

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE HULE) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MANGO”

CINDY ROSELIA ICÚ ALVIZURIS

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE HULE) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MANGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2018

2018

(c)

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

SANTA CRUZ MULUÁ – VOLUMEN 14

2-80-AE-2-2015

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 HULE) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MANGO"

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULÚ  
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

CINDY ROSELIA ICÚ ALVIZURIS

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, Julio 2019

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Omar Oswaldo García Matzuy</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
Edificio "s-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 0790-2019  
Guatemala, 24 de octubre de 2019

Estudiante  
CINDY ROSELIA ICÚ ALVIZURIS.  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5 1 subinciso 5.1.4 del Acta 16-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 19 de julio de 2019, que en su parte conducente dice:

5.1.4 Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General del Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

Junta Directiva acuerda: 1°. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión. 2°. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

...

07. 200418470-3 "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE HULE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MANGO", municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, presentado por: CINDY ROSELIA ICÚ ALVIZURIS.

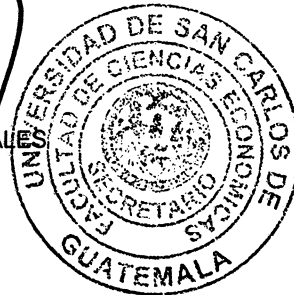
...

3°. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORAL  
SECRETARIO



m.ch

## **ACTO QUE DEDICO**

Esta tesis la dedico con todo cariño a mis padres por cada minuto de su tiempo, por cada centavo invertido en mi educación. Sé que no fue fácil y aun con mucho esfuerzo me dieron las herramientas necesarias para alcanzar este sueño.

A mi hija María Jimena por ser inspirarme a ser una mejor persona, mejor profesional y por hacerme ver que este esfuerzo vale la pena.

A mis hermanas por ser ejemplo y permitirme ser ejemplo en algunas ocasiones.

A mis amigos y colegas con quienes siempre pude contar, en especial José Augusto, a quien hasta el cielo dedico este logro.

Y principalmente a Dios, quien, a pesar de no merecerlo, siempre ha estado conmigo.

## ÍNDICE GENERAL

### INTRODUCCIÓN

i

### CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto departamental	1
1.1.2	Antecedentes históricos del Municipio	4
1.1.3	Localización y extensión	5
1.1.4	Clima	5
1.1.5	Orografía	6
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>8</b>
1.2.1	División política	8
1.2.2	División administrativa	10
1.2.2.1	Concejo Municipal	12
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	12
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	12
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	13
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>13</b>
1.3.1	Hidrografía	14
1.3.1.1	Ríos	14
1.3.1.2	Lagunas	14
1.3.1.3	Zanjones	14
1.3.2	Bosques	14
1.3.3	Suelos	14
1.3.4	Fauna	15
1.3.5	Flora	15
1.3.6	Minas y canteras	15
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>16</b>
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	16
1.4.2	Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	16
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	17
1.4.4	Densidad poblacional	17
1.4.5	Vivienda	18
1.4.6	Niveles de ingreso	18
1.4.7	Ocupación y salarios	19
1.4.8	Migración	19
1.4.8.1	Inmigración	19

1.4.8.2	Emigración	19
1.4.9	Pobreza, extrema y no extrema	20
1.4.9.1	Pobreza total y no pobre	20
1.4.10	Desnutrición	21
1.4.11	Empleo	21
1.4.12	Subempleo	21
1.4.13	Desempleo	22
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>22</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	22
1.5.2	Uso de la tierra	23
1.5.3	Concentración de la tierra	23
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	24
1.5.3.2	Curva de Lorenz	24
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>24</b>
1.6.1	Educación	25
1.6.1.1	Infraestructura educativa	25
1.6.1.2	Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área	25
1.6.1.3	Cobertura educativa	26
1.6.1.4	Tasas de promoción, repitencia y deserción	28
1.6.1.5	Personal docente por nivel educativo, sector y área	28
1.6.1.6	Alfabetismo y analfabetismo	29
1.6.2	Salud	30
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	30
1.6.2.2	Cobertura en salud	30
1.6.2.3	Tasas y causas de morbilidad infantil	30
1.6.2.4	Tasas y causas de morbilidad general	31
1.6.2.5	Tasas y causas de mortalidad infantil	31
1.6.2.6	Tasas y causas de mortalidad general	31
1.6.2.7	Tasas de natalidad	32
1.6.3	Agua	32
1.6.4	Drenajes y alcantarillado	32
1.6.5	Energía eléctrica	32
1.6.5.1	Domiciliar	34
1.6.5.2	Alumbrado público	34
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	34
1.6.7	Sistema de recolección de basura	35
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	35
1.6.9	Cementerios	35

## **CAPÍTULO II PRODUCCIÓN DE HULE**

<b>2.1</b>	<b>NIVELES TECNOLÓGICOS</b>	<b>36</b>
<b>2.2</b>	<b>SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>37</b>
<b>2.3</b>	<b>RESULTADOS FINANCIEROS</b>	<b>38</b>
2.3.1	Costo directo de producción	38
2.3.2	Estado de resultados	39
2.3.3	Rentabilidad	40
2.3.4	Financiamiento	41
<b>2.4</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>42</b>
2.4.1	Proceso de comercialización	42
2.4.2	Análisis estructural de la comercialización	43
2.4.3	Operaciones de comercialización	43
<b>2.5</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>45</b>
2.5.1	Estructura organizacional	45
<b>2.6</b>	<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>46</b>
<b>2.7</b>	<b>RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	<b>46</b>
2.7.1	Problemática	47
2.7.2	Propuesta de solución	47

## **CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MANGO**

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>50</b>
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>50</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>51</b>
3.3.1	General	51
3.3.2	Específicos	51
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>51</b>
3.4.1	Identificación del producto	51
3.4.2	Oferta	52
3.4.3	Demanda	53
3.4.4	Precio	57

3.4.5	Comercialización	57
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>59</b>
3.5.1	Localización de la planta	59
3.5.2	Tamaño del proyecto	60
3.5.3	Proceso productivo	63
3.5.4	Requerimientos técnicos	66
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>68</b>
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>68</b>
3.7.1	Inversión total	68
3.7.2	Financiamiento	70
3.7.3	Estados financieros	71
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>77</b>
3.8.1	Valor actual neto –VAN–	79
3.8.2	Relación beneficio costo –RBC–	80
3.8.3	Tasa interna de retorno –TIR–	81
3.8.4	Período de recuperación de la inversión –PRI–	81

