MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE PALMA AFRICANA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA”

DIEGO ORLANDO PRADO GARCÍA

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE PALMA AFRICANA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

(c)

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

SAN SEBASTIÁN – VOLUMEN 7

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 8º. 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 (PRODUCCIÓN DE PALMA AFRICANA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA”

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la

Facultad de Ciencias Económicas

por

DIEGO ORLANDO PRADO GARCÍA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo 2018

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

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

COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 06 de marzo de 2018, según Acta No. 10-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.62 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE PALMA AFRICANA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA", municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu.

Presentó **DIEGO ORLANDO PRADO GARCÍA**

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 los veinte días del mes de marzo de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
SECRETARIO

M.CH.

ACTO QUE DEDICO

A Dios	Por bendecirme día a día y darme el conocimiento para poder concluir esta etapa tan importante de mi vida.
A mi Alma Mater	La Universidad de San Carlos de Guatemala por brindarme los conocimientos necesarios para alcanzar el grado académico de licenciado.
A mi Padres	Maria Dolores y Hugo Rolando, por ser esa motivación diaria para perseverar en alcanzar las metas.
A mis Hermanos	Ana Lucia y Hugo por ser ese ejemplo a seguir y por el apoyo incondicional que siempre me han brindado.
A mis sobrinas y cuñado	A ellas por ser esa alegría diaria y a mi cuñado por ser un buen amigo y un gran apoyo.
A mi novia	Sonia Rosal por estar presente como mi compañera y amiga a lo largo de toda la carrera, gracias por los conocimientos compartidos y espero pronto esta meta también la veas cumplida.
A mis amigos	Que están presentes hoy en este acto, les agradezco toda su amistad, aprecio y atenciones que han tenido hacia mi persona.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN **i**

CAPÍTULO I
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1 MARCO GENERAL **1**
1.1.1 Antecedentes históricos del municipio 1
1.1.2 Localización y extensión 2
1.1.3 Clima 2
1.1.4 Orografía 2
1.1.5 Aspectos culturales y deportivos 3
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA **3**
1.2.1 División política 3
1.2.2 División administrativa 4
1.2.2.1 Concejo Municipal 4
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares 5
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- 5
1.3 RECURSOS NATURALES **5**
1.3.1 Agua 5
1.3.2 Bosques 6
1.3.3 Suelos 6
1.3.3.1 Tipos de suelo 6
1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo 7
1.3.3.3 Usos del suelo 7
1.3.4 Fauna 7
1.3.5 Flora 8
1.3.6 Minas y canteras 8
1.4 POBLACIÓN **8**
1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares 8
1.4.2 Población económicamente activa -PEA- 9
1.4.2.1 Sexo 9
1.4.2.2 Área geográfica 9
1.4.2.3 Actividad productiva 9
1.4.3 Ocupación y salarios 9
1.4.4 Pobreza 10
1.4.4.1 Extrema 10
1.4.4.2 No extrema 10
1.4.4.3 Pobreza total y no pobres 11

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA 11
1.5.1 Tenencia de la tierra 11
1.5.2 Uso de la tierra 11
1.5.3 Concentración de la tierra 11
1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 12
1.6.1 Educación 12
1.6.2 Salud 13
1.6.3 Agua 14
1.6.4 Drenajes 15
1.6.5 Energía eléctrica 15
1.6.5.1 Domiciliar 15
1.6.5.2 Alumbrado público 15
1.6.6 Letrinas 15
1.6.7 Extracción de basura 16
1.6.8 Tratamiento de aguas servidas 16
1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos 16
1.6.10 Cementerios 16
1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA 16
1.7.1 Vías de acceso 17
1.7.2 Puentes 17
1.7.3 Unidades de riego 17
1.7.4 Centros de acopio 17
1.7.5 Mercados 17
1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial 18
1.7.7 Telecomunicaciones 18
1.7.8 Transporte 18
1.7.9 Rastros 19
1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA 19
1.9 ENTIDADES DE APOYO 20
1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO 20
1.11 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO 22

CAPÍTULO II
DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE PALMA AFRICANA

2.1 NIVELES TECNÓLOGICOS 23
2.2 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN 23
2.3 RESULTADOS FINANCIEROS 24
2.4 RENTABILIDAD 25

2.5 FINANCIAMIENTO 26
2.6 COMERCIALIZACIÓN 26
2.6.1 Proceso de la comercialización 26
2.6.2 Análisis de comercialización 27
2.6.2.1 Análisis institucional 28
2.6.2.2 Análisis funcional 28
2.6.2.3 Análisis estructural 29
2.6.3 Operación de comercialización 30
2.7.3.1 Canales de comercialización 30
2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL 31
2.7.1 Sistema organizacional 32
2.7.2 Estructura y diseño organizacional 32
2.7.3 Nivel estratégico, táctico y operativo 33
2.7.4 Proyección de la organización 34
2.7.4.1 Económica 34
2.7.4.2 Social 34
2.7.4.3 Cultura 35
2.7.5 Aplicación del proceso administrativo 35
2.7.5.1 Planeación 35
2.7.5.2 Organización 36
2.7.5.3 Integración 36
2.7.5.4 Dirección 36
2.7.5.5 Control 36
2.8 GENERACIÓN DE EMPLEO 37
2.9 PROBLEMATICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN 37
2.9.1 Problemática encontrada 37
2.9.2 Propuesta de solución 38

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 39
3.2 JUSTIFICACIÓN 40
3.3 OBJETIVOS 40
3.3.1 General 41
3.3.2 Específicos 41
3.4 ESTUDIO DE MERCADO 41
3.4.1 Identificación del producto 41
3.4.1.1 Contenido nutricional 42
3.4.2 Mercado objetivo 43

3.4.3 Oferta 43
3.4.4 Demanda 44
3.4.5 Precio 47
3.4.6 Comercialización 47
3.4.6.1 Mezcla de mercadotecnia 48
3.5 ESTUDIO TÉCNICO 49
3.5.1 Localización 49
3.5.2 Tamaño del proyecto 49
3.5.3 Proceso productivo 50
3.5.4 Requerimientos técnicos 52
3.5.5 Buenas prácticas de manufactura -BPM- 55
3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL 57
3.7 ESTUDIO FINANCIERO 57
3.7.1 Inversión fija 57
3.7.2 Inversión en capital de trabajo y total 58
3.7.3 Financiamiento 60
3.7.4 Estados financieros 61
3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA 64
3.8.1 Punto de equilibrio 64
3.8.2 Herramientas complejas 65
3.9 IMPACTO SOCIAL 67

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMNISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA 68
4.1.1 Tipo y denominación 68
4.1.1.1 Nombre comercial 68
4.1.2 Localización 68
4.1.3 Justificación 69
4.1.4 Marco jurídico 69
4.1.4.1 Normativa externa 69
4.1.4.2 Normativa interna 70
4.1.5 Objetivos 70
4.1.5.1 General 71
4.1.5.2 Específicos 71
4.1.6 Funciones generales de la organización 71
4.1.7 Estructura organizacional 71
4.1.7.1 Diseño estructural 72

4.1.7.2 Sistema de organización 75
4.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas 75
4.2 RECURSOS NECESARIOS 78
4.2.1 Humanos 78
4.2.2 Financieros 78
4.2.3 Materiales 78
4.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN 79
4.3.1 Económica 79
4.3.2 Social 79
4.3.3 Cultura 79
4.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO 79
4.4.1 Planeación 80
4.4.2 Organización 81
4.4.3 Integración 82
4.4.4 Dirección 83
4.4.5 Control 83
CONCLUSIONES 85
RECOMENDACIONES 87
BIBLIOGRAFÍA 89
ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2015.	22
2	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción de Palma Africana – Multifamiliares, Estado de Costo Directo de Producción, del 01 de enero al 31 de diciembre 2015.	24
3	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Oferta Total Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña, Período: 2010-2019.	44
4	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña, Período: 2010-2019.	45
5	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Mermelada de Piña, Período: 2010-2019.	46
6	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña, Período: 2010-2019.	47
7	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectado, Período: 2015-2019.	50
8	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Inversión Fija, Año: Uno.	57

9	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Inversión en Capital de Trabajo y Total, Año: Uno.	59
10	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Fuentes de Financiamiento, Año: Uno.	60
11	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	61
12	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Estado de Resultado Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	63
13	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Herramientas Complejas, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	66

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Flujo Comercial, Año: 2015.	21
2	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción de Palma Africana – Multifamiliares, Estructura Organizacional, Año: 2015	33
3	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Contenido Nutricional de Mermelada de Pina.	42
4	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2015	51
5	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Organigrama General, Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L., Año: 2015	73
6	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Organigrama Nominal, Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L., Año: 2015	74

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción de Palma Africana – Multifamiliares, Proceso de la Comercialización, Año: 2015	27
2	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción de Palma Africana – Multifamiliares, Análisis Funcional de la Comercialización, Año: 2015	28
3	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción de Palma Africana – Multifamiliares, Análisis Estructural de la Comercialización, Año: 2015	30
4	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción de Palma Africana – Multifamiliares, Canal de Comercialización, Año: 2015	31
5	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción de Palma Africana – Multifamiliares, Estructura Organizacional, Año: 2015	32
6	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Requerimientos Técnicos, Año: 2015.	53
7	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Estructura Organizacional, Año: 2015.	72

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Manual de Organización, Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L.
2	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Constancia Profesional en Nutrición, Año: 2016.
3	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Presentación del Producto, Año: 2015.
4	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Propuesta de Volantes, Año: 2015.
5	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Constancia de Prueba de Productos ENCA, Año: 2016.
6	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Boleta de Estudio de Mercado, Año: 2015.
7	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Vaciado Estudio de Mercado, Año: 2015.
8	Municipio de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Proyección Métodos Mínimos Cuadrados Importaciones, Período: 2015-2019
9	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Cotización de Notario, Año: 2016.
10	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Piña, Cotización de Aditivos, Año: 2016.

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es uno de los métodos de evaluación previos a la obtención de los títulos universitarios de Contador Público y Auditor, Administrador de Empresas y Economista que la facultad otorga en el grado de licenciado. El estudio que se realiza dentro de este ejercicio abarca el enfoque social que tienen encomendado la Universidad.

Durante la investigación se elaboró el tema general denominado "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN", el presente informe desarrolla el tema individual "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE PALMA AFRICANA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA". La investigación se realizó en el municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, durante el período comprendido del 24 de septiembre al 23 de octubre de 2015.

En este informe se analiza la situación actual y la organización empresarial del producto agrícola palma africana, además se desarrollan los estudios de perfectibilidad necesarios para la implementación del proyecto producción de mermelada de piña, con esto se pretende coadyuvar al desarrollo económico del Municipio.

La hipótesis planteada indica que la situación de la organización empresarial producción de palma africana en el Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu en el año 2015, no ha tenido cambios, debido a la poca importancia en el tema por parte del productor.

La investigación tiene como objetivo establecer las razones por las que la organización empresarial, producción de palma africana no ha tenido grandes

avances con respecto a los temas organizacionales en relación a los años 1979 y 2003.

Para la elaboración del presente estudio se utilizó el método científico, en sus fases: indagadora, demostrativa y expositiva, con la aplicación de técnicas de investigación documental como: mapas, censos y material bibliográfico. Entre las técnicas de investigación de campo se utilizaron: la observación directa, entrevistas y encuestas.

El siguiente informe está integrado por cuatro capítulos, los cuales están conformados de la siguiente manera:

En el capítulo I, se describen las características principales del Municipio, como sus antecedentes históricos, aspectos geográficos, demográficos, culturales y deportivos; además de su localización, división política administrativa, infraestructura productiva, servicios básicos, estructura agraria, requerimientos de inversión y resumen de las actividades productivas.

En el capítulo II, se presenta la situación actual de la actividad agrícola producción de palma africana al momento de la investigación, entre los temas que se abordan se puede mencionar la descripción genérica, los usos, las variedades, la producción, el proceso productivo, las características tecnológicas con las que se desarrolla la actividad, los costos, el financiamiento, la rentabilidad, la generación de empleo, la problemática encontrada y la propuesta de solución, además de otros tópicos de vital importancia para la compresión de la situación actual.

El capítulo III, expone los aspectos relacionados al desarrollo del proyecto producción de mermelada de piña, el cual se declara viable, luego de realizar y analizar los estudios de mercado, técnico, financiero y administrativo legal.

En el capítulo IV, se desarrolla el estudio administrativo legal correspondiente al proyecto, donde se amplían temas como la organización propuesta, base legal, estructura organizacional propuesta y aplicación del proceso administrativo dentro de la organización.

Al final de este informe se despliegan las conclusiones basadas en el análisis técnico realizado, así como las recomendaciones para mejorar las situaciones diagnosticadas. Además se adjunta el anexo que contiene el manual de organización donde se describen los puestos y cargos propuestos para la implementación del proyecto.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se desarrolla el análisis de las variables sociales y económicas del municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu con el propósito de determinar la situación en la que se encuentran al momento de la investigación y las variaciones que han desarrollado a través del tiempo.

1.1 MARCO GENERAL

Guatemala es un país que se caracteriza por su diversidad cultural, étnica, económica y social. Para el caso particular, se hace necesario contar con información específica del municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu que facilite realizar su caracterización.

1.1.1 Antecedentes históricos del municipio

San Sebastián fue fundado el 25 de marzo de 1770, cuando se establecieron en la región habitantes del altiplano occidental de origen Kiché y Kaqchikel. El 17 de agosto de 1836 se decreta el pueblo de San Sebastián agregado a la península de Suchitepéquez. Para el 12 de junio de 1882 se levantó el acta donde fueron definidos los linderos del pueblo, que consta de 43 caballerías, 678 varas y 3 cuartas cuadradas.

“El presidente de Guatemala General Justo Rufino Barrios, estableció el departamento de Retalhuleu por acuerdo gubernativo número 194 del 16 de octubre de 1877, donde se ordenó que San Sebastián quedara integrado como uno de los municipios que conforman dicho departamento hasta la fecha. En el año 1986 San Sebastián fue elevado a la categoría de Villa, durante el gobierno municipal presidido por el señor Percy Esteban Cabrera."[1]

---

[1] Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. 2011. Plan de Desarrollo Municipal de San Sebastián Retalhuleu. Guatemala. p.14

1.1.2 Localización y extensión

El municipio de San Sebastián se encuentra ubicado a 4 kilómetros de la cabecera departamental y a 180 kms de distancia de la ciudad capital. “La extensión territorial del municipio es de 28 kms[2]. Se encuentra a una altura de 311 metros sobre el nivel del mar, con latitudes entre 14°31´53" y 14°37´23" y longitudes de 91°37' 35" a 91°38'5" colinda al norte con los municipios de San Felipe y San Martin Zapotitlán, al sur con Santa Cruz Muluá y Retalhuleu, al este con Santa Cruz Muluá y de por medio el río Samalá y al oeste con Retalhuleu.”[2]

1.1.3 Clima

"El clima que prevalece en el Municipio es cálido con invierno benigno, considerablemente húmedo, su temperatura oscila entre 24° y 32° centígrados, ésta última se presenta en los meses de enero a mayo. La precipitación pluvial media anual se encuentra entre 2,000 y 3,500 milímetros/año”[3], además “la época lluviosa abarca de mayo a octubre y por lo general en julio surge la denominada canícula, por otra parte la época seca abarca de diciembre a marzo, en donde se pueden observar lluvias ocasionales"[4].

El porcentaje de humedad varía en los meses de enero y febrero desde 65% hasta alcanzar 83% en el mes de septiembre, por lo cual éste fenómeno presenta un promedio anual de 74%. Por otra parte los vientos poseen mayor intensidad entre octubre y febrero con velocidades estimadas de 20 a 23 kilómetros por hora.

1.1.4 Orografía

El Municipio presenta dos accidentes orográficos calificados como patrimonio cultural, éstos son el cerro K´aja´, también conocido como cerro de la Cruz o cerro

---

[2] Ibid, p. 9
[3] Loc. Cit.
[4] Comparini Ordoñez, S. 2001. Parque recreativo en San Sebastián Retalhuleu, como un ejemplo de rescate de áreas en deterioro por desechos sólidos. Tesis. Guatemala, USAC, Fac. de Arquitectura. p 44.

de los Brujos, el cual se ubica en el cantón Samalá, además del cerro Xilimibaj que se encuentra en el cantón Ocosito.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

La fiesta titular del Municipio se celebra del 15 al 22 de enero en conmemoración al patrono San Sebastián Mártir, su comida tradicional para esta festividad es el caldo de Chojín.

Los idiomas que predominan dentro del Municipio son el español y k`iché. Las religiones que profesan los habitantes son: católica y evangélica. El deporte más destacado es el fútbol; existe un equipo de segunda división llamado Deportivo San Sebastián.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Se analizan los cambios que puedan haber en el Municipio objeto de estudio, así como la delimitación de sus centros poblados y la gestión administrativa del mismo.

1.2.1 División política

Dentro de la división política destaca la división del territorio en sectores y cantones, que para el Censo 2002 no existían. En el año de estudio el Municipio se integra por 4 sectores, 8 cantones, 1 pueblo, 4 fincas, 4 caseríos y 2 aldeas.

San Sebastián es la cabecera municipal y se encuentra integrada para el año de estudio por los cantones urbanos Paoj, Pajosom, Parinox, Ixpatz y por los cantones rurales Pucá, Samalá I, Samalá II y Xulá.

En el censo de 1994 existían 3 fincas, denominadas así por las actividades agropecuarias que en ellas se realizan, en el año 2002 disminuye la cantidad a 1

finca, pero al momento de la investigación se encuentran establecidas 4.

En los censos de los años 1994 y 2002 existía 1 aldea, para el año de estudio se registra 1 aldea más, la cual es Ocosito, este cambio se debe al aumento de habitantes y sus características. La aldea Ocosito es la que tiene menor distribución, con muchos terrenos agrícolas y se conforma por los caseríos Mejía y Pelicó y Ambrosio y Los Vicente.

La aldea San Luis que es la primera del Municipio, se encuentra conformada por los caseríos Camino Real y Los Recinos, además del sector La Libertad. El cantón Xulá está formado por los sectores Solomán, Úrsula y Xelajú.

1.2.2 División administrativa

La administración del Municipio está a cargo de la municipalidad, que está conformada por el Concejo Municipal el cual es electo popularmente para ejercer funciones cada cuatro años, según el artículo 206 de la Ley de Electoral y de Partidos Políticos.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales y de la autonomía del Municipio, su función principal es velar por la integridad del patrimonio de la localidad, así como la regulación de servicios, actividades administrativas, financieras y de planificación. De igual manera este ente consolida las funciones de los Comités, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-.

El Concejo Municipal se encuentra integrado al momento de la investigación por el Alcalde Municipal, Síndico uno y dos, Concejales Titulares del uno al cinco, Síndico Suplente y Concejales Suplentes uno y dos.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

San Sebastián se encuentra conformado por 20 alcaldías auxiliares, distribuidas de la siguiente manera: 4 en cantón Xulá, 3 en Ocosito, 5 en San Luis, 4 en el casco urbano y 4 en la comunidad rural que colinda con el área urbana. En el caso de los Cantones Paoj y Samalá están representados por el mismo CODODE. Las alcaldías auxiliares se encuentran conformadas por 6 integrantes: presidente, vicepresidente de COCODE, secretario y 3 vocales.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Según lo observado en el Municipio el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- está conformado por el alcalde municipal, síndicos, concejales, presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo designados (en su defecto el representante que sea nombrado en su lugar) y representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad y de entidades civiles que sean convocados, lo cual cumple con lo establecido en el artículo 11, Decreto 11-2002 de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

Los participantes de las entidades públicas y civiles en el -COMUDE- son: 1 delegado de la Policía Nacional Civil, 2 del Centro de Salud, 1 representante departamental de -CONRED- y 1 de la Supervisión Educativa.

1.3 RECURSOS NATURALES

"Son todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio".[5]

1.3.1 Agua

La extensión geográfica del Municipio es atravesada por ocho ríos: Samalá,

[5] Valladares, C. 2009. Apuntes para el Curso Recursos Económicos de Centro América, Documento de Apoyo a la docencia. Facultad de Ciencias Económicas, Departamento de Área Común. Guatemala. 114 p.

Ixpatz, Pucá o Botas, Tzununá, Ixmay, Mulúa o el Niño, Cachel y Ocosito.

El río más importante que atraviesa el Municipio es el Samalá que es una cuenca hidrográfica que nace en los departamentos de Totonicapán y Quetzaltenango, desemboca en el océano Pacífico, su caudal es regular en época seca, sin embargo en la época lluviosa crece. Adicionalmente en el Municipio existen 4 afluentes o riachuelos que son: Xulá, Xocán, Xona y el Chucho.

1.3.2 Bosques

Son extensiones de tierra con árboles, plantas, animales, entre otros. En los últimos años se ha incrementado el número de árboles en el Municipio a través de bosques artificiales de hule, sin embargo para plantarlos fue necesario deforestar.

Según el III Censo Agropecuario de 1979, los bosques y montes del Municipio tienen una extensión de 108.93 manzanas, el IV Censo Agropecuario de 2003 indica que la cobertura forestal asciende a 68.15 manzanas. De acuerdo al documento Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010 la superficie de bosques y montes del Municipio es de 137.42 manzanas. La proyección realizada por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, el Sistema de Información Forestal de Guatemala -SIFGUA- y el Instituto Nacional de Estadística -INE- indica que la cobertura forestal del Municipio en el año 2015 es de 284.77 manzanas.

1.3.3 Suelos

Es el recurso natural primordial de la población para poder llevar a cabo las actividades cotidianas.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los suelos de la región se caracterizan por ser profundos y fértiles. La textura del

suelo superficial es franca y franco-arcillosa, ligeramente ácido. Los subsuelos son de textura franco-arcillosa a franca. Los tipos de suelo del Municipio se dividen en dos categorías: Mazatenango y Samayac.

Los tipos de suelo en el Municipio se distribuyen en las siguientes proporciones: Mazatenango 64%, ubicado en su mayoría en San Luis, Ixpatz y Pajosom, en tanto Samayac ocupa 36% y se localiza en Ocosito, Pucá, Paoj y Parinox

1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

En el Municipio se encuentran las siguientes clases agrológicas de la tierra: Clase agrológica II, Clase agrológica III, Clase agrológica IV, Clase agrológica VII.

La proporción del suelo del Municipio está compuesta por 75% de la clase agrológica II, 1% de la clase III localizado en la parte alta de aldea San Luis, 4% de tipo IV ubicado en la parte noreste de San Sebastián, que ocupa la aldea San Luis y 20% de la clase VII que abarca los cantones Parinox, Ixpatz y finca Las Mercedes.

