov. 2015. Disponible en: <http://guatemala.eregulations.org/>.

#### 4.4.1 General

Implementar la actividad artesanal producción de jugo de sandía en Mazatenango, generar nuevas fuentes de ingresos y mejorar el nivel de vida de los integrantes de la cooperativa.

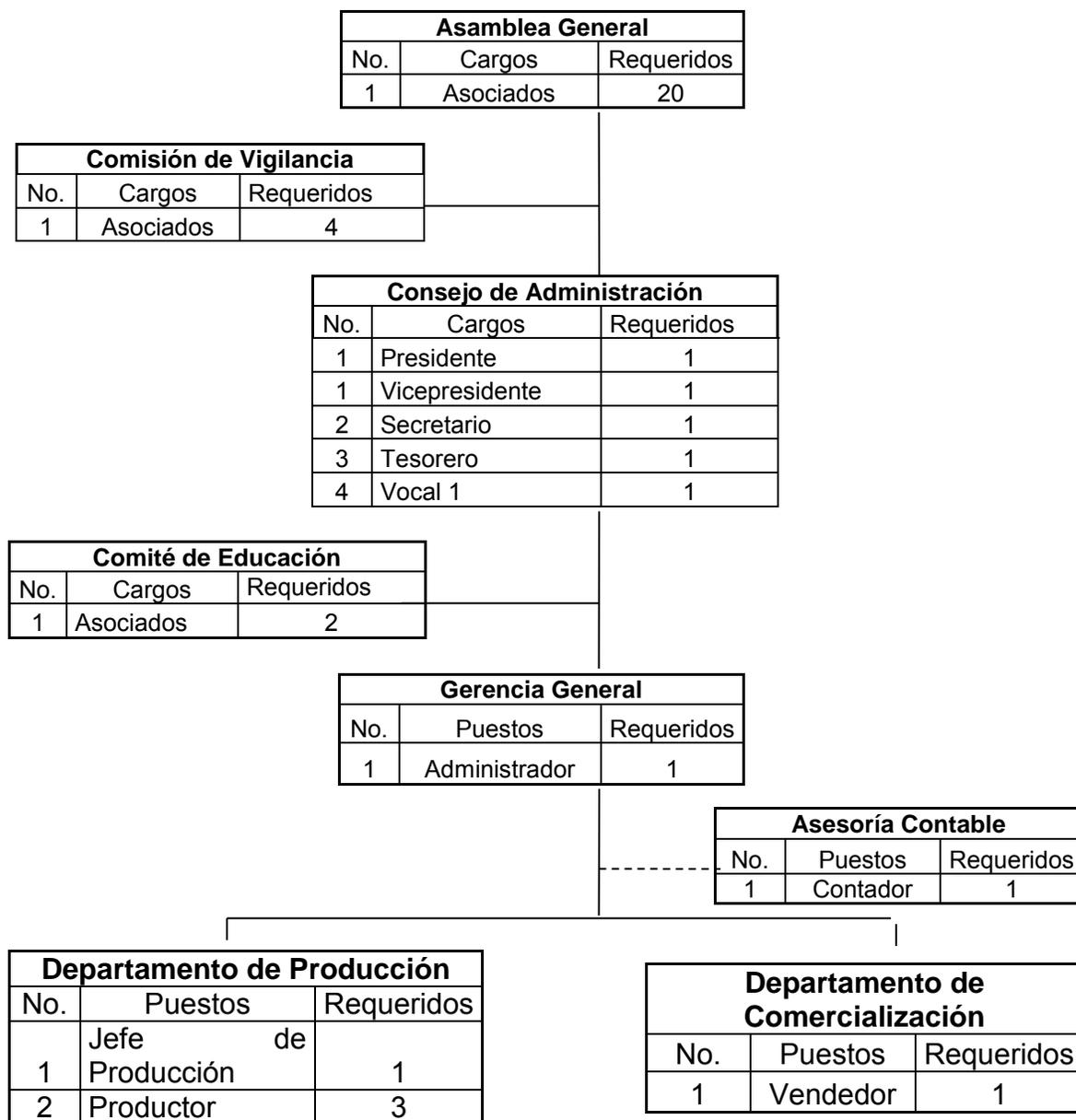
#### 4.4.2 Específicos

- Atender parte de la demanda insatisfecha de jugo de sandía de las abarroterías en los municipios de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango.
- Implementar procesos adecuados para aprovechar la producción agrícola del Municipio.
- Implementar una estructura organizacional adecuada para el funcionamiento de las operaciones que realiza en la cooperativa.
- Aprovechar las líneas de financiamiento que existen en el Municipio para invertir en recursos necesarios para la ejecución del proyecto.

### 4.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Es importante dar a conocer los niveles jerárquicos, las líneas de mando, las unidades administrativas, las relaciones que deberán de existir entre las funciones y los elementos indispensables para la definición de las actividades de la cooperativa. A continuación se presenta el organigrama propuesto para la cooperativa:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Estructura Organizacional**  
**Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía -PROJUSA-**  
**Año 2015**



Fuente: investigación de campo, Grupo EPS segundo semestre 2015.

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

Las unidades administrativas la conforman los diferentes departamentos que forman la Cooperativa, de los cuales se describe cada una a continuación:

##### **4.6.1 Asamblea General**

Es la encargada de dirigir las actividades de la cooperativa, es considerada como la máxima autoridad, capaz de emitir, aprobar, descartar estatutos, políticas, reglamentos que afectan a todos los miembros de la organización, cuenta con la potestad para tomar decisiones en inversiones, producción, comercialización, administrativas así como en los planes de trabajo semestrales y anuales. Es encargado de postular a los miembros que integrarán el Consejo de Administración y la Comisión de Vigilancia. Aprueba, ajusta y declina propuestas de presupuestos según lo que crea conveniente, así mismo tiene la capacidad para disolver la organización.

##### **4.6.2 Comisión de Vigilancia**

Responsable del control de las actividades económicas y productivas, vela por el adecuado funcionamiento de la Cooperativa y la ejecución de los recursos, disposiciones administrativas y legales. Es encargada de presentar a la Asamblea General los informes sobre los resultados de los proyectos que se desarrollan, los avances en el desarrollo de las operaciones, realizar auditorías periódicas en las actividades productivas y procesos, para verificar que todo se desarrolle adecuadamente de acuerdo a lo planificado.

##### **4.6.3 Consejo de Administración**

Este se encarga de la dirección administrativa de la Cooperativa, velar por que los recursos sean utilizados eficientemente, hacer cumplir las normas y estatutos establecidos, órgano que autoriza y lleva el control de los costos operativos, elabora la planificación de actividades de acuerdo a los intereses de la

organización, es el que cuida y administra el patrimonio con base en lo requerido por los asociados, es la representación de todos los miembros frente a la asamblea general.

#### 4.6.4 Comité de Educación

Este órgano es el que planifica programas de capacitación, sociales y culturales, para mantener un ambiente agradable de trabajo, ampliar los conocimientos de los colaboradores y prepararlos para realizar sus actividades diarias con mayor eficiencia. Identifica las debilidades de los miembros en cuanto a conocimientos y presenta alternativas al Consejo de Administración para su aprobación y ejecución.

#### 4.6.5 Gerencia General

Es el encargado de ejecutar el proceso administrativo dentro de la cooperativa, planifica, organiza, dirige y controla las actividades que se desarrollan, para garantizar el aprovechamiento adecuado de los recursos y que los colaboradores realicen eficientemente su trabajo, es la representación de la parte operativa frente al Consejo de Administración, debe velar por el alcance de los objetivos establecidos, es el nexo que coordina producción y comercialización, tiene contacto con proveedores y de ser necesario con clientes. Presenta informes de los avances alcanzados al Consejo de Administración, realiza propuestas de nuevos proyectos de mejora en cuanto a conocimiento para capacitación a colaboradores y tecnificación en cuanto a equipo y maquinaria, desarrolla una planificación de actividades para lograr concordancia entre los departamentos a su cargo y gestiona solicitudes de pagos a proveedores.

#### 4.6.6 Departamento de Producción

Este es responsable de la recepción de la materia prima, para que esta cumpla con los estándares de tamaño y calidad solicitados, elabora contraseñas de pago a proveedores, realiza las operaciones de transformación para obtener producto terminado en las cantidades solicitadas por el Gerente General, cuida los recursos a sus cargo, y presenta propuestas para mejora de procesos y equipo a Gerencia General para su respectiva evaluación y autorización.

#### 4.6.7 Departamento de Comercialización

Es el encargado de la venta del producto de acuerdo a la planificación que realiza Gerencia General, implementa programas de venta personal y promoción, busca nichos de mercado, realiza evaluaciones de clientes potenciales, se encarga de la toma de pedidos y el traslado de la mercadería hacia el minorista, presenta propuestas para realizar cambios en el producto en cuanto a presentación y precio de acuerdo a la demanda del mercado para que sean analizadas y autorizadas por el Consejo de Administración, cuida los recursos a su cargo así como la responsabilidad directa de la emisión de facturas.

### **4.7 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Este estudio determina los aspectos más relevantes de un proyecto, establece la organización de la Cooperativa, sus operaciones laborales, fiscales, legales, su estructura organizacional, planeación estratégica y los recursos necesarios. Permite el control de la administración de la cooperativa por medio de herramientas que ayudan a ejecutar con eficiencia las actividades.

#### 4.7.1 Planeación

Está a cargo del Consejo de Administración, el Consejo de Vigilancia, y la Gerencia General, requiere de esfuerzo intelectual, para establecer las

estrategias que seguirá la organización para alcanzar los objetivos estratégicos y apegados a la filosofía empresarial.

#### 4.7.2 Estrategias

Estas están integradas por los cursos de acción que realizarán el Consejo de Administración y la Gerencia General de la Cooperativa, los cuales muestran la dirección, la cantidad de recursos y periodo de tiempo en que deben ejecutarse.

#### 4.7.3 Políticas

Estas son aprobadas por el Consejo de Administración, representan los criterios de decisión que se establecen para el desarrollo de las operaciones, se formulan para darle solución a problemas frecuentes, con lo cual es considerada como la base para la toma de decisiones.

#### 4.7.4 Procedimientos

La importancia de este radica en la estandarización de los procedimientos, para hacerlos de forma uniforme y con esto lograr que los procesos sean ejecutados de forma eficiente, para este efecto se considera necesaria la elaboración de una manual de normas y procedimientos.

#### 4.7.5 Programas

Es el conjunto de metas, políticas, procedimientos, pasos a seguir y recursos necesarios para realizar un determinado proceso, por lo cual en este participan los encargados de cada área administrativa y departamento, quienes establecen la secuencia lógica de actividades a realizar para poder alcanzar la meta propuesta, ya que ellos son quienes desarrollan el proceso de primera mano.

#### 4.7.6 Organización

Esta representa la estructura de las relaciones que deben darse entre departamentos y unidades administrativas, los niveles jerárquicos, los tipos de autoridad y comunicación buscando la eficiencia, especialización del trabajo, división del trabajo, evitar la duplicidad de funciones, poner en práctica la delegación de autoridad y responsabilidad.

#### 4.7.7 Integración

Comprende la fase del proceso administrativo que conforma los recursos humanos, financieros y materiales para el desarrollo de las actividades con eficiencia y eficacia, consta de cuatro pasos: reclutamiento, selección, contratación e inducción. El recurso humano es el más importante, se debe velar por el desarrollo del personal, establecer programas de capacitación de acuerdo a los puestos, para brindar de esta manera motivación que ayude a obtener un ambiente agradable de trabajo.

##### 4.7.7.1 Reclutamiento

El Gerente General y el Comité de Educación realizarán las gestiones para atraer talentos hacia la organización de acuerdo al perfil del puesto, pueden utilizar de una manera confiable referidos de los colaboradores actuales, optar por la publicación por medio de afiches, anuncios en prensa, asensos, etc.

##### 4.7.7.2 Selección

Para la adquisición de personal para la Cooperativa, deben realizarse exámenes escritos que permitan determinar si cuenta con las habilidades, destrezas y conocimientos para ocupar el puesto, incluye también una entrevista con el Gerente General o en su defecto con el Vicepresidente, quienes evaluarán de forma final mediante una serie de cuestionamientos previos a la contratación.

#### 4.7.7.3 Contratación

Es el proceso formal que se realiza por escrito, con un contrato de trabajo, donde se especifican las condiciones del puesto como horarios, salarios, lapso de tiempo de la contratación, además se realiza la presentación de éste con todos los miembros de la organización, y la ubicación física del lugar de trabajo, si el aspirante está de acuerdo firma el contrato e inicia labores.

#### 4.7.8 Inducción

Esta fase es un proceso de orientación donde se transmiten todos los conocimientos necesarios para que los colaboradores de nuevo ingreso puedan desarrollar sus actividades de forma adecuada, de acuerdo a las normas, procedimientos y fines de la organización, se hace entrega de una copia de los Manuales de Organización y de Normas y Procedimientos.