**CAPÍTULO IV**  
**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MANGO**

<b>4.1</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>83</b>
<b>4.2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>83</b>
4.2.1	General	83
4.2.2	Específicos	83
<b>4.3</b>	<b>TIPO Y DENOMINACIÓN</b>	<b>84</b>
<b>4.4</b>	<b>MARCO JURÍDICO</b>	<b>84</b>
4.4.1	Normas externas	84
4.4.2	Normas internas	85
<b>4.5</b>	<b>ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>86</b>
<b>4.6</b>	<b>FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>88</b>
<b>4.7</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>90</b>
4.7.1	Planeación	91
4.7.2	Organización	92
4.7.3	Integración	93

4.7.4	Dirección	93
4.7.5	Control	94
<b>CONCLUSIONES</b>		<b>95</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>		<b>97</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		<b>98</b>
<b>ANEXOS</b>		<b>128</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Resumen de centros poblados por categoría. Años: 1994, 2002 y 2015.	8
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Densidad Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2015	18
3	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Cobertura Educativa. Años: 2006, 2011 y 2015	27
4	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Alfabetismo y Analfabetismo. Años: 1994, 2002 y 2015	29
5	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Cobertura de Servicios Básicos. Años: 1994, 2002 y 2015	33
6	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Superficie, volumen y valor de la producción Año 2015	37
7	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Estado de costo directo de producción. Por tamaño de finca y producto. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2015. (cifras en quetzales)	38
8	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Estado de resultados. Por tamaño de finca y producto. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2015. (cifras en quetzales)	40
9	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Financiamiento. Por tamaño de finca y producto. Año 2015.	41
10	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Generación de empleo por tamaño de finca. Año 2015.	46

11	Municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastian y Cabecera Departamental, Departamento de Retalhuleu Oferta tota histórica y proyectada de producto sustito de mermelada. Período 2011-2020. (frascos de 12 onzas)	52
12	Municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastian y Cabecera Departamental, Departamento de Retalhuleu Demanda potencial histórica y proyectada de producto sustito de mermelada. Período 2011-2020. (frascos de 12 onzas)	54
13	Municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastian, y Cabecera Departamental, Departamento de Retalhuleu Consumo aparente histórico y proyectado de producto sustito de mermelada. Período 2011-2020. (frascos de 12 onzas)	55
14	Municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastian y Cabecera Departamental, Departamento de Retalhuleu Demanda insatisfecha histórica y proyectada de producto sustito de mermelada. Período 2011-2020. (frascos de 12 onzas)	56
15	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: producción mermelada de mango. Volumen y valor de la producción anual proyectada. Años del 1 al 5. (frascos de 12 onzas)	60
16	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: producción mermelada de mango Costo de la producción de un frasco.	61
17	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: producción mermelada de mango Costo de la materia prima. Año 2015.	66
18	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: producción mermelada de mango Costos indirectos de producción. Año 2015.	67
19	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: producción mermelada de mango. Inversión total. Año 2015. (cifras en quetzales)	69

20	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: producción mermelada de mango. Inversión fija y capital de trabajo. Año 1. (cifras en quetzales)	69
21	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: producción mermelada de mango. Fuentes de financiamiento. Año 2015. (cifras en quetzales)	71
22	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: Producción mermelada de mango Estado de costo directo de producción proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales)	72
23	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: Producción mermelada de mango Estado de resultados proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales)	73
24	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: Producción mermelada de mango Presupuesto de cja. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales)	75
25	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: Producción mermelada de mango Estado de Situación financiera proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)	76
26	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: Producción mermelada de mango Flujo Neto de Fondos -FNF- (cifras en quetzales)	78
27	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: Producción mermelada de mango Valor Actual Neto -VAN- (cifras en quetzales)	79
28	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: Producción mermelada de mango Relación Beneficio Costo -RBC- (cifras en quetzales)	80
29	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Proyecto: Producción mermelada de mango Tasa Interna de Retorno -TIR- (cifras en quetzales)	81

- 30 Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu  
Proyecto: Producción mermelada de mango Periodo de  
Recuperación de la Inversión (cifras en quetzales) 82

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Departamento de Retalhuleu. Indicadores socioeconómicos. Años: 1994 2002 y 2015.	1
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Características tecnológicas. Año 2015.	37
3	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Proceso de comercialización. Año 2015.	42
4	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Análisis estructural. Año 2015.	43

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Estructura Orgánica de la Municipalidad Año: 2015	11
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Canales de comercialización. Año 2015.	44
3	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción de hule. Estructura organizacional, según tamaño de finca. Año 2015.	45
5	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto producción de mermelada de mango Estructura de la organización propuesta Año uno	87

## ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Localización y ubicación. Año 2015.	7
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. División política. Año 2015.	9

## ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de mermelada de mango. Etiqueta mermelada de mango. Año 2015.	58
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto producción de mermelada de mango. Diseño de las instalaciones. Año 2015.	62
3	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto producción de mermelada de mango. Proceso productivo. Año 2015.	64

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>
1	Manual de Organización. Asociación de Productores de Mermelada de Mango –ASOPROMM–. Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu.

## INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, instituido por La Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC–, es una práctica a través de la cual, se realizan estudios científicos basados en la realidad, de donde se derivan las propuestas de solución a la problemática socioeconómica nacional, las cuales están orientadas a promover primordialmente el desarrollo de las poblaciones rurales.

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, constituye el instrumento de evaluación final, previo a obtener el título académico de Licenciado en Administración de Empresas, que permite al estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas, aplicar sus conocimientos técnicos y científicos adquiridos durante la carrera, mediante una investigación socioeconómica de determinada región del país y contribuir en mínima parte al desarrollo de la nación.

El tema desarrollado en el presente informe individual “Organización Empresarial (Producción de Hule)” y Proyecto Producción de Mermelada de Mango, es el resultado de la investigación de campo, la cual tuvo lugar en el municipio de Santa Cruz Muluá del departamento de Retalhuleu, durante el segundo semestre del año 2015. Se realizó esta investigación con el objetivo de analizar, especificar y conocer a través del diagnóstico socioeconómico la situación actual y desarrollo de la actividad agrícola del municipio, y de esta forma proponer soluciones que brinden apoyo a ésta actividad como principal generadora de empleo para los habitantes del municipio.

Previo a esta investigación de campo, se realizó una fase preparatoria dentro de las instalaciones de la USAC, consistente en un seminario general, y específico. También se consultó material bibliográfico y estadístico para obtener una visión

general del lugar objeto de estudio. Se efectuó una visita preliminar al municipio con el propósito de entrar en contacto con los elementos a investigar, se preparó el plan de trabajo a desarrollar, elaboración de boleta general para la obtención de datos, realización de encuestas sobre la base del muestreo, entrevistas y reuniones llevadas a cabo con personas especializadas en la materia, tabulación de la información recopilada, análisis e interpretación de los datos, redacción y presentación del informe final.