1.3.3.3 Usos del suelo

La superficie del suelo en el año 2015 es de 396.90 manzanas. La distribución es la siguiente: bosques y montes 72%, cultivos anuales o temporales 12%, pastos 8%, cultivos permanentes y semipermanentes 6% y otras tierras 2%.

1.3.4 Fauna

Es el conjunto de especies animales que habitan en una región o país. La fauna silvestre del Municipio es escasa, debido a la eliminación de la vegetación natural para dar paso a las actividades agrícolas y áreas pobladas, sin embargo aún es posible observar los siguientes animales: iguanas, sapos, conejos, ardillas, tacuazines, gatos de monte, armadillos, zopilotes, gavilanes, variedad de culebras como coral, cantil de agua, cascabeles y bejuquillos.

1.3.5 Flora

En la región existen áreas de vegetación natural. Las especies arbóreas presentes están distribuidas en toda la región rural, a la orilla de los ríos, cercos, pequeñas áreas aisladas y principalmente para cumplir la función de árboles de sombra en terrenos cultivados.

De acuerdo a la información proporcionada por los habitantes del Municipio, los tipos de árboles que se encuentran en la región son: palo blanco, volador o guayabo, cedro, caoba, palo amarillo, hormigo, entre otros. La flora silvestre que caracteriza al Municipio es: musgo, orquídeas y helechos.

1.3.6 Minas y canteras

Desde el inicio de la actividad del volcán Santiaguito, el río Samalá arrastra gran cantidad de arena y piedra, sin embargo, en el Municipio no operan empresas dedicadas a la extracción de este material.

1.4 POBLACIÓN

El estudio y análisis de esta variable es de suma importancia porque permite establecer indicadores demográficos como: población total por centro poblado y número de hogares, población económicamente activa -PEA-, así mismo temas relacionados con pobreza, ocupación y salarios.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

La población del Municipio según el Censo Nacional realizado en el año 1994 ascendía a 16,633 habitantes y 3,327 hogares, mientras que para el año 2002 refería 21,725 habitantes y 4,345 hogares, para el año de investigación la población estimada según el Instituto Nacional de Estadística -INE- es de 30,525 habitantes y un total de 6,105 hogares.

1.4.2 Población económicamente activa -PEA-

Representa a los habitantes que se encuentran en edad de laborar, que cuentan con capacidad y deseo de hacerlo, incluye a las personas que tienen actualmente un trabajo, los desempleados y los que se encuentran en busca del mismo.

1.4.2.1 Sexo

La población económicamente activa -PEA-, está conformada en su mayoría por el género masculino que representa 82% para el año 1994 y 73% para el 2002. Con relación a la investigación realizada en el Municipio se determinó que el género masculino representa 67% de la PEA y el género femenino el 33% restante. Se determinó que en los últimos 21 años la participación de la mujer en el mercado laboral ha incrementado.

1.4.2.2 Área geográfica

Con base en la información del censo del año 2002, se estableció que 36% de la población labora dentro del área urbana y 64% en el área rural. En el momento de la investigación se determinó que el 14% labora en el área urbana y 86% dentro del área rural.

1.4.2.3 Actividad productiva

En el año 2002, 33% de la población del Municipio realizaba trabajos en el área agrícola, 27% se dedicaba a las actividades de comercio y el 40% restante realizaba otro tipo de actividad. En el año 2015 los empleos disminuyeron en el área agrícola 20% y en comercio 5%, en contra posición la prestación de servicios en empresas aumentó 64%, derivado de la implementación de nuevas organización productivas.

1.4.3 Ocupación y salarios

De conformidad con la investigación, 65% de la población se ocupa en la

prestación de servicios para entidades públicas y privadas, actividades artesanales y otros; mientras que 22% son comerciantes y el 13% restante se dedica al sector agropecuario.

Con base en la información recabada, se determinó que 112 hogares perciben ingresos entre Q.616.00 a Q.1,825.00 y 322 dentro del rango de Q. 1,826.00 a Q. 3,762.00; cabe mencionar que 42% devenga salarios por debajo del mínimo autorizado para el año 2015.

1.4.4 Pobreza

Es la situación o condición socioeconómica de la población que no puede acceder o carece de recursos para satisfacer las necesidades básicas que permiten un nivel de vida adecuado.

1.4.4.1 Extrema

También denominada pobreza absoluta, es el nivel más grave de pobreza, pues implica la falta de recursos para satisfacer las condiciones mínimas necesarias para la subsistencia, su ingreso no supera Q. 1,825.00 al mes. Al momento de la investigación la pobreza extrema del Municipio se encuentra en 21%, debido a que sus ingresos familiares no son suficientes para cubrir el costo de la canasta básica alimenticia.

1.4.4.2 No extrema

Es el tipo de pobreza en la cual la población alcanza a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, sin embargo no logra abarcar el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos. De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se pudo determinar que 53% de la población se encuentra en pobreza no extrema con ingresos comprendidos entre Q. 1,826.00 y Q. 3,762.00.

1.4.4.3 Pobreza total y no pobres

En el Municipio la pobreza total asciende a 74% y el 26% restante corresponde a no pobres, quienes absorben los costos mínimos de alimentos y el costo adicional de otros bienes y servicios básicos.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra, a continuación se detallan estos temas dentro del Municipio.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Durante el estudio realizado se logró determinar que la tenencia de la tierra en el Municipio, es mayormente propia y representa 80.40%, en una menor proporción las tierras son arrendadas con 12.50% y el 7.10% restante son propiedades en colonato y otras circunstancias.

1.5.2 Uso de la tierra

El Municipio presenta un constante crecimiento en el uso agrícola del suelo, se observó que existe descenso en la superficie dedicada al sector pecuario. Los cultivos predominantes se clasifican de acuerdo a la temporalidad: cultivos temporales (hierba mora, maíz, chile verde, camote, frijol, y tomate) y cultivos permanentes (palma africana, hule, piña, aguacate, banano, yuca, mandarina, mango, plátano y limón).

1.5.3 Concentración de la tierra

En el año de estudio existen 248.55 manzanas destinadas a la producción, el 77.25% se encuentran en la finca multifamiliar que se dedica a la producción de palma africana, seguido con las 36 fincas subfamiliares que abarcan 11.06% de la extensión, por último se encuentran las 100 microfincas y 3 fincas familiares que representan 6.67% y 5.03% respectivamente.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Comprende los servicios que son insustituibles y necesarios para la vida del ser humano que el estado tiene la obligación de prestar a la población, aunque en algunos casos estos son proporcionados por empresas privadas. Al evaluarlos se establece el nivel de desarrollo del Municipio.

1.6.1 Educación

Es una necesidad básica que mejora el nivel de vida de los habitantes y contribuye a su desarrollo. En el Municipio funcionan establecimientos públicos, privados y por cooperativa, los niveles impartidos tanto en el área urbana como rural son: preprimaria, primaria, nivel medio (ciclo básico y diversificado).

- **Inscripciones de alumnos**

En el Municipio se observa que en el año de estudio, la inscripción de alumnos se da en mayor cantidad en el nivel primario, el cual tiene 53% de alumnos inscritos, seguido del nivel medio con 21%, el nivel preprimaria asciende a 17% y por último el nivel diversificado representa el 9%. Es preciso indicar que el área urbana ha tenido un aumento de alumnos inscritos derivado al número de maestros que han sido asignados.

- **Infraestructura educativa**

Se refiere a los centros educativos que se localizan en el municipio de San Sebastián. El sector oficial es el de mayor presencia en los centros poblados, debido a que ocupa 71% del total de los centros educativos, el sector privado representa 24% y el 5% restante corresponde a los centros educativos por cooperativa. Del total de establecimientos el área rural posee 30 y el área urbana 27.

- **Cobertura educativa**

Expresa la cantidad de alumnos inscritos en el ciclo escolar con las edades

requeridas en cada uno de los niveles educativos. Al realizar el análisis correspondiente de la cobertura, se determinó un déficit promedio de 23% en los períodos 2005, 2010 y 2015, asimismo se registró un superávit en el nivel primaria para los años 2005 y 2010 con 10% y 15% respectivamente, la razón por la que el superávit en primaria es mayor al 100% se debe a que de los Municipios adyacentes hubo población estudiantil en la edad comprendida para primaria, que fue inscrita en dos de los establecimientos del Municipio.

- **Tasas de deserción y de promoción y repitencia**

La tasa de deserción de los años 2005 y 2010, tenían tendencia al alza. En 2015 se redujo la tasa 17% al compararla con el año 2010, esto derivado del aumento en el número de maestros en los centros educativos que ha permitido mejor atención hacia los alumnos.

La promoción en 2015 aumentó en los niveles de primaria y nivel medio, lo cual responde a la baja en la tasa de deserción y a que la población ha tomado conciencia sobre la importancia de la educación

- **Analfabetismo**

La población alfabeta aumentó 7% en el año 2015 en comparación con el 2002 y registró un incremento de 14% con relación al año 1994, en consecuencia el analfabetismo disminuyó derivado de las políticas en materia de educación que han tomado las autoridades.

1.6.2 Salud

De conformidad con lo establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala, contenido en los artículos 93 y 94, en donde se establece que todos los ciudadanos tienen derecho a este servicio y el Estado tiene la obligación de velar por el bienestar social de todos los habitantes. A continuación se describen aspectos importantes de esta variable en el Municipio.

- **Infraestructura**

En el Municipio existe un centro de salud ubicado en el cantón urbano Pajosom, que funciona como centro de atención permanente; también están 4 puestos de salud en las comunidades de Ocosito, La Libertad, Xulá, y Camino Real. Además existe un módulo odontológico ubicado en el Cantón Samalá I, que funciona entre los meses de febrero a octubre.

- **Recurso humano**

Según datos recopilados en el centro y puestos de salud trabajan 24 empleados, conformados por 1 doctor, 1 enfermera profesional, 5 enfermeras auxiliares, 1 inspector en saneamiento, 1 técnico en salud rural, 6 técnicos vectores, 1 oficinista, 2 educadores en salud y 6 personas en el área operativa. Adicionalmente tienen el apoyo de 28 comadronas registradas que ayudan a las madres en la labor de parto.

En el módulo odontológico laboran 2 odontólogos, 2 asistentes dentales y 1 conserje. Además de los practicantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala que realizan su Ejercicio Profesional Supervisado.

- **Morbilidad y mortalidad**

Para el año 2015 la tasa de morbilidad general e infantil es de 2.88 y 1.49 por cada mil habitantes respectivamente. Entre las enfermedades más frecuentes se encuentran: resfriado común, infección de las vías urinarias, amigdalitis, rinitis alérgica, y amebiasis no especificadas, la mayor parte de ellas como consecuencia de los cambios en las condiciones climáticas y la realización de actividades con exposición al humo.

1.6.3 Agua

La Municipalidad suministra el 80% del vital líquido a la población, por una tarifa

domiciliar de Q. 2.50 mensual por canon de agua. Los habitantes que no tienen servicio de agua se abastecen de pozos artesanales, los cuales representan 81%, 5% compra agua de garrafón y el resto utiliza agua que proviene del rio.

1.6.4 Drenajes

El servicio de drenajes es escaso en el Municipio, para el año 1994 la cobertura era de 37.86% equivalente a 1,149 hogares. No obstante en el año 2015 se identificó un aumento de 21% en la cobertura del servicio, lo que favorece a la población, sin embargo el servicio aún deficiente.

1.6.5 Energía eléctrica

En el Municipio el servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-. Las tarifas sociales son las siguientes: de 0 a 60 kilowatios por hora es de Q. 0.56, de 61 a 88 kilowatios por hora Q. 0.84 y la social de 89 a 100 kilowatios por hora Q. 1.94.

1.6.5.1 Domiciliar

Para el año de investigación en el Municipio 98% de los hogares cuentan con energía eléctrica domiciliar. El resto de hogares que no posee este servicio, opta por la utilización de candelas y lámparas de gas.

1.6.5.2 Alumbrado público

En el Municipio 95% de los habitantes poseen este servicio. La tarifa del alumbrado público es de Q. 1.73 kilowatios por hora.

1.6.6 Letrinas

Con la información recolectada se determinó que para el año 2015 el 57% de los hogares tiene el servicio sanitario conectado a una red de drenaje, mientras que

43% está conectado a una fosa séptica. Según el recuento de hogares 78% de ellos utiliza el excusado lavable y 22% utiliza letrina o pozo ciego.

1.6.7 Extracción de basura

En los cantones urbanos, el tren de aseo municipal se encarga de la recolección de basura, dos días a la semana. En el área rural este servicio es privado, con una frecuencia de tres días a la semana.

Del total de los hogares encuestados, 47% queman la basura, 29% utilizan el tren de aseo municipal, 10% servicio particular, 7% la vierten al rio, 6% la entierran y 1% la tiran en la calle.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

No se dispone de un adecuado tratamiento de aguas servidas, tanto en el área urbana como rural, lo cual propicia alta contaminación que perjudica la salud y calidad de vida de los habitantes.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

El tratamiento de los desechos sólidos es uno de los problemas ambientales más relevante que enfrenta el Municipio. La mayor parte de la basura obstruye desagües, lo que provoca inundaciones en las calles, proliferación de zancudos, cucarachas, ratas y otras plagas.

1.6.10 Cementerios

El Municipio posee un cementerio ubicado en el cantón Pajosom, zona 2. Dentro de los proyectos de la municipalidad se encuentra la construcción de un camposanto en la Aldea San Luis.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Por medio de este indicador se trata de percibir el nivel de desarrollo en el que se

encuentra la actividad productiva del Municipio.

1.7.1 Vías de acceso

El Municipio tiene tres vías de acceso, el ingreso principal que comunica con la ciudad capital se encuentra asfaltada y en buenas condiciones. Todos los centros poblados tienen vías de acceso vehicular asfaltadas y de empedrado fraguado, así mismo caminos vecinales de terracería y adoquín, las distancias entre el casco urbano y el área rural pueden variar entre 1.4 hasta 4.5 kilómetros de distancia.

1.7.2 Puentes

Para las comunidades ha sido importante la construcción de puentes que son utilizados como vías de acceso al comercio y tránsito de personas. Debido a la naturaleza hídrica del Municipio y los ocho ríos que lo atraviesan, al momento de la investigación existen cincuenta y cinco puentes, de los cuales quince pertenecen al área urbana y el resto al área rural.

1.7.3 Unidades de riego

Se estableció que los agricultores cuya extensión de terrenos se clasifican en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares utilizan únicamente la lluvia para el crecimiento de sus cultivos. Los estratos de fincas familiares y multifamiliares medianas poseen sistemas de aspersión y riego por gravedad.

1.7.4 Centros de acopio

Son lugares físicos destinados a reunir la producción de pequeños productores. Se determinó que el Municipio no presenta centros de acopio, debido a que la mayoría de intermediarios visitan a los agricultores en sus fincas para adquirir los productos y después realizar la labor de reventa.

1.7.5 Mercados

El mercado municipal se encuentra ubicado a un costado del parque central en el

cantón Parinox, presenta una infraestructura física y concentra diversos productos agrícolas y pecuarios para la venta. Los días de mercado son los miércoles y sábado.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

De acuerdo a la entrevista realizada al personal de la empresa Distribuidora de Occidente, S.A. –DEOCSA- de la cabecera departamental, en el municipio de San Sebastián se pone a disposición de los usuarios tres categorías de potencia eléctrica, la cual se clasifica en: industrial (380 kw) utilizada por blockeras, fábrica de bebidas carbonatadas, plantas de gas y otras industrias para el manejo de maquinaria en el proceso de producción; comercial (220 kw) empleada por comercios pequeños y medianos tales como abarroterías, restaurantes, hoteles, entre otros, para los equipos que preservan productos alimenticios y de acondicionamiento ambiental; domiciliar (110 kw) para el uso de los hogares en general.

Al momento de la investigación no se cuentan con porcentajes de uso de cada una de las potencias.

1.7.7 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía es prestado por las siguientes empresas: Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., Comunicaciones Celulares, S.A. y Telefónica de Guatemala, S.A., que proporcionan el servicio de telefonía móvil y línea fija, en el Municipio. Para el año de investigación 10% de los hogares cuentan con línea telefónica fija, mientras que 83% tienen acceso a la red móvil, el resto de la población no posee este tipo de servicio.

1.7.8 Transporte

De acuerdo a la información obtenida, 54% de los habitantes utilizan servicio de

taxi, 18% se moviliza en moto o bicicleta, 14% vehículo propio, 12% se transportan en triciclo y el resto no utiliza estos tipos de transporte. Con respecto al movimiento de carga, en el Municipio circulan vehículos tipo pick up que viajan desde las aldeas hacia el casco urbano y trasladan los diferentes bienes que se producen.

1.7.9 Rastros

El servicio de destace de animales se realiza de forma manual y se presta únicamente en el área urbana, a través del rastro municipal cuyas instalaciones se ubican en el cantón Pajosom.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La población puede conformarse en dos tipos de organización de acuerdo a sus necesidades.

- **Organización social**

Se integran por grupos de habitantes de los centros poblados que participan de forma activa en el desarrollo del Municipio, con el propósito de mejorar las condiciones de bienestar del mismo. Las organizaciones sociales establecidas en el municipio de San Sebastián son: Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, Centros de Aprendizaje para el Desarrollo Rural -CADER-, Comité de Administración y Mantenimiento de Agua Potable, Comité Pro Desarrollo, Organización Juventud Activa para el Desarrollo de San Sebastián –JADSS-, Red de Mujeres, Hermandad Jesús Nazareno, Señor Sepultado y Virgen de Dolores.

- **Organización productiva**

Son grupos que se integran con el objetivo de mejorar y aprovechar las oportunidades económicas y sociales. En el Municipio se encuentran las siguientes organizaciones productivas: Asociación Municipal de Taxistas Batanecos, Asociación de Tricicleros –ATRISSR-, Cooperativa Fuerza del Pueblo, Cooperativa Integral Agrícola “Puca”, R.L.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que desempeñan un papel importante en beneficio de la comunidad. Pueden ser instituciones de gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales -ONG-, organismos internacionales y empresas privadas que se involucran en la gestión del Municipio.

Dentro de las entidades de apoyo del Municipio se encuentran: Subdelegación Municipal del Tribunal Supremo Electoral, Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil, Centro de Atención Permanente -CAP-, Oficina Municipal de la Mujer -ONAM-, Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Fundación para el Desarrollo Integral de Programas Socioeconómico -FUNDAP-, Programa MOSCAMED, Asociación Nacional del Café ANACAFE-, Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial del Municipio se fundamenta principalmente en la agricultura, ganadería, comercio y servicios, a continuación se detallan los mismos:

- **Importaciones**

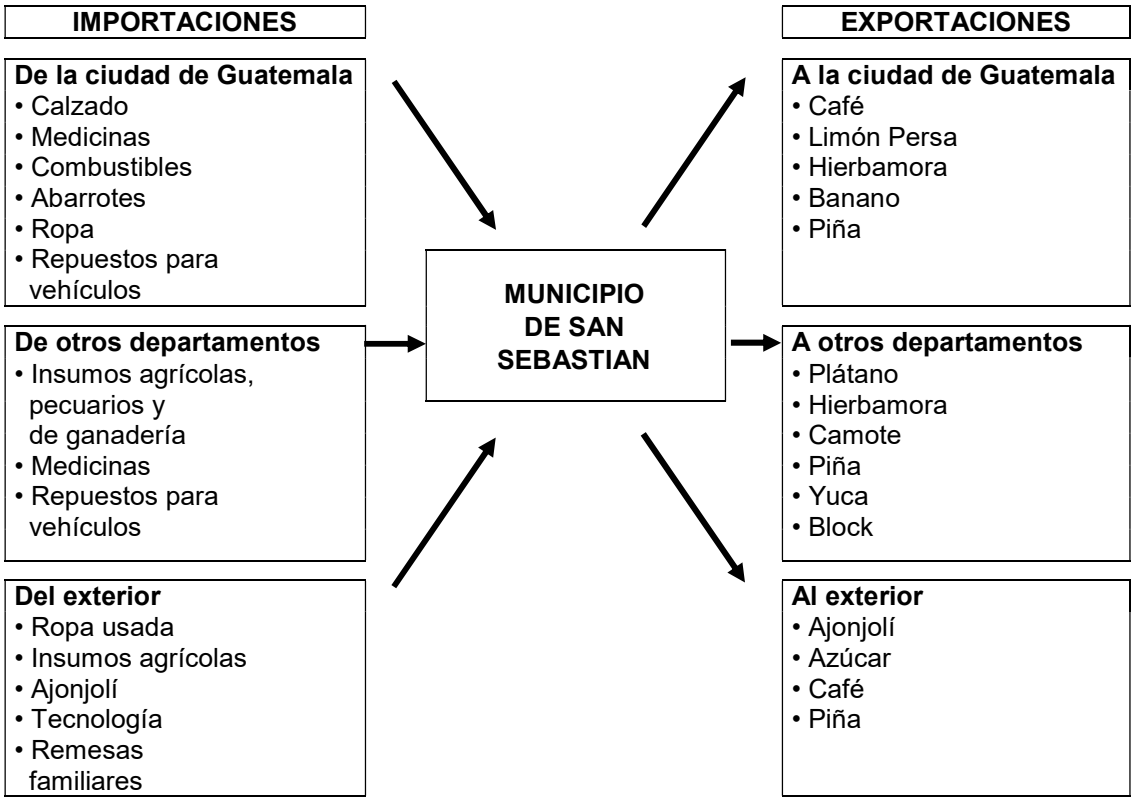
Constituidas básicamente por la serie de artículos que son manufacturados fuera del Municipio y son requeridos por la población de la localidad. Entre los principales productos importados se encuentran: abarrotes, combustibles, calzado, medicinas, ropa, materiales de construcción, insumos agrícolas, repuestos para vehículo, productos eléctricos, ropa usada, maquinaria industrial, entre otros. Las importaciones son trasladadas en su mayoría de la ciudad capital.

- **Exportaciones**

Los principales productos de exportación del Municipio son: hule, hierba mora, yuca, camote, papaya, limón persa, tilapia, mango, piña, banano, plátano, ajonjolí, carne de bovinos y pollos de engorde.

En la siguiente gráfica se presenta el flujo comercial de productos del Municipio, para el año 2015.

Gráfica 1
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Flujo Comercial
Año: 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

En el caso de las importaciones se conforman principalmente de productos terminados destinados a satisfacer necesidades primarias, de comercios, servicios y usuarios, así también materias primas con las que el Municipio no se cuenta y otras que se producen de forma escasa, en cuanto a las exportaciones están integradas con productos agrícolas y artesanales.