#### 4.7.9 Desarrollo

El Comité de Educación es quien velará por el desarrollo de programas de capacitación, seminarios, cursos, por medio de entidades públicas y privadas, que darán la preparación técnica y teórica según las necesidades que se presenten, con la finalidad de contar con personal calificado que pueda ocupar futuros puestos que se consideren como ascensos.

#### 4.7.10 Dirección

Es la forma en que los directivos quienes son los líderes que guían la organización, influyen de forma positiva en los colaboradores para el logro de los objetivos con eficiencia y eficacia, en un ambiente de trabajo agradable.

Se deben establecer sistemas de motivación, supervisión, liderazgo y comunicación, que permitan brindar una visión clara, para encaminar los esfuerzos de todos en conjunto a un fin común.

#### 4.7.11 Motivación

De acuerdo a los recursos que decida el Consejo de Administración en conjunto con el Comité de Educación, se deben establecer programas de incentivos, capacitación, sociales y culturales para motivar a los colaboradores y crear un sentido de pertenencia con la Cooperativa, logrando esto se garantiza que ejecutarán las actividades diarias, con entusiasmo y responsabilidad.

#### 4.7.12 Comunicación

Se establece un tipo de comunicación formal, donde se transmitirá información acerca de los objetivos mensuales, metas alcanzadas, cambios estructurales, así como cualquier otra que se considere relevante. Se pueden utilizar reuniones, memorándum, cartas, donde se garantiza que el mensaje se transmitió, fechas y quien lo envía para su mejor comprensión y puesta en práctica.

#### 4.7.13 Liderazgo

El tipo de liderazgo será democrático, donde se solicita la participación de todos los miembros para dar a conocer los puntos de vista de determinado tema, y se considerará mediante voto cual es la mejor propuesta, con el afán de brindar satisfacción a colaboradores y directivos y obtener la opción más favorable para la Cooperativa.

#### 4.7.14 Supervisión

Esta función debe ser ejercida por el Tesorero en cuanto al ejercicio de los ingresos y egresos, el Gerente General y los encargados de cada departamento en relación a la producción, participando activamente en la solución de conflictos, análisis de problemas y revisión de avances alcanzados, tomando acciones para solventar los atrasos si se tuviesen.

#### 4.7.15 Control

Este debe ser realizado por todos los miembros de la Cooperativa, donde se supervisa periódicamente todos los procesos tanto administrativos como el manejo de facturas, ingresos, egresos como en la parte operativa de producción y abastecimiento de materia prima para que todo cumpla con los requisitos y parámetros establecidos, claro está que cuando sea necesario se pueden modificar ciertas condiciones en cuanto sean analizadas y aprobadas por la Gerencia General y el Consejo de Administración, con la finalidad de garantizar la satisfacción del cliente por medio de un producto de calidad.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, se presentan las siguientes conclusiones:

1. De acuerdo a la investigación se determinó, que la pobreza en el municipio de Mazatenango es evidenciada en su mayoría en el área rural, causada por la ausencia de fuentes de empleo y salarios dignos, los pobladores a través de la pesca y agricultura obtienen el alimento básico del día a día, sin embargo, no cuentan con condiciones económicas para obtener una mejor calidad de vida, enfrentar enfermedades e inclemencias del clima por las condiciones sencillas de las viviendas.
2. La cobertura de los servicios de salud y educación es limitada, en su mayoría el área rural carece de centros de salud y escuelas, debido al desinterés de las autoridades municipales que no realizan las gestiones necesarias para solicitar apoyo ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Ministerio de Educación, adicionalmente se carece de recursos económicos destinados a salud y educación lo que no hace posible la inversión en estos servicios.
3. La actividad agrícola es la que se realiza con mayor auge en el municipio (siendo los cultivos más representativos el maíz, ajonjolí y yuca), representa una fuente importante de empleo para la población, aunque cabe mencionar que los salarios están por debajo de lo establecido en ley, y debido a las condiciones rudimentarias de las herramientas con las que se practica, en muchos casos la mayor parte de lo cultivado es destinado al consumo familiar, derivado del bajo volumen de producción, y una mínima parte es utilizada para la venta, lo que no permite el desarrollo de esta actividad.

4. La actividad artesanal, carece de organización empresarial, los talleres de los artesanos funcionan de manera empírica, no cuentan con procedimientos estandarizados para el desarrollo de sus actividades lo cual perjudica ya que los productos finales no cuentan con la misma calidad, aunque sean realizados en el mismo lugar, pero no por la misma persona, se obtiene un resultado diferente.
5. En la actividad artesanal los recursos económicos, conocimientos y herramientas son mucho más limitados que en otras actividades, no cuentan con ningún tipo de organización que les permita obtener una ventaja competitiva, carecen de acceso a financiamiento, tecnificación, preparación académica y el oficio es aprendido de una generación a la siguiente.
6. Debido a las condiciones socioeconómicas del municipio, se considera viable la propuesta de inversión para la fundación de una Cooperativa que se dedique a la producción y comercialización de jugo de sandía, siendo este un producto de amplia aceptación que cuenta con suficientes proveedores de materia prima local, mano de obra, ubicación céntrica considerando que Mazatenango es un lugar de alto tránsito comercial, lo que permitirá el desarrollo de los asociados que integren la cooperativa, proveedores, colaboradores, clientes, intermediarios y del Municipio.

## **RECOMENDACIONES**

De acuerdo a las conclusiones presentadas anteriormente, se describen las recomendaciones siguientes:

1. Que la municipalidad en conjunto con los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- deben gestionar ante las instituciones públicas, la implementación de centros de estudios técnicos donde los jóvenes y adultos puedan aprender oficios, pues estas profesiones ofrecen una fuente de sustento familiar. Debido a la ausencia de inversión en las comunidades más lejanas y pobres situadas en el área rural, esto se refleja en desempleo, por tal razón se considera necesario que cuenten con habilidades que les permitan desarrollar por su propia cuenta actividades para obtener ingresos para su subsistencia y con esto generar beneficios para sus familias.
2. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- con apoyo de la Municipalidad gestionen ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Ministerio de Educación, la inversión en proyectos para establecer centros de salud y escuelas para incrementar la cobertura y generar el bienestar y desarrollo de la población, para que como instituciones de gobierno puedan tomar acciones y lograr a mediano plazo resultados positivos para las comunidades.
3. Que la corporación municipal coadyuve a la formación de asociaciones de productores, para ofrecer nuevos y diversificados productos al mercado, esto ayudará a que aprovechen la fertilidad de la tierra, orientar sus esfuerzos a cubrir otro nicho de mercado que les permita desarrollarse e invertir en tecnificación como sistemas de riego, para aumentar la productividad y obtener mejores ingresos. Estando conformadas las asociaciones con ayuda de la Municipalidad, deben acudir a instituciones

como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA– para solicitar apoyo con fertilizantes, asistencia técnica y ser partícipes de los proyectos que en su momento maneja el ministerio con la finalidad de aprovechar la potencialidad que posee el Municipio y las características de los suelos y el clima.

4. Que la Unidad de Desarrollo Comunitario de la Municipalidad, en conjunto con el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP–, fomenten la capacitación de los artesanos para que actualicen sus conocimientos en cuanto a técnicas y procesos de producción, conozcan las nuevas herramientas y equipo que existen en el mercado, con la finalidad de estandarizar los procesos de producción y con esto elevar la calidad de los productos finales.
5. Que la municipalidad fomente la conformación de organizaciones para beneficio y desarrollo del Municipio, tales como: comités, cooperativas y asociaciones. La creación de estos grupos le permitirá a los artesanos por medio de la colaboración mutua, compartir conocimientos, establecer una personalidad jurídica que brinde respaldo frente a entidades financieras para la obtención de préstamos, compras de materia prima a mejores precios, facilita el acceso a preparación técnica por medio de asistencia a instituciones educativas como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP– para obtener asesoría, estandarización de precios y con esto desarrollar más eficientemente los procesos productivos.

6. Que la Municipalidad por medio de la Dirección de Planificación y la Unidad de Desarrollo Comunitario promuevan la formación de una cooperativa que se dedique a la producción y comercialización de jugo de sandía, siendo este un proyecto atractivo que tiene un mercado potencial, es una fuente de empleo y una opción para diversificar los productos que se ofrecen en el mercado, fomentando el comercio, la competitividad, apoyando a los pequeños agricultores de sandía con la compra de sus cultivos, lo cual hace de este tipo de organización una fuente importante para desarrollo social y económico del municipio y para todas las personas que en él participan.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. Ed. Guatemala. Ed. Renacer. 126 p.
2. Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002. Guatemala. 14 p.
3. DGE (Dirección General de Estadística). 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Ministerio de Economía. Guatemala. 490p.
4. ENCOVI. (Encuesta Nacional de Condiciones de Vida). 2006 y 2011. Guatemala. 31 p.
5. INACOP (Instituto Nacional de Cooperativas). (en línea). Guatemala. Consultado el 19 de nov. 2015. Disponible en: <http://guatemala.eregulations.org/>.
6. INE (Instituto Nacional de Estadística). X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.
7. Kotler Philip, y otros. 2012. Dirección de Marketing. México, Editorial Pearson. 654 p.

8. MARN. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales). 2015. Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
9. Ministerio de Economía. Registro Mercantil. (en línea). Guatemala. Consultado el 19 nov.2015. Disponible en: <http://www.registromercantil.gob.gt/>.
10. MINEDUC. Años: 2012, 2013 y 2014. (Ministerio de Educación). Anuarios Estadísticos. Indicadores educativos. 236 p.
11. Municipalidad de Mazatenango. 2012. Consejo Comunitario Municipal. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 oct. 2015. Disponible en: <http://www.mimunimazate.com/comude/>.
12. Rodas, A. 2013. Proyecto Gu-T1 135 Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión Integral del Riesgo de Desastre en Guatemala. 216 p.
13. SAT (Superintendencia de Administración Tributaria). Portal SAT. (en línea). Guatemala. Consultado el 19 nov. 2015. Disponible en: <http://portal.sat.gob.gt/>. INACOP (Instituto Nacional de Cooperativas). (en línea). Guatemala. Consultado el 19 de nov. 2015. Disponible en: <http://guatemala.eregulations.org/>.
14. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia – SEGEPLAN-, 2015. Guatemala Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.

# ANEXOS

# ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

“COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE JUGO  
DE SANDÍA –PROJUSA-”

MUNICIPIO DE MAZATENANGO  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

## ÍNDICE

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
	INTRODUCCIÓN	1
1	ANTECEDENTES	1
2	JUSTIFICACIÓN	2
3	OBJETIVOS	2
3.1	General	2
3.2	Específicos	2
4	APROBACIÓN	3
5	FILOSOFÍA EMPRESARIAL	3
5.1	Misión	3
5.2	Visión	3
5.3	Objetivos	3
5.3.1	General	4
5.3.2	Específicos	4
5.3.3	Valores	4
6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	5
7	DESCRIPCION DE PUESTOS	5

## **INTRODUCCIÓN**

El Manual de Organización es un marco de referencia que describe de forma general como se integrará de forma inicial la Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía del municipio de Mazatenango.

Este manual es una herramienta que contribuye a desarrollar un óptimo funcionamiento entre los miembros de la organización, muestra de forma grafica cada uno de los departamentos y unidades administrativas, se observa claramente la jerarquía existente, se establecen descripciones técnicas de cada uno de los puestos donde se detallan las atribuciones, conocimientos y responsabilidades que le son inherentes, lo cual facilita la ejecución de las actividades, optimizando tiempo y hará más eficiente el trabajo.

### **1 ANTECEDENTES**

La necesidad de la creación de la Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía, surgió como resultado del creciente consumo que tienen los pobladores de los municipios de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango, de jugos en presentación de botella plástica, por lo que es evidente que tienen gran aceptación. De esta cuenta se elaboró un estudio del volumen y valor de la producción agrícola existente en el municipio de Mazatenango, generando como resultado que la sandía es un producto que es fuertemente cultivado y vendido sin procesar, por lo cual se estableció como la materia prima que será transformada por medio de un proceso artesanal y que generará el producto final, el cual sería jugo de sandía en botella plástica en presentación de 330 ml, siendo este uno de los pioneros en su tipo, innovando al mercado existente de jugos naturales que tienen presencia en estos municipios.

## **2 JUSTIFICACIÓN**

La implementación de un manual de organización es fundamental para la orientación de los miembros que integrarán la Cooperativa, este instrumento es la base para la adaptación de cada colaborador a su puesto de trabajo, es una herramienta que guía los esfuerzos de todos en su conjunto, para obtener con eficiencia y eficacia el objetivo que persigue la organización.