Por este medio se les agradece en gran manera a las autoridades municipales del municipio de Santa Cruz Muluá, y a la población por haber brindado información necesaria para llevar a cabo la investigación de campo para este informe.

El informe está conformado por los capítulos siguientes:

El capítulo I, menciona todos los aspectos del marco general del municipio en el cual describe la fisiografía con que cuenta, así como determinantes sociales y servicios disponibles.

El capítulo II, se manifiesta todo lo concerniente a la actividad agrícola del municipio, en el caso del presente informe es el Hule.

El capítulo III, trata todo lo concerniente al proyecto de producción de Mermelada de Mango, en el que se realiza el estudio de mercado que abarca el análisis de la oferta, demanda, precios y comercialización; el estudio técnico que comprende la descripción, localización, tamaño del proyecto, proceso de producción y tecnología; y por último el estudio financiero que analiza todo lo relacionado al costo del cultivo, así como las diferentes evaluaciones tanto económica y financiera.

El capítulo IV, comprende la organización empresarial propuesta para el mejor desarrollo del proyecto, en el que se definen las funciones, objetivos y recursos de la organización.

Al final se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada, así como el anexo que consta del manual de organización que servirá de guía a la distribución de actividades de los integrantes de la asociación.

## CAPÍTULO I

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se analizan las variables e indicadores en forma resumida que establecen la base para elaborar el diagnóstico socioeconómico del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu.

#### 1.1 MARCO GENERAL

Esta variable permite medir los avances y retrocesos en los planes de desarrollo y políticas públicas a nivel departamental y de República con indicadores actualizados en aspectos económicos, sociales y ambientales.

##### 1.1.1 Contexto departamental

El análisis de los indicadores macroeconómicos a nivel departamental permite identificar y evaluar las políticas públicas y planes de desarrollo que ejecutan las instituciones públicas y privadas, en beneficio de las comunidades y centros poblados con el objetivo de elevar el nivel de vida. En la siguiente tabla se presentan los indicadores sociales, económicos y ambientales de Retalhuleu.

**Tabla 1**  
**Departamento de Retalhuleu**  
**Indicadores Socioeconómicos**  
**Años: 1994, 2002 y 2015**

Indicadores	1994	2002	2015
Económico			
Población económicamente activa (PEA)	65.89%	68.90%	70.50%
Tasa de desempleo	4.30%	3.30%	3.00%
Pobreza total	50.90%	50.41%	(2014) 56.10%
Pobreza extrema	15.86%	9.50%	(2014) 15.30%
Pobreza no extrema	35.04%	40.91%	(2014) 40.80%
Índice de desarrollo humano (IDH)	0.56	0.70	(2013) 0.72
Sociales			
Población	188,764	241,411	332,815

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 1

Indicadores	1994	2002	2015
Urbana	41.25%	36.30%	(2014) 40.80%
Rural	58.75%	63.70%	(2014) 59.20%
Indígena	24.35%	24.00%	(2014) 6.80%
No indígena	75.65%	76.00%	(2014) 93.20%
Masculino	51.20%	50.47%	(2014) 48.40%
Femenino	48.80%	49.53%	(2014) 51.60%
Extensión territorial en km <sup>2</sup>	1,856	1,856	1,856
Densidad poblacional	102	130	179
• Salud			
Desnutrición crónica (infantil)	38.30%	36.90%	34.60%
Desnutrición aguda	5.25%	3.30%	2.30%
Desnutrición global	15.26%	14.51%	11.50%
Fecundidad (hijos x mujer)	---	(2005) 4	3
Esperanza de vida (años)	---	68	73
Mortalidad infantil (x 1,000 nacidos)	---	(2005) 24	15
Natalidad (x 1,000 habitantes)	---	(2005) 29	26
Mortalidad (x 1,000 habitantes)	---	(2005) 6	6
• Educación			
Preprimaria (cobertura)	16.00%	37.00%	70.00%
Primaria (cobertura)	72.00%	84.00%	111.00%
Básicos (cobertura)	18.00%	24.00%	47.00%
Diversificado (cobertura)	9.00%	15.00%	24.00%
Promoción	---	(2009) 79.33%	82.10%
Deserción	---	(2009) 45.40%	49.00%
Repitencia	---	(2009) 6.32%	3.28%
Alfabetismo	78.50%	79.28%	(2014) 91.17%
Analfabetismo	21.50%	20.72%	(2014) 8.83%
Ambientales			
Cobertura forestal	0.13%	0.13%	0.14%
Consumo de leña TM <sup>3</sup>	144,175.32	201,845.4 5	333,045.00
Áreas protegidas (por período)	---	2	1

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, Superintendencia de Administración Tributaria, Banco de Guatemala, Organización de Naciones Unidas, Secretaría General de la Presidencia, Ministerio de Economía, Ministerio de Educación, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social e Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, 1994, 2002, 2005, 2009, 2013, 2014 y 2015.

El departamento de Retalhuleu muestra un crecimiento de la Población Económicamente Activa -PEA- de 1.60% en los últimos doce años, como resultado del alto crecimiento poblacional failita las posibilidades de inserción de los graduados del sector educativo en las actividades de agricultura, ganadería y servicios.

La tasa de desempleo se ha reducido en 0.30% en relación al período 2002 y 2015 por la creación de nuevas fuentes de trabajo en el servicio hotelero y de monocultivos de caña de azúcar y hule este crecimiento conlleva a que los campesinos han sido desplazados y despojados de las tierras comunales que utilizan para la producción de granos básicos como el maíz, frijol, ajonjolí y hortalizas.

Los niveles de pobreza extrema se incrementaron en 5.80% con base a la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- al año 2014 en relación al 2002 y reduce la posibilidad de acceso a la Canasta Básica -CB- y Canasta Básica Vital -CBV-.

El Índice de Desarrollo Humano -IDH- se incrementó en 0.02 puntos por mejora en la cobertura de educación en el cumplimiento del segundo objetivo del milenio.

La pobreza total incrementó 5.69% según datos proporcionados por ENCOVI en los años 2002 y 2014.

La densidad poblacional muestra crecimiento de 49 habitantes por km<sup>2</sup> para el período 2002 y 2015.