El flujo financiero radica principalmente en el envío de remesas que los emigrantes envían a sus familiares o amigos, el cual es mínimo derivado a la inseguridad y

violencia que existe durante el viaje a Estados Unidos, por ende el ingreso de divisas no es un factor determinante en la economía de la población.

1.11 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Las actividades que se realizan en el Municipio, se dividen en: agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales, industriales, comercio y de servicios. El siguiente cuadro presenta los valores de generación de empleo y producción de cada una de ellas.

Cuadro 1
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2015

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo			
			Jornales	%	Trabajadores	%
Agrícola	8,307,312	2.44	7,844	75.49	933	50.46
Pecuario	2,912,725	0.86	2,547	24.51	197	10.65
Artesanal	7,585,180	2.23	-	-	105	5.68
Agroindustrial	315,000,000	92.55	-	-	53	2.87
Industrial	6,550,848	1.92	-	-	14	0.76
Comercio y Servicios	-	-	-	-	547	29.58
Totales	**340,356,065**	**100.00**	**10,391**	**100.00**	**1,849**	**100.00**

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

En el cuadro 1 se observa que la actividad agroindustrial sobresale del resto de actividades, debido que aporta 92.55% del valor total de la producción, sin embargo refleja un mínimo porcentaje en la generación de empleo por las características tecnológicas que se utilizan; no obstante las actividades agrícola, pecuaria, comercio y servicios poseen mayor cantidad de jornales y trabajadores por la disponibilidad de los recursos, técnicas y procedimientos aplicados que no requieren del uso de herramientas y maquinaria sofisticada.

CAPÍTULO II
DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE PALMA AFRICANA

Este capítulo desarrolla, el diagnóstico de la situación actual de la producción de palma africana dentro del municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu. Para lo cual es importante evaluar factores como: características tecnológicas, costos y rentabilidad de la producción, financiamiento, comercialización y organización.

Con base al estudio realizado se pudo determinar que este cultivo es altamente representativo dentro del Municipio por lo cual es de vital importancia conocer su situación actual.

2.1 NIVELES TECNOLÓGICOS

Se refiere a la clasificación de las técnicas y procedimientos que se utilizan en la producción agrícola.

Para el cultivo de palma africana se utiliza un nivel de tecnología IV o alta tecnología, el cual se caracteriza por aplicar técnicas adecuadas de cultivo, uso de agroquímicos, sistemas de riego por aspersión, semilla mejorada, mano de obra contratada y por contar con asistencia técnica y financiera.

2.2 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Con base en el trabajo de campo, se clasificaron los productos cultivados de acuerdo a la extensión de terreno que posee cada unidad económica. El Municipio tiene una extensión cultivada de 396.34 manzanas en total, de las cuales 288 corresponden a la finca multifamiliar mediana dedicada a la producción de palma africana.

La producción anual dentro de la finca de palma africana es de 2880 toneladas, a un precio de Q. 1,000.00 cada una, lo cual genera Q. 2,880,000.00 de ingresos.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

A través del análisis de los diferentes elementos que intervienen en el proceso productivo, se hace posible el establecimiento de los costos y gastos en que incurren para llevar a cabo la producción de palma africana.

Los costos según encuesta son los proporcionados por los productores a través de las encuestas y entrevistas. Los costos imputados se determinan de acuerdo con las leyes vigentes, entrevistas a proveedores agrícolas, compradores mayoristas, expertos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

- **Costo directo de producción**

Implica cuantificar los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, utilizados para la obtención de cada producto agrícola. A continuación se presenta el estado de costo directo de producción según encuesta e imputados, determinados en la investigación de campo.

Cuadro 2
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción de Palma Africana - Multifamiliares
Estado de Costo Directo de Producción
del 01 de enero al 31 de diciembre 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Multifamiliar palma africana	
	Encuesta	Imputados
Insumos	**486,000**	**486,000**
Fertilizantes	400,000	400,000
Herbicidas	36,000	36,000
Insecticidas	25,000	25,000
Fungicida	25,000	25,000
Mano de obra	**333,167**	**333,167**
Muestreo y fertilización	18,893	18,893
Limpia y enmiendas (poda)	18,893	18,893
Transporte y recolección	18,893	18,893

Continúa en la página siguiente…

…viene de la página anterior

Descripción	Multifamiliar palma africana	
	Encuesta	Imputados
Control de plagas	4,723	4,723
Control fitosanitario	4,723	4,723
Cosecha de fruta	150,000	150,000
Control de recolección y peso	42,120	42,120
Bonificación	27,331	27,331
Séptimo día	47,596	47,596
Costos indirectos	**179,126**	**179,126**
Combustible	50,000	50,000
Cuota patronal	35,692	35,692
Prest. Laborales	93,434	93,434
Costo directo	**998,293**	**998,293**
Producción en toneladas	2,880	2,880
Costo unitario	347	347

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

Como se observa en la tabla anterior, debido a la tecnología utilizada para la siembra de palma africana los datos según encuesta son iguales a los imputados. Otra razón por la que se da este fenómeno es porque todas las personas encuestadas dentro de la finca son profesionales de la agricultura y aplican los métodos y técnicas vigentes.

2.4 RENTABILIDAD

Representa el margen de ganancia obtenida por cada quetzal invertido, después de haberle deducido los costos y gastos. Se realiza por medio de comparaciones de los resultados netos con las ventas netas y costos incurridos; se reflejan a través de porcentajes.

- **Rentabilidad en ventas**

Se determinó que la finca multifamiliar mediana de palma africana reporta niveles de rentabilidad sobre ventas netas de 36%, lo cual indica que su explotación es altamente rentable.

- **Rentabilidad en costos y gastos**

Se estableció que en la producción de palma africana, la finca recibe 104% de ganancia, lo que corresponde a Q1.04 por cada Q1.00 invertido.

2.5 FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos financieros que son necesarios para llevar a cabo una actividad económica, según su proveniencia el financiamiento se divide en fuentes internas y externas.

Las fuentes internas son los recursos propios del productor, mientras que las fuentes externas son recursos obtenidos de otras instituciones como bancos y cooperativas, entre otras.

Para el año de estudio se determinó, que el financiamiento de la finca es interno proveniente de la casa matriz en la ciudad capital.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Proceso por medio del cual se pretende determinar la forma en que se desarrolla la transferencia de la producción por parte del productor hacia la empresa transformadora.

2.6.1 Proceso de la comercialización

Se refiere a los procesos de concentración, equilibrio y dispersión, es decir cómo se concentra la producción antes de ser almacenada o vendida, además verifica si la oferta es igual a la demanda existente y establece la forma en la que el producto será transportado hacia su destino. En la siguiente tabla se describe el proceso de comercialización de la palma africana.

Tabla 1
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción de Palma Africana - Multifamiliares
Proceso de la Comercialización
Año: 2015

Etapas / Palma africana	**Multifamiliares**
Concentración	En el Municipio no existen organizaciones que reúnan la producción, derivado a que existe solo una finca dedicada a este cultivo, por tal situación el productor es el encargado de realizar dicha actividad por medio de la concentración del fruto en camiones dentro de la finca.
Equilibrio	Existe equilibrio en la actividad que realiza la unidad productiva, debido a que se tiene producción de palma africana durante todo el año, situación que permite cubrir la cantidad demandada por la empresa que realiza el proceso de transformación correspondiente.
Dispersión	Para poner a disposición de la empresa transformadora el fruto de la palma africana, el productor contrata un transportista que traslada la cosecha a dicha organización, en donde se realizan los procesos correspondientes para producir aceite comestible.

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

En la tabla anterior se observa que la concentración del producto, se da dentro de la finca en camiones contratados para el transporte. La producción de la palma se realiza durante todo el año por ser un cultivo permanente.

2.6.2 Análisis de comercialización

Para llevar a cabo el presente análisis se considera el estudio de las subdivisiones análisis institucional, funcional y estructural, las cuales se describen a continuación.

2.6.2.1 Análisis institucional

Este análisis contempla el estudio de los entes o participantes dentro del proceso trasferencia del producto.

- Productor

Se encarga de realizar el cultivo, cosecha y comercialización de la producción, es importante mencionar que en el Municipio existe solamente una finca dedicada a la producción de palma africana.

- Empresa transformadora

Es el agente al cual se dirige la producción. Ésta organización realiza el requerimiento de la cantidad de fruto que necesita como materia prima para realizar el proceso de transformación y producir aceite comestible.

2.6.2.2 Análisis funcional

Por medio de este análisis se hace posible conocer las funciones físicas, de intercambio y auxiliares de la comercialización, mismas que se describen en la tabla siguiente.

Tabla 2
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción de Palma Africana - Multifamiliares
Análisis Funcional de la Comercialización
Año: 2015

Funciones de intercambio	**Características**
Compra/Venta	El método utilizado por los participantes en el proceso de comercialización es por inspección, en donde la empresa transformadora solicita la cantidad del cultivo a adquirir y previo a recibirlo, realiza la revisión de la cosecha para verificar la calidad de la misma.
Determinación de precios	El precio de la palma africana es determinado con referencia al mercado internacional.
Funciones físicas	**Características**
Acopio	No existe centro de acopio de palma africana.

Continúa en la página siguiente…

…viene de la página anterior

Funciones físicas	Características
Almacenamiento	El producto al ser perecedero no se puede almacenar por la tanto al momento de ser cortado de una vez es trasladado a la empresa transformadora.
Transformación	La finca no realiza ningún proceso de transformación, únicamente hace las actividades de siembra y cultivo.
Transporte	Al momento de transportar la cosecha el productor asume los costos de traslado.
Funciones auxiliares	**Características**
Información de precios y mercado	Para establecer el precio del fruto el productor verifica el precio internacional en la bolsa de valores.
Financiamiento	El proceso de siembra y corte utiliza únicamente financiamiento interno.
Aceptación de riesgos	El productor de palma africana afronta riegos de inestabilidad de precio internacional, desastres naturales, dificultad para vender la producción por bloqueos en carreteras, robos, plagas y consumo del fruto por animales, razones que incrementan los costos de producción.

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

La tabla anterior describe las funciones físicas, de intercambio y auxiliares a las que está expuesto el productor de palma africana. Dentro de los principales aspectos que se pueden mencionar es que los precios de venta del fruto se establecen con relación al mercado internacional, además el costo de transporte es absorbido por el productor.

2.6.2.3 Análisis estructural

Para llevar a cabo el presente análisis se consideran las etapas de conducta, estructura y eficiencia de mercado

La producción de palma africana no presenta eficiencia, debido a que en el proceso no existen intermediarios que permitan incrementar los ingresos en el Municipio, a continuación se evalúan los aspectos del análisis funcional.

Tabla 3
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción de Palma Africana - Multifamiliares
Análisis Estructural de la Comercialización
Año: 2015

Etapas	Características
Conducta	El productor fija el precio de la producción, de acuerdo al valor que presenta en la bolsa de valores. Es importante mencionar que en el Municipio existe solamente una unidad productiva, lo cual refleja que existe monopolio en la actividad.
Estructura	Los participantes en ésta actividad son: el productor que realiza el proceso productivo y la empresa transformadora que realiza la conversión del fruto en aceite comestible, es decir que se convierte en el consumidor final.
Eficiencia	Se emplea alta tecnología que incrementa la productividad, no obstante en la actividad productiva no existe la participación de intermediarios en el proceso, es decir que el costo total de mercadeo lo absorbe el productor, por lo tanto no es eficiente.

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

La tabla anterior refleja que los entes que participan en el proceso de comercialización son: el productor y la empresa transformadora que interviene como el consumidor final. El precio de la producción es fijado de acuerdo con el establecido en la bolsa de valores.

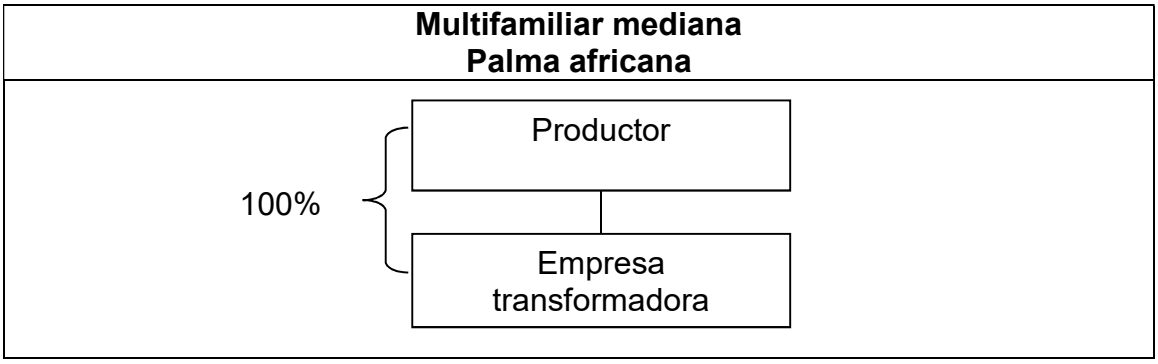
2.6.3 Operaciones de comercialización

Es la determinación de los canales de comercialización, para luego realizar su respectiva cuantificación por medio de los márgenes de comercialización.

2.6.3.1 Canales de comercialización

El canal de comercialización describe los elementos involucrados en el proceso de transferencia del producto, hacia el consumidor final. A continuación se analiza el canal utilizado por el productor de palma africana.

Tabla 4
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción de Palma Africana - Multifamiliares
Canal de Comercialización
Año: 2015



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

El 100% de la producción realizada por la finca es trasladada a la empresa transformadora, se usa un canal directo o nivel 0 por que no existen intermediarios para su venta. El productor únicamente realiza el proceso de siembra y corte y al momento de ser trasladado el fruto a la empresa transformadora este se convierte en materia prima para realizar nuevos procesos y dar como resultado aceites y jabones.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Son entes donde se coordinan e integran esfuerzos económicos y humanos, para lograr la producción de un bien o servicio que responda al requerimiento del mercado.

Dentro del Municipio existe una organización multifamiliar mediana que posee un organigrama complejo, donde se contrata personas, a quienes se asignan atribuciones por medio de un administrador, la organización trabaja con base a objetivos y tiene algunos documentos de control como el de compras e ingresos y planilla de salarios.

2.7.1 Sistema organizacional

Se refiere a tres elementos que especifican las relaciones laborales, para llevar a cabo la producción de palma africana, estos son: complejidad, formalización, centralización. Para entender este apartado es necesario presentar la siguiente tabla.

Tabla 5
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción de Palma Africana - Multifamiliares
Estructura Organizacional
Año: 2015

Elemento	Finca Multifamiliar Mediana Palma Africana
Complejidad	Existe división del trabajo por medio de la departamentalización por funciones de los trabajadores.
Formalización	Se llevan controles escasos sobre las operaciones, únicamente cuentan con controles de compras e ingresos y planillas de salarios.
Centralización	La toma de decisiones está a cargo del administrador de la finca quien se encarga de indicar las acciones a tomar. Todas las decisiones son revisadas por un supervisor de campo.

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

La finca productora de palma africana se encuentra coordinada por un administrador y un supervisor de campo encargado de la inspección en las áreas productivas. No existe descentralización para la toma de decisiones ya que el administrador indica las actividades a realizar. La organización posee varios departamentos agrupados por la labor que realizan. Los controles son escasos para la cantidad de operaciones que se ejecutan en la organización.

2.7.2 Estructura y diseño organizacional

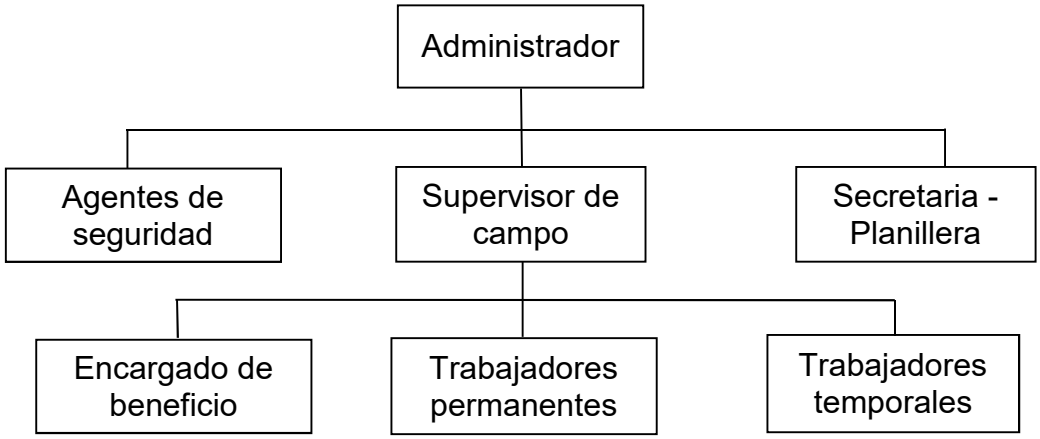
Refleja el conjunto de actividades, funciones y relaciones que se llevan a cabo en un organismo productivo, para cumplir con los objetivos previamente definidos. A

continuación se presenta de forma gráfica las relaciones de la organización.

Grafica 2
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción de Palma Africana - Multifamiliares
Estructura Organizacional
Año: 2015

Finca multifamiliar mediana

Palma africana



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

En la gráfica anterior se muestran las relaciones que se llevan a cabo para la obtención de palma africana. El organigrama está constituido por un sistema lineal donde todos deben responder hacia el administrador, a partir del nivel táctico las actividades productivas son ejercidas por más de una persona. No existen unidades productivas subcontratadas como outsourcing y personas de staff dentro de la organización.

2.7.3 Nivel estratégico táctico y operativo

Dentro de la organización, las funciones se dividen en tres niveles. Estos se detallan a continuación.

- **Nivel estratégico**

Lo representa únicamente el administrador de la organización quien se encarga

de montar los planes para mantener producción durante todo el año. Es un profesional de la agricultura y utiliza métodos científicos para su planificación.

- **Nivel táctico**

Lo conforman el administrador y el supervisor de campo, quienes definen los planes de acción y establecen los procedimientos para la producción de palma africana.

- **Nivel operativo**

Este nivel se encuentra integrado por el área productiva y administrativa, que son las encargadas de llevar a cabo la producción en el campo y de realizar los controles diarios de las operaciones.

2.7.4 Proyección de la organización

Como toda organización empresarial es creada para satisfacer una necesidad humana y obtener una ganancia ya sea económica o en especie. La proyección de la organización puede ser analizada desde tres puntos de vista, los cuales se describen a continuación.

2.7.4.1 Económica

Punto de vista que se refiere a las aspiraciones monetarias y el rubro de negocio de la organización.

La finca productora de palma africana existe con fines de lucro, por lo que genera ingresos por las ventas que realiza. Lleva controles de ingresos y de gastos para establecer la ganancia.

2.7.4.2 Social

El enfoque social de cualquier organización, se refiere a las acciones que se toman en pro del mejoramiento de la población.

Dentro de la organización los empleados de la finca gozan de prestaciones adicionales a las de ley, por la extensión del terreno muchas veces son beneficiados con poder habitar dentro de la finca, además tienen a su disposición una escuela y una clínica que están al servicio de las familias de los trabajadores.

La palma africana es un producto altamente desgastante para la tierra, razón por la cual dentro de la organización han implementado planes de cultivos rotativos como café y maíz para preservar la tierra. Además han colaborado en planes de reforestación dentro del Municipio.

2.7.4.3 Cultural

Este apartado abarca todas las medidas que una organización toma para la preservación de la cultura en una región determinada.

Dentro de la extensión de terreno de la finca hay una fuente hídrica, en la que los oriundos del lugar tienen creencias religiosas, este sitio está abierto a la población durante la semana mayor.

Además la organización fomenta el interés de los jóvenes por la agricultura, empleando planes orientados a la capacitación y tecnificación en diversos temas agrícolas.

2.7.5 Aplicación del proceso administrativo

El proceso administrativo es una herramienta utilizada por las organizaciones para el logro de sus objetivos por medio de la interrelación de las funciones fundamentales de administración y la utilización óptima de los recursos.

2.7.5.1 Planeación

La planeación es la parte del proceso administrativo, donde se desarrollan los

planes por parte del administrador para que la producción de palma africana no sea temporal y se pueda cumplir con la demanda durante todo el año. En este proceso el administrador presenta a detalle los recursos que prevé utilizar para la producción anual. Los planes son desarrollados en los meses de noviembre y diciembre del año anterior.

2.7.5.2 Organización

Todos los operarios de la finca tienen establecidas tareas que son planificadas por el administrador y distribuidas por medio del supervisor de campo. Dentro de las instrucciones se les indican datos técnicos que deben utilizar para las tareas asignadas.

2.7.5.3 Integración

La adquisición de suministros para el cultivo de palma africana se realiza conforme al plan establecido, las compras pueden ser mensuales o bimensuales. Durante las épocas de cosecha se contratan personas temporales para acelerar el proceso, durante el tiempo regular están contratadas 78 personas de manera permanente.

Los recursos económicos para el pago de salarios y adquisición de materias primas provienen de la casa matriz ubicada en la ciudad capital.

2.7.5.4 Dirección

La dirección esta ejercida directamente por el supervisor de campo quien es el encargado de la comunicación con los operarios. Para mejorar la calidad del trabajo, los operarios asisten a cursos de capacitación donde adquieren nuevos conocimientos.

2.7.5.5 Control

Al final de cada año contable se realiza una revisión de los estados de resultados

y se determina si la producción está cumpliendo con los objetivos propuestos; si no se está cumpliendo con los mismos, se lleva a cabo estudios para determinar los puntos de falla y corregirlos.

2.8 GENERACIÓN DE EMPLEO

El cultivo de palma africana contribuye al desarrollo del Municipio, ya que genera 78 puestos de trabajo permanentes, que son remunerados de acuerdo a la ley. Durante las épocas de cosecha crea 36 empleos temporales que son retribuidos a destajo.

2.9 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Con base en los aspectos que conforman el diagnóstico de la producción de palma africana, se determina que existen algunas carencias y puntos de mejora. A continuación se detallan algunos aspectos importantes.

2.9.1 Problemática encontrada

Con base en la información recolectada se pudo determinar que la unidad agrícola en estudio presentan las siguientes problemáticas.