## **3 OBJETIVOS**

El manual de organización es indispensable para el desarrollo de las actividades de la Cooperativa, con su implementación se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

### **3.1 General**

Brindar la información necesaria para que los miembros de la organización tengan claro el funcionamiento interno y las actividades que conciernen al giro del negocio, las funciones de cada puesto y los niveles jerárquicos para que los esfuerzos en conjunto culminen con la satisfacción de los asociados, colaboradores, proveedores y clientes.

### **3.2 Específicos**

- Informar a todos los miembros de la Cooperativa, los niveles jerárquicos, atribuciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo, para obtener eficiencia en los procesos.
- Proporcionar los lineamientos para el desarrollo adecuado de los procesos evitando la pérdida de tiempo y la duplicidad de funciones.
- Guiar a los colaboradores, para el adecuado desempeño de sus actividades para que desde el inicio puedan integrarse en su puesto de trabajo.
- Optimizar el aprovechamiento de los recursos humanos, materiales, físicos y tecnológicos para beneficio de la Cooperativa.

#### **4 APROBACIÓN**

El Manual de Organización debe aprobarse por la Asamblea General, El Consejo de Administración, la Gerencia General y el Comité de Educación, siendo estos los órganos rectores de la institución, los cuales deben velar porque todo el contenido desarrollado facilite la orientación de los esfuerzos hacia el fin que persigue la Cooperativa en su conjunto.

#### **5 FILOSOFÍA EMPRESARIAL**

La base para la constitución de cualquier organización es la filosofía empresarial, ésta indica hacia donde se dirigen los esfuerzos de todos los miembros.

##### **5.1 Misión**

“Somos una cooperativa dedicada a la producción y comercialización de jugo de sandía, comprometidos a brindar un producto de calidad, que por medio de la generación de empleo y comercio contribuirá al desarrollo integral, económico y social de la población del municipio”.

##### **5.2 Visión**

Ser reconocidos a nivel local como una cooperativa líder en la producción y comercialización de jugo de sandía, que ofrece al consumidor una bebida saludable, económica y de calidad, orientada a mejorar el nivel de vida de los asociados, colaboradores, proveedores y clientes

##### **5.3 Objetivos**

Es el fin que se pretende alcanzar en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, durante el tiempo establecido y con los recursos estimados.

### 5.3.1 General

Implementar la actividad artesanal producción de jugo de sandía en Mazatenango, generar nuevas fuentes de ingresos y mejorar el nivel de vida de los integrantes de la cooperativa.

### 5.3.2 Específicos

- Atender parte de la demanda insatisfecha de jugo de sandía de las abarroterías en los municipios de Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango.
- Implementar procesos adecuados para aprovechar la producción agrícola del Municipio.
- Implementar una estructura organizacional adecuada para el funcionamiento de las operaciones que realiza en la cooperativa.
- Aprovechar las líneas de financiamiento que existen en el Municipio para invertir en recursos necesarios para la ejecución del proyecto.

### 5.3.3 Valores

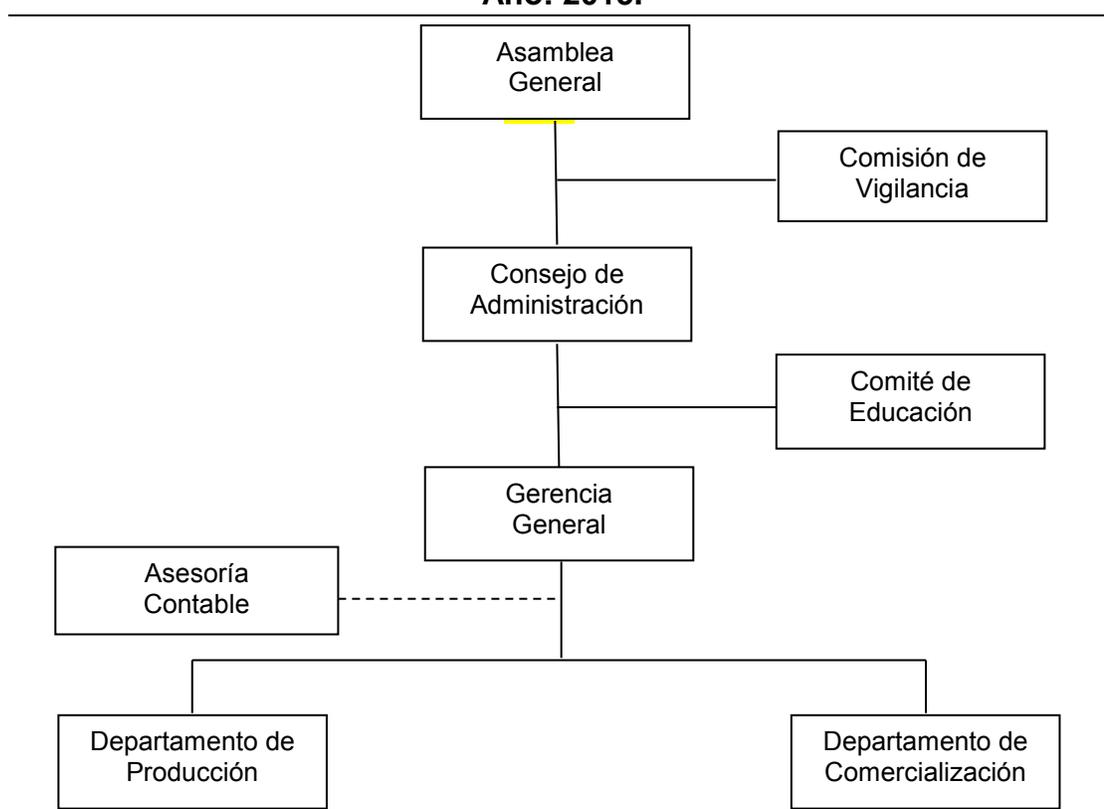
La cooperativa está basada en ciertos principios los cuales son la plataforma para dar a conocer la misión y objetivos trazados, que se fundamentan en una base cultural para la organización y promueven el respeto y hermandad entre los asociados y personal laboral, entre ellos los más importantes están:

- Respeto
- Responsabilidad
- Trabajo en equipo
- Eficiencia
- Calidad

## 6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Es importante dar a conocer los niveles jerárquicos, las líneas de mando, las unidades administrativas, las relaciones que deberán de existir entre las funciones y los elementos indispensables para la definición de las actividades de la cooperativa. A continuación se presenta el organigrama propuesto para la cooperativa:

**Tabla 1**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Estructura Organizacional Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía -PROJUSA-**  
**Año: 2015.**



Fuente: investigación de campo, Grupo EPS segundo semestre 2015

## 7 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Es importante efectuar una descripción técnica para conocer de forma detallada, el objetivo, atribuciones, nivel de autoridad y aptitudes requeridas para cada uno

de los puestos de trabajo, lo que ayudará a visualizar de una mejor forma el panorama organizacional.