La conformación étnica indígena registra una disminución del 17.20% en el período del 2002 al 2014 debido a los siguientes factores: negación del origen maya, proceso de ladinización, discriminación y rechazo en todas las actividades de desarrollo; la etnia ladina o mestiza con un incremento del 86.40% con respecto a la indígena en el período 2014. El género femenino incrementó en 3.20% y el masculino disminuyó en 2.07%.

Se observa un incremento en la cobertura educativa en los niveles preprimaria 33%; primaria 27% y medio 32% lo que incide en la reducción del analfabetismo en un 11.89%. Retalhuleu fue declarado territorio libre de analfabetismo por el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- en el 2015.

La búsqueda de nuevas oportunidades de empleo y el desplazamiento agrícola por los monocultivos ha incidido en la disminución de 4.50% de inmigración de la población del área rural a urbana para mejorar el nivel de vida e ingresos en los períodos 2002-2014.

El avance de la frontera agrícola de cultivos anuales y semipermanentes permite a la escala de Gini un nivel muy alto de 0.84 en concentración de la tierra, se ha incrementado la cobertura forestal en 0.01% lo que provoca una pérdida de 131,199.50 miles de toneladas métricas de árboles para uso doméstico e industrial que comprometen las tres reservas naturales protegidas para la captura de dióxido de carbono, conservación y preservación de los ecosistemas.

### **1.1.2 Antecedentes históricos del Municipio**

“Santa Cruz Muluá fue fundada aproximadamente en el año 1,805 con el nombre de San Joaquín Muluá, conformado por cinco familias de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, creado el 14 de marzo de 1,873.

Muluá proviene de la mezcla del español y del Kaqchikel “Mul-Já” que significa lugar donde hay mucha agua por estar bordeado por los ríos Samalá, Zarco, Niño o Muluá y Oc.<sup>1</sup>

### **1.1.3 Localización y extensión**

El municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu forma parte del territorio de la república de Guatemala y región VI suroccidente, ubicada en latitud 91°37'28” y longitud 14°34'50”, a una altitud de 389.02 m.s.n.m. con una extensión de 128 km<sup>2</sup>, que representa el 6.8% del Departamento, según registros cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- se ubica a 179 kilómetros de la ciudad capital.

Santa Cruz Muluá colinda al norte con San Martín Zapotitlán, Retalhuleu y San Felipe, Retalhuleu, al este con Cuyotenango, Suchitepéquez y San Andrés Villa Seca, Retalhuleu; al sur con el municipio Retalhuleu; al oeste con el municipio de Retalhuleu y San Sebastián, Retalhuleu. Existen tres rutas de acceso al Municipio; Ruta Occidente, Ruta Occidente-Pacífico y Ruta Suroccidente.

### **1.1.4 Clima**

La temperatura promedio del municipio oscila entre 21.1°C y 37.6°C con altitud promedio entre 160 y 450 MSNM.<sup>2</sup> El registro de las precipitaciones pluviales promedio anual es de 2,000 a 3,500 mm, el viento con ventolina suroeste de 4-7 km/h con humedad del 74%-86% y ventolina noroeste con velocidad de 0-7 km//h con humedad de 92%-95%.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Dr. De la Mora, O. 2003. Monografía, historia y futbol de Retalhuleu. 1ra. Edición.

<sup>2</sup>INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2015. Clima. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de nov. 2015. Disponible en [http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/climaticos\\_mensuales3.html](http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/climaticos_mensuales3.html).

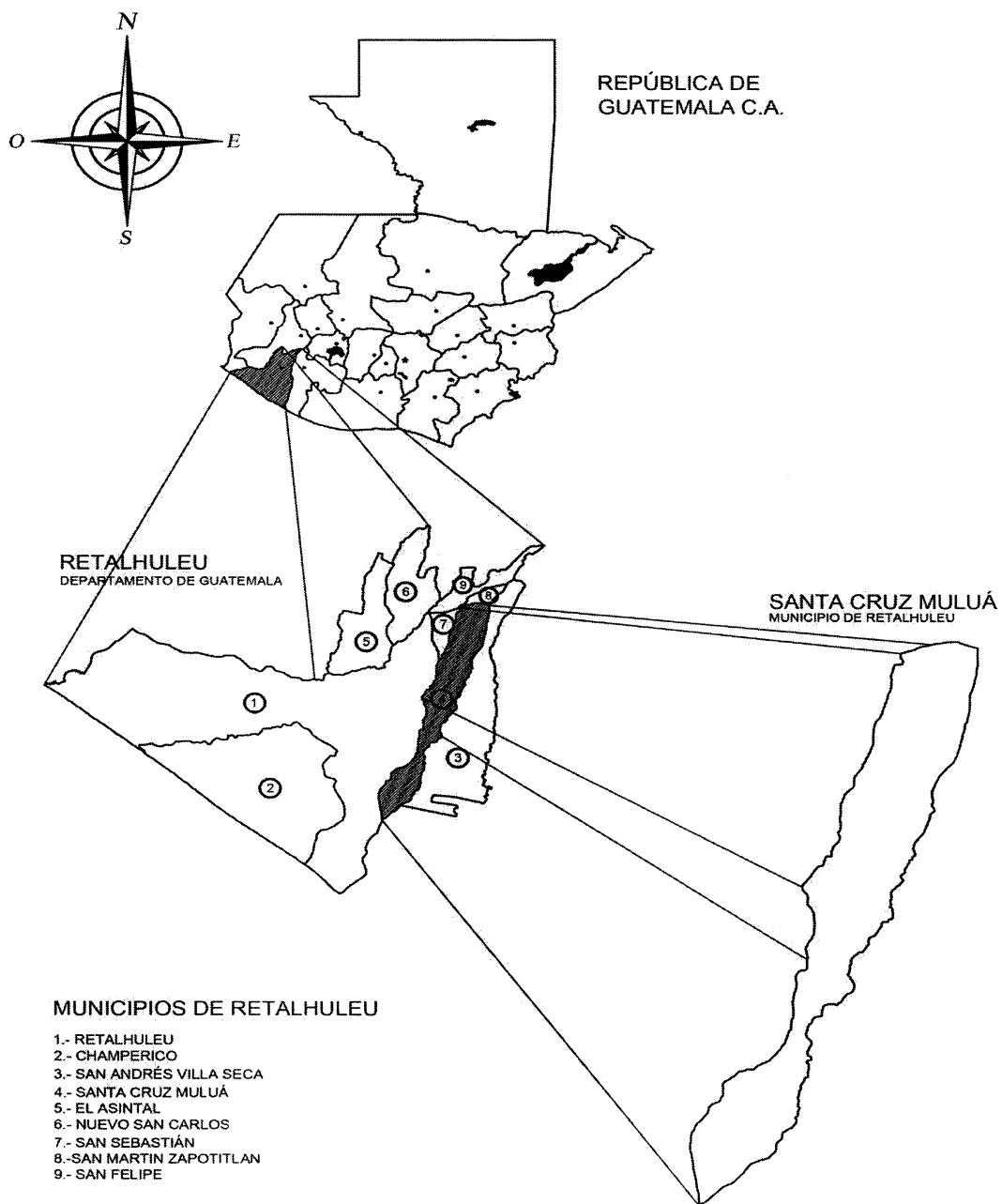
<sup>3</sup>Ibíd.