- No poseen manuales organizacionales que ayuden al empleado en el momento de la integración. La inducción de las personas se da de manera verbal y no se rigen bajo ningún reglamento.
- A pesar de contar con una planta transformadora de palma africana, esta no es aprovechada y esto limita las ganancias de la organización.
- El desconocimiento del administrador sobre temas administrativos afecta el clima laboral y dificulta una buena relación entre los operarios y el nivel estratégico.
- La falta de tecnología en los controles, dificulta la optimización de los recursos, los equipos de cómputo se encuentran descontinuados y en malas condiciones.

2.9.2 Propuesta de solución

Para alcanzar los objetivos propuestos y mejorar la utilización de los recursos se plantea lo siguiente:

- Enfocar los esfuerzos en la integración de personal administrativo, para el desarrollo de manuales organizacionales y la creación de un departamento de recursos humanos.
- Rehabilitar la planta transformadora, para tener participación en el mercado con el producto aceite de palma africana y así mejorar los ingresos de la organización.
- Capacitar al administrador en temas administrativos para mejorar el clima laboral y la comunicación con otros departamentos.
- Implementar controles actualizados, que permitan la optimización de los recursos, por medio de la tecnología.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

Con base en el estudio socioeconómico realizado se pudo determinar que la piña es altamente cosechada dentro del Municipio, por tal razón es importante la creación de un producto transformado que tome este fruto como materia prima principal.

A continuación se detallan los cuatro estudios necesarios para la implementación del proyecto de producción de mermelada de piña en el municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La propuesta de inversión consiste en realizar un proceso artesanal para producir mermelada de piña, la presentación será en un frasco transparente herméticamente sellado con una etiqueta adherida, en donde se observará la marca “Frutos de Sanse” con su respectivo eslogan “El sabor de la calidad”. La oferta anual en el mercado será de 45,688 unidades de 290 gramos a un precio de Q. 8.50, se pretende cubrir 40% de la demanda insatisfecha. El producto será dirigido a los habitantes de los municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuelu, comprendidos entre las edades de 18 a 65 años.

La producción anual será de 223,440 unidades, a un costo de Q. 2.98, durante los cinco años de vida útil del proyecto, el proceso productivo se desarrollará en un local ubicado en la 5ª. Avenida entre 1ra. y 2da. Calle cantón Paoj, zona 3.

Para la ejecución del proyecto se propone la creación de la Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, R.L. -COAMEPI, R.L.-, integrada por 20 productores de piña, quienes aportarán de manera individual Q.1,500.00,

además se solicitará financiamiento externo por Q. 24,159.00 que se realizará en un banco del sistema a una tasa de interés de 20.5%, para obtener un capital de Q. 54,159.00; el proyecto generará una utilidad con relación a las ventas de Q. 32,164.00 el primer año de ejecución y la inversión se recuperará en un año, diez meses y seis días.

La creación de la organización e implementación de la propuesta de inversión contribuirá en la generación de empleo y desarrollo económico y al aprovechamiento de los recursos humano, técnico y natural existente en el Municipio.

3.2 JUSTIFICACIÓN

En el Municipio se producen 397,200 piñas anuales que potencialmente pueden ser transformadas de forma artesanal en mermelada, de las cuales 25,322 se utilizarán para elaborar 45,600 frascos de 290 gramos; es importante mencionar que éste producto es importado en su totalidad, lo cual refleja que la materia prima no es aprovechada por el desconocimiento de procedimientos adecuados para cumplir con los estándares de calidad necesarios, falta de organización de los productores que les permita competir en el mercado y dificultad para obtener créditos, por lo tanto, es necesaria la creación de una organización que asocie a los mismos y de esta manera realicen el proceso productivo idóneo que les permita generar nuevos ingresos.

La ejecución del proyecto permitirá beneficiar a la comunidad al aprovechar sus recursos naturales como materia prima, así como el humano para la transformación de la misma, lo cual fomentará el desarrollo comunitario, debido a que generará fuentes de empleo.

3.3 OBJETIVOS

Para el desarrollo de cualquier propuesta de inversión es importante definir los

objetivos que se pretende alcanzar, los cuales se definen a continuación.

3.3.1 General

Fomentar la producción artesanal de mermelada de piña en el municipio de San Sebastián, que permita generar empleo y mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes de la comunidad.

3.3.2 Específicos

- Crear un producto que compita en el mercado con sus similares a precios asequibles.
- Establecer la ubicación idónea, volumen y valor de la producción para llevar a cabo las operaciones y desarrollo del proyecto.
- Crear una estructura organizacional basada en la legislación vigente.
- Establecer los costos de producción e inversión para verificar la viabilidad y factibilidad del proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Incluye la identificación del producto, contenido nutricional, mercado objetivo, así como análisis de la oferta y demanda, precio y comercialización de mermelada de piña, con los cuales se obtendrá información acerca del mercado al que se pretende introducir el producto. A continuación se detallan las variables mencionadas.

3.4.1 Identificación del producto

Se le conoce como mermelada por su nombre en latín milemilum que significa confitura de membrillo, está clasificada dentro de las conservas por su duración. Es un producto distinto a la jalea debido a su consistencia y la relación de fruta y azúcar. Este producto tiene su origen en la edad media cuando el hombre tuvo necesidad de empezar a conservar alimentos.

Es un producto con gran nivel alimenticio porque la piña provee vitaminas C, B1, B6, B9 y E. Los beneficios que ofrece ésta fruta para la salud se mencionan a continuación: problemas del tránsito intestinal, hipertensión, estrés, colesterol, anemia, gota, sistema inmunológico, problemas degenerativos y cardiovasculares, circulación sanguínea, problemas de obesidad, crecimiento óseo, tejidos y sistema nervioso.

Según el COGUANOR NGO 34064 para transformar la piña a mermelada es necesario adherir por lo menos 45 partes en masa de fruto dentro de la mezcla y el resto de solubles los cuales pueden ser: azucares y conservantes.

3.4.1.1 Contenido nutricional

De acuerdo a la opinión de un profesional, la mermelada de piña aporta al organismo humano calorías, sodio, carbohidratos, proteínas, hierro, magnesio, vitaminas C y B6 en las cantidades que se presentan a continuación. (Ver anexo 2)

Gráfica 3
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Contenido Nutricional de Mermelada de Piña

Información Nutricional	
Tamaño por porción	2 cditas. (15g)
Porciones por envase	19
	%VD*
Grasa total 0g	
Sodio 0.2 mg	
Carbohidratos Totales 9g	**3%**
Fibra dietética 1g	
Azúcares 8g	
Proteínas 0.3g	
Vitamina C 47.8mg	Hierro 0.3mg
Vitamina B 6 0.1mg	Magnesio 12mg

*Los % de VD están dados basados en una dieta de 2000 Kcal según FAO/OMS
Fuente: asesoría nutricional, Licenciada Ana María Reyes

La gráfica anterior refleja que el consumo de mermelada de piña aporta vitaminas y minerales necesarios para que el organismo funcione adecuadamente, además de ser una fuente de energía indispensable para las personas.

3.4.2 Mercado objetivo

El producto será dirigido a los habitantes de los municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuelu, comprendidos entre las edades de 18 a 65 años, debido a que poseen poder adquisitivo; Sin embargo, de acuerdo al COGUANOR NGO 34046 el producto puede ser consumido desde niños menores de un año hasta personas de avanzada edad.

3.4.3 Oferta

Se refiere a la cantidad de bienes o servicios que se ofrecen a una población determinada, a un precio establecido y dentro de un período de tiempo.

Para la determinación de la oferta se trasladó una boleta de estudio de mercado (ver anexo 6) en una muestra del total de abarroterías y supermercados de la región, lo cual permitió establecer la cantidad de producto ofrecido al momento de la investigación, con este dato y la aplicación del método de mínimos cuadrados fue posible determinar las proyecciones del mercado y por medio de la regresión del 3% el histórico de la oferta.

- **Oferta total histórica y proyectada**

Se representa por la producción actual más las importaciones que se realizan en los años anteriores y el pronóstico de los siguientes. En virtud de lo anterior a continuación se detalla la oferta total del proyecto.

Cuadro 3
Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu
Oferta Total Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña
Período: 2010 - 2019
(Cifras en unidades de 290 gramos)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2010	0	3,824	3,824
2011	0	3,943	3,943
2012	0	4,065	4,065
2013	0	4,190	4,190
2014	0	4,320	4,320
2015	0	4,440	4,440
2016	0	4,564	4,564
2017	0	4,688	4,688
2018	0	4,812	4,812
2019	0	4,936	4,936

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015, y el método de mínimos cuadrados, donde a=1899, b= 58, año base 2014.

De acuerdo al cuadro anterior la producción dentro de los Municipios es nula, lo que se ofrece en el mercado es a través de importaciones provenientes de la cabecera departamental o de la Ciudad Capital. La oferta total tiene un crecimiento anual del 3% y en el año 2019 se proyecta que sea de 4,936 unidades, 29% más que en el 2010.

3.4.4 Demanda

Se refiere a la cantidad de productos o bienes que un consumidor desea y tiene la posibilidad de adquirir. La capacidad de adquisición estará determinada por el precio de venta y los productos similares existentes en el mercado.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Se refiere al comportamiento de un producto dentro de un mercado determinado en años pasados y su proyección a futuro. Es importante la determinación del consumo per cápita para saber la cantidad ideal a ingerir por un consumidor anualmente.

A continuación se detalla la demanda potencial histórica y proyectada a partir del año 2010 hasta el 2019.

Cuadro 4
Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña
Período: 2010 -2019

Año	Población Municipios	Familias	Familias Delimitadas 50%	Consumo Per Cápita en unidades de 290 gramos	Demanda Potencial
2010	202,957	40,591	20,296	5.15	104,523
2011	207,612	41,522	20,761	5.15	106,920
2012	212,415	42,483	21,242	5.15	109,394
2013	217,321	43,464	21,732	5.15	111,920
2014	222,287	44,457	22,229	5.15	114,478
2015	227,270	45,454	22,727	5.15	117,044
2016	232,298	46,460	23,230	5.15	119,633
2017	237,400	47,480	23,740	5.15	122,261
2018	242,533	48,507	24,253	5.15	124,904
2019	247,651	49,530	24,765	5.15	127,540

Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones de población 2008-2020 del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y opinión de profesional en nutrición (Licenciada Ana María Reyes).

Las familias de los Municipios analizados se delimitaron a 50%, que se conforma por personas con poder adquisitivo y que no presentan alguna enfermedad degenerativa, en donde se estableció de acuerdo a la opinión de una profesional en nutrición, que el consumo de cada persona es de 300 gramos al año (ver anexo 2), es decir 1.03 unidades de 290 gramos; Además según el Instituto Nacional de Estadística cada familia se conforma por cinco personas, por lo que el consumo por familia es de 5.15 unidades. Por otra parte, se determinó que dicha demanda aumenta anualmente 3%, derivado de que se relaciona directamente con el incremento de los habitantes.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Se refiere a la cantidad de productos adquiridos por los consumidores en años anteriores y su comportamiento futuro. Los datos del consumo aparente histórico y proyectado se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 5
Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Mermelada de Piña
Período: 2010 -2019
(cifras en unidades de 290 gramos)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2010	0	3,824	0	3,824
2011	0	3,943	0	3,943
2012	0	4,065	0	4,065
2013	0	4,190	0	4,190
2014	0	4,320	0	4,320
2015	0	4,440	0	4,440
2016	0	4,564	0	4,564
2017	0	4,688	0	4,688
2018	0	4,812	0	4,812
2019	0	4,936	0	4,936

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del cuadro 3 Oferta Total Histórica y Proyectada.

Como se muestra en el cuadro al no haber producción dentro de los Municipios no hay exportaciones. El consumo aparente tendrá un crecimiento del 3% anual. La falta de producción de mermelada dentro de los Municipios favorece al proyecto como una oportunidad de negocio.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

La demanda insatisfecha se refiere a la cantidad de productos que no puede ser cubierta dentro de los consumidores, misma que se pretende cubrir con la implementación del proyecto de mermelada de piña. A continuación se presentan los datos de la demanda insatisfecha histórica y proyectada del año 2010 al 2019.

Cuadro 6
Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña
Período: 2010 -2019
(cifras en unidades de 290 gramos)

Año	Demanda potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2010	104,523	3,824	100,698
2011	106,920	3,943	102,977
2012	109,394	4,065	105,329
2013	111,920	4,190	107,730
2014	114,478	4,320	110,158
2015	117,044	4,440	112,604
2016	119,633	4,564	115,070
2017	122,261	4,688	117,573
2018	124,904	4,812	120,093
2019	127,540	4,936	122,605

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los cuadros 4 de la Demanda Potencial Histórica y Proyectada y cuadro 5 Consumo Aparente Histórico y Proyectado.

El cuadro anterior muestra que la demanda insatisfecha en los Municipios es amplia, por lo que se pretende cubrir 40% de la misma para el primer año. Dicha amplitud se debe a la poca oferta que existe de productos similares ofrecidos por las abarroterías.

3.4.5 Precio

El precio de venta de productos similares en el mercado de jaleas y mermeladas de sabores, oscila entre Q.10.00 a Q.10.50, en las abarroterías y supermercados en la región.

3.4.6 Comercialización

Para trasladar la mermelada de piña a los pobladores de los municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, se comercializará la producción a detallistas; para éste efecto se aplicará lo que a continuación se presenta.

3.4.6.1 Mezcla de mercadotecnia

Las estrategias que se aplicarán para que el producto pueda entrar en el mercado se describen a continuación.

- **Producto**

La materia prima utilizada es de alta calidad y frescura, todos los aditivos estarán regulados por la norma COGUANOR NGO 34064, además se contemplará el Reglamento Técnico Centroamericano –RTCA- para la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura –BPM-.

La presentación del producto será un envase de vidrio de 290 gramos con una tapa hermética plástica y etiqueta adhesiva para su identificación (Ver anexo 3). La marca propuesta para su comercialización es “Frutos de Sanse”, además se plantea el eslogan “El Sabor de la calidad”. La durabilidad del producto es de 12 meses empacado, luego de abierto es de tres meses en refrigeración.

- **Precio**

El precio de venta establecido es de Q. 8.50 para el detallista y se pretende que el precio al consumidor final sea de Q. 10.00, éste es fijado con relación a los productos similares ofrecidos por la competencia, quienes comercializan a Q. 10.50, en una estrategia de alineamiento.

- **Plaza**

El producto tendrá cobertura regional al ingresar a los mercados de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu del departamento de Retalhuleu. El local comercial en el que se desarrollará el proceso productivo y venta al detallista será rentado en cantón Paoj, por ser accesible para los compradores.

- **Promoción**

El producto se dará a conocer por medio de degustaciones al detallista, además de la realización de ventas personales y la distribución de volantes al mercado objetivo (Ver anexo 4).

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Determina la función de la producción óptima en la utilización de los recursos en una forma eficiente y eficaz, dentro de los aspectos que evalúa están la localización, tamaño, producción y proceso productivo.

3.5.1 Localización

Este apartado menciona la ubicación física del proyecto, se evalúan factores como vías de acceso y disposición de materia prima.

- **Macrolocalización**

El proyecto se desarrollará en el municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, localizado a 4 kilómetros de la cabecera departamental, su principal vía de acceso es la carretera CA-2 occidente a 180 kilómetros al sur de la ciudad capital.

- **Microlocalización**

Su localización específica será 5ta. Avenida entre 1ra. y 2da. Calle cantón Paoj zona 3. Se determinó la ubicación por su accesibilidad por cuatro calles asfaltadas y por contar con los servicios básicos.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Representa la producción que se espera realizar y es importante tener en cuenta: la demanda, disponibilidad de insumos, capacidad financiera de los inversionistas, crecimiento de la competencia, costos de operación y nivel de ventas.

La vida útil del proyecto será de cinco años, en los cuales se producirán 228,000 unidades de 290 gramos y se desarrollará en un local comercial, donde se realizará el proceso productivo y se almacenará el producto terminado.

- **Volumen y valor de la producción**

En el siguiente cuadro se presenta la proyección anual de producción para los cinco años del proyecto.

Cuadro 7
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectado
Período: 2015 - 2019

Año	Volumen en frascos de 290 gm	Merma 2%	Volumen neto en frascos	Precio de venta Q.	Valor Q.
1	45,600	912	44,688	8.50	379,848
2	45,600	912	44,688	8.50	379,848
3	45,600	912	44,688	8.50	379,848
4	45,600	912	44,688	8.50	379,848
5	45,600	912	44,688	8.50	379,848
Total	**228,000**		**223,440**		**1,899,240**

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

Se establece que para producir 45,600 frascos de mermelada anuales es necesario obtener 25,152 unidades de piña, debido a que el peso promedio de cada piña es de 2.16 kilogramos y se utiliza 0.56284 kilogramos por frasco. Sobre la producción anual se estima un 2% de merma, avalado por el ENCA (ver anexo 5), considerando que al momento de cortar y pelar la piña, se debe extraer la cáscara y el corazón de cada fruta, lo cual reduce la materia prima disponible a utilizar; a lo largo del proyecto se obtendrá un total de Q. 1,899,240.00 en ventas.

3.5.3 Proceso productivo

La secuencia de pasos para transformar la materia prima en mermelada de piña se observan en la siguiente gráfica.

Gráfica 4
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2015

Descripción del Proceso (Tiempo estimado por 2 personas en un día)	Flujograma
Inicio del proceso de producción mermelada de piña.	Inicio
Se elige piña de primera calidad con peso promedio de 2.5 libras, con madurez óptima, fresca, sana y libre de sustancias nocivas como plaguicidas. (Tiempo estimado 120 minutos).	Selección
Se lava con agua a presión sin utilizar jabones y sanitización con 200ppm (partes por millón) de hipoclorito de sodio (cloro). (Tiempo estimado 30 minutos).	Limpieza
Se extrae cascara y corazón de la fruta. (Tiempo estimado 120 minutos)	Corte
Se muele en licuadora y se miden los Grados Brix. (La piña debe tener alrededor de 14 grados Brix). (Tiempo estimado 90 minutos)	Licuado
Se introduce la pulpa al fuego y se evapora hasta incrementar la mitad de los grados Brix que ésta tiene, es decir que si la piña posee 14grados Brix se evapora hasta que incremente su valor a 21. (Tiempo estimado 90 minutos).	Evaporado
A la pulpa evaporada se le agrega 80% del azúcar y se le añade 0.05% de ácido cítrico, incorporar el 20% de azúcar restante (mezclada con 2% de almidón) para evitar que se hagan grumos y por último se adhiere como preservante 0.03% de benzoato de sodio. Se considera que al agregar el azúcar de mesa los grados Brix tienen que incrementar a 55 - 65 grados Brix. (Tiempo 120 estimado minutos).	Agregado de aditivos 1

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción del Proceso (Tiempo estimado por 2 personas en un día)	Flujograma
Se hierve agua en un recipiente (aprox. 100°C) y se introducen los frascos y tapaderas durante 10 minutos en baño de maría. (Tiempo 90 estimado minutos).	1 → Esterilización de envase
Se colocan los envases esterilizados en recipientes idóneos para introducir el producto con temperatura entre 70° y 80°C, luego se coloca la tapadera pero no se cierra, cuando está enfriando se enrosca la tapa y se agrega agua a 20°C en el recipiente para realizar empaque al vacío. (Tiempo estimado 90 minutos).	→ Llenado
Se coloca la etiqueta con la información establecida en el Reglamento Técnico Centro Americano -RTCA-. (Tiempo estimado 45minutos). Se reúne el producto terminado a la espera de su comercialización a los intermediarios. (Tiempo estimado 60 minutos).	→ Etiquetado y almacenaje
Finaliza el proceso productivo con el etiquetado del producto	→ Fin

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

En la gráfica anterior se describen los procedimientos a llevar a cabo para elaborar mermelada de piña, donde se consideraron estándares nacionales e internacionales de calidad como la Norma Guatemalteca Obligatoria de COGUANOR NGO 34046 y CODEX Alimentarius Stan 296-2009 con el propósito de elaborar un producto adecuado para el consumidor.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Son los recursos humanos y materiales que se necesitan para poner en marcha el proyecto, los que a continuación se detallan:

Tabla 6
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Requerimientos Técnicos
Año: 2015

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Materia prima		
Piña	Kilogramos	2,139
Azúcar	Kilogramos	51
Almidón	Gramos	536
Ácido cítrico	Gramos	4,719
Benzoato de sodio	Gramos	331
Agua	Garrafón	4
Mano de obra		
Selección	Días	5
Limpieza	Días	1
Corte	Días	5
Licuado	Días	3
Evaporado	Días	3
Agregado de aditivos	Días	5
Esterilización de envase	Días	3
Llenado	Días	3
Etiquetado y almacenaje	Días	2
Costos indirectos variables		
Gas propano 100 libras	Unidad	1
Cloro	Botella	2
Frascos de vidrio con tapadera	Unidad	3,800
Etiquetas adhesivas	Unidad	3,800
Costos fijos de producción		
Encargado de producción	Mensual	1
Bonificación incentivo	Mensual	1
Herramientas y utensilios de producción		
Redecillas	Unidad	50
Pichel de plástico	Unidad	4
Jarras	Unidad	4
Tablas de picar	Unidad	4
Espumaderas	Unidad	4
Paletas de madera	Unidad	3
Ollas de acero inoxidable	Unidad	2
Cuchillos de acero inoxidable	Unidad	4
Cucharas medidoras de acero inoxidable	Unidad	4

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Gastos de ventas		
Sueldo vendedor	Mensual	1
Bonificación incentivo	Mensual	1
Publicidad y propaganda	Mensual	1
Gastos de administración		
Alquiler de bodega	Mensual	1
Sueldo administrador	Mensual	1
Bonificación incentivo	Mensual	1
Dietas	Trimestral	1
Honorarios contador	Mensual	1
Agua	Mensual	1
Energía eléctrica	Mensual	1
Teléfono	Mensual	1
Papelería y útiles	Mensual	1
Equipo de producción		
Licuadoras industriales	Unidad	2
Balanza	Unidad	1
Estufa industrial	Unidad	1
Mesas de trabajo	Unidad	2
Estantería de metal	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Sillas de madera	Unidad	4
Sillas ejecutivas	Unidad	2
Archivo	Unidad	2
Sumadora	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora portátil	Unidad	1
Impresora multifuncional	Unidad	1
Gastos de organización		
Gastos de organización	Unidad	1

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

En esta tabla se describen los requerimientos y las cantidades necesarias para iniciar el proyecto y así poder lograr una producción de primera calidad y obtener resultados óptimos.