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
Cooperativa de productores de jugo de sandía <b>Fecha:</b> Enero 2016	<b>Elaborado por:</b> Edgar Armando Monroy Página 1 de 1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	
<b>Título del cargo:</b> <b>Ubicación administrativa:</b> <b>Inmediato superior:</b> <b>Subalternos:</b>	Presidente Consejo de Administración Asamblea General Gerente General
<b>II. NATURALEZA DEL CARGO</b>	
Cargo de carácter administrativo cuya función principal es dirigir y controlar todas las actividades que realiza la Cooperativa, supervisar los avances periódicamente, emitir informes a la Asamblea General, debe representar legalmente a la organización y así mismo velar por los intereses de los asociados.	
<b>III. ATRIBUCIONES DEL CARGO</b>	
Representar legalmente a la organización, velar por el cumplimiento de la filosofía empresarial establecida (misión, visión, valores, objetivos), planificar el desarrollo de las actividades de la Cooperativa en conjunto con el Gerente General, supervisar la ejecución adecuada del presupuesto, brindar estabilidad y salarios justos a todos los colaboradores.	
<b>IV. RELACIONES DE TRABAJO</b>	
Internas: sostener reuniones periódicas con la Asamblea General para tratar temas importantes sobre inversiones y resultados obtenidos, trabajar en conjunto con la Comisión de Vigilancia, el Comité de Educación y la Gerencia General. Externas: Con clientes, proveedores, entidades financieras, empresas privadas, entidades públicas y demás personas que por la naturaleza del puesto lo ameriten.	
<b>V. AUTORIDAD</b>	
Sobre todos los miembros de la organización, es la máxima autoridad, después de la Asamblea General, tiene la potestad de tomar decisiones para el bienestar de la cooperativa y de los asociados.	
<b>VI. RESPONSABILIDAD</b>	
Es responsable de las labores propias del cargo asignado y de la representación de la Cooperativa ante las entidades públicas, privadas, proveedores y clientes.	
<b>VII. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>	
<b>a. Nivel académico</b>	
Graduado a nivel medio, preferiblemente con estudios universitarios en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial o carrera afín.	
<b>b. Experiencia</b>	
Por lo menos un año en puesto similar	
<b>c. Habilidades y destrezas</b>	
Excelentes relaciones interpersonales, facilidad para trabajar en equipo, don de liderazgo, proactivo, responsable, habilidad numérica, conocimiento de programas de Office.	
<b>d. Otros requisitos</b>	
Ser mayor de 28 años, guatemalteco, residir en los alrededores del municipio de Mazatenango, conocimiento en legislación aplicada a cooperativas.	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
Cooperativa de productores de jugo de sandía <b>Fecha:</b> Enero 2016	<b>Elaborado por:</b> Edgar Armando Monroy Página 1 de 1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	
<b>Título del cargo:</b> <b>Ubicación administrativa:</b> <b>Inmediato superior:</b> <b>Subalternos:</b>	Vicepresidente Consejo de Administración Asamblea General Gerente General
<p><b>II. NATURALEZA DEL CARGO</b> Cargo de carácter administrativo cuya función principal es asistir de forma integral al Presidente del Consejo de Administración, y en su defecto asumir las funciones administrativas que le corresponden para el cumplimiento de los objetivos de la organización.</p> <p><b>III. ATRIBUCIONES DEL CARGO</b> Asistir al Presidente del Consejo de Administración y asumir sus funciones cuando por motivos justificados este no pueda realizarlas, velar por el cumplimiento de los objetivos institucionales, supervisar el funcionamiento de los distintos departamentos, presentar propuestas de implementación, aprobación o modificación de normas internas para beneficio de la institución, elaboración de estrategias para mejorar la imagen comercial, asistir a las reuniones que por la naturaleza del puesto necesiten de su presencia, apoyar al Presidente en la toma de decisiones, encargado de solicitar préstamos frente a entidades financieras.</p> <p><b>IV. RELACIONES DE TRABAJO</b> Internas: Con los integrantes de la Asamblea General, el Consejo de Administración, los encargados y jefes de los departamentos, personal operativo y administrativo, Comisión de vigilancia, el Comité de educación y la gerencia general. Externas: Con clientes, proveedores, entidades financieras, empresas privadas, entidades públicas y demás personas que por la naturaleza del puesto lo ameriten.</p> <p><b>V. AUTORIDAD</b> Tiene autoridad sobre todos los miembros de la organización, es la máxima autoridad en la ausencia del presidente, tiene la potestad de tomar decisiones para el bienestar de la cooperativa y de los asociados. Cuenta con la facultad para contratar o despedir personal, autorizaciones de compras de materias primas, materiales o insumos, es quien controla y puede autorizar la solicitud de préstamos en entidades financieras.</p> <p><b>VI. RESPONSABILIDAD</b> Es responsable de las labores propias del cargo asignado, fundamentalmente por el uso correcto y responsable del patrimonio de los asociados, para que se utilicen en el funcionamiento necesario de la organización, debe llevar el control y presentar mensualmente informes sobre los avances alcanzados y propuestas de mejora en relación a las proyecciones de ventas y producción, velar por el cumplimiento de los compromisos tributarios, y la autoridad para realizar compras y efectuar préstamos si fuesen necesarios.</p> <p><b>VII. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p> <p><b>a. Nivel académico</b> Graduado a nivel medio, preferiblemente con estudios universitarios en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial o carrera afín.</p> <p><b>b. Experiencia</b> Por lo menos un año en puesto similar.</p> <p><b>c. Habilidades y destrezas</b> Conocimiento de programas de computación de office, facilidad para trabajar en equipo, acostumbrado a trabajar bajo presión, don de liderazgo, proactivo, responsable, tener conocimiento en la gestión de préstamos bancarios, conocimiento en logística de transporte.</p>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
Cooperativa de productores de jugo de sandía <b>Fecha:</b> Enero 2016	<b>Elaborado por:</b> Edgar Armando Monroy Página 1 de 1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	
<b>Título del cargo:</b> <b>Ubicación administrativa:</b> <b>Inmediato superior:</b> <b>Subalternos:</b>	Tesorero Consejo de Administración Asamblea General Ninguno
<p><b>II. NATURALEZA DEL CARGO</b> Cargo de carácter administrativo cuya función principal es apoyar al Consejo de Administración en el registro de las actividades financieras, para controlar la liquidez y mantener monitoreados los ingresos y egresos que sean efectuados velando por los intereses de la Cooperativa.</p> <p><b>III. ATRIBUCIONES DEL CARGO</b> Realizar pago a proveedores, elaboración de informes financieros para el Consejo de Administración, mantener control de los ingresos y egresos monetarios, control de facturas y recibos de caja. Prestar asesoría a los encargados y jefes de departamento para los procesos monetarios de compras, ventas y pagos cuando sea necesario.</p> <p><b>IV. RELACIONES DE TRABAJO</b> Internas: Con los integrantes del consejo de Administración, y los encargados de la Comisión de vigilancia, el Comité de educación y la gerencia general. Externas: Con clientes, proveedores, entidades financieras, empresas privadas, entidades públicas y demás personas que por la naturaleza del puesto lo ameriten.</p> <p><b>V. AUTORIDAD</b> Sobre temas financieros que la Asamblea General le conceda para el adecuado desarrollo de sus funciones.</p> <p><b>VI. RESPONSABILIDAD</b> Sobre las funciones propias al puesto, por los informes y datos financieros que presente al Consejo de Administración, sobre el control que ejerce del patrimonio de la institución, sobre el control de las obligaciones tributarias, representación en los eventos que le asigne el Consejo de Administración.</p> <p><b>VII. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p> <p><b>a. Nivel académico</b> Graduado a nivel medio de Perito Contador, preferiblemente con estudios universitarios en Administración de Empresas, Auditoría, Ingeniería Industrial o carrera afín.</p> <p><b>b. Experiencia</b> Por lo menos dos años en el campo contable y administrativo.</p> <p><b>c. Habilidades y destrezas</b> Conocimiento en el uso de programas de office, habilidad numérica, facilidad de palabra, responsable, con capacidad para la toma de decisiones.</p> <p><b>d. Otros requisitos</b> Conocimiento en legislación aplicada a cooperativas.</p>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
Cooperativa de productores de jugo de sandía <b>Fecha:</b> Enero 2016	<b>Elaborado por:</b> Edgar Armando Monroy Página 1 de 1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	
<b>Título del cargo:</b> <b>Ubicación administrativa:</b> <b>Inmediato superior:</b> <b>Subalternos:</b>	Secretario Consejo de Administración Asamblea General Ninguno
<p><b>II. NATURALEZA DEL CARGO</b> Cargo de carácter administrativo cuya función principal es informar a todos los miembros de la Cooperativa los mensajes que desea transmitir la Asamblea General y el Consejo de administración en las sesiones ordinarias y extraordinarias que se celebren. Encargado de la formulación y promulgación escrita de los dictámenes, cambios y demás información que sea necesaria para el giro del negocio.</p> <p><b>III. ATRIBUCIONES DEL CARGO</b> Realizar memorándum, cartas y demás correspondencia que los órganos superiores desean dar a conocer a los miembros de la organización, elaboración de las actas de cada sesión celebrada por la Asamblea General y el Consejo de Administración, notificar por escrito las convocatorias a los socios, asistir al presidente de la junta directiva y participar activamente en la escrituración del plan de trabajo, mensual, semestral o anual, según lo planificado por el presidente y los jefes de departamento.</p> <p><b>IV. RELACIONES DE TRABAJO</b> Internas: Con todos los miembros de la organización. Externas: Con clientes, proveedores y demás personas que por la naturaleza del puesto lo ameriten.</p> <p><b>V. AUTORIDAD</b> Sobre temas que la Asamblea General le conceda para el adecuado desarrollo de sus atribuciones.</p> <p><b>VI. RESPONSABILIDAD</b> En la redacción fidedigna de los informes, actas, memorándum y demás notificaciones escritas que elabore y presente a los miembros de la Cooperativa.</p> <p><b>VII. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p> <p><b>a. Nivel académico</b> Graduado a nivel medio, preferiblemente con estudios universitarios en Administración de Empresas, Ciencias Jurídicas y sociales o carrera afín.</p> <p><b>b. Experiencia</b> Mínimo un año en puesto similar.</p> <p><b>c. Habilidades y destrezas</b> Conocimiento en el uso de programas de office, habilidad numérica, facilidad de palabra, responsable, buenas relaciones interpersonales.</p> <p><b>d. Otros requisitos</b> Conocimientos en área contable y administrativa.</p>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
Cooperativa de productores de jugo de sandía <b>Fecha:</b> Enero 2016	<b>Elaborado por:</b> Edgar Armando Monroy Página 1 de 1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	
<b>Título del cargo:</b> <b>Ubicación administrativa:</b> <b>Inmediato superior:</b> <b>Subalternos:</b>	Encargado Comisión de Vigilancia Asamblea General Ninguno
<p><b>II. NATURALEZA DEL CARGO</b> Cargo de carácter técnico cuya función principal es supervisar las actividades económicas y productivas, así como presentar informes para mejorar procesos relacionados con las operaciones del giro del negocio con la finalidad de obtener el máximo aprovechamiento de los recursos invertidos.</p> <p><b>III. ATRIBUCIONES DEL CARGO</b> Velar por el cumplimiento de la filosofía empresarial (misión, visión, valores, políticas, procedimientos y reglas). Realizar auditorías de procesos tanto en el área económica como productiva, para determinar el grado de eficiencia que se obtiene con los recursos invertidos. Reportar periódicamente los avances obtenidos, los problemas encontrados y las propuestas de solución para que los procesos cuenten con mejoras constantes. Colaborar activamente para la realización del presupuesto de ingresos y egresos derivado de la experiencia que posee en este campo, observando el destino que se les da a los recursos.</p> <p><b>IV. RELACIONES DE TRABAJO</b> Internas: Con todos los miembros de la organización. Externas: Con proveedores y demás personas que por la naturaleza del puesto lo ameriten.</p> <p><b>V. AUTORIDAD</b> Sobre temas que la Asamblea General le conceda para el adecuado desarrollo de sus atribuciones.</p> <p><b>VI. RESPONSABILIDAD</b> En cuanto a la redacción y presentación de los avances, ya que estos servirán de base para la toma de decisiones y efectuar los cambios que se consideren necesarios.</p> <p><b>VII. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p> <p><b>a. Nivel académico</b> Ciclo básico completo, preferiblemente con estudios de nivel medio en Perito contador, Perito en Administración de Empresas, Bachiller en computación o carrera afín.</p> <p><b>b. Experiencia</b> Mínimo un año en puesto similar.</p> <p><b>c. Habilidades y destrezas</b> Conocimiento en el uso de programas de office, facilidad de palabra, capacidad para trabajar en equipo.</p> <p><b>d. Otros requisitos</b> Residir en los alrededores del municipio de Mazatenango</p>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
Cooperativa de productores de jugo de sandía <b>Fecha:</b> Enero 2016	<b>Elaborado por:</b> Edgar Armando Monroy Página 1 de 1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	
<b>Título del cargo:</b> <b>Ubicación administrativa:</b> <b>Inmediato superior:</b> <b>Subalternos:</b>	Encargado Comité de Educación Consejo de Administración Ninguno
<p><b>II. NATURALEZA DEL CARGO</b> Cargo de carácter técnico cuya función principal es realizar programas sociales para dar a conocer a la organización, organizar eventos culturales para mantener un ambiente agradable a los colaboradores y que puedan interactuar y relacionarse en otro tipo de ambiente además del laboral, elaborar periódicamente programas de capacitación para la actualización de los conocimientos de los miembros de la organización de acuerdo al área que se considere conveniente reforzar para incentivar al colaborador y crearle el sentido de pertenencia dentro de la corporación para que se refleje la mejora en las actividades productivas.</p> <p><b>III. ATRIBUCIONES DEL CARGO</b> Presentar programas de capacitación que permitan mejorar continuamente el rendimiento de los colaboradores, velando por que sea una propuesta integral y con costos adecuados, monitorear e informar periódicamente sobre los avances obtenidos de las actualizaciones realizadas para confirmar la importancia de estos al desarrollo organizacional, mantener relaciones con instituciones públicas y privadas que puedan ayudar al fortalecimiento institucional de la organización. Velar por que todos los miembros de la Cooperativa se encuentren trabajando en un ambiente agradable que les permita desempeñarse adecuadamente.</p> <p><b>IV. RELACIONES DE TRABAJO</b> Internas: Con el Consejo de Administración, Gerente Administrativo y los jefes de departamento. Externas: Con instituciones públicas, privadas y demás personas que por la naturaleza del puesto lo ameriten.</p> <p><b>V. AUTORIDAD</b> Sobre temas de capacitación y programas educativos para el desarrollo de la organización.</p> <p><b>VI. RESPONSABILIDAD</b> Incrementar el nivel de capacidad de los colaboradores por medio de programas educativos, ejecutar el presupuesto asignado con responsabilidad, elección de instituciones para capacitaciones acordes a las necesidades del personal y al presupuesto asignado. Responsable de realizar actividades culturales y sociales para desarrollo personal de los colaboradores.</p> <p><b>VII. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p> <p><b>a. Nivel académico</b> Graduado a nivel medio</p> <p><b>b. Experiencia</b> Mínimo dos años en puesto similar y organización de eventos.</p> <p><b>c. Habilidades y destrezas</b> Conocimiento para el desarrollo de programas de capacitación, actividades sociales, culturales y procesos productivos, facilidad de palabra, capacidad para trabajar en equipo, orientado al cumplimiento de objetivos y entrega de resultados.</p>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
Cooperativa de productores de jugo de sandía <b>Fecha:</b> Enero 2016	<b>Elaborado por:</b> Edgar Armando Monroy Página 1 de 1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
<b>Título del puesto:</b> <b>Ubicación administrativa:</b> <b>Inmediato superior:</b> <b>Subalternos:</b>	Gerente General Gerencia General Consejo de Administración Encargado de departamento de Producción y Comercialización
<p><b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b> Cargo de carácter administrativo cuya función principal es controlar las actividades administrativas, operativas, financieras, educativas para el desarrollo adecuado del giro del negocio. Supervisar la ejecución de las actividades de los departamentos para que sean realizadas con eficacia y eficiencia. Velar por la optimización de los recursos disponibles y de la inversión adecuada de los mismos en las áreas que lo necesiten. Aplicar el proceso administrativo para el crecimiento y desarrollo de la Cooperativa.</p> <p><b>III. ATRIBUCIONES DEL PUESTO</b> Supervisar el cumplimiento de los objetivos de la organización, monitorear periódicamente el avance en ventas y producción de acuerdo a la meta establecida mensualmente, verificar el abastecimiento de materia prima suficiente para el desarrollo de las operaciones, efectuar la coordinación respectiva entre departamentos para garantizar la adecuada elaboración del producto final, aprobar todos los egresos e inversiones para proyectos que sean necesarios, informar al Consejo de Administración sobre las gestiones administrativas para implementar mejoras y obtener los resultados esperados.</p> <p><b>IV. RELACIONES DE TRABAJO</b> Internas: Con el Consejo de Administración y los jefes de departamento. Externas: Con proveedores, clientes e instituciones públicas, privadas y demás personas que por la naturaleza del puesto lo ameriten.</p> <p><b>V. AUTORIDAD</b> Sobre el personal a su cargo y temas de gestión administrativa para el desarrollo y crecimiento de la organización.</p> <p><b>VI. RESPONSABILIDAD</b> Sobre las decisiones en materia de gestión administrativa que ayuden o perjudiquen los intereses de la Cooperativa.</p> <p><b>VII. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p> <p><b>a. Nivel académico</b> Graduado a nivel medio, con conocimiento de gestión gerencial y procesos productivos.</p> <p><b>b. Experiencia</b> Mínimo dos años en puesto similar y gestión de personal.</p> <p><b>c. Habilidades y destrezas</b> Conocimiento en el uso de programas de office, facilidad de palabra, capacidad para trabajar en equipo, orientado al cumplimiento de objetivos, acostumbrado a trabajar bajo presión.</p>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
Cooperativa de productores de jugo de sandía <b>Fecha:</b> Enero 2016	<b>Elaborado por:</b> Edgar Armando Monroy Página 1 de 1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
<b>Título del puesto:</b> <b>Ubicación administrativa:</b> <b>Inmediato superior:</b> <b>Subalternos:</b>	Encargado Departamento de Producción Gerencia General Ninguno
<p><b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b> Cargo de carácter técnico cuya función principal es ejecutar adecuadamente la planificación de la producción de jugo de sandía para garantizar que se cumpla el objetivo mensual y poder contar con suficientes unidades para satisfacer la demanda del mercado.</p> <p><b>III. ATRIBUCIONES DEL PUESTO</b> Proyectar el plan anual de producción para poder cubrir la demanda, controlar y supervisar los procesos de producción y abastecimiento de materia prima para garantizar el suministro, presentación de los informes necesarios que permitan evaluar el desempeño del departamento, velar por el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos que se realizan en el proceso de producción y el almacenaje adecuado del producto terminado.</p> <p><b>IV. RELACIONES DE TRABAJO</b> Internas: Con el Gerente General y departamento de comercialización. Externas: Con proveedores de materia prima.</p> <p><b>V. AUTORIDAD</b> Sobre aspectos productivos que permitan obtener una mejora continúa.</p> <p><b>VI. RESPONSABILIDAD</b> Sobre el cumplimiento de los estándares de calidad durante el proceso productivo, uso adecuado de la maquinaria y equipo, utilización óptima de los recursos del departamento.</p> <p><b>VII. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p> <p><b>a. Nivel académico</b> Nivel Básico completo, con estudios de nivel medio.</p> <p><b>b. Experiencia</b> Mínimo dos años en puesto similar en departamento de producción.</p> <p><b>c. Habilidades y destrezas</b> Conocimiento en el uso de equipo para la producción, habilidad numérica, orientado al cumplimiento de objetivos, acostumbrado a trabajar bajo presión, facilidad para trabajar en equipo, dinámico, proactivo.</p>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
Cooperativa de productores de jugo de sandía <b>Fecha:</b> Enero 2016	<b>Elaborado por:</b> Edgar Armando Monroy Página 1 de 1
<b>VIII. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
<b>Título del puesto:</b> <b>Ubicación administrativa:</b> <b>Inmediato superior:</b> <b>Subalternos:</b>	Vendedor Departamento de Comercialización Gerencia General Ninguno
<p><b>I. NATURALEZA DEL PUESTO</b> Cargo de carácter técnico cuya función principal es efectuar la planificación de un programa de ventas, realizar estudios de mercado y evaluación de precios de los competidores para garantizar que se cumpla el objetivo mensual y poder contar con suficiente producto para satisfacer la demanda del mercado.</p> <p><b>II. ATRIBUCIONES DEL PUESTO</b> Elaboración de un plan mensual y anual de ventas, coordinar la logística para hacer llegar el producto a los clientes minoristas, presentar informes de los avances alcanzados periódicamente, monitorear la respuesta de los clientes frente al producto, presentar propuestas de mejora en cuanto a presentación, imagen, precio, consistencia de acuerdo a estudios previos realizados, velar por realizar las entregas en el tiempo estipulado a los minoristas.</p> <p><b>III. RELACIONES DE TRABAJO</b> <b>Internas:</b> Con el Gerente General y departamento de producción. <b>Externas:</b> Con clientes minoristas y consumidores finales.</p> <p><b>IV. AUTORIDAD</b> Sobre aspectos de comercialización inherentes al puesto.</p> <p><b>V. RESPONSABILIDAD</b> Sobre el cumplimiento de las ventas proyectadas para cubrir los costos de comercialización, entrega del producto en la fecha establecida con el minorista, en el manejo del dinero proveniente de las ventas de mercadería, utilización racional de los vehículos de la Cooperativa, generar mayores ventas para la generación de utilidades.</p> <p><b>VI. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p> <p><b>a. Nivel académico</b> Nivel Básico completo, con estudios de nivel medio preferiblemente en Perito en Mercadotecnia y Publicidad o carrera afín.</p> <p><b>b. Experiencia</b> Mínimo dos años en puesto similar en departamento de comercialización y ventas directas.</p> <p><b>c. Habilidades y destrezas</b> Facilidad de palabra, proactivo, dinámico, habilidad numérica, orientado al cumplimiento de objetivos, acostumbrado a trabajar bajo presión, facilidad para trabajar en equipo, licencia de conducir vigente.</p>	