### **1.1.5 Orografía**

El Municipio se encuentra ubicado dentro del vértice del Pacífico y en la falda de las montañas de la Sierra Madre y finaliza en suave declive en el Vértice del Litoral Pacífico.

A continuación, se presenta el mapa con la localización y ubicación geográfica del Municipio.

**Mapa 1**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Localización y Ubicación**  
**Año: 2015**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Geográfico Nacional -IGN-, 2015.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

“Es una variable muy importante porque permite analizar no sólo los cambios que puedan haber en un área o en la división política, sino también en su función administrativa.”<sup>4</sup>

### 1.2.1 División política

Esta variable presenta la composición de la estructura política del municipio de Santa Cruz Muluá, según Decreto Número 22-2010 del Código Municipal que establece las formas de ordenamiento territorial definidas localmente.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Resumen de Centros Poblados por Categoría**  
**Años: 1994, 2002 y 2015**

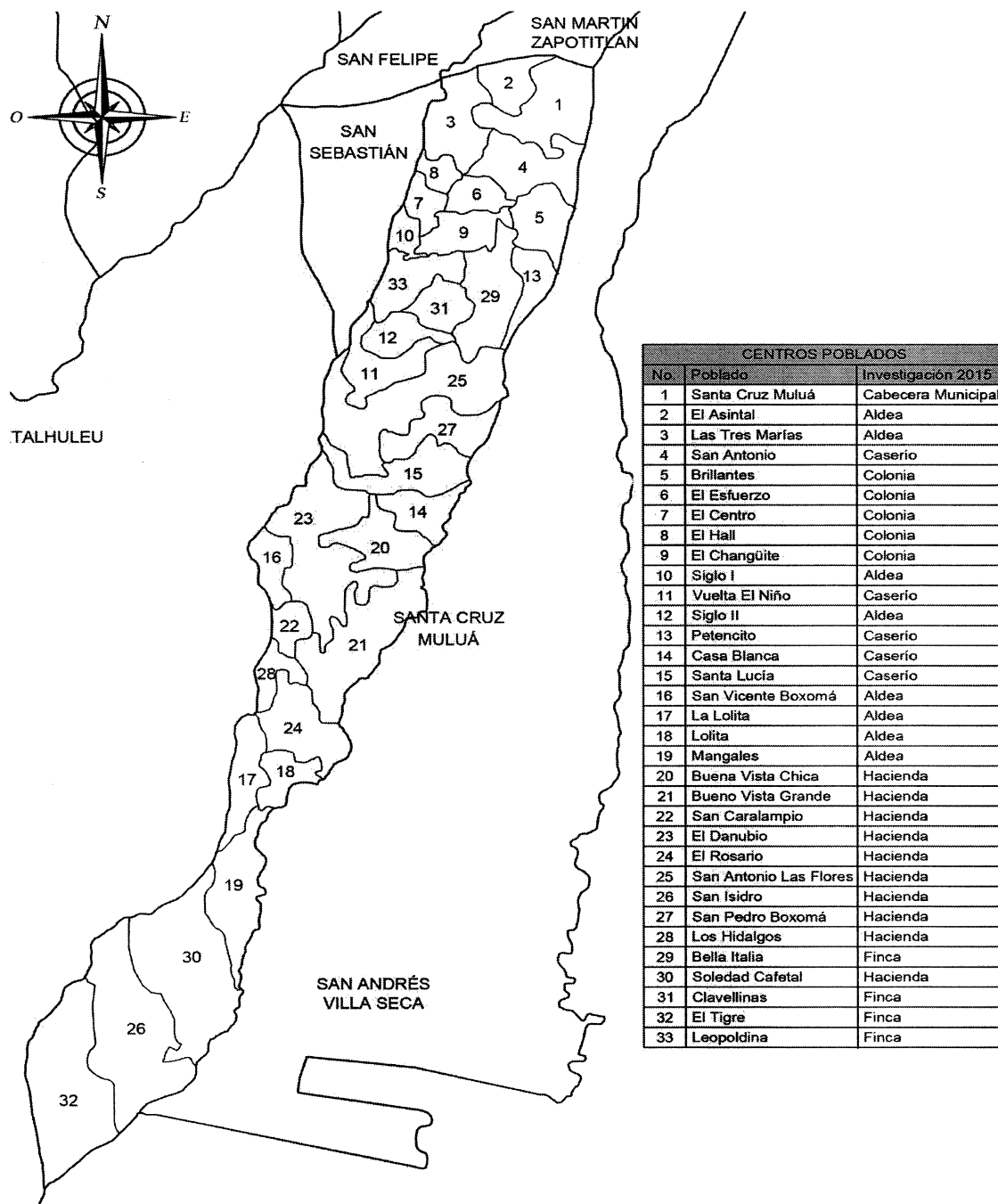
No.	Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
1	Pueblo	1	1	1
2	Aldea	2	3	8
3	Caserío	9	7	5
4	Colonia	1	0	5
5	Hacienda	8	0	10
6	Finca	4	10	4
Total		25	21	33

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

La división política del municipio de Santa Cruz Muluá para el año 1994 estaba conformada por 25 centros poblados, observándose una reducción del 16% en comparación con el año 2002. Para octubre del 2015, durante la investigación de campo realizada, se refleja un incremento del 80% derivado del desplazamiento de tierras que se da en el Municipio; con el surgimiento de sectores en fincas, reducción de caseríos, aumento de haciendas, colonias y aldeas.

<sup>4</sup> Aguilar Catalán, J.A. 2013. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala, Editorial Praxis, 3ª Edición. Guatemala, Renacer Ediciones. 126 p.

**Mapa 2**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**División Política**  
**Año 2015**



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la municipalidad de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, 2015.