3.5.5 Buenas prácticas de manufactura -BPM-

Con la finalidad de obtener productos seguros para el consumo humano, la Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña "COAMEPI, R.L." elaborará los mismos en las condiciones sanitarias adecuadas, para lo cual implementará las disposiciones generales sobre prácticas de higiene y manipulación durante el proceso productivo, contenidas en el Reglamento Técnico Centroamericano -RTCA-, éste contempla principalmente: las instalaciones, equipo y utensilios, personal y materia prima, como se describe a continuación.

- **Instalaciones**
  - La organización se ubicará en cantón Paoj del casco urbano que le permitirá estar protegida de focos de insalubridad, además es apropiada para el mantenimiento, limpieza y desinfección que permite minimizar el riesgo de contaminación.
  - La infraestructura será de block, con iluminación y ventilación adecuada que brindará protección contra insectos, materias extrañas y plagas.
  - En el casco urbano existe acceso a servicios como electricidad, agua y extracción de desechos líquidos y sólidos.
- **Equipos y utensilios**
  - Las herramientas que se utilizarán descritas en la tabla 1 serán de acero inoxidable para evitar la transmisión de sustancias tóxicas, olores y sabores.
  - Resistentes a las repetidas operaciones de limpieza y desinfección, es decir que evitan la corrosión.
  - Serán fáciles de limpiar.

- La instalación del equipo permitirá el flujo continuo de materia prima y personal.

- **Personal**
- Los colaboradores mantendrán la higiene y cuidado personal.
- Estarán capacitados para su trabajo y asumirán la responsabilidad asignada.
- Se someterán a un reconocimiento médico antes de desempeñar sus funciones.
- Utilizarán la indumentaria adecuada como delantales, calzado cerrado, gorra y guantes, entre otros.
- Se lavarán las manos con agua y jabón antes de comenzar el proceso, cuando salga y entre al área de producción, después de utilizar los sanitarios y cada vez que se manipule materiales que representen un riesgo de contaminación para el producto.
- No comerán en las áreas asignadas para producción y envase.
- No utilizarán joyas, maquillaje, barba o bigotes descubiertos y las uñas estarán cortas y sin esmalte.

- **Materia prima**
- Los ingredientes a utilizar estarán libres de parásitos, sustancias tóxicas y en óptimas condiciones, para lo cual se inspeccionarán antes de ingresar al proceso productivo.
- Los aditivos a utilizar no rebasarán los límites establecidos en COGUANOR NGO 34064.

Los beneficios que se obtendrán con la aplicación de éste sistema se enumeran a continuación:

- Mejorar la calidad del producto.
- Ingresar a nuevos mercados.
- Impulsar la competitividad en el mercado.
- Garantizar la producción de productos inocuos.
- Agregar valor al producto.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El estudio administrativo legal del proyecto de producción de mermelada de piña, será detallado en el capítulo IV del presente informe.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Comprende la determinación de costos, inversión fija, inversión de capital de trabajo, inversión total, rentabilidad y financiamiento necesario para la implementación del proyecto y su funcionamiento.

3.7.1 Inversión fija

Es el patrimonio que se utiliza para garantizar la operación del proyecto y se adquieren para manejarlos durante su vida útil, a continuación se presenta el detalle del mismo.

Cuadro 8
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Inversión Fija
Año: Uno

Descripción	Total Q.
Tangible	**19,800**
Equipo de producción	12,050
Mobiliario y equipo	3,250

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Total Q.
Equipo de computación	4,500
Intangible	**5,000**
Gastos de organización	5,000
Total inversión fija	**24,800**

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

La inversión fija representa el 46% del total requerido, los elementos que lo integran se detallan a continuación:

- Equipo de producción: se contempla la adquisición de licuadoras, estufa industrial, mesas de trabajo, estanterías de metal, los cuales son indispensables para la transformación de la materia prima.
- Mobiliario y equipo: integra todos los bienes muebles necesarios, se adquirirá un escritorio, tres mesas de trabajo, sillas de madera, estanterías, archivo y una sumadora.
- Equipo de computación: la tecnología desempeña un factor importante, razón por la cual se adquirirá una computadora de escritorio y una impresora.
- Gastos de organización: indispensables para cumplir con los requisitos legales de constitución.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo y total

La inversión en capital de trabajo es la cantidad de dinero adicional, distinto a la inversión fija, con que se cuenta para empezar a trabajar, que permite la disponibilidad de recursos monetarios para cubrir los costos de la primera producción antes de recibir ingresos, otorgar créditos en las primeras ventas y sufragar los gastos diarios del proyecto; así también analizar si es necesaria la obtención de préstamos a corto y largo plazo.

Con los datos de la inversión fija y el capital de trabajo se puede establecer la

cantidad total de dinero necesario para el inicio de las operaciones, datos que se presentan a continuación.

Cuadro 9
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Inversión en Capital de Trabajo y Total
Año: Uno

Descripción	Total Q.
Materia prima	2,147
Mano de obra	3,047
Costos indirectos variables	6,167
Costos fijos de producción	4,038
Herramientas y utensilios de producción	2,740
Gastos de ventas	4,338
Gastos de administración	6,882
Total inversión en capital de trabajo	**29,359**
Total inversión fija	**24,800**
Inversión total	**54,159**

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

El capital de trabajo se conforma por la materia prima que representa 7%, mano de obra 10%, entre los costos indirectos variables se encuentra el cloro, el cual es utilizado en el proceso de limpieza de la fruta y representan 21%, en los costos fijos de producción se encuentran los utensilios de cocina debido a que su vida útil es corta y debe comprarse durante los años de ejecución del proyecto que representa 23%, gastos administrativos y de ventas corresponde el 39%. Entre los rubros que se incluyen en el capital de trabajo se encuentran el pago de honorarios del contador, el sueldo de producción, el sueldo del vendedor, el sueldo del administrador, arrendamiento de una bodega y los servicios básicos.

La inversión total necesaria para la ejecución del proyecto es de Q. 54,159.00 del cual 46% representa la inversión fija y 54% corresponde al capital de trabajo,

al que debe cubrirse con las aportaciones de los asociados y por medio de financiamiento externo.

3.7.3 Financiamiento

La realización de un proyecto requiere de recursos financieros para la puesta en marcha y estos pueden ser internos o externos. A continuación se presenta el origen de los recursos para la realización del proyecto.

Cuadro 10
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Fuentes de Financiamiento
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	24,800	-	24,800
Inversión en capital de trabajo	5,200	24,159	29,359
Total	**30,000**	**24,159**	**54,159**

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

El cuadro anterior presenta en cantidades monetarias la distribución del origen de los fondos, mismos que se detallan a continuación.

- **Fuentes internas**

Son las aportaciones en efectivo que realizan los miembros que participarán en el proyecto, si la cantidad de dinero no cubre el 100% del total de la inversión, es necesario acudir a instituciones bancarias. La aportación de los 20 socios de la "Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L." asciende a Q. 30,000.00.

- **Fuentes externas**

El financiamiento externo es fundamental para dar inicio al proyecto, debido a que complementa la inversión total requerida. Éste será reintegrado por medio

de un plan de pagos de capital e intereses, a la institución bancaria al vencimiento de cada año, de acuerdo a las condiciones pactadas al momento de adquirir el crédito.

El préstamo será de tipo fiduciario, con una tasa de interés del 20.5% anual, por un total de Q. 24,159.00, a un plazo de un año, el cual será cancelado en su totalidad con los ingresos obtenidos de las ventas del primer año.

3.7.4 Estados financieros

Constituyen todos los informes necesarios de una empresa para la toma de decisiones, indican la situación económica, financiera, los resultados de las operaciones y los cambios que experimentan a un período determinado.

- **Estado de costo directo de producción proyectado**

Está representado por todos los elementos que intervienen en la producción como los materiales, mano de obra y costos indirectos variables, a través de este se determinará el costo por unidad producida.

A continuación el estado de costo directo de producción proyectado de la mermelada de piña.

Cuadro 11
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	**25,764**	**25,764**	**25,764**	**25,764**	**25,764**
Piña	20,532	20,532	20,532	20,532	20,532
Azúcar	3,360	3,360	3,360	3,360	3,360
Almidón	48	48	48	48	48
Ácido cítrico	696	696	696	696	696

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Benzoato de sodio	420	420	420	420	420
Agua	708	708	708	708	708
Mano de obra	**36,562**	**36,562**	**36,562**	**36,562**	**36,562**
Selección	4,726	4,726	4,726	4,726	4,726
Limpieza	948	948	948	948	948
Corte	4,726	4,726	4,726	4,726	4,726
Licuado	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832
Evaporado	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832
Agregado de aditivos	4,726	4,726	4,726	4,726	4,726
Esterilización de envase	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832
Llenado	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832
Etiquetado y almacenaje	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Séptimo día	5,224	5,224	5,224	5,224	5,224
Costos indirectos variables	**74,009**	**74,009**	**74,009**	**74,009**	**74,009**
Cuota patronal	4,272	4,272	4,272	4,272	4,272
Prestaciones laborales	10,301	10,301	10,301	10,301	10,301
Gas propano 100 libras	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560
Cloro	156	156	156	156	156
Frascos de vidrio con tapadera	50,160	50,160	50,160	50,160	50,160
Etiquetas adhesivas	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560
Total costo directo	**136,335**	**136,335**	**136,335**	**136,335**	**136,335**
Producción anual	45,600	45,600	45,600	45,600	45,600
Costo directo por frasco	**2.9898**	**2.9898**	**2.9898**	**2.9898**	**2.9898**

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

El costo directo de producción proyectado representa la suma total de los costos incurridos durante cinco años de duración del proyecto, para convertir la materia prima en un producto terminado para la venta, el costo directo por frasco de mermelada de piña es de Q. 2.98.

- **Estado de resultados proyectado**

Muestra si el proyecto genera utilidad o pérdida durante un período determinado, generalmente de un año. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado de producción de mermelada de piña.

Cuadro 12
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	**379,848**	**379,848**	**379,848**	**379,848**	**379,848**
(-) Costo directo de producción	136,335	136,335	136,335	136,335	136,335
Ganancia marginal	**243,513**	**243,513**	**243,513**	**243,513**	**243,513**
(-) Costos fijos de producción	**59,088**	**59,088**	**59,088**	**59,088**	**59,088**
Encargado de producción	31,740	31,740	31,740	31,740	31,740
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,021	4,021	4,021	4,021	4,021
Prestaciones laborales	9,697	9,697	9,697	9,697	9,697
Herramientas y utensilios de producción(*)	8,220	8,220	8,220	8,220	8,220
Depreciación equipo de producción	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410
(-) Gastos de ventas	**52,058**	**48,458**	**48,458**	**48,458**	**48,458**
Sueldo vendedor	31,740	31,740	31,740	31,740	31,740
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,021	4,021	4,021	4,021	4,021
Prestaciones laborales	9,697	9,697	9,697	9,697	9,697
Publicidad y propaganda	3,600	-	-	-	-
(-) Gastos de administración	**84,529**	**84,529**	**84,529**	**83,029**	**83,029**
Alquiler de bodega	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Sueldo administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,561	4,561	4,561	4,561	4,561
Prestaciones laborales	10,998	10,998	10,998	10,998	10,998
Dietas	600	600	600	600	600
Honorarios contador	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Agua	240	240	240	240	240
Energía eléctrica	840	840	840	840	840
Teléfono	420	420	420	420	420
Papelería y útiles	720	720	720	720	720
Depreciación mobiliario y equipo	650	650	650	650	650
Depreciación equipo de computo	1,500	1,500	1,500	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	**47,838**	**51,438**	**51,438**	**52,938**	**52,938**
(-) Gastos financieros	**4,953**	**-**	**-**	**-**	**-**
Intereses sobre préstamo	4,953	-	-	-	-
Ganancia antes de I.S.R.	**42,885**	**51,438**	**51,438**	**52,938**	**52,938**
(-) Impuesto sobre la renta 25%	10,721	12,860	12,860	13,235	13,235
Ganancia neta	**32,164**	**38,578**	**38,578**	**39,703**	**39,703**

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

El estado de resultados indica que el proyecto tendrá un menor excedente en el primer año, debido a la amortización del préstamo y pago de los intereses generados, deducción que no se repite en los años posteriores; el impuesto sobre la renta se mantiene en un 25% durante el desarrollo del proyecto.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Permite determinar la rentabilidad del proyecto y evaluar aspectos de carácter financiero para la oportuna toma de decisiones en función a los resultados obtenidos. Para efectos de evaluación del proyecto se consideran los siguientes criterios, tasa de recuperación de la inversión, tiempo de recuperación de la inversión, retorno de capital, tasa de retorno de capital, punto de equilibrio y el porcentaje de margen de seguridad.

3.8.1 Punto de equilibrio

Establece el valor en quetzales que se necesitan vender para cubrir los costos y gastos fijos. Se calcula de la siguiente manera.

- **Punto de equilibrio en valores**

Establece el valor en quetzales que se necesitan vender para cubrir los costos y gastos fijos. Se calcula de la siguiente manera.

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{\% de ganancia marginal}} = \frac{200{,}628}{0.64108} = \text{Q. } 312{,}953$$

Con el resultado anterior se describe que las ventas mínimas del proyecto para alcanzar el punto de equilibrio en valores son de Q. 312,953.00 relacionado con las ventas totales de Q. 379,848.00 el punto de equilibrio representa el 82%.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Representa la cantidad mínima de unidades necesarias que deben venderse

para cubrir los costos y gastos del proyecto.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{312{,}953}{8.50} = 36{,}818$$

Para alcanzar el punto de equilibrio en unidades es necesario producir y vender 36,818 frascos de mermelada de piña.

3.8.2 Herramientas complejas

Las herramientas complejas son indicadores que evalúan como se desvuelve financieramente el proyecto. Para la evaluación se hace necesario conocer los valores del flujo neto de fondos -FNF-, valor actual neto -VAN-, relación beneficio costo -RBC-, tasa interna de retorno -TIR- y el período de recuperación.

En el cuadro 13 se observa que el flujo neto de fondos durante la ejecución del proyecto, no considera los gastos de depreciaciones y amortizaciones debido a que estos no representan desembolsos monetarios.

Después de aplicar el factor de actualización al flujo neto de fondos, por un margen del 25% que se considera como tasa razonable de mercado, el valor actual neto es positivo lo cual significa que los asociados al invertir en el proyecto producción de mermelada de piña obtendrán una ganancia mayor a la que obtendrían al invertir el capital en el sistema financiero nacional.

Los ingresos y egresos actualizados de una relación de beneficio costo es de Q.1.06, lo cual significa que por cada quetzal invertido, se recibirá Q.0.06, esto indica que el proyecto es rentable.

Los datos de las herramientas complejas se presentan a continuación.

Cuadro 13
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Herramientas Complejas
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Flujo neto de fondos -FNF-							
Ingresos		379,848	379,848	379,848	379,848	379,848	
Egresos		342,124	335,710	335,710	336,085	336,085	
Total		**37,724**	**44,138**	**44,138**	**43,763**	**43,763**	
Valor actual neto -VAN-							
Flujo neto de fondos	(54,159)	37,724	44,138	44,138	43,763	43,763	
Factor de actualización 25%	1.00000	0.80000	0.64000	0.51200	0.40960	0.32768	
Valor actual neto -VAN-	**(54,159)**	**30,179**	**28,248**	**22,599**	**17,925**	**14,340**	**59,132**
Relación beneficio costo -RBC-							
Ingresos actualizados		303,878	243,102	194,482	155,586	124,469	**1,021,517**
Egresos actualizados	54159	273,699	214,854	171,884	137,660	110,129	**962,385**
Ingresos / egresos							**1.06**
Tasa interna de retorno -TIR-							
Flujo neto de fondos	(54,159)	22,073	15,112	8,842	5,130	3,002	
Factor de actualización 70.90295%	1.000000	0.585127	0.342374	0.200332	0.117220	0.068589	
TIR 70.90295%	**(54,159)**	**12,916**	**5,174**	**1,771**	**601**	**206**	
Período de recuperación de la inversión -PRI-							
Valor actual neto -VAN-	54,159	30,179	28,248	22,599	17,925	14,340	
Valor actual neto acumulado		30,179	58,427	81,026	98,951	113,291	
Período de recuperación de la inversión	**Un año, 10 meses y 6 días**						

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

Con respecto al cuadro anterior se puede determinar que la tasa interna de retorno tendrá una rentabilidad de 70.90295%, que es mayor a la TREMA establecida de 25%, con un período de recuperación de la inversión de un año y diez meses y seis días de iniciado el proyecto.

3.9 IMPACTO SOCIAL

La ejecución de la propuesta de inversión en el municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, permitirá la participación de veinte productores de piña en una cooperativa quienes se agenciarán de nuevos conocimientos acerca de la estructura formal de una organización, la cual contempla división del trabajo, aplicación de manuales administrativos que regularán las actividades que se deben realizar en las diferentes áreas y centralización de la toma de decisiones para que ésta sea eficiente, con lo que se incrementarán los ingresos de los participantes.

Por otra parte facilitará la integración de cuatro personas a la producción artesanal, situación que les brindará desarrollo económico y experiencia en la actividad.

Es importante mencionar que la cooperativa estará comprometida con el mantenimiento del ambiente por medio de un plan de responsabilidad social que sea amigable con los recursos naturales del Municipio. Con la creación de la misma se pretende incentivar a los pobladores a organizarse para lograr desarrollo en la comunidad.

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMNISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

En este capítulo se presenta la propuesta de organización empresarial, para el desarrollo del proyecto de producción de mermelada de piña, con el fin de organizar a las personas y establecer las actividades que conlleven a la organización a lograr los objetivos esperados.

Asimismo se establecen todas las disposiciones legales tanto de carácter interno como externo a las que se debe apegar la organización y sus miembros.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

En esta parte se definirá la estructura organizacional y el marco legal de la Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L. mismos que trazaran el camino a seguir.

4.1.1 Tipo y denominación

Para el presente proyecto se considera que la organización idónea será una cooperativa, denominada "Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L." integrada por 20 asociados, la cual estará regida por el artículo 6 de la Ley General de Cooperativas de Guatemala.

4.1.1.1 Nombre comercial

El nombre comercial con el que se introducirá la cooperativa en el mercado es; Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L.

4.1.2 Localización

El proyecto se desarrollará en el municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, localizado a 4 kilómetros de la cabecera departamental, su principal

vía de acceso es la carretera CA-2 occidente a 180 kilómetros al sur de la ciudad capital. Su localización específica será 5ta. avenida entre 1ra. y 2da. calle cantón Paoj zona 3 del Municipio referido.

4.1.3 Justificación

La asociación de productores de piña permitirá obtener beneficios como asesorías, acceso a créditos a través de entidades del estado, instituciones internacionales, financieras y no gubernamentales, lo que promoverá la inversión en el proyecto y de ésta manera se impulsará la generación de empleo para mejorar las condiciones de vida de los involucrados en el desarrollo del mismo.

4.1.4 Marco jurídico

Es el conjunto de disposiciones legales que permiten regular el funcionamiento de la organización; la cooperativa será regida por normativos internos y externos.

4.1.4.1 Normativa externa

La Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L. se regirá por los siguientes normativos:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34.
- Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 12.
- Decreto 10-2012 Ley de Actualización Tributaria, artículos 4, 11, 25, 26, 27, 28.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala y su reglamento, Acuerdo Gubernativo 311-97, artículo 7.

- Código de Trabajo, Decreto Ley 1441 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 18 y 103.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, artículo 2.
- Código Civil, Decreto ley 106 del Congreso de la República de Guatemala, artículo 15
- Código de Salud, Decreto 90-97 del Congreso de la República de Guatemala
- Reglamento Técnico Centroamericano –RTCA- (adaptación de CAC/RCP-1-1969, Rev. 4-2003. Código internacional recomendado de prácticas de principios generales de higiene de los alimentos).
- Normas del Codex para Mermelada (Conservas de frutas y Jaleas CODEX STAN 79-1981.

4.1.4.2 Normativa interna

Para el buen funcionamiento y ejercicio de las funciones será necesario implementar:

- Reglamento interno de trabajo.
- Manual de normas y procedimientos.
- Manual de organización (Ver anexo 1).
- Acta constitutiva.

Las normas internas deben ser aprobadas por la Asamblea General, las cuales serán creadas con la finalidad del logro objetivos propuestos.

4.1.5 Objetivos

Son todos los resultados que la cooperativa pretende alcanzar a corto, mediano y largo plazo, se dividen en objetivo general y específicos.

4.1.5.1 General

Establecer las estrategias de organización y comercialización para alcanzar la eficiencia y eficacia de la Cooperativa, con el fin de generar empleo y mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes de la comunidad.

4.1.5.2 Específicos

Los objetivos específicos planteados para la organización son los siguientes:

- Organizar a los asociados de la cooperativa mediante las disposiciones legales internas y externas.
- Fomentar la participación de los agricultores de piña para mejorar su situación económica.
- Generar fuentes de empleo remuneradas acorde a la ley dentro del Municipio.
- Brindar capacitación a los asociados sobre la siembra y cultivo de la piña a mermelada.
- Incrementar el ingreso de los asociados mediante la producción de mermelada de piña dentro del municipio.

4.1.6 Funciones generales de la organización

Entre las funciones generales de la Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L. estará: la producción y comercialización de mermelada de piña en los municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

4.1.7 Estructura organizacional

La estructura organizacional propuesta contempla los elementos esenciales para que la cooperativa sea funcional, los mismos se detallan a continuación.

Tabla 7
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Estructura Organizacional
Año: 2015

Elemento	Descripción
Complejidad	Existe división del trabajo por medio de la departamentalización por funciones de los trabajadores.
Formalización	La cooperativa al ser una organización formal contará con manuales de normas y procedimientos, organización y un reglamento interno de trabajo que facilitarán las funciones.
Centralización	La toma de decisiones está a cargo de la Asamblea General quien se encarga de indicar las acciones a tomar.