# ANEXO 2

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

“COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE JUGO  
DE SANDÍA –PROJUSA-”

MUNICIPIO DE MAZATENANGO  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

## ÍNDICE

<b>No.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PÁGINA</b>
	INTRODUCCIÓN	1
1	JUSTIFICACIÓN	1
2	OBJETIVOS	2
3	NORMAS DE APLICACIÓN	2
4	CAMPO DE APLICACIÓN	3
5	SIMBOLOGÍA A UTILIZAR	4

## **INTRODUCCIÓN**

Para el desarrollo de actividades en cualquier organización es necesario contar con herramientas administrativas, que establezcan normativos y procesos que expliquen por medio de una secuencia lógica y simple que permita guiar las actividades diarias de los colaboradores, para lo cual es indispensable la redacción del Manual de Normas y Procedimientos, que es la base fundamental para el adecuado desarrollo de las operaciones.

Se describen los procesos de venta de producto, recepción de materia prima y de la emisión de cheque para pago a proveedores, los cuales forman parte esencial del proceso productivo, se detalla cada una de las actividades, el número de pasos y los actores que intervienen en cada una y además se presenta una representación gráfica del proceso para una mejor comprensión y aplicación.

### **1 JUSTIFICACIÓN**

Debido a la necesidad de contar con directrices que guíen el desarrollo de las actividades de la organización para la estandarización de los procesos, se hace necesaria la elaboración de un Manual de Normas y Procedimientos el cual describe de forma lógica, ordenada y sistemática las actividades que deben realizarse, tomando en cuenta las normas y reglamentos internos que se establecen dentro de la Cooperativa.

## **2 OBJETIVOS**

Por medio de la elaboración del presenta manual de normas y procedimientos se tiene contemplado uniformar los procesos para un adecuado desarrollo de actividades, para mantener el control de estas y evitar desviaciones que puedan alterar el proceso de trabajo. A continuación se describen los objetivos establecidos que se persigue alcanzar:

### **2.1 General**

Proveer a todos los miembros de la organización una herramienta que les permita conocer los pasos a seguir para el desarrollo efectivo de sus funciones dentro de la Cooperativa.

### **2.2 Específicos**

- Optimizar los recursos humanos, financieros y físicos en la ejecución de las actividades productivas, administrativas y comerciales.
- Facilitar en forma clara y sencilla la transmisión de información para que los colaboradores conozcan los pasos a seguir para cada actividad específica.
- Proporcionar una guía que oriente a los colaboradores en el desarrollo de sus actividades.
- Representar de forma grafica y sistemática el desarrollo del proceso para obtener una mejor comprensión del mismo.

## **3 NORMAS DE APLICACIÓN**

A continuación se describen las normas generales que rigen a la organización con la finalidad de fortalecer los procedimientos que ejecutan todos los miembros.

- En cada departamento deben tener sus procedimientos debidamente actualizados, firmados y autorizados por el consejo de Administración y Gerencia General para poder ser ejecutados.
- Cada departamento debe cumplir con las normas y procedimientos que se elaboran para el desarrollo adecuado de las actividades.
- Los encargados de cada departamento son los responsables de garantizar el correcto cumplimiento de las normas internas establecidas.
- Este manual debe ser revisado, verificado y actualizado periódicamente para garantizar que se ajuste a las necesidades de desarrollo que presenta la Cooperativa.

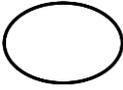
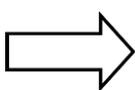
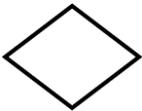
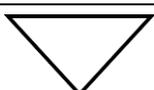
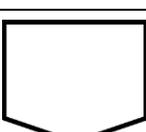
Se debe elaborar una bitácora en cada departamento para llevar un registro de los hechos relevantes que en un futuro puedan servir de consulta para la toma de decisiones y solución de conflictos.

#### **4 CAMPO DE APLICACIÓN**

El presente manual está dirigido a todo el personal, con la finalidad de realizar las actividades en cada uno de los departamentos de manera eficaz, utilizando de manera responsable los recursos de la Cooperativa para el alcance de los objetivos establecidos. Para tener validez, debe entregarse una copia escrita de este a cada miembro para garantizar su conocimiento y aplicación.

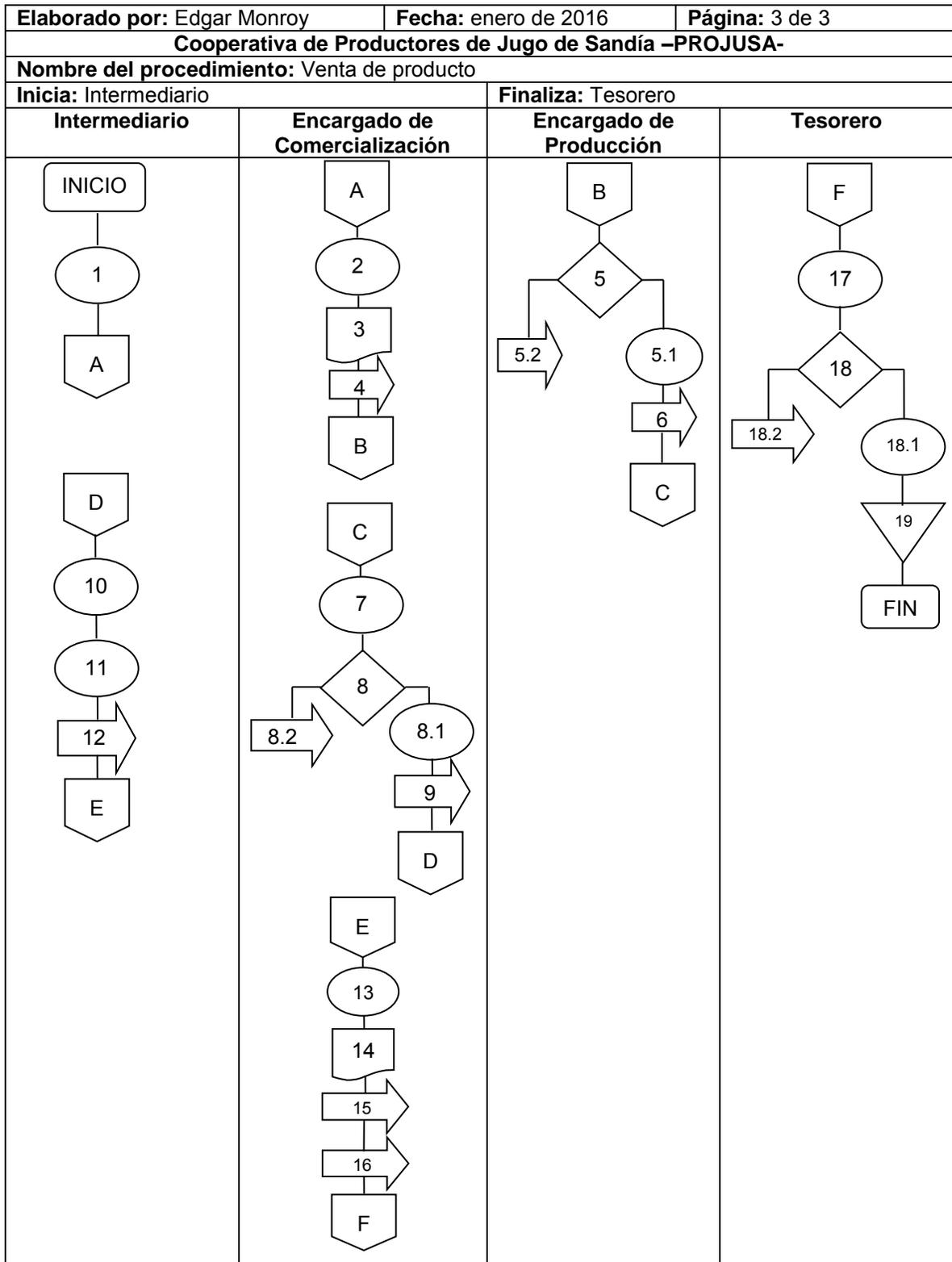
#### **5 SIMBOLOGÍA A UTILIZAR**

Para poder visualizar un proceso mediante una representación gráfica, se debe utilizar una simbología adecuada, que permita transmitir de mejor manera el conocimiento, ideas y acciones que se desean dar a conocer, para lo cual se presenta el diagrama a continuación:

SÍMBOLO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	Inicio/Fin	Indica donde empieza y finaliza un procedimiento
	Operación	Representa toda actividad importante dentro del proceso.
	Documento	Indica la elaboración de documentos, libros, formularios folletos y hojas.
	Transporte	Muestra el traslado de información o material de un lugar a otro.
	Decisión	Revela la existencia de más de una opción a tomar en cuenta, varias opciones o alternativas.
	Origen	Identifica el paso previo que da origen al proceso, sin embargo no forma parte del nuevo proceso.
	Archivo	Indica los archivos definitivos y detiene el proceso.
	Conector	Este simboliza el seguimiento del procedimiento en otro puesto, unidad o página.