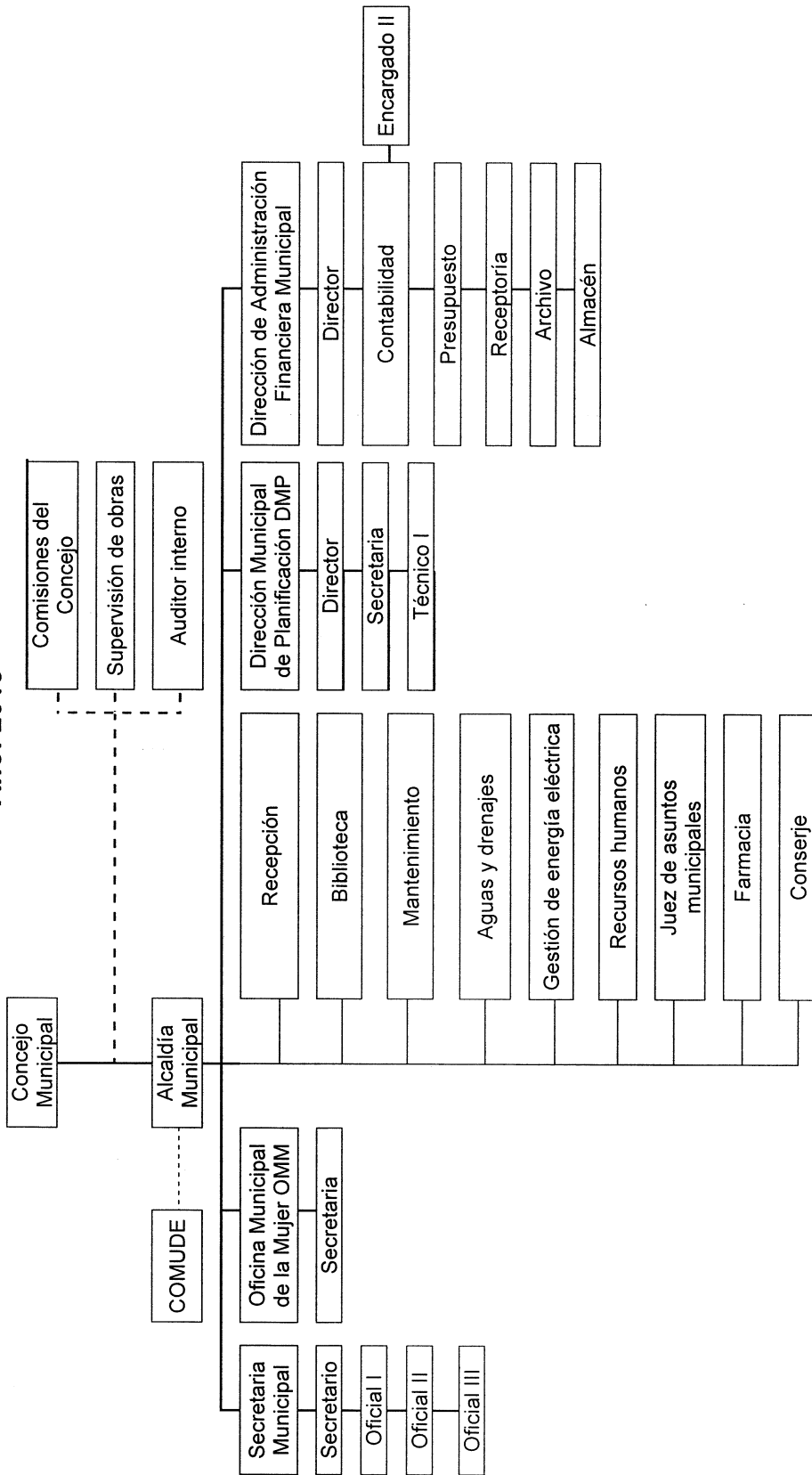
### **1.2.2 División administrativa**

Es la forma de organización y gestión de gobierno local, con base a una estructura orgánica descentralizada por las autoridades municipales, conformada por áreas funcionales que contribuyen con el cumplimiento de objetivos y planes de desarrollo.

El Municipio es administrado por el Concejo Municipal, representado por un alcalde, tres síndicos, cuatro concejales principales y dos concejales suplentes.

La siguiente gráfica refleja que la municipalidad de Santa Cruz Muluá, está representada por una estructura lineal. Asimismo, carece de formalización por no disponer de manuales de normas y procedimientos, la autoridad es centralizada. Los niveles de organización táctico y operativo son los responsables de ejecutar las actividades ediles bajo la supervisión del Alcalde y Concejo Municipal, por el carecimiento de asesoría o control externo.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Estructura Orgánica de la Municipalidad**  
**Año: 2015**



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la municipalidad de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu.2015.

### **1.2.2.1 Concejo Municipal**

Según el Código Municipal en el artículo 9, es el máximo órgano de decisión y es responsable de ejercer el gobierno municipal, integrado al año 2015 por el Alcalde, Sindico I, Sindico II, Sindico Suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal Suplente I y Concejal Suplente II.

### **1.2.2.2 Alcaldías auxiliares**

El Concejo Municipal de acuerdo a sus políticas, normas, y tradiciones de los centros poblados las reconoce como entes representativos de las comunidades, en especial para descentralizar la toma de decisiones y establecer un vínculo de relación con el gobierno municipal.

El nombramiento de alcaldes auxiliares lo emite el alcalde municipal, con base a la designación de las propias comunidades; en el caso del Municipio existen cinco ubicadas en los centros poblados: aldeas San Vicente Boxomá, Lolita y Mangales y en los caseríos Casa Blanca y Santa Lucía.

Donde no hay presencia de alcaldías auxiliares, el Presidente del COCODE es quien representa y vela por los intereses de la comunidad.

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

Es un ente o espacio de consulta y apoyo municipal que brinda asesoría, establece acuerdos en el Municipio para formular propuestas de solución y sugerir su aplicación o aprobación al Concejo Municipal; se conoce de una forma participativa las propuestas hechas por los COCODE y demás organizaciones comunitarias.

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 11 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el COMUDE de Santa Cruz Muluá, está conformado

por el alcalde municipal funge como coordinador, el secretario municipal, que figura nuevamente como secretario y también forma parte el síndico I y los diecisiete representantes de los COCODE electos en cada comunidad.

El COMUDE se reúne una vez al mes para tratar asuntos relacionados a requerimientos de inversión social, priorización de proyectos, avances de proyectos en ejecución, dar seguimiento a las necesidades y problemas planteados por los COCODE.

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

Según la Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; la función del COCODE es promover la organización y participación efectiva de la comunidad, priorizar las necesidades, problemáticas y soluciones para un desarrollo integral, cuenta con representación ante el COMUDE.