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

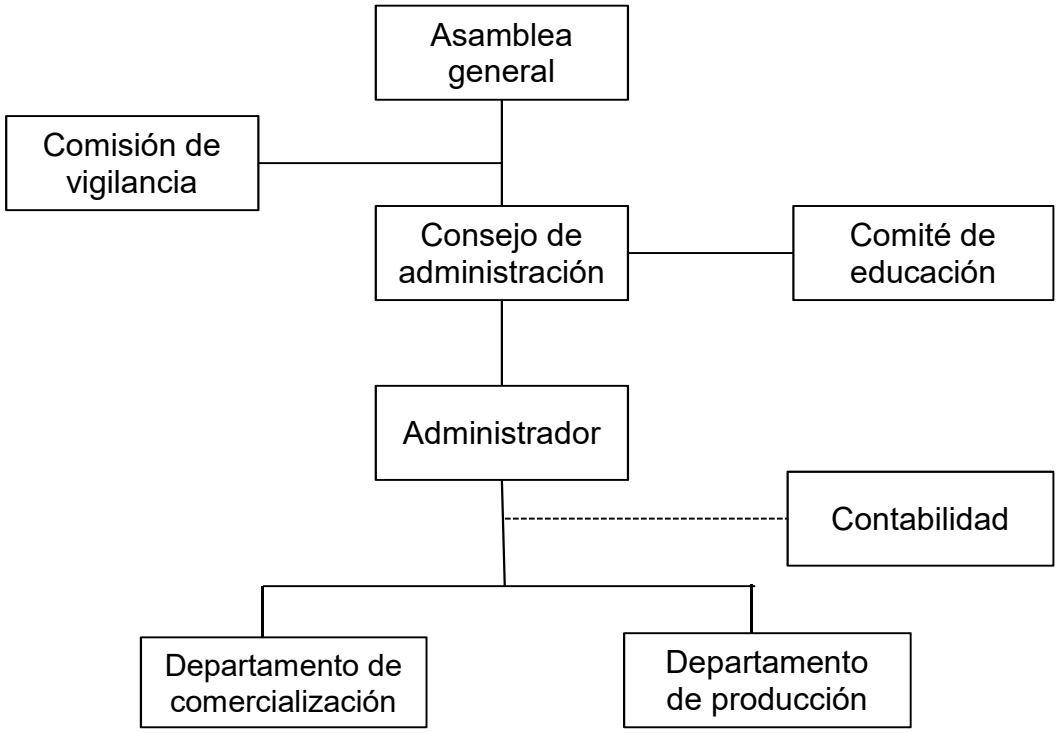
La tabla anterior muestra que en la cooperativa estarán bien definidas las responsabilidades de cada empleado, debido a la implementación de manuales de organización. Los empleados estarán agrupados por departamentos dependiendo de las actividades que realicen y la toma decisiones será por parte Asamblea General. Las reglas de convivencia y normas de comportamiento estarán regidas por el reglamento interno de trabajo.

4.1.7.1 Diseño estructural

La división del trabajo será permanente en cada nivel organizacional (estratégico, táctico y operativo) con el fin de obtener una relación coherente entre todas las unidades que conformarán la cooperativa, la departamentalización será de forma funcional y la máxima autoridad será la Asamblea general.

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta.

Gráfica 5
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Organigrama General
Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L.
Año: 2015

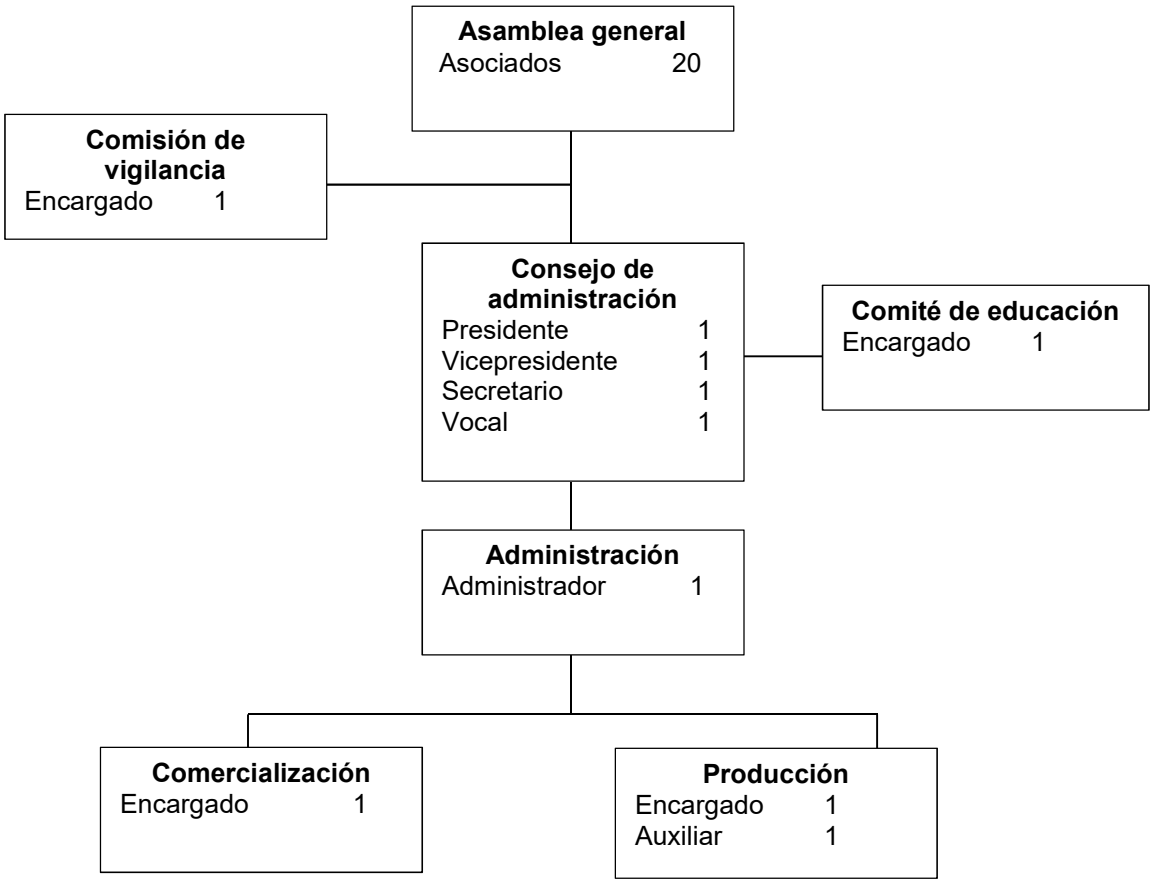


Fuente: elaboración propia con base en el Articulo 12.-Regimen administrativo, Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas.

Para que la cooperativa funcione de una manera adecuada, se deben establecer tres niveles jerárquicos, los cuales se componen por la máxima autoridad, que estará representada por la asamblea general y la comisión de vigilancia; en el siguiente nivel (táctico) se encuentra el consejo de administración, comité de educación y el administrador; por último se encuentran los departamentos de producción y comercialización, que forman parte del nivel operativo.

La cantidad de puestos y cargos para las diferentes unidades administrativas se presentan a continuación.

Gráfica 6
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Organigrama Nominal
Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L.
Año: 2015



Fuente: elaboración propia con base en el Articulo 12.-Regimen administrativo, Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas.

La gráfica anterior muestra que con la implementación del proyecto se generará 4 empleos directos, distribuidos de la siguiente manera: producción 2, comercialización 1 y administración 1. Los 6 cargos de la cooperativa distribuidos dentro del consejo de administración, comité de educación y comisión de vigilancia serán ocupados por los asociados.

4.1.7.2 Sistema de organización

El sistema de organización será lineal y staff, ya que de esta forma se podrá mantener la autoridad y responsabilidad de forma vertical a través de un solo jefe y garantizar que los canales de comunicación sean formales.

4.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

En la presente sección se describen las principales atribuciones que poseerá cada unidad de la organización para garantizar su adecuado funcionamiento.

- **Asamblea general**

Es el máximo órgano de administración de la cooperativa y sus decisiones son obligatorias para todos los asociados. Entre las principales funciones que ejercerá ésta unidad se encuentran.

- Establecer las políticas y lineamientos para cumplir con los objetivos.
- Evaluar los informes presentados por la unidad administrativa.
- Analizar los estados financieros de fin de ejercicio para su aprobación.
- Fijar aportes extraordinarios.
- Elegir a los miembros que conforman el consejo de administración, comisión de vigilancia y demás comités creados según los estatutos.
- Modificar estatutos y reglamentos internos.

- **Comisión de vigilancia**

Se encargará de fiscalizar a la organización por medio de la supervisión de las actividades que se realicen dentro de la misma. Las principales funciones que ejercerá se enumeran a continuación:

- Velar por que los demás órganos de gestión actúen de conformidad con la legislación interna y externa vigente.
- Verificar el cumplimiento de los acuerdos de la Asamblea General.

- Supervisar que las actividades se realicen de acuerdo a los objetivos por los que se conforma la cooperativa.
- Velar por la ejecución adecuada del presupuesto.

- **Consejo de administración**

Será el encargado de dirigir y administrar la cooperativa; se conformará por miembros elegidos por la asamblea general. Sus funciones se enumeran a continuación.

- Aprobar manuales, normas y reglamentos de la organización.
- Analizar estados financieros.
- Formar equipos de trabajo.
- Convocar y dirigir las reuniones de asamblea.
- Contribuir a solucionar los problemas que se susciten.
- Supervisar que se cumplan los objetivos y metas de la organización.
- Presentar informes de la situación de la organización a la asamblea.
- Elegir un administrador.
- Evaluar el trabajo del administrador.
- Establecer el salario del personal.

- **Comité de educación**

Será el encargado de desarrollar planes educativos como capacitación, asistencia técnica, entre otros, con la finalidad de informar a los asociados y trabajadores las características y objetivos de la cooperativa. A continuación se enumeran las funciones principales de ésta unidad.

- Establecer las necesidades educativas de los asociados.
- Planificar y ejecutar las actividades de capacitación correspondientes.
- Desarrollar estrategias que permitan ejecutar adecuadamente los programas educativos.

- Informar al consejo administrativo acerca de las actividades educativas realizadas durante el tiempo que dirige la unidad.
- Estimular la participación en los programas educativos.

- **Administrador**

Representará la parte ejecutiva de la organización; estará conformada por una persona elegida por el consejo administrativo. Su finalidad será velar por el cumplimiento de los objetivos por medio de la utilización eficiente de los recursos con los que se cuenta. Entre sus funciones se mencionan.

- Planificar, organizar y dirigir como se llevan a cabo las funciones en la organización.
- Efectuar contrataciones de personal requerido.
- Realizar cobros y pagos correspondientes.
- Desarrollar informes mensuales de la situación económica de la cooperativa.
- Evaluar el cumplimiento de objetivos y metas.
- Supervisar el uso eficiente de recursos de la organización.

- **Departamento de producción**

Unidad que estará conformada por dos personas que tendrán a su cargo el desarrollo del proceso productivo. Sus funciones se enumeran a continuación.

- Realizar los requerimientos de materia prima.
- Inspeccionar el uso eficiente de la materia prima.
- Supervisar la utilización de técnicas adecuadas en el desarrollo del proceso productivo.
- Establece los estándares de calidad del producto.
- Verifica el cumplimiento de los estándares de calidad.

- **Departamento de comercialización**

Departamento que estará integrado por una persona que se encargara de las operaciones de comercialización del producto. Sus funciones principales serán:

- Analizar el mercado.
- Desarrollar las estrategias adecuadas para introducir el producto al mercado.
- Establecer las metas de ventas.
- Verificar el cumplimiento de las metas.
- Informar a la administración acerca del cumplimiento de las metas.

4.2 RECURSOS NECESARIOS

Los recursos financieros, humanos y materiales son fundamentales para el inicio de las operaciones de la organización .A continuación se detallan los mismo.

4.2.1 Humanos

El esfuerzo humano es de vital importancia para llevar a cabo las diferentes actividades de la organización, por tal motivo se contratará de manera permanente: un administrador, dos personas de producción y una persona en el área de comercialización. Además se contará con el apoyo de los veinte asociados que ocuparan los cargos de la organización.

4.2.2 Financieros

El capital necesario para el inicio de las operaciones es de Q. 54,159.00 que constituye la inversión total, los veinte asociados aportaran Q. 30,000.00, más un préstamo por Q. 24,159.00 que se realizará en un banco del sistema.

4.2.3 Materiales

Este recurso estará constituido por todos los insumos, herramientas, mobiliario y equipo, instalaciones y todo lo descrito en la tabla 6 de requerimientos técnicos.

4.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

El proyecto de producción de mermelada de piña impulsará el desarrollo sostenible en el ámbito social, económico y cultural dentro del municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu.

4.3.1 Económica

Contribuirá con la generación de empleo para los pobladores de la región, además mejorará la calidad de vida de los socios de la cooperativa a través de ingresos extras.

4.3.2 Social

La realización del proyecto elevará el nivel de vida de la población del Municipio, a través de la orientación, motivación e impulso a sus asociados y empleados para que comprendan los beneficios de buscar acceso a los servicios de salud, educación y empleo, ofrecidos por las diferentes entidades estatales, organizaciones no gubernamentales y privadas, ya sea locales, de Municipios aledaños, cabecera departamental o de la república.

4.3.3 Cultural

Se apoyará culturalmente con la capacitación constante en temas de mejoramiento de cultivos y cosechas. Además se implementarán programas educativos para la elaboración de productos artesanales, que ayuden a influir en el comportamiento de la población para desarrollar nuevos oficios, generar nuevos empleos y que esto tenga un efecto multiplicador al ser transferidos de una generación a otra.

4.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Comprende las actividades interrelacionadas de: planeación, organización, integración, dirección y control, que son indispensables para el adecuado

funcionamiento de la organización ya que simplifican el trabajo y establecen políticas, normas y procedimientos para lograr los objetivos propuestos.

4.4.1 Planeación

En esta fase de la administración, se determina el curso de acción que se deberá aplicar, para alcázar los objetivos organizacionales e individuales. De la planeación se derivan las bases para dar marcha a las estrategias y lineamientos ya originados para el proyecto.

El administrador será el encargado de las actividades de planeación, misma que serán aprobadas por la asamblea general. Dentro de la planeación se establece la misión, visión, estrategias y políticas; para la cooperativa se proponen las siguientes:

- **Misión**

Somos una cooperativa dedicada a la producción y comercialización de mermelada de piña, la cual mejorará los ingresos, la calidad de vida de los productores de piña y de la población en general dentro del municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu.

- **Visión**

Ser la cooperativa de producción de mermelada de piña más reconocida a nivel regional, con la capacidad de cubrir la demanda local del Municipio, la de Municipios aledaños y coadyuvar al desarrollo económico, social y cultural de la comunidad.

- **Estrategias**

La cooperativa plantea las siguientes estrategias para cumplir con los objetivos trazados.

- Realizar benchmarking de productos similares para mejorar la calidad.
- Generar programas de capacitación para los empleados que permitan mejorar la productividad.
- Realizar una reingeniería de procesos que optimice la utilización de recursos necesarios para la producción.
- Crear planes de motivación que mejoren el clima laboral y las relaciones entre los empleados.
- Realizar actividades que permitan desarrollar el trabajo en equipo.

- **Políticas**

A continuación se presentan las políticas planteadas para la cooperativa.

- Buscar la satisfacción del cliente, por medio de la calidad del producto y el servicio.
- Valorizar la inversión del asociado por medio de la optimización del recurso financiero.
- Mantener una estructura de apoyo acorde a las necesidades de la cooperativa y la satisfacción del talento humano mediante el desarrollo personal y profesional.
- Mantener la satisfacción de los asociados por medio del mejoramiento continuo de la cooperativa.

4.4.2 Organización

Fase que identifica la estructura de quienes serán los encargados de llevar a cabo las actividades de la organizacion, asi como las relaciones que deben existir entre las funciones organizacionales, los elementos materiales y humanos de la organización, con el fin de lograr un óptimo desempeño dentro de los planes y objetivos planteados.

La cadena de mando será de tipo lineal staff, desde la parte superior hasta la última posición, la unidad de mando será designada por el jefe inmediato superior, no existirá dualidad de mando para no crear confusión y mantener canales de comunicación formal.

Dentro de la estructura organizacional de la cooperativa se establecen tres niveles jerárquicos (estratégico, táctico y operativo) que estarán distribuidos de la siguiente manera; estratégico estará conformado por la asamblea general y la comisión de vigilancia; en el segundo nivel estará el consejo de administración y el administrador, por el ultimo el nivel operativo estará integrado por el departamento de producción y comercialización.

La fase de organización dentro de la cooperativa estará compuesta también por la estructura organizacional, las normas internas y externas, la descripción de cargos y puestos y los procedimientos establecidos para el funcionamiento.

4.4.3 Integración

Consiste en la adecuada clasificación y selección del recurso humano para que labore en la cooperativa, así mismo los recursos físicos y financieros necesarios para llevar a cabo el proyecto.

La adquisición de suministros y materia prima para la producción de mermelada de piña será responsabilidad del administrador, quien se basará en los informes de materia prima disponible y requisición de suministros presentados por departamento de producción. La materia prima deberá de cumplir con los estándares establecidos en el proceso productivo (ver gráfica 4) y los aditivos adicionales deberán estar regidos por la norma COGUANOR NGO 34064.

Para la integración de la personas se realizará un proceso de reclutamiento y

selección por parte del administrador quien será el encargado de presentar a la asamblea general los candidatos a las plazas vacantes y estos a su vez será los encargados de seleccionar al nuevo empleado.

Los recursos financieros serán controlados por la contabilidad, quien presentará los informes necesarios al consejo de administración para que vele por los activos de la empresa.

4.4.4 Dirección

Fase de la administración en la que se conseguirá la realización eficaz de todo lo proyectado, por medio de la autoridad ejercida a base de toma de decisiones, aplicación las estrategias planeadas, actitud de liderazgo y manejo de conflictos.

En los niveles táctico y operativo la dirección estará a cargo del administrador quien llevara a cabo todo lo planeado, organizado e integrado por medio de la motivación, un enfoque de liderazgo, trabajo en equipo y un adecuado canal de comunicación, con el fin de influir en las personas para que estas contribuyan al logro de objetivos.

La dirección general de la cooperativa estará a cargo de la asamblea general quien será la encargada de indicar los lineamientos a seguir para cumplir con los objetivos trazados.

4.4.5 Control

Consiste en la medición y corrección del desempeño, para garantizar que los objetivos de la organización sean cumplidos y los planes diseñados sean aplicados correctamente para el logro de objetivos.

El administrador desarrollará la etapa de control en todas las actividades de

producción y comercialización de la cooperativa, en este proceso evaluará los resultados obtenidos para corregir posibles fallas y mejorar la optimización de los recursos.

El control general de cooperativa estará a cargo de la comisión de vigilancia y el consejo de administración quienes evaluarán el desempeño del administrador y el cumplimiento de los objetivos planteados.

CONCLUSIONES

En el plan de investigación se plantea la siguiente hipótesis: “la situación de la organización empresarial producción de palma africana en el Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu en el año 2015, no ha tenido cambios, debido a la poca importancia en el tema por parte del productor.” Esta se comprueba después de analizar los elementos estudiados y los hallazgos que demuestran que el productor es un profesional de la agricultura que carece de conocimientos administrativos.

Derivado de la investigación de campo realizada en el municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu en el año 2015 se concluye lo siguiente:

1. El índice de pobreza del municipio de San Sebastián es de 74%; la población que no tiene los recursos necesarios para cubrir sus costos mínimos de alimentación y subsistencia, es decir que se encuentran en pobreza extrema, asciende a 21% de los habitantes.

2. El Municipio posee 287 comercios y 278 negocios dedicados a distintos servicios, de los cuales se genera aproximadamente 1042 empleos, los cuales no son suficientes para crear ingresos a toda la población.

3. La actividad agrícola se constituye como la segunda fuente de ingresos económicos más importante del Municipio, se caracteriza por contar con la mayor cantidad de mano de obra familiar y la utilización de tecnología básica, lo cual provoca que no se apliquen los cuidados adecuados para mejorar la calidad de los cultivos, limitándose así el ingreso económico de la población. Mucha de la producción realizada en este sector es para el autoconsumo.

4. La palma africana es el producto que cuenta con la mayor extensión de terreno para la siembra, la organización que se dedica a este cultivo está catalogada en el tamaño de finca multifamiliar mediana, el financiamiento que utiliza para la producción es únicamente interno, debido a que las operaciones son autosuficientes y rentables. La organización implementa programas de cultivos rotativos, ya que por la naturaleza de la palma africana vuelve los suelos áridos. Esta unidad tiene un planta procesadora que convierte el cultivo en aceite, misma que no es aprovechada.

5. Dentro de la finca multifamiliar mediana dedicada al cultivo de palma africana la organización empresarial es deficiente, ya que no poseen manuales administrativos, ni documentos de control de las operaciones, que ayuden al aprovechamiento y optimización de los recursos.

6. El municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu tiene las condiciones naturales óptimas para la implementación del proyecto de producción de mermelada de piña, el cual beneficiará a los miembros que conforme la cooperativa propuesta y generará cuatro empleos directos dentro de la localidad que contribuirán a los aspectos sociales, económicos y culturales.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones descritas anteriormente, para aumentar la productividad en el municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu y ayudar al desarrollo económico, social y cultural se puede recomendar lo siguiente.

1. Que el Alcalde Municipal gestione ante el estado y ONG, la implementación de programas sociales que ayuden a generar ingresos mayores o iguales al sueldo mínimo, para que la población pueda cumplir con las necesidades de la canasta básica y reducir con esto el índice de pobreza.

2. Que los Presidentes de COCODE concienticen a la población sobre la importancia de generar nuevas oportunidades de trabajo por medio de la implementación de nuevos comercios y servicios, que ayuden al desarrollo económico del Municipio.

3. Que el encargado de la Unidad de Información Pública de la Municipalidad en conjunto con el Ministerio de Ganadería y Alimentación -MAGA- creen programas para proporcionar al sector agrícola capacitaciones técnicas y asesorías, que permitan incrementar el rendimiento de las cosechas y tecnología utilizada en la producción, con esto generar aumento en los ingresos de los agricultores.

4. Que el Administrador de la organización empresarial dedicada al cultivo de palma africana gestione ante la casa matriz los recursos necesarios para reactivar la planta transformadora de aceite y con esto generé mayores ingresos y aumente las oportunidades laborales para la población.

5. Que el Administrador de la finca multifamiliar mediana busque asesoría externa sobre temas organizacionales, para la implementación de manuales administrativos y documentos de control que permitan la optimización de los recursos.

6. Que los productores de piña del municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, se organicen para implementar el proyecto de producción de mermelada de piña, mismo que es rentable según los estudios de perfectibilidad y que permitirá mejorar los ingresos de los productores y de la población en general.

BIBLIOGRAFÍA

- Comparini Ordoñez, S.M. 2001. **Parque recreativo en San Sebastián Retalhuleu, como un ejemplo de rescate de áreas en deterioro por desechos sólidos**. Tesis Lic. Arquitecta. Guatemala, USAC, Fac. de Arquitectura. 157 p.

- Congreso de la República de Guatemala. 1993. **Código Civil** (Decreto Ley número 106). Guatemala. 378 p.

- _____. 1971. **Código de Comercio y sus Reformas** (Decreto número 2-70). Guatemala. 170 p.