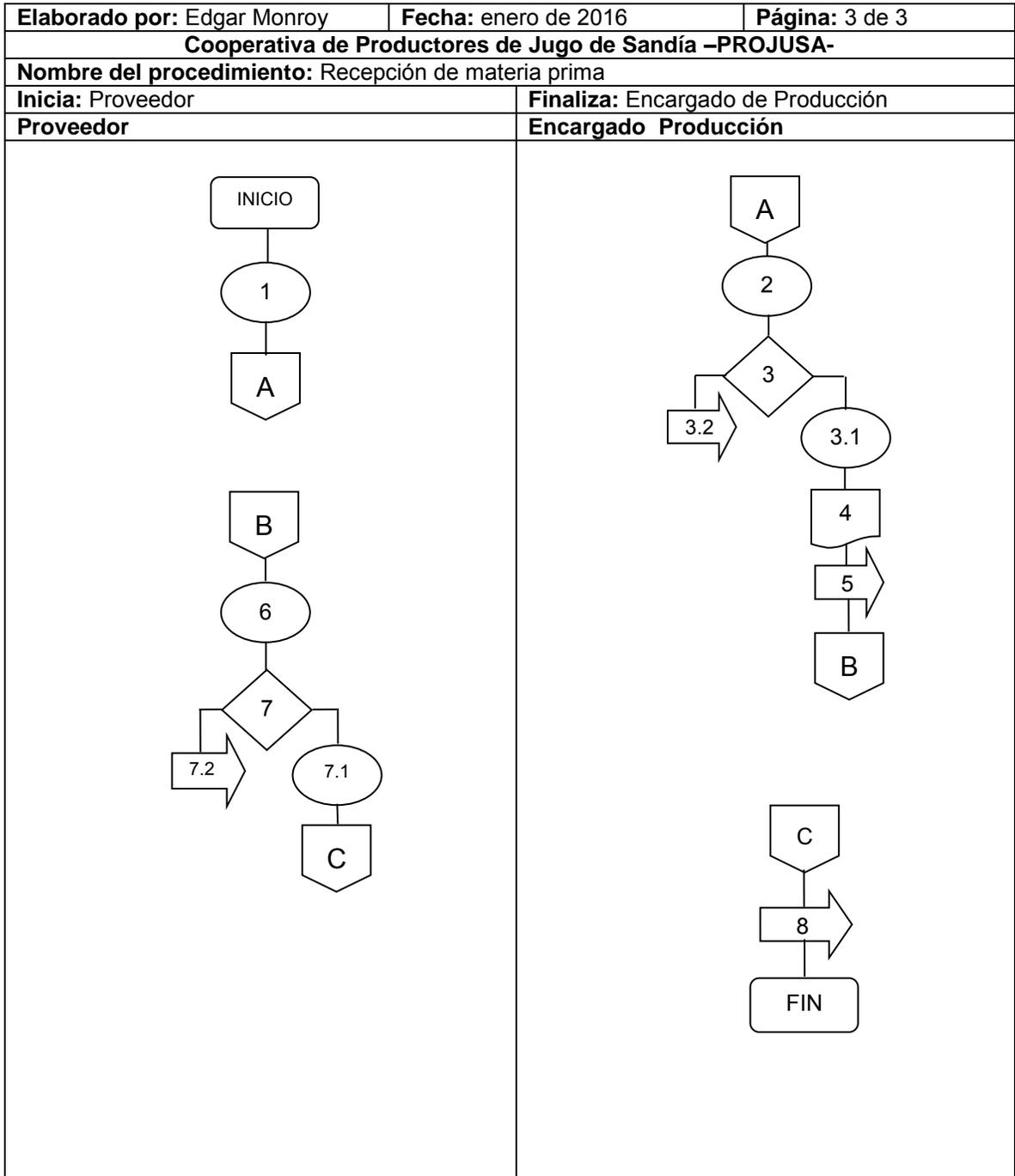
<b>Elaborado por:</b> Edgar Monroy	<b>Fecha:</b> enero de 2016	<b>Página:</b> 1 de 3
<b>Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía –PROJUSA-</b>		
<b>Nombre del procedimiento:</b> Venta de producto		
<b>Inicia:</b> Encargado de Producción	<b>Finaliza:</b> Encargado de Comercialización	
<p><b>DESCRIPCIÓN</b></p> <p>Este proceso indica los pasos a seguir para realizar una adecuada comercialización de jugo de sandía.</p> <p><b>OBJETIVOS</b></p> <p>Efectuar la venta del producto de acuerdo a la planificación mensual por medio de las estrategias y herramientas que brinda la Cooperativa.</p> <p>Crear relaciones redituables con los intermediarios para garantizar la rotación y promoción del producto.</p> <p><b>NORMAS</b></p> <p>Las ventas se realizan únicamente al contado.</p> <p>Por toda venta que se realice por mínima que sea los vendedores deben emitir la factura correspondiente.</p> <p>Se despachara mercadería del departamento de producción únicamente con la solicitud debidamente llena, emitida por el encargado de comercialización.</p> <p>El tesorero es quien recibe las facturas y el dinero de las ventas realizadas para verificar su validez y efectuar el depósito correspondiente en caja.</p> <p>Al momento de existir un pedido demasiado voluminoso que el departamento de producción no pueda cubrir con las unidades que tiene en existencia, debe notificarse inmediatamente al Gerente General.</p> <p>Las condiciones de las negociaciones y el precio de venta pueden cambiar en determinado momento, de acuerdo a disposiciones del mercado lo cual les será informado por escrito por el secretario y el gerente general.</p>		

<b>Elaborado por:</b> Edgar Monroy		<b>Fecha:</b> enero de 2016	<b>Página:</b> 2 de 3
<b>Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía –PROJUSA-</b>			
<b>Nombre del procedimiento:</b> Venta de producto			
<b>Inicia:</b> Intermediario		<b>Finaliza:</b> Tesorero	
<b>Responsable</b>	<b>Paso</b>	<b>Actividad</b>	
<b>Intermediario</b>	1	Hace pedido	
<b>Encargado de Comercialización</b>	2	Toma el pedido	
	3	Elabora solicitud de pedidos para que el departamento de producción despache de acuerdo a las existencias	
	4	Traslada el pedido al departamento de producción	
<b>Encargado de Producción</b>	5	Recibe solicitud de pedido y decide	
	5.1	Si el formulario está correcto y hay producto disponible, prepara el pedido	
	5.2	Si el formulario está incorrecto regresa la solicitud al encargado de comercialización, y se inicia el proceso 3	
	6	Entrega la cantidad de producto solicitada al encargado de comercialización.	
<b>Encargado de Comercialización</b>	7	Recibe el producto	
	8	Revisa el producto y decide	
	8.1	Si el pedido está completo, coordina el transporte para realizar la entrega	
	8.2	Si el pedido está incompleto, lo regresa al encargado de producción para ser completado	
	9	Realiza el traslado hacia el intermediario	
<b>Intermediario</b>	10	Recibe el producto	
	11	Revisa el producto	
	12	Traslada el pago al encargado de comercialización	
<b>Encargado de comercialización</b>	13	Recibe el pago	
	14	Realiza la emisión de factura	
	15	Traslada la factura al intermediario	
	16	Traslada el dinero y documentos al tesorero del Consejo de Administración	
<b>Tesorero</b>	17	Recibe el dinero y documentos	
	18	Revisa el dinero y verifica documentos	
	18.1	Si el monto de dinero y el documento están correctos lo ingresa a caja	
	18.2	Si el monto de dinero y el documento están incorrectos lo regresa al encargado de comercialización e inicia el proceso 14.	
	19	Archiva documentación.	



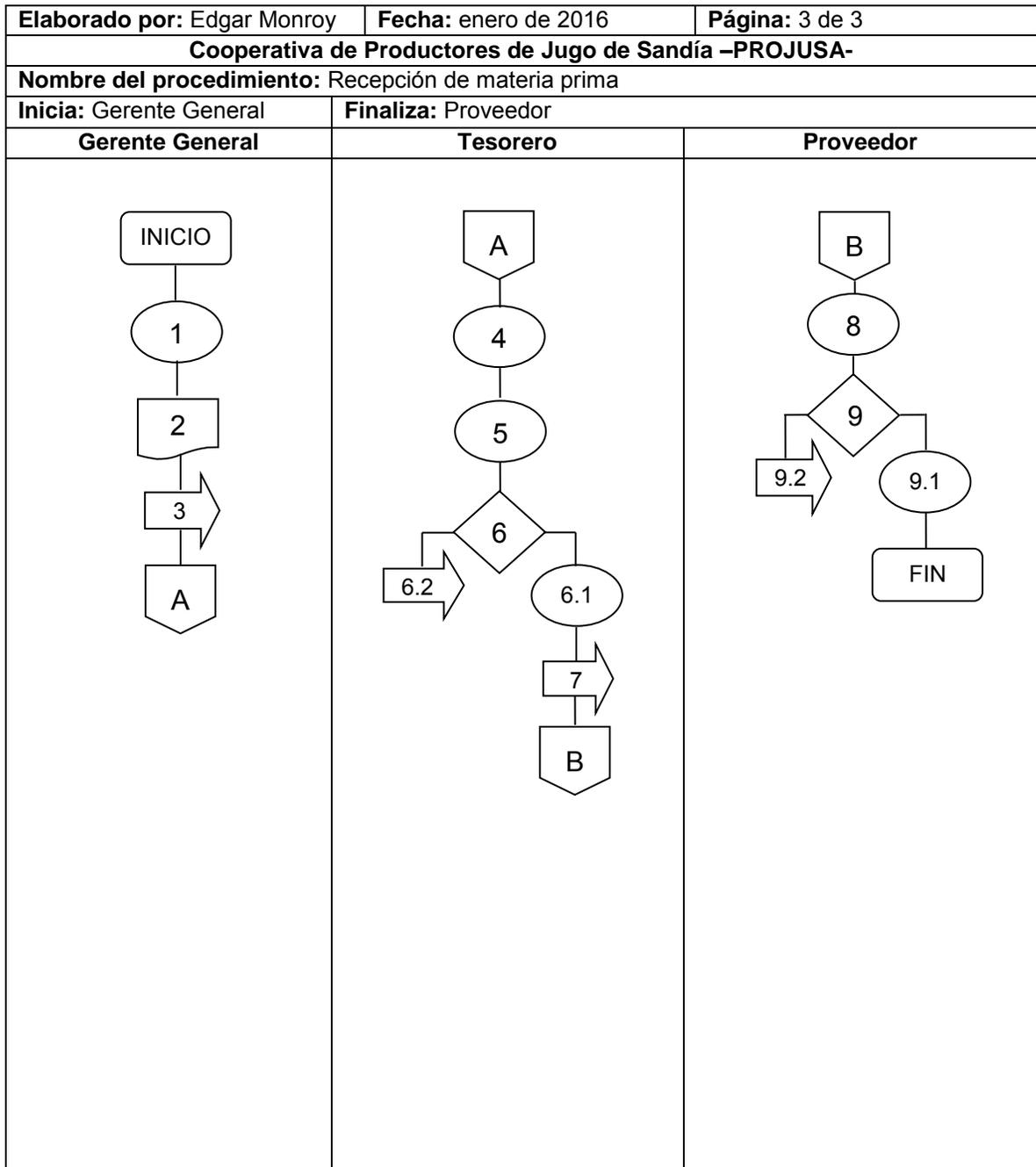
<b>Elaborado por:</b> Edgar Monroy	<b>Fecha:</b> enero de 2016	<b>Página:</b> 1 de 3
<b>Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía –PROJUSA-</b>		
<b>Nombre del procedimiento:</b> Recepción de materia prima		
<b>Inicia:</b> Proveedor	<b>Finaliza:</b> Encargado de Producción	
<p><b>DESCRIPCIÓN</b></p> <p>Es un proceso esencial ya que de éste depende directamente la calidad de los productos y del abastecimiento para poder efectuar el proceso de producción.</p> <p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Mantener el abastecimiento en cantidad y calidad adecuada para que se realice eficientemente el proceso productivo.</p> <p><b>NORMAS</b></p> <p>Recibir únicamente las sandías que cumplan con las características de tamaño y calidad.  Recibir en cantidades mínimas de 50 unidades.  Brindar al proveedor contraseña de pago por la cantidad de producto recibido.  Ubicar en la bodega el producto recibido para su conservación.</p>		

<b>Elaborado por:</b> Edgar Monroy	<b>Fecha:</b> enero de 2016	<b>Página:</b> 2 de 3
<b>Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía –PROJUSA-</b>		
<b>Nombre del procedimiento:</b> Recepción de materia prima		
<b>Inicia:</b> Proveedor	<b>Finaliza:</b> Encargado de Producción	
<b>Responsable</b>	Paso	Actividad
<b>Proveedor</b>	1	Entrega las sandías que cumplan con los requisitos de tamaño y calidad a encargado de producción
<b>Encargado de Producción</b>	2	Recibe las sandías
	3	Revisa las sandías y decide
	3.1	Si cumplen con las características, las ubica en la bodega
	3.2	No cumplen con las características necesarias, las devuelve al proveedor
	4	Emite contraseña de pago por la cantidad de sandías recibidas
	5	Traslada contraseña de pago al proveedor
<b>Proveedor</b>	6	Recibe contraseña de pago
	7	Revisa contraseña de pago y decide
	7.1	Si la contraseña de pago esta correcta, se retira
	7.2	Si la contraseña de pago esta incorrecta, la devuelve a encargado de producción
<b>Encargado de producción</b>	8	Traslada la copia de la contraseña de pago a Gerencia General para que esta autorice efectuar la emisión de cheques para pago a proveedores