En el Municipio existe representación de COCODE en los poblados: San Vicente Boxomá, Cabecera, El Hall, Petencito, San Antonio, El Asintal, Brillantes, Santa Lucía, Casa Blanca, Mangales, La Lolita, El Centro, El Esfuerzo, Siglo II y I. Están organizados con: asamblea comunitaria, órgano comunitario de coordinación, coordinador o presidente, secretario, tesorero y secretarías.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Ibíd. Recursos Naturales. 39 p.

### **1.3.1 Hidrografía**

Son las descripciones y estudios de los caudales de agua que posee el Municipio, en forma de ríos, riachuelos, lagos, lagunas y quebradas.

#### **1.3.1.1 Ríos**

Entre los principales ríos que recorren el municipio de Santa Cruz Muluá se destacan los siguientes Samalá, Oc, Cangrejo de Oro, Maricón, Chiquito, Boxomá, Pital, Bacajía, Zarco, Ajaxá, Muluá o el Niño, Danubio, Ojo de Agua.

#### **1.3.1.2 Lagunas**

Dentro de las alagunas que posee el municipio de Santa Cruz Muluá se encuentran De Mesá, La de Oc, El Tigre y Pepesca.

#### **1.3.1.3 Zanjones**

Dentro de la hidrografía del Municipio posee los siguientes El Juilin y El Pital.

### **1.3.2 Bosques**

Según los Censos Nacionales Agropecuarios la cobertura de bosques en el año 1979 era de 234 manzanas, 429.45 manzanas para el año 2003 mientras que en la investigación de campo del año 2015 la cobertura de bosques suma 410 manzanas divididas entre bosques latifoliados, mixto en explotación y no explotados.

### **1.3.3 Suelos**

Es la capa de la superficie laborable y productiva de la tierra, varía según la ubicación geográfica y ofrece diferentes propiedades para actividades productivas.

#### **1.3.4 Fauna**

A través de la observación y entrevista directa a pobladores se determinó la existencia de animales de distintas clases y especies como sapos, geckos, ranas, caimanes, tortugas, cangrejos, peces, camarones, mapaches, ardillas, conejos, pájaros carpinteros, tucanes, palomas, serpiente de coral, colibrí, pericas australianas, murciélagos, escorpiones y roedores.

#### **1.3.5 Flora**

Son todas las especies vegetales que se encuentran en una región a disposición del medio ambiente. No dependen del cuidado del ser humano.

Se observó gran cantidad de especies vegetales, dentro de estas se pueden mencionar especies sembradas con fines agrícolas como el hule, noni, limón, mango, cacao, banano, caña de azúcar, maíz, frijol y ajonjolí. Árboles frutales como naranja, mandarina, banano criollo, papaya, coco, marañón, rambután y variedad de especies como palo volador, palmas de arecas y navideña, bambú, conacaste, palo blanco, matilisguate, guachipilín, melina, diversidad de plantas ornamentales, flores exóticas y nativas.

#### **1.3.6 Minas y canteras**

Por la riqueza de los recursos hídricos tiene presencia la actividad minera no metálica, sirve para sustentar familias de las aldeas Brillantes, Siglo I y II.

Al momento de la investigación de campo y datos recopilados de la Dirección General de Minería para el año 2014 no existe producción minera metálica en el Municipio a pesar de ubicarse entre la franja volcánica y metamórfica donde se concentra mayor riqueza.

## **1.4 POBLACIÓN**

Es la cantidad de personas que viven en determinado lugar en un período de tiempo. Es la base para el estudio socioeconómico que se realiza en el Municipio.

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

Es importante mencionar que hay centros poblados que no presentan información debido al traslado hacia otra ubicación por el desbordamiento de ríos; en los demás centros poblados existe un crecimiento del 31.39% en la población según el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, el Municipio contaba con 10,661 habitantes mientras que la proyección al 2015 asciende a 14,008 habitantes con un número de hogares de 2,802.

### **1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad**

El porcentaje del género femenino en la población ha incrementado desde el año 2002, superan al género masculino con 1.04%. Sin embargo, en el año 2015 se establece una disminución del 0.60%.

La distribución por área geográfica muestra un incremento del 33.81% mientras que el área urbana asciende a 23.42% comparado con el censo del año 2002 y 2015, la población del área rural predomina con 78.14%, mientras que la urbana con 21.86% del total de la población del Municipio..

En la distribución por grupo étnico predomina la población no indígena con un incremento de 49.07%, la étnica indígena que disminuyo 13.81% y 27 personas desconocen su etnia según el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y 2015.

Por último en la distribución por edad poblacional predomina el rango de 15 a 64 años muestra un incremento de 39.64% y predomina con 65.87% del total de la población para el 2002 y 2015 respectivamente.

#### **1.4.3 Población económicamente activa -PEA-**

Es la cantidad de personas que se han integrado a la población total que participa en la producción económica y se encuentra en el rango de edades de 15 a 65 años, que tienen o están en búsqueda de empleo.

Según la investigación al año 2015 refleja una diferencia de 0.66% entre el género masculino y femenino, predomina este último con 50.33% del total de la población investigada. En la distribución por área geográfica prevalece la población rural según los censos del año 1994, 2002 y la muestra al 2015.

La distribución por actividad productiva presenta en los primeros dos censos mayor población en el sector agrícola esto cambia en la investigación al año 2015 donde la actividad servicios predomina con 54% originados por comercios e instituciones como el -IRTRA-.

#### **1.4.4 Densidad poblacional**

Es una medida de distribución de población de un país o región, que es equivalente al número de habitantes dividido entre el área habitada. Indica el número de personas que viven en cada unidad de superficie y normalmente se expresa en habitantes por km<sup>2</sup>. A continuación se detalla la densidad poblacional en el municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 1994, 2012 y 2015**

Descripción	1994	2002	2015
Municipio de Santa Cruz Muluá			
Población	8,563	10,661	14,008
Extensión territorial	128	128	128
Población por km <sup>2</sup>	67	83	109

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 y Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- proyectado 2008-2020.

La densidad poblacional conforme a los censos y proyectado a nivel Municipio indica que la población ha aumentado en un 30%, el porcentaje de habitantes por km<sup>2</sup> es del 60%, es decir un aumento de 25 personas por km<sup>2</sup>.

Del total de la población a nivel nacional al año 2015 el 2.06% pertenece al departamento de Retalhuleu y el 0.08% está concentrado en Santa Cruz Muluá, lo que indica que la cantidad de habitantes por km<sup>2</sup> en el Municipio no es representativa a pesar del incremento anual de la población.