- _____. 2001. **Código de Trabajo y sus Reformas** (Decreto número 1441). Guatemala.184 p.

- _____. 2002. **Código Municipa**l (Decreto número 12-2002). Guatemala. 7, 21 p.

- _____. 1991. **Código Tributario y sus Reformas** (Decreto número 6-91). Guatemala. 79 p.

- _____. 1993. **Constitución Política de la República de Guatemala**. Guatemala. 76 p.

- _____. 2012. **Ley de Actualización Tributaria** (Decreto número 10-2012). Guatemala. 79 p.

- _____. 1997. **Ley del Impuesto al Valor Agregado** (Decreto número 27-92, Acuerdo Gubernativo 311-97). Guatemala. 27 p.

- _____. 1978. **Ley General de Cooperativas** (Decreto número 82-78). Guatemala. 24 p.

- Instituto Nacional de Estadística -INE-. 1979. **III Censo Nacional Agropecuario**. Guatemala. 455 p.

- _____. **IV Censo Nacional Agropecuario Tomos I, II**. Guatemala. 432 p.

- _____. 1994. **X Censo Nacional de Población y V de Habitación**. Guatemala. 236 p.

- _____. 2002. **XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación**. Guatemala. 340 p.

- _____. 2002. **Proyecciones de Población, con base en XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación**. Guatemala. 356 p.

- Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. 2011. **Plan de Desarrollo Municipal de San Sebastián Retalhuleu**. 77 p.

- Valladares, C.H. 2009. **Apuntes para el Curso Recursos Económicos de Centro América I Parte**. Guatemala. 114 p.

ANEXOS

Anexo 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA DE ARTESANOS DE MERMELADA DE PIÑA, COAMEPI, R.L.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **i**
1. OBJETIVOS DEL MANUAL **1**
2. PROPÓSITO DEL MANUAL **1**
3. CAMPO DE APLICACIÓN **1**
4. OBJETIVOS DE LA COOPERATIVA **2**
4.1. OBJETIVO GENERAL 2
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 2
5. MISIÓN DE LA COOPERATIVA DE ARTESANOS DE MERMELADA DE PIÑA, COAMEPI, R.L. **2**
6. VISIÓN DE LA COOPERATIVA DE ARTESANOS DE MERMELADA DE PIÑA, COAMEPI, R.L. **3**
7. ESTRATEGIAS DE LA DE LA COOPERATIVA DE ARTESANOS DE MERMELADA DE PIÑA, COAMEPI, R.L. **3**
8. POLÍTICAS DE LA DE LA COOPERATIVA DE ARTESANOS DE MERMELADA DE PIÑA, COAMEPI, R.L **3**
9. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL **4**
9.1 ORGANIGRAMA GENERAL 4
9.2 ORGANIGRAMA NOMINAL 5
9.3 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS 6
10. DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS **10**

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es utilizado como un instrumento de apoyo dentro de una entidad, el cual cuenta con la finalidad de; que los asociados y los empleados conozcan aspectos fundamentales, bases específicas que caracterizan a una organización y por ende se identifiquen con sus cargos y puestos, en el mismo se describen: las funciones, la misión, visión, objetivos y estructura organizacional de la cooperativa.

Dentro del presente documento se encuentran los descriptores de puestos y cargos que de una manera técnica describen las funciones de cada uno de ellos y permiten orientar a todos los involucrados acerca de las actividades diarias o eventuales, funciones específicas a realizar, así como la importancia de su desempeño dentro de la organización.

La aprobación del manual de organización estará a cargo de la asamblea general la cual encabeza la estructura organizacional; la correcta aplicación y control del mismo será responsabilidad del administrador, así como de su actualización anual según los cambios que se presenten, todos los integrantes de la cooperativa tendrán como finalidad cumplir con lo indicado en el manual para el logro de objetivos.

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

Muestra la finalidad y alcance del manual. Los objetivos planteados son los siguientes.

- Ser un documento por medio del cual se puedan controlar las actividades de los colaboradores de la cooperativa, así como los resultados y objetivos que se deben alcanzar.
- Definir las funciones de cada cargo de la organización.
- Definir las funciones y atribuciones de cada puesto de la organización.
- Mejorar el aprovechamiento del recurso humano por medio de la definición de puesto y cargos.
- Establecer los niveles jerárquicos en la organización.
- Establecer los canales de comunicación, líneas de autoridad y responsabilidad que existen dentro de la cooperativa.
- Proporcionar a cada integrante de la cooperativa una visión global de su desempeño dentro de la misma.

2. PROPÓSITO DEL MANUAL

El presente manual de organización tiene como propósito proveer información importante sobre el funcionamiento de la cooperativa con el fin de lograr una adecuada gestión administrativa, que beneficie a los empleados, asociados y la población del Municipio.

3. CAMPO DE APLICACIÓN

Este documento tiene su campo de aplicación especificó dentro de la Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L., ubicada en el Cantón Paoj, municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu.

4. OBJETIVOS DE LA COOPERATIVA

Representa las metas propuesta que la cooperativa pretende alcanzar durante la vida útil del proyecto, los cuales se dividen en general y específicos.

4.1. OBJETIVO GENERAL

La organización plantea como objetivo fundamental el siguiente:

- Establecer las estrategias de organización y comercialización para alcanzar la eficiencia y eficacia de la Cooperativa con el fin de generar empleo y mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes de la comunidad.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos planteados por la organización son los siguientes:

- Organizar a los asociados de la cooperativa mediante las disposiciones legales internas y externas.
- Fomentar la participación de los agricultores de piña para mejorar su situación económica.
- Generar fuentes de empleo remuneradas acorde a la ley dentro del Municipio.
- Brindar capacitación a los asociados sobre la siembra y cultivo de la piña a mermelada.
- Incrementar el ingreso de los asociados mediante la producción de mermelada de piña dentro del municipio.

5. MISIÓN DE LA COOPERATIVA DE ARTESANOS DE MERMELADA DE PIÑA, COAMEPI, R.L.

Somos una cooperativa dedicada a la producción y comercialización de

mermelada de piña, la cual mejorará los ingresos, la calidad de vida de los productores de piña y de la población en general dentro del municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu.

6. VISIÓN DE LA COOPERATIVA DE ARTESANOS DE MERMELADA DE PIÑA, COAMEPI, R.L.

Ser la cooperativa de producción de mermelada de piña más reconocida a nivel regional, con la capacidad de cubrir la demanda local del Municipio, la de Municipios aledaños y coadyuvar al desarrollo económico, social y cultural de la comunidad.

7. ESTRATEGIAS DE LA COOPERATIVA DE ARTESANOS DE MERMELADA DE PIÑA, COAMEPI, R.L.

La cooperativa presenta las siguientes estrategias para cumplir con los objetivos trazados.

- Realizar benchmarking de productos similares para mejorar la calidad.
- Generar programas de capacitación para los empleados que permitan mejorar la productividad.
- Realizar una reingeniería de procesos que optimice la utilización de recursos necesarios para la producción.
- Crear planes de motivación que mejoren el clima laboral y las relaciones entre los empleados.
- Realizar actividades que permitan desarrollar el trabajo en equipo.

8. POLÍTICAS DE LA COOPERATIVA DE ARTESANOS DE MERMELADA DE PIÑA, COAMEPI, R.L.

A continuación se presentan las políticas planteadas para la cooperativa.

- Buscar la satisfacción del cliente, por medio de la calidad del producto y el servicio.
- Valorizar la inversión del asociado por medio de la optimización del recurso financiero.
- Mantener una estructura de apoyo acorde a las necesidades de la cooperativa y la satisfacción del talento humano mediante el desarrollo personal y profesional.
- Mantener la satisfacción de los asociados por medio del mejoramiento continuo de la cooperativa.

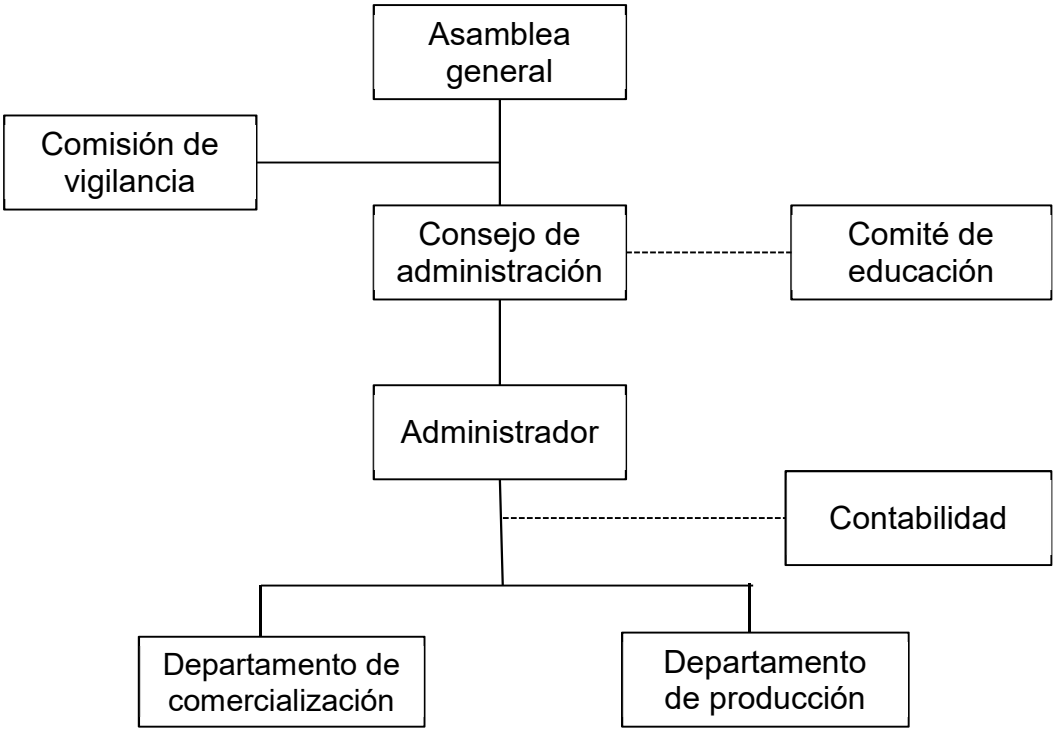
9. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional propuesta contempla los elementos esenciales para que la cooperativa sea funcional, incluye el organigrama general y las funciones básicas de las unidades administrativas.

9.1 ORGANIGRAMA GENERAL

Es la representación gráfica de la estructura organizacional. A continuación se presenta el organigrama general propuesto para la Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, RL.

Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Organigrama General
Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L.
Año 2015



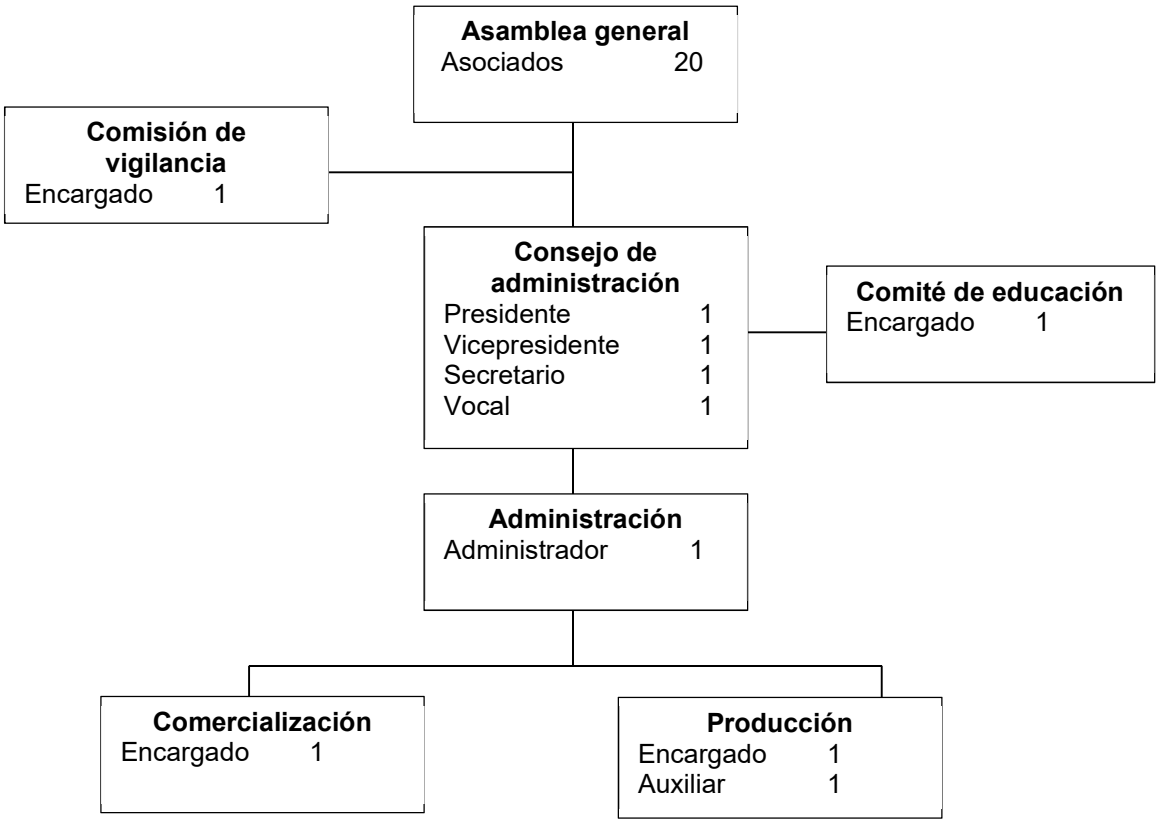
Fuente: elaboración propia con base en el Articulo 12.-Regimen administrativo, Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas.

Para que la cooperativa funcione de una manera adecuada, se deben establecer tres niveles jerárquicos, los cuales se componen por la máxima autoridad, que estará representada por la asamblea general y la comisión de vigilancia; en el siguiente nivel (táctico) se encuentra el consejo de administración, comité de educación y el administrador; por último se encuentran los departamentos de producción y comercialización, que forman parte del nivel operativo

9.2 ORGANIGRAMA NOMINAL

La cantidad de personas para ocupar todos los puestos y cargos de la organización se describen a continuación.

Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Organigrama Nominal
Cooperativa de Artesanos de Mermelada de Piña, COAMEPI, R.L.
Año 2015



Fuente: elaboración propia con base en el Articulo 12.-Regimen administrativo, Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas.

El organigrama anterior muestra que para la ocupación de todos los puestos de trabajo será necesaria la contratación de 4 personas, además 6 asociados deberán cumplir con las funciones de los cargos establecidos.

9.3 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

A continuación se describen las funciones y responsabilidades básicas de cada una de las unidades de la organización, que pertenecerán al proyecto de producción de mermelada de piña.

- **Asamblea general**

Es el máximo órgano de administración de la cooperativa y sus decisiones son obligatorias para todos los asociados. Entre las principales funciones que ejercerá ésta unidad se encuentran.

- Establecer las políticas y lineamientos para cumplir con los objetivos.
- Evaluar los informes presentados por la unidad administrativa.
- Analizar los estados financieros de fin de ejercicio para su aprobación.
- Fijar aportes extraordinarios.
- Elegir a los miembros que conforman el consejo de administración, comisión de vigilancia y demás comités creados según los estatutos.
- Modificar estatutos y reglamentos internos.

- **Comisión de vigilancia**

Se encargará de fiscalizar a la organización por medio de la supervisión de las actividades que se realicen dentro de la misma. Las principales funciones que ejercerá se enumeran a continuación:

- Velar por que los demás órganos de gestión actúen de conformidad con la legislación interna y externa vigente.
- Verificar el cumplimiento de los acuerdos de la Asamblea General.
- Supervisar que las actividades se realicen de acuerdo a los objetivos por los que se conforma la cooperativa.
- Velar por la ejecución adecuada del presupuesto.

- **Consejo de administración**

Será el encargado de dirigir y administrar la cooperativa; se conformará por miembros elegidos por la asamblea general. Sus funciones se enumeran a continuación.

- Aprobar manuales, normas y reglamentos de la organización.
- Analizar estados financieros.
- Formar equipos de trabajo.
- Convocar y dirigir las reuniones de asamblea.
- Contribuir a solucionar los problemas que se susciten.
- Supervisar que se cumplan los objetivos y metas de la organización.
- Presentar informes de la situación de la organización a la asamblea.
- Elegir un administrador.
- Evaluar el trabajo del administrador.
- Establecer el salario del personal.

- **Comité de educación**

Será el encargado de desarrollar planes educativos como capacitación, asistencia técnica, entre otros, con la finalidad de informar a los asociados y trabajadores las características y objetivos de la cooperativa. A continuación se enumeran las funciones principales de ésta unidad.

- Establecer las necesidades educativas de los asociados.
- Planificar y ejecutar las actividades de capacitación correspondientes.
- Desarrollar estrategias que permitan ejecutar adecuadamente los programas educativos.
- Informar al consejo administrativo acerca de las actividades educativas realizadas durante el tiempo que dirige la unidad.
- Estimular la participación en los programas educativos.

- **Administrador**

Representará la parte ejecutiva de la organización; estará conformada por una persona elegida por el consejo administrativo. Su finalidad será velar por el cumplimiento de los objetivos por medio de la utilización eficiente de los recursos

con los que se cuenta. Entre sus funciones se mencionan.

- Planificar, organizar y dirigir como se llevan a cabo las funciones en la organización.
- Efectuar contrataciones de personal requerido.
- Realizar cobros y pagos correspondientes.
- Desarrollar informes mensuales de la situación económica de la cooperativa.
- Evaluar el cumplimiento de objetivos y metas.
- Supervisar el uso eficiente de recursos de la organización.

- **Departamento de producción**

Unidad que estará conformada por dos personas que tendrán a su cargo el desarrollo del proceso productivo. Sus funciones se enumeran a continuación.

- Realizar los requerimientos de materia prima.
- Inspeccionar el uso eficiente de la materia prima.
- Supervisar la utilización de técnicas adecuadas en el desarrollo del proceso productivo.
- Establece los estándares de calidad del producto.
- Verifica el cumplimiento de los estándares de calidad.

- **Departamento de comercialización**

Departamento que estará integrado por una persona que se encargara de las operaciones de comercialización del producto. Sus funciones principales serán:

- Analizar el mercado.
- Desarrollar las estrategias adecuadas para introducir el producto al mercado.

- Establecer las metas de ventas.
- Verificar el cumplimiento de las metas.
- Informar a la administración acerca del cumplimiento de las metas.

10. DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS

Se define como cargo a todos las plazas que son ocupados por un integrante de la cooperativa y realiza funciones sin remuneración. Puesto son todas las plazas contratadas por las cuales se deroga dinero. Dentro de la organización se plantean los siguientes cargos y puestos.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0001	**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
TÍTULO DEL CARGO	Presidente del consejo de administración	
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Consejo de administración	
IMEDIATO SUPERIOR	N/A	
SUBALTERNOS	Vicepresidente, secretario, vocal del consejo de administración y administrador	

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1. Naturaleza

Es un puesto administrativo de dirección, autoridad y liderazgo dentro de la cooperativa, es responsable de planificar, organizar, dirigir las actividades de producción y comercialización de mermelada de piña. Es el encargado de verificar los resultados anuales

2. Atribuciones

El presidente del consejo de administración tendrá las siguientes funciones:

- Presentar a la asamblea general un informe mensual de la situación administrativa y financiera de la cooperativa.
- Velar por el cumplimiento de las disposiciones emitidas por la asamblea general y el consejo de administración.
- Revisar los estados de cuenta bancarios y autorizar los pagos a proveedores y sueldos de personal.
- Representar legalmente a la cooperativa en todas las instancias que se le requiera.

3. Relaciones laborales

Tendrá comunicación con los miembros del consejo de administración, con los clientes e intermediarios, así como con todo el personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0001	**HOJA**	**2/2**

4. Responsabilidad

- Responsable principal de las operaciones de la cooperativa y de la administración financiera.
- Debe velar por la liquidez financiera y por el buen uso de los recursos humanos, materiales y financieros.

5. Autoridad

Delegar funciones, actividades o tareas específicas a las personas que ocupen los cargos de vicepresidente, secretario y vocal del consejo de administración.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

1. Educación

- Poseer título de educación secundaria.

2. Experiencia

- Haber participado en la Cooperativa Integral Agrícola “Puca”, R.L.

3. Habilidades y destrezas

- Don de liderazgo.
- Excelentes relaciones humanas.
- Ser dinámico y extrovertido.
- Capacidad para hablar en público.

4. Otros requisitos

- Ser honesto, responsable y puntual.
- Ser socio de la cooperativa.

5. Dietas

- Q 150.00 Trimestral

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS			
CÓDIGO C0002		**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
TÍTULO DEL CARGO	Vicepresidente del consejo de administración		
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Consejo de administración		
IMEDIATO SUPERIOR	Presidente del consejo de administración		
SUBALTERNOS	N/A		

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1. Naturaleza

Tiene como atribución principal asistir al presidente del consejo de administración, brindar asesoría, participar activamente en la tomas de decisiones y cubrir al presidente cuando el mismo esté ausente.

2. Atribuciones

El vicepresidente del consejo de administración tendrá las siguientes funciones:

- Supervisar el trabajo realizado en los departamentos de comercialización y producción.
- Brindar asesoría al presidente en las decisiones que tome.
- Monitorear el avance de los objetivos trazados por la cooperativa.
- Apoyar en cualquier situación en la cual se requiera su apoyo.

3. Relaciones laborales

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener estrecha relación con la asamblea general, comisión de vigilancia, administrador, presidente, secretario, vocal del consejo de administración y con todo el personal operativo de la organización.

4. Responsabilidad

- Es responsable de las labores propias y de las que desarrolle el personal que tiene bajo su cargo.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0002	**HOJA**	**2/2**

5. Autoridad

Delegar funciones, actividades o tareas específicas a las personas que ocupen los cargos de secretario y vocal del consejo de administración, cuando el presidente esté ausente.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

1. Educación

- Poseer título de educación primaria.

2. Experiencia

- No requerida.

3. Habilidades y destrezas

- Don de liderazgo.
- Excelentes relaciones humanas.
- Ser dinámico y extrovertido.

4. Otros requisitos

- Ser honesto, responsable y puntual.
- Ser socio de la cooperativa.