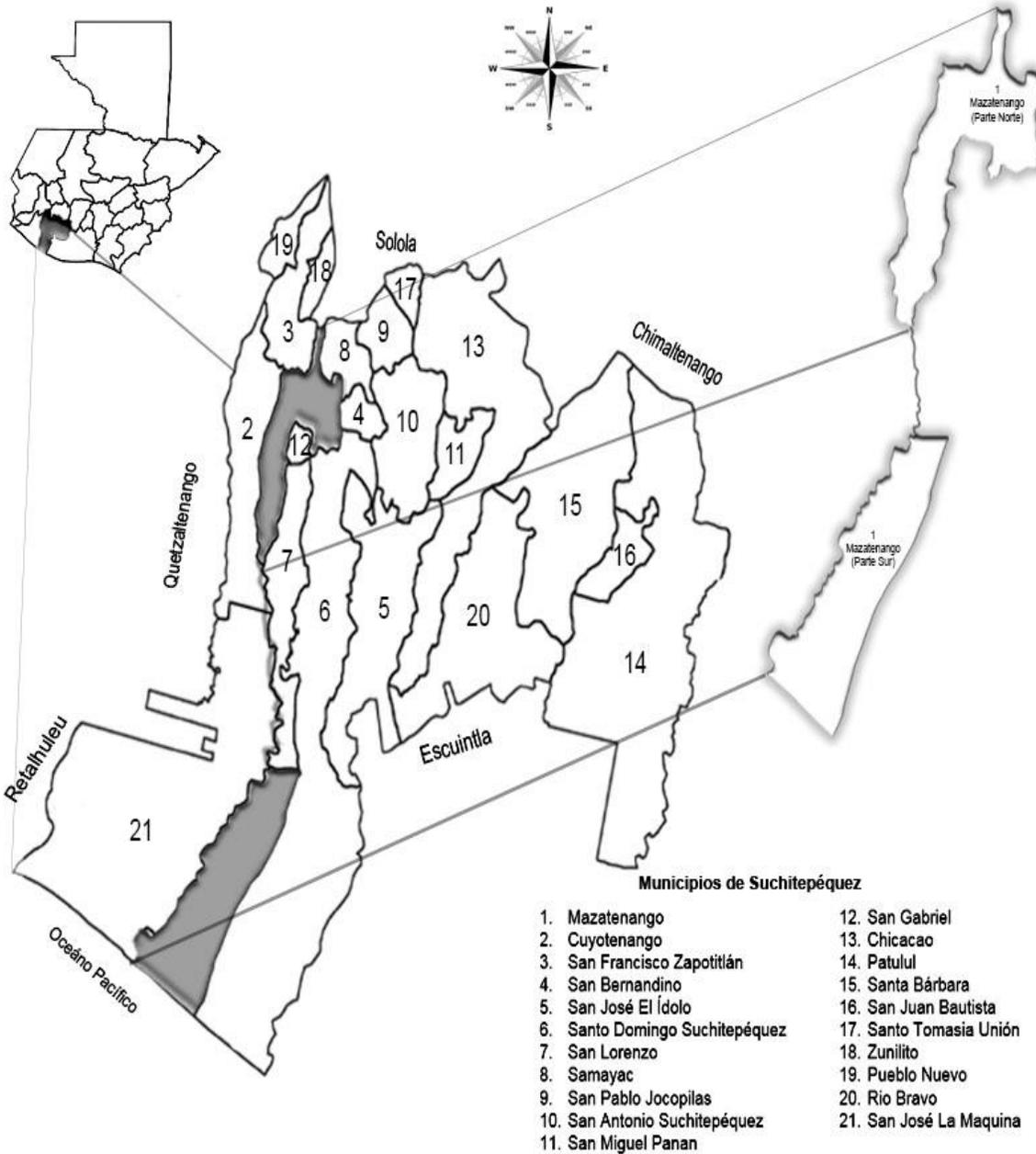


<b>Elaborado por:</b> Edgar Monroy	<b>Fecha:</b> enero de 2016	<b>Página:</b> 1 de 3
<b>Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía –PROJUSA-</b>		
<b>Nombre del procedimiento:</b> Emisión de cheques para pago a proveedores		
<b>Inicia:</b> Gerente General	<b>Finaliza:</b> Proveedor	
<p><b>DESCRIPCIÓN</b></p> <p>Proceso en el cual se realiza la emisión de los pagos a proveedores por concepto de materia prima recibida dentro del mes en curso.</p> <p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Obtener un adecuado manejo de liquidez y control en los recursos monetarios destinados al proceso de producción.</p> <p><b>NORMAS</b></p> <p>Se realizarán emisiones de cheques de producto recibido de cada mes.</p> <p>No se realizarán pagos fuera de mes, sin su respectiva autorización de Gerencia General</p> <p>No se realizarán reposiciones de cheques, sin la solicitud escrita del interesado, una copia de la denuncia realizada por el extravió del cheque que ya fue emitido, y la autorización de Gerencia General.</p> <p>No se emitirán cheques al portador.</p> <p>Para poder efectuar una emisión de cheque el cliente debe brindar una copia de DPI a nombre de quien saldrán los pagos de la mercadería.</p> <p>Los cheques se entregarán únicamente al titular del mismo y debe presentar su DPI físico como único documento de identificación.</p> <p>Se pueden establecer uno o dos días de la semana para efectuar pagos según se considere conveniente.</p> <p>Cada cheque debe contener dos firmas autorizadas para que el banco pueda girar los fondos.</p> <p>Los únicos autorizados para firmar los cheques son El Vicepresidente, El Tesorero y El Gerente General, de los tres deben ir dos firmas.</p>		

<b>Elaborado por:</b> Edgar Monroy	<b>Fecha:</b> enero de 2016	<b>Página:</b> 2 de 3
<b>Cooperativa de Productores de Jugo de Sandía –PROJUSA-</b>		
<b>Nombre del procedimiento:</b> Recepción de materia prima		
<b>Inicia:</b> Gerente General	<b>Finaliza:</b> Proveedor	
<b>Responsable</b>	<b>Paso</b>	<b>Actividad</b>
<b>Gerente General</b>	1	Recibe emisión de cheque del encargado del departamento de producción
	2	Realiza el cheque de acuerdo a los datos de la emisión y copia de DPI del proveedor
	3	Traslada el cheque ya emitido y firmado para la segunda firma al Tesorero o en su defecto al Vicepresidente
<b>Tesorero</b>	4	El tesorero recibe el cheque
	5	Revisa la disponibilidad de fondos de las cuentas de la Cooperativa, para evitar rechazos
	6	Verifica los datos del cheque y decide
	6.1	Si el cheque está correcto, lo firma
	6.2	Si el cheque esta incorrecto, lo devuelve al Gerente General e inicia el proceso 2.
	7	Entrega cheque al proveedor
<b>Proveedor</b>	8	Recibe el cheque
	9	Revisa los datos y monto del cheque y decide
	9.1	Si todo está correcto, se retira
	9.2	Si el cheque esta incorrecto, lo devuelve al tesorero



**Anexo 3**  
**República de Guatemala**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Localización Geográfica**  
**Año 2015**



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- e investigación de campo Grupo EPS segundo semestre 2015.

**Anexo 4**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**División Política**  
**Años 1994, 2002 y 2015**

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
<b>Parte norte: Casco urbano y comunidades aledañas</b>				
1	Mazatenango	Ciudad	Ciudad	Ciudad
2	El Progreso	Aldea	Aldea	Aldea
3	San Rafael Tierras del Pueblo	Aldea	Aldea	Aldea
4	Candelaria	-	-	Barrio
5	El Milagro	-	-	Barrio
6	La Esperanza	-	-	Barrio
7	La Unión	-	-	Barrio
8	Salaché	Finca	Finca	Cantón
9	Cocales	Caserío	Caserío	Cantón
10	Chitá	Finca	Finca	Cantón
11	Granada	Caserío	Caserío	Cantón
12	Las Flores	Caserío	Caserío	Cantón
13	Chilión	Caserío	Caserío	Cantón
14	San Bartolo	Colonia	Finca	Cantón
15	Perú III	-	-	Cantón
16	Brasilia	Colonia	Colonia	Cantón
17	San Benito	Colonia	Otra	Cantón
18	Florencia	-	Caserío	Cantón
19	El Porvenir	-	-	Cantón
20	La Montañita	Finca	-	Cantón
21	La Otra Banda	-	-	Cantón
22	Monte Cristo	-	-	Cantón
23	Rayos del Sol	Colonia	-	Cantón
24	Santa Cristina	Caserío	-	Cantón
25	Tabasco	-	-	Cantón
26	Pueblo Nuevo	Colonia	-	Cantón
27	Nuevo León	-	-	Cantón
28	Bilbao	Colonia	Colonia	Colonia
29	La Soledad	Lotificación	Colonia	Colonia
30	El Compromiso	Lotificación	Finca	Colonia
31	Ferrocarrilera	Colonia	Colonia	Colonia
32	Castillo Obregón	Colonia	-	Colonia
33	La Independencia	Colonia	Colonia	Colonia
34	Jardines de Mazatenango	-	Colonia	Colonia
35	Aceituno	Colonia	Colonia	Colonia
36	San Andrés	Colonia	Colonia	Colonia
37	Valles del Norte	Lotificación	Colonia	Colonia
38	Ciudad Nueva	-	Colonia	Colonia
39	Flor del Café	Colonia	-	Colonia
40	Los Jengibres	-	-	Colonia
41	Santa Marta	Colonia	-	Colonia
42	Villa Linda	-	-	Colonia

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
43	Los Almendros	Colonia	Colonia	Colonia
44	San Isidro	Finca	Finca	Comunidad
45	San Marco Niza	Hacienda	Finca	Comunidad
46	Salinas El Tigre	-	-	Comunidad
47	La Lanza	-	-	Comunidad
48	Chitalón	Finca	Finca	Finca
49	San José Chitalón	Finca	Finca	Finca
50	La Cañada	-	Residenciales	Lotificación
51	La Cañada Centro Penal	-	-	Lotificación
52	El Paraíso	-	-	Lotificación
53	Godínez	-	Lotificación	Lotificación
54	Calvillo	-	-	Lotificación
55	Díaz Cajas	Lotificación	-	Lotificación
56	Naranjales II	-	-	Lotificación
57	Ramírez	Lotificación	-	Lotificación
58	María José / El Roble	-	-	Residenciales
59	Las Flores	-	-	Residenciales
60	Buena Vista	-	-	Residenciales
<b><u>Parte sur: Litoral del Pacífico</u></b>				
61	Bracitos	Aldea	Aldea	Aldea
62	Chicago	Caserío	Caserío	Aldea
63	Las Delicias Chirristepeque	Caserío	Caserío	Aldea
64	Tahuexco	Aldea	Aldea	Aldea
65	Chicales	Finca	Finca	Aldea
66	El Cristo	Caserío	-	Aldea
67	Vía Tahuexco	-	-	Aldea
68	El Paraíso	Finca	Finca	Comunidad
69	San Francisco Los Encuentros	Finca	Finca	Caserío
70	Mangales	Caserío	Caserío	Caserío
71	Cuyutlán	-	-	Caserío
72	Nueva Covadonga	Finca	Finca	Comunidad
73	San José Churrirín	Caserío	Caserío	Comunidad
74	Monte Carlo	Finca	Finca	Comunidad
75	La Vega	Hacienda	Finca	Comunidad
76	Nuevos Bracitos	-	-	Comunidad

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.



**Anexo 6**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Estructura del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-**  
**Año 2015**

Representación	Integrantes
Concejo Municipal	Mazatenango cuenta con alcalde municipal, encargado de la coordinación del COMUDE.
	Síndico I y Síndico II
	Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI y Concejal VII.
Representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de veinte (20)	<p>El COMUDE cuenta con 13 representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, de los siguientes centros poblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aldea San Rafael Tierras del Pueblo.</li> <li>• Cantón La Montañita</li> <li>• Cantón Rayos del Sol</li> <li>• Cantón San Bartolo</li> <li>• Colonia El Compromiso</li> <li>• Colonia Santa Marta</li> <li>• Lotificación Calvillo</li> <li>• Barrio la Unión</li> <li>• Aldea Tahuexco</li> <li>• Aldea Chicago</li> <li>• Aldea Chiquistepeque</li> <li>• Aldea Bracitos</li> <li>• Comunidad Nuevo Bracitos</li> </ul>
Representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad	El COMUDE de Mazatenango convoca en sus reuniones a los siguientes representantes de las entidades públicas:

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior.