#### **1.4.5 Vivienda**

Se determina que prevalece el tipo de vivienda formal construida con paredes de block, techo de lámina y piso de cemento; de las viviendas el 63% de las familias tiene casa propia, el 25% tiene casa cedida o prestada y el 12% restante tiene otro tipo de propiedad.

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

Según datos obtenidos en las encuestas realizadas, se determinó que el 66.98% de la población no tiene un ingreso mayor a los Q.2,460.00 lo que sitúa a la población en pobreza extrema y el 33.02% tienen un ingreso mayor a los Q.2,461.00 lo que les permite cubrir la Canasta Básica Vital -CBV-.

### **1.4.7 Ocupación y salarios**

La principal ocupación laboral de la población es el sector de servicios, el cual representa el 64% de la fuerza de trabajo total según encuestas realizadas, seguido por la actividad productiva que tiene un 36% de participación a nivel Municipio.

En lo que respecta a la forma de trabajo, el 46% de la fuerza laboral es permanente, lo que indica que los salarios son una fuente de ingresos fija; por trabajar en relación de dependencia, el 54% restante lo representa el trabajo temporal y propio con un 41% y 13% respectivamente.

### **1.4.8 Migración**

Se le llama así al desplazamiento geográfico de la población humana, consiste en el cambio de residencia de manera temporal o permanente para mejorar la calidad de vida.

#### **1.4.8.1 Inmigración**

Se da este fenómeno cuando existen personas que vienen de otros países, departamentos o municipios para ubicarse en la localidad.

En Santa Cruz Muluá, durante el año 2015 no se reportaron casos de inmigración a nivel municipal, cabe mencionar que en las encuestas realizadas se refleja un porcentaje del 5% entre hombres y mujeres que residen en el Municipio desde años anteriores y son originarios de otros municipios o departamentos, pero viven de manera permanente.

#### **1.4.8.2 Emigración**

Es el desplazamiento de individuos o grupos que dejan su lugar de origen o país para establecerse en otro en busca de mejores condiciones de vida.

Actualmente el 2% de la población de Santa Cruz Muluá reside en otros departamentos o municipios con la finalidad de mejorar la situación económica y social.

#### **1.4.9 Pobreza, extrema y no extrema**

El análisis de la pobreza del municipio, tiene estrecha relación con el tipo de actividad económica a que se dedica y además, el grado de escolaridad que hayan alcanzado los integrantes de la familia, según -SEGEPLAN-.

Es el nivel de desarrollo existente en la estructura social y productiva, problemas particulares de educación, desnutrición y salud. Se establece por la carencia de un ingreso adecuado y regular, así como la falta de acceso a los servicios básicos. Todos estos limitan las oportunidades de generar recursos económicos a las familias.

De acuerdo a datos recabados por La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- y la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- se puede mencionar que en relación a los índices de pobreza del año 2002 en el Municipio la pobreza extrema ha aumentado en 36.28% y en pobreza no extrema ha disminuido en 9.52% para el año 2015.

##### **1.4.9.1 Pobreza total y no pobre**

De acuerdo con los mapas de pobreza total y no pobres de SEGEPLAN, se considera una pobreza total de 64.90%, lo cual refleja que la mayoría de familias se encuentra en este nivel. Y las familias no pobres presentan 35.10% y según ENCOVI de 41.21% de familias del Municipio, esto indica que la mayoría no cubre sus necesidades básicas.

#### **1.4.10 Desnutrición**

Con relación al III Censo Nacional de Talla del año 2008, se estableció que la tasa de desnutrición de los niños mayores de cinco años es de 7%. SEGEPLAN para el año 2010 establece que la tasa de desnutrición en menores de cinco años es de 19.71% y la tasa de desnutrición en mayores de cinco años es de 0.32%, lo cual indica una disminución significativa en la tasa de desnutrición infantil.

Durante el año 2015 según información del centro de salud del Municipio, se reportan casos de desnutrición severa en un 0.06% los cuales se encuentran en aldea Mangales (3), aldea La Lolita (6) y aldea San Vicente Boxomá (1).

#### **1.4.11 Empleo**

Se determinó que la tasa de empleo para el Municipio es de 84.85%, este resultado está conformado por la PEA donde el 31% se encuentra empleada en actividades agrícolas, pecuarias, artesanales o agroindustriales, 2% en actividades varias y 67% en comercio y servicios.

#### **1.4.12 Subempleo**

Se determinó que la población del Municipio debido a los bajos niveles de ingreso recurre a subemplearse en diversas actividades como: servicio, comercio, transporte, artesanía, pecuario, agrícolas y otros; estas ocupaciones no generan los ingresos requeridos durante el año, pero contribuyen a satisfacer algunas necesidades de las familias.

Según la encuesta realizada a 539 hogares, el 69.20% de personas son subempleadas debido a que no cuentan con un trabajo formal para satisfacer las necesidades básicas.

### **1.4.13 Desempleo**

Son aquellas personas que no forman parte del campo de actividades productivas por las escasas oportunidades de trabajo, falta de estudios o que no lo buscan, representa 15.14% de la PEA.

## **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

La tierra es un recurso importante para las actividades productivas, especialmente para la producción agrícola y pecuaria. Para esta variable es necesario analizar tres elementos la tenencia, concentración y uso de la tierra, considerados factores indispensables en el desarrollo de cada comunidad.

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

En el censo agropecuario del año 1979 y 2003 disminuyó 1.32% en la tierra propia, para el 2015 se presentaron cambios drásticos con una disminución del 61.51% derivado a que algunas fincas dejaron de aprovecharse y de atenderse por los propietarios.

Se observó que la tierra en usufructo ha aumentado 59%, lo que permite a la población aprovechar los beneficios con la obligación de conservarlos y cuidarlos como propios. El colonato disminuyó un 0.13% del año 1979 al 2015 existente en algunas fincas multifamiliares como pago del trabajo de los jornaleros.

Al año 2015 la tierra arrendada aumentó 5.05% con relación a 1979, es utilizada para producir caña de azúcar debido a que el suelo posee vocación agrícola con 67% y el resto es utilizada para sembrar milpa por parte de pequeños productores para consumo

### **1.5.2 Uso de la tierra**

Se presenta el uso y aprovechamiento que se le da a la tierra, que es utilizada para la producción agrícola y pecuaria con relación a los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003.

Se determinó que la mayoría siembra cultivos anuales o temporales que representan el 6.94% de la tierra, dentro de estos productos está el maíz, ajonjolí, arroz, frijol