5. Dietas

- Q 150.00 Trimestral

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0003	**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
TÍTULO DEL CARGO	Secretario del consejo de administración	
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Consejo de administración	
IMEDIATO SUPERIOR	Presidente del consejo de administración	
SUBALTERNOS	N/A	

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1. Naturaleza

Tiene como atribución principal llevar el control del libro de actas del consejo de administración y asistir al presidente en cualquier actividad que se le requiera

2. Atribuciones

El secretario del consejo de administración tendrá las siguientes funciones:

- Llevar el control del libro de actas del consejo de administración.
- Tomar nota y organizar las sesiones del consejo de administración.
- Apoyar al presidente y vicepresidente en cualquier situación que se le requiera.

3. Relaciones laborales

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener estrecha relación con todos los miembros que integren el consejo de administración.

4. Responsabilidad

- Es responsable de las labores propias y de las actividades que se le encomienden.

5. Autoridad

No tiene la capacidad para poder tomar ninguna decisión.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0003	**HOJA**	**2/2**

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

1. Educación

- Poseer título de educación secundaria.

2. Experiencia

- No requerida.

3. Habilidades y destrezas

- Facilidad para la planeación de eventos
- Excelentes relaciones humanas.
- Saber usar la computadora

4. Otros requisitos

- Ser honesto, responsable y puntual.
- Ser socio de la cooperativa.

5. Dietas

- Q 150.00 Trimestral

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0004	**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
TÍTULO DEL CARGO	Vocal del consejo de administración	
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Consejo de administración	
IMEDIATO SUPERIOR	Presidente del consejo de administración	
SUBALTERNOS	N/A	

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1. Naturaleza

Tiene como atribución principal asistir en conjunto con el secretario al presidente y vicepresidente del consejo de administración.

2. Atribuciones

El vocal del consejo de administración tendrá las siguientes funciones:

- Colaborar en cualquier actividad que se requiera de su apoyo.
- Trabajar en equipo con el secretario para el desarrollo de las sesiones del consejo y actividades que se desarrollen.

3. Relaciones laborales

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener estrecha relación con todos los miembros que integren el consejo de administración.

4. Responsabilidad

- Es responsable de las labores propias y de las actividades que se le encomienden.

5. Autoridad

No tiene la capacidad para poder tomar ninguna decisión.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0004	**HOJA**	**2/2**

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

1. Educación

- Saber leer y escribir.

2. Experiencia

- No requerida.

3. Habilidades y destrezas

- Facilidad para la planeación de eventos
- Excelentes relaciones humanas.

4. Otros requisitos

- Ser honesto, responsable y puntual.
- Ser socio de la cooperativa.

5. Dietas

- Q 150.00 Trimestral

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0005	**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
TÍTULO DEL CARGO	Encargado de vigilancia	
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Comisión de vigilancia	
IMEDIATO SUPERIOR	N/A	
SUBALTERNOS	N/A	

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1. Naturaleza

Encargado de fiscalizar a la organización por medio de la supervisión de las actividades que se realicen dentro de la entidad.

2. Atribuciones

El encargado de vigilancia tendrá las siguientes funciones:

- Velar por que los demás órganos de gestión actúen de conformidad con la legislación interna y externa vigente.
- Verificar el cumplimiento de los acuerdos de la Asamblea General.
- Supervisar que las actividades se realicen de acuerdo a los objetivos por los que se conforma la cooperativa.
- Velar por la ejecución adecuada del presupuesto.

3. Relaciones laborales

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener estrecha relación con el los integrantes de la asamblea general y consejo de administración.

4. Responsabilidad

- Es responsable de la supervisión de las actividades fiscales de la organización.
- Responsable de la trasparencia de las operaciones financieras.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0005	**HOJA**	**2/2**

5. Autoridad

Tiene la capacidad de tomar decisiones en relación a los bienes activos de la cooperativa, cuenta con la potestad de cambiar procesos para mejorar el flujo de ingresos.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

1. Educación

- Haber concluido 3ero. Básico.

2. Experiencia

- En área financiera.

3. Habilidades y destrezas

- Detallista y análisis de conflictos.
- Capacidad de proponer opciones de mejoras.

4. Otros requisitos

- Ser honesto y responsable.
- Discreto con la información obtenida.

5. Dietas

- Q 150.00 Trimestral

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0006	**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
TÍTULO DEL CARGO	Encargado de comité de educación	
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Comité de educación	
IMEDIATO SUPERIOR	Vicepresidente del consejo de administración	
SUBALTERNOS	N/A	

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1. Naturaleza

Encargado de desarrollar planes educativos como capacitación, asistencia técnica, con la finalidad de informar a los asociados y trabajadores las características, objetivos de la cooperativa y temas de interés.

2. Atribuciones

El encargado de comité tendrá las siguientes funciones:

- Establecer las necesidades educativas de los asociados.
- Planificar y ejecutar las actividades de capacitación correspondientes.
- Desarrollar estrategias que permitan ejecutar adecuadamente los programas educativos.
- Informar al consejo administrativo acerca de las actividades educativas realizadas durante el tiempo que dirige la unidad.
- Estimular la participación en los programas educativos.

3. Relaciones laborales

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener estrecha relación con todos los integrantes de la cooperativa.

4. Responsabilidad

- Es responsable de retroalimentar información por medio de capacitaciones a los integrantes de la cooperativa.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS		
CÓDIGO C0006	**HOJA**	**2/2**

- Responsable de actualizar nuevas estrategias para ser implementadas con la finalidad de mejorar el nivel educativo a nivel general de la cooperativa.

5. Autoridad

No tiene la capacidad de poder tomar ninguna decisión.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

1. Educación

- Haber concluido 3ero. Básico.

2. Experiencia

En área educativa.

3. Habilidades y destrezas

- Extrovertido.
- Capacidad de hablar ante el público.

4. Otros requisitos

- Ser honesto y responsable.
- Buena presentación.

5. Dietas

- Q 150.00 Trimestral

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS			
CÓDIGO P0007		**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO			
TÍTULO DEL PUESTO	Administrador		
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Administración		
IMEDIATO SUPERIOR	Presidente del consejo de administración		
SUBALTERNOS	Encargado de producción y encargado de comercialización		

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

1. Naturaleza

Es un puesto de carácter administrativo, tiene como atribución principal cumplir con el proceso administrativo y encargarse de temas de producción velando por que se mantenga la calidad del producto y se optimice la utilización de los recursos de la cooperativa.

2. Atribuciones

El administrador de la cooperativa tendrá las siguientes funciones:

- Planificar las actividades del departamento de producción y comercialización.
- Organizar a los colaboradores, asignando a cada uno sus atribuciones y responsabilidades.
- Capacitar al personal a cargo para hacer más eficaz el proceso productivo.
- Dirigir y controlar el recurso humano, material y financiero.

3. Relaciones laborales

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener estrecha relación con la asamblea general, comisión de vigilancia, el departamento de producción y comercialización.

4. Responsabilidad

- Es responsable de las labores propias y de las que desarrolle el personal que tiene bajo su cargo.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS		
CÓDIGO P0007	**HOJA**	**2/2**

- Es el encargado de planificar, coordinar, dirigir, supervisar y ejecutar las operaciones diarias y periódicas relacionadas con la producción, así mismo velar por el buen uso del mobiliario y equipo y las instalaciones.

5. Autoridad

Delega funciones y actividades sobre las personas de los departamentos de comercialización y producción.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

1. Educación

- Poseer título a nivel diversificado en la carrera de Perito Contador.

2. Experiencia

- Haber laborado un año en una empresa alimenticia.

3. Habilidades y destrezas

- Don de liderazgo
- Facilidad en la toma de decisiones y solución de conflictos.
- Excelentes relaciones humanas.
- Saber usar la computadora

4. Otros requisitos

- Ser honesto, responsable y puntual.
- No ser familiar de ningún socio activo.

5. Salario

Q 3,250.00 Mensual

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS		
CÓDIGO P0008	**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
TÍTULO DEL PUESTO	Encargado de producción	
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Producción	
IMEDIATO SUPERIOR	Administrador	
SUBALTERNOS	Auxiliar de producción	

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

1. Naturaleza

Es un puesto de carácter operativo, tiene como atribución principal llevar a cabo el proceso de producción de mermelada de piña, garantizando calidad y la optimización de los recursos.

2. Atribuciones

El encargado de producción tendrá las siguientes funciones:

- Selección de las piñas de la mejor calidad que cumplan con las características establecidas.
- Cocción de la pulpa.
- Envasado y etiquetado del producto terminado.

3. Relaciones laborales

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener estrecha relación con el administrador de la cooperativa y con el auxiliar de producción.

4. Responsabilidad

- Es responsable de las labores propias y de las que desarrolle el personal que tiene bajo su cargo.
- Es responsable de velar por las herramientas y equipo de trabajo que se le proporcionan.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS		
CÓDIGO P0008	**HOJA**	**2/2**

5. Autoridad

Delega funciones sobre el auxiliar de producción y supervisa sus actividades.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

1. Educación

- Saber leer y escribir.

2. Experiencia

- Haber laborado un año en una empresa alimenticia.

3. Habilidades y destrezas

- Dispuesto a trabajar bajo presión
- Comprometido con el cumplimiento de objetivos.

4. Otros requisitos

- No ser familiar de ningún socio activo.

5. Salario

- Q 2,895.00 Mensual

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS		
CÓDIGO P0009	**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
TÍTULO DEL PUESTO	Auxiliar de producción	
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Producción	
IMEDIATO SUPERIOR	Encargado de producción	
SUBALTERNOS	N/A	

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

1. Naturaleza

Es un puesto de carácter operativo, tiene como atribución principal llevar a cabo funciones auxiliares dentro del proceso de productivo de mermelada de piña, garantizando calidad y la optimización de los recursos.

2. Atribuciones

El auxiliar de producción tendrá las siguientes funciones:

- Lavado de las piñas seleccionadas.
- Pelado de las piñas.
- Triturado de trozos de pulpa.
- Traslado a enfriamiento después de la cocción
- Esterilización del empaque.

3. Relaciones laborales

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener estrecha relación con el encargado de producción y el administrador de la cooperativa.

4. Responsabilidad

- Es responsable de las labores propias y de las actividades que se le encomienden.
- Es responsable de velar por las herramientas y equipo de trabajo que se le proporcionan.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS		
CÓDIGO P0009	**HOJA**	**2/2**

5. Autoridad

No tiene la capacidad para poder tomar ninguna decisión.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

1. Educación

- Saber leer y escribir.

2. Experiencia

- No requerida.

3. Habilidades y destrezas

- Dispuesto a trabajar bajo presión
- Comprometido con el cumplimiento de objetivos.

4. Otros requisitos

- No ser familiar de ningún socio activo.

5. Salario

- Q 2,895.00 Mensual

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS		
CÓDIGO P0010	**HOJA**	**1/2**
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
TÍTULO DEL PUESTO	Encargado de comercialización	
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	Comercialización	
IMEDIATO SUPERIOR	Administrador	
SUBALTERNOS	N/A	

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

1. Naturaleza

Es un puesto de carácter operativo, tiene como atribución principal la venta y distribución del producto en el punto de venta, crea relación y estabilidad con los clientes además del control del producto y su calidad para el consumidor final.

2. Atribuciones

El encargado de comercialización tendrá las siguientes funciones:

- Atención al cliente.
- Llevar control sobre las ventas diarias.
- Promocionar el producto dentro de la tienda.
- Realizar contacto con los clientes.
- Llevar control sobre las existencias de bodega.

3. Relaciones laborales

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener estrecha relación con el encargado de producción, el administrador de la cooperativa, la contabilidad externa y los clientes.

4. Responsabilidad

- Es responsable de las labores propias y de las actividades que se le encomienden.
- Es responsable de velar por el equipo de trabajo que se le proporciona.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS		
CÓDIGO P0010	**HOJA**	**2/2**

5. Autoridad

No tiene la capacidad para poder tomar ninguna decisión.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

1. Educación

- Saber leer y escribir.

2. Experiencia

- No requerida.

3. Habilidades y destrezas

- Comprometido con el cumplimiento de objetivos.
- Capacidad de atención al cliente.
- Saber utilizar la computadora

4. Otros requisitos

- No ser familiar de ningún socio activo.

5. Salario

- Q 2,895.00 Mensual.

Anexo 2
Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Constancia Profesional en Nutrición
Año: 2016

Sabe a Nutrición
Asesoría Nutricional

Guatemala, 15 de Julio de 2016

Señores
Ejercicio Profesional Supervisado
Facultad de Ciencias Económicas
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Estimados Señores:

Por medio de la presente, se deja constancia que ha sido requerida por el grupo de practicantes del EPS 2-2015 del Municipio de San Sebastián Retalhuleu, contar con una asesoría profesional en temas nutricionales, para la determinación del consumo per cápita e información nutricional, relacionado al proyecto mermelada de piña.

Estimándose el dato del consumo per cápita en: **300 gramos anuales**

La información presentada anteriormente es un estimado general que puede variar de acuerdo a la dieta y necesidades de cada persona.

La información nutricional del producto se presenta a continuación:

Información Nutricional	
Tamaño por porción	2 cditas. (15g)
Porciones por envase	19
Cantidad por porción	
Energía	31Kcal/ 129 Kj
	% VD *
Grasa total 0g	
Sodio 0.2 mg	
Carbohidratos Totales 9g	3%
Fibra dietética 1g	
Azúcares 8g	
Proteína 0.3g	
Vitamina C 47.8mg	Hierro 0.3mg
Vitamina B6 0.1mg	Magnesio 12mg

* Los % del VD están dados basados en una dieta de 2000Kcal según FAO/OMS

(502) 7889-6147
(502) 5876-1195
sabeanutricion@gmail.com
4ta. avenida 6-48 zona 1 Escuintla, Guatemala.

Sabe a Nutrición
Asesoría Nutricional

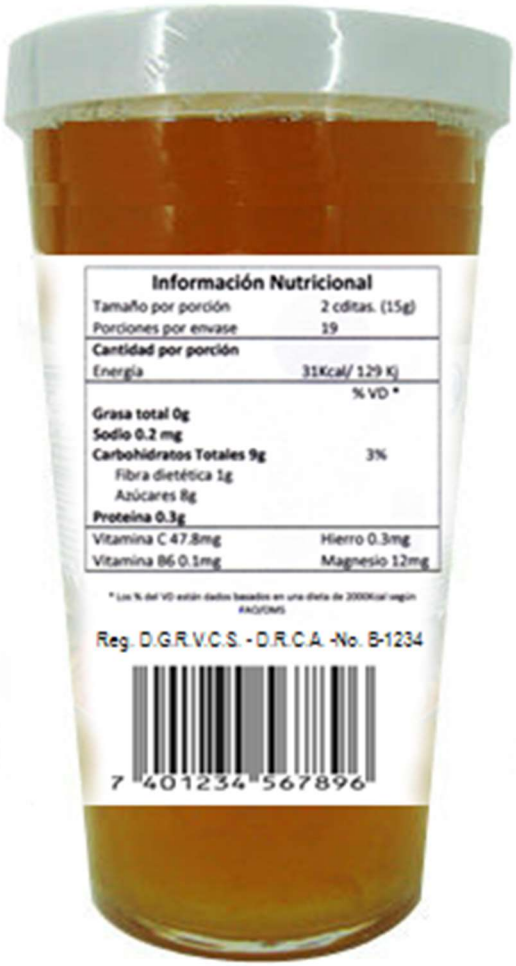
Para los usos que a los interesados convengan, confirmo que es un producto innovador que cumple con los estándares de la FAO/OMS según una dieta de 2000Kcal, por tanto sello y firmo la presente a los quince días del mes de julio del año dos mil dieciséis.

Atentamente,

Licda. Ana María Reyes J.
Nutricionista
Colegiada No. 4887

(502) 7889-6147
(502) 5876-1195
sabeanutricion@gmail.com
4ta. avenida 6-48 zona 1 Escuintla, Guatemala.

Anexo 3
Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Presentación del Producto
Año: 2015



Anexo 4
Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Propuesta de Volantes
Año: 2015

Anexo 5
Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Constancia Prueba de Productos ENCA
Año: 2016

Escuela Nacional Central de Agricultura
Dirección

Bárcena, Villa Nueva 12 de Julio Ref. Dirección 745 2016

Señores
Asesores del Ejercicio Profesional Supervisado
Facultad de Ciencias Económicas
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Respetables Señores:

Por este medio, se hace constar que en la presente fecha se ha recibido a los practicantes del EPS 2-2015 asignados al Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu, quienes fueron asesorados en temas técnicos relacionados a los siguientes proyectos:

- Mermelada de Piña
- Compota de Banano
- Helado de Mandarina con pepita
- Harina de Camote

Los proyectos mencionados fueron puestos a prueba, analizando su flujograma de proceso y su receta de elaboración, resolviendo las dudas presentadas durante la evaluación.

Para los efectos que a los interesados convengan se extiende la presente, a los seis días del mes de julio del año dos mil dieciséis.

Atentamente,

Ing. César Vinicio Arreaga Morales
Director ENCA

Anexo 6
Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Boleta Estudio de Mercado
Año: 2015

Entrevistador/a_____ ....

Fecha _____

Boleta de Encuesta

No.: _____

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO - EPS - 2-2015
ESTUDIO DE MERCADO

OBJETIVO:	INSTRUCCIONES:
Recabar información importante para elaborar un estudio de mercado de las diferentes potencialidades del municipio de San Sebastián, Retalhuleu.	A continuación se presenta una serie de preguntas, las cuales deberán ser contestadas utilizando los espacios correspondientes. Esta información se utilizará únicamente para fines académicos y con un alto grado de confidencialidad.

I. DATOS GENERALES

1 **Nombre del Municipio** _____

2 **Producto** _____

3 ¿Aproximadamente que cantidad de producto compra mensualmente?

_____

4 ¿Qué precio tiene?

_____

5 ¿En que presentación tiene el producto?

_____ Gramos _____ Mililitros _____ Kilogramos _____ Onzas _____ Libras

6 ¿De donde es el producto?

_____

Anexo 7
Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Vaciado Estudio de Mercado
Año: 2015

No. de Boleta	1. Municipio	2. Producto	3. Qué cantidad compra al mes	4. Qué precio tiene	5. En qué presentación tiene el producto	6. De dónde es el producto
1	El Asintal	Mermelada de piña	24 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
2	El Asintal	Mermelada de piña	24 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
3	El Asintal	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
4	El Asintal	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
5	El Asintal	Mermelada de piña	24 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
6	San Felipe	Mermelada de piña	12 unidades	Q12.00	290 gramos	Guatemala
7	San Felipe	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
8	San Felipe	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
9	San Felipe	Mermelada de piña	24 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
10	San Sebastián	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
11	San Sebastián	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
12	San Sebastián	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
13	San Sebastián	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
14	San Sebastián	Mermelada de piña	12 unidades	Q12.00	290 gramos	Guatemala
15	San Sebastián	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
16	Nuevo San Carlos	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
17	Nuevo San Carlos	Mermelada de piña	24 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
18	Nuevo San Carlos	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
19	Nuevo San Carlos	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala

Continúa en la página siguiente...

…viene de la página anterior

No. de Boleta	1. Municipio	2. Producto	3. Qué cantidad compra al mes	4. Qué precio tiene	5. En qué presentación tiene el producto	6. De dónde es el producto
20	Nuevo San Carlos	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
21	Nuevo San Carlos	Mermelada de piña	12 unidades	Q12.00	290 gramos	Guatemala
22	Nuevo San Carlos	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
23	Nuevo San Carlos	Mermelada de piña	24 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
24	Retalhuleu	Mermelada de piña	12 unidades	Q12.00	290 gramos	Guatemala
25	Retalhuleu	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
26	Retalhuleu	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
27	Retalhuleu	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
28	Retalhuleu	Mermelada de piña	12 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
29	Retalhuleu	Mermelada de piña	24 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala
30	Retalhuleu	Mermelada de piña	24 unidades	Q10.00	290 gramos	Guatemala

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

Anexo 8
Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, Nuevo San Carlos y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Proyección Métodos Mínimos Cuadrados Importaciones
Período: 2015-2019

AÑO	Y	X	XY	X^2
2010	3,824	-2	-7,649	4
2011	3,943	-1	-3,943	1
2012	4,065	0	0	0
2013	4,190	1	4,190	1
2014	4,320	2	8,640	4
	20,342	**3**	**1,239**	**10**

Fórmula
a+bx

$$a = \frac{\text{Total Y}}{\text{Total años}} = \frac{20{,}342}{5} = 4{,}068.4$$

$$b = \frac{\text{Total XY}}{\text{Total } X^2} = \frac{1{,}239}{10} = 123.9$$

AÑO	a	b	x	IMPORTACIONES PROYECTADAS
2015	4,068.4	123.9	3	4,440
2016	4,068.4	123.9	4	4,564
2017	4,068.4	123.9	5	4,688
2018	4,068.4	123.9	6	4,812
2019	4,068.4	123.9	7	4,936

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

Anexo 9
Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Cotización de Notario
Año: 2016

Licenciado
William Eduardo López Maldonado
Abogado y Notario
7 av. 6-55 z. 4 Edificio el Triángulo nivel 12 oficina 128 Guatemala
Tel. (502) 58532382

Guatemala, 3 de Julio de 2016

GRUPO EPS
San Sebastián, Retalhuleu
Presente

Estimados Señores:

De conformidad con lo solicitado por ustedes, el infrascrito notario extiende la presente cotización para el trámite de INSCRIPCIÓN DE UNA COOPERATIVA.

Los gastos se detallan a continuación:

Descripción del gasto	Monto	
Honorarios Notariales	Q	2,500.00
Aranceles de registro (licencia sanitaria)	Q	1,500.00
Gastos de procuración	Q	750.00
Habilitación de libros	Q	250.00
Total	**Q**	**5,000.00**

**Precios sujetos a cambios sin previo aviso.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,

LICENCIADO
WILLIAN EDUARDO LÓPEZ MALDONADO
ABOGADO Y NOTARIO

Lic. William Eduardo López Maldonado
Abogado y Notario

Anexo 10
Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Cotización Aditivos
Año: 2015

Estimado,
Luis Ixcot

Agradeciendo su contacto, le detallamos precios solicitados:

ACIDO CITRICO: 1KG Q.12.00 SACO DE 25KG Q.250.00

ALMIDON DE MAIZ: 1KG 8.00 SACO DE 25KG Q.168.75

Ambos en calidad grado alimenticio

Si tiene alguna duda o sugerencia comuníquese con mi persona que gustosamente le atenderé.

A la espera de sus comentarios.

QUIMIPROVA

VENTAS QUIMIPROVA
6A AVENIDA 22-47 Z.12
TEL:2473288/89
WHATSAPP: 46320805
HORARIO: L-V 8:00-17:00 y S 8:00-12:00
HTTP://WWW.QUIMIPROVA.COM