Representación	Integrantes
	<p>Auxiliatura Departamental Procuraduría de los Derechos Humanos            Centro de Salud            Comisaria 33, Policía Nacional Civil            Coordinación Departamental Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Mazatenango Suchitepéquez            Dirección de Atención y Asistencia al Consumidor -DIACO-            Fiscalía Distrital de Suchitepéquez, Ministerio Público            Hospital Nacional de Mazatenango, Suchitepéquez            Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-            Instituto Nacional de Bosques Región IX, Sub-región Mazatenango            Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Sub-Dirección Sede Departamental            Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Suchitepéquez            Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente Suchitepéquez            Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia            Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia Delegación Suchitepéquez            Sede Regional Defensoría de La Mujer Indígena -DEMI-            Sexta Compañía, Cuerpo de Bomberos Voluntarios            Supervisión Educativa distrito 96-40</p>
<p>Representantes de las entidades civiles locales que sean convocados</p>	<p>El COMUDE de Mazatenango convoca en sus reuniones a los siguientes representantes de las entidades civiles:            Cruz Roja            Fundación del Azúcar            Cámara de Comercio Filial Departamento de Suchitepéquez</p>

Fuente: elaboración propia, con base en listado de personas convocadas a la reunión del Consejo Municipal de Desarrollo "COMUDE" proporcionado por la Gerencia Municipal de la Municipalidad de Mazatenango, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

**Anexo 7**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Usos del Suelo**  
**Años 1979, 2003 y 2015**  
**(Superficie en Manzanas)**

---

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1979</b>	<b>Censo 2003</b>	<b>Encuesta 2015</b>
Cultivos anuales y temporales	10,615	4,386	259.09
Cultivos permanentes y semipermanentes	4,490	5,524	158.48
Pastos	3,276	5,360	30.18
Bosques	348	312	30.18
Otros usos	799	1,516	22.63
<b>TOTAL</b>	<b>19,528</b>	<b>17,098</b>	<b>500.56</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

**Anexo 8**  
**Municipio de Mazatenango, departamento Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Consumo per cápita**  
**Año 2015**

<p><b>I</b>NNOVAS<b>ENS</b>          Consultoría Nutricional, Cumplimiento Regulatorio          Investigación y Desarrollo de Productos Alimenticios</p>					
<p>Guatemala 24 noviembre 2017</p> <p>A quien interese:          A solicitud de los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– de la Facultad de Ciencias Económicas, se me ha solicitado el asesoramiento sobre el consumo percapita de las diferentes propuestas de los proyectos a realizarse en el municipio de Mazatenango, del Departamento de Suchitepéquez. Uno de los productos a asesorar es <b>Jugo de Sandía (San Día)</b>. De acuerdo a las recomendaciones dietéticas diarias se debe consumir por los menos 5 porciones de vegetales y/o frutas frescas al día para obtener el máximo beneficio. Estas porciones están recomendados de manera general para una dieta de 2000 Kcal/ por día/por persona. Sin embargo se debe consumir las frutas enteras, rodajas o en trocitos (es mejor que los jugos) y las que sea posible con cáscara, con ello se aprovecha la fibra, y evile agregarles azúcar, miel, crema o sal en exceso. (1)</p>					
<p><b>RECOMENDACIONES PARA EL CONSUMO DE JUGO DE SANDÍA(1)</b>          Se recomienda utilizar <b>Jugo de sandía (San Día)</b> como una bebida procesada como complemento a la alimentación de niños y adultos en el Departamento de Suchitepéquez.  <b>CONCLUSION:</b> Se recomienda el consumo de 1 una porción diaria de 125 ml Jugo de sandía (San Día) diaria combinada con frutas y otros alimentos .*</p>					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">                 1 Botellas de 330 ml de Jugo de sandía (San Día)             </td> <td style="width: 10%; text-align: center; padding: 5px;">  </td> <td style="padding: 5px;">                 Presentación para la comercialización del producto es de 330 ml (peso neto 330 ml)                  - Una porción para fines nutricionales es de 125 ml (*)                  -Rinde 2.6 porciones aproximadamente por botella                  - Per cápita: 45,625 ml al año                   -Per cápita anual 138.26 botellas de jugo de sandía.             </td> </tr> </table>	1 Botellas de 330 ml de Jugo de sandía (San Día)		Presentación para la comercialización del producto es de 330 ml (peso neto 330 ml) - Una porción para fines nutricionales es de 125 ml (*) -Rinde 2.6 porciones aproximadamente por botella - Per cápita: 45,625 ml al año  -Per cápita anual 138.26 botellas de jugo de sandía.	<p>(1) Fuente: Torum, B., et al (2012). Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP.</p> <p>Doy fe de la información indicada en esta certificación nutricional a los veinticuatro días del mes de noviembre del año dos mil diecisiete.</p> <p>Atentamente,</p> <div style="text-align: center;">   </div> <p><b>M.A. Sucelly Orozco de Morales</b>          Nutricionista. Colegiado activo No. 2093          Maestría Gestión de la Calidad e Inocuidad de Alimentos          (502) 57573798 Email: <a href="mailto:sucellyorozco@gmail.com">sucellyorozco@gmail.com</a></p>	
1 Botellas de 330 ml de Jugo de sandía (San Día)		Presentación para la comercialización del producto es de 330 ml (peso neto 330 ml) - Una porción para fines nutricionales es de 125 ml (*) -Rinde 2.6 porciones aproximadamente por botella - Per cápita: 45,625 ml al año  -Per cápita anual 138.26 botellas de jugo de sandía.			

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por nutricionista M.A. Sucelly Orozco de Morales, Colegiado No. 2093.

**Anexo 9**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Cálculo del punto de equilibrio**

**Porcentaje de ganancia marginal**

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{216,533}{788,417} = \mathbf{0.274643} \quad 0.274643$$

**Punto de equilibrio en valores:**

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{168,321}{0.274643} = \mathbf{Q612,871.98} \quad \mathbf{Q612,871.98}$$

**Punto de equilibrio en unidades:**

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{612,871.98}{3.50} = \mathbf{175,106} \quad \mathbf{175,106}$$

**Prueba del punto de equilibrio**

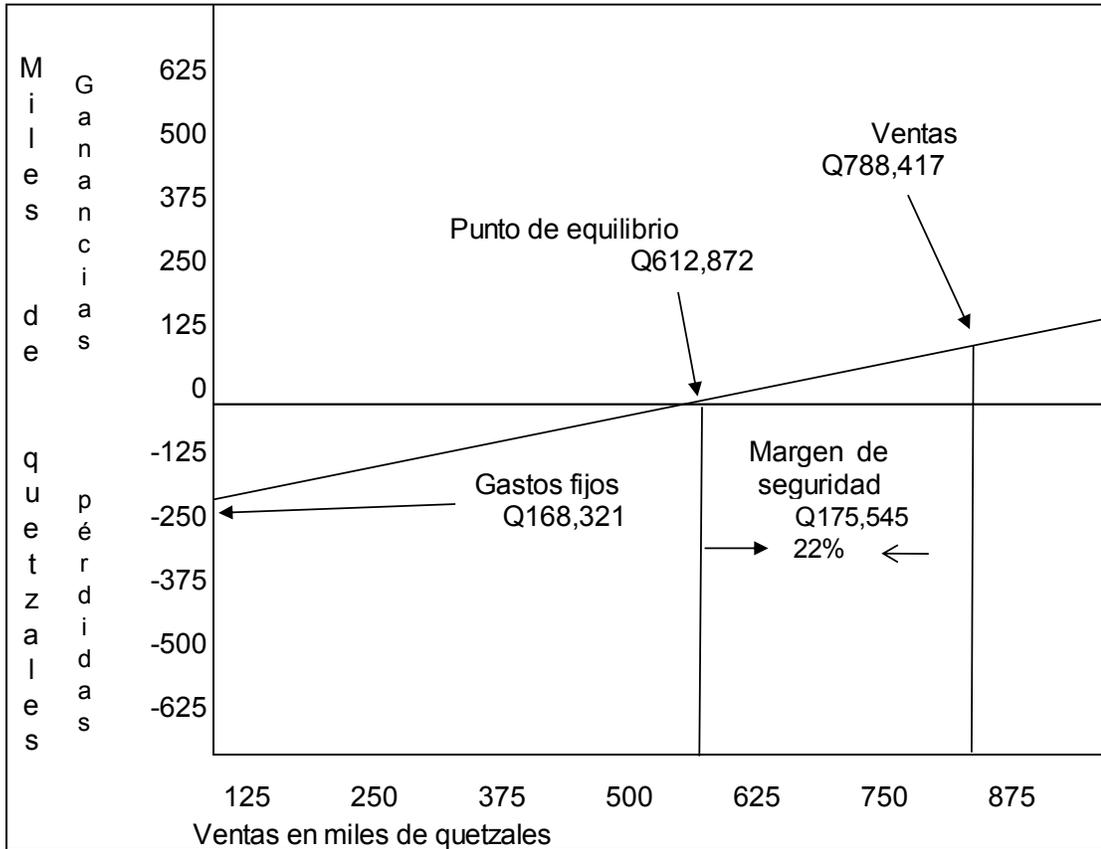
Ventas en punto de equilibrio	175,106.00	x	3.50	612,871.00000
( - ) Costos variables	175,106.00	x	2.538750	444,550.35750
Ganancia marginal				168,321
( - ) Costos y gastos fijos				168,321
<b>Utilidad neta</b>				<b>0</b>

**Margen de seguridad**

Fórmula: MS= Ventas - punto de equilibrio

Ventas	788,417		100%
( - ) Punto de equilibrio	612,872		78%
<b>(=) Margen de seguridad</b>	<b>175,545</b>		<b>22%</b>

**Anexo 10**  
**Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año 2015**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

**Anexo 11**  
**Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Flujo Neto de Fondos -FNF-**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>	<b>788,417</b>	<b>788,417</b>	<b>788,417</b>	<b>788,417</b>	<b>788,417</b>
Ventas	788,417	788,417	788,417	788,417	788,417
Valor de rescate	-	-	-	-	-
<b>Egresos</b>	<b>734,018</b>	<b>729,853</b>	<b>729,853</b>	<b>730,141</b>	<b>730,141</b>
Costo directo de producción	564,000	564,000	564,000	564,000	564,000
Costos fijos de producción	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
Gastos variables de venta	7,884	7,884	7,884	7,884	7,884
Gastos de venta	39,408	39,408	39,408	39,408	39,408
Gastos de administración	63,120	63,120	63,120	63,120	63,120
Gastos financieros	5,553	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	12,053	13,441	13,441	13,729	13,729
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>54,399</b>	<b>58,564</b>	<b>58,564</b>	<b>58,276</b>	<b>58,276</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

**Anexo 12**  
**Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Valor Actual Neto -VAN-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 18%	Valor actual neto
0	110,251		110,251	(110,251)	1.00000	(110,251)
1		788,417	734,018	54,399	0.84746	46,101
2		788,417	729,853	58,564	0.71818	42,059
3		788,417	729,853	58,564	0.60863	35,644
4		788,417	730,141	58,276	0.51579	30,058
5		788,417	730,141	58,276	0.43711	25,473
<b>Total</b>	<b>110,251</b>	<b>3,942,085</b>	<b>3,764,257</b>	<b>177,828</b>		<b>69,084</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

**Anexo 13**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Tasa Interna de Retorno -TIR-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Factor de actualización	TIR
		43.0714%		43.0789%		43.0763%	
0	(110,251)	1.000000	(110,251)	1.000000	(110,251)	1.000000	(110,251)
1	54,399	0.698952	38,022	0.698915	38,020	0.698928	38,021
2	58,564	0.488534	28,610	0.488482	28,607	0.488500	28,609
3	58,564	0.341461	19,997	0.341408	19,994	0.341426	19,995
4	58,276	0.238665	13,908	0.238615	13,906	0.238632	13,907
5	58,276	0.166815	9,721	0.166772	9,719	0.166787	9,720
	<b>177,828</b>		<b>8.86</b>		<b>(4.74)</b>		<b>0</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

**Anexo 14**  
**Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de jugo de sandía**  
**Período de Recuperación de la Inversión**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	110,251		
1		46,101	46,101
2		42,059	88,160
3		35,644	123,804
4		30,058	153,862
5		25,473	179,335

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

	Inversión total		110,251
(-)	Recuperación al segundo año		<u>88,160</u>
(=)	<b>Monto pendiente de recuperar</b>		<b><u><u>22,091</u></u></b>

22,091	/	35,644 =	0.62
0.62	x	12 =	7.44 meses
0.64	x	30 =	19.20 días

**PRI= 2 años, 7 mes y 19 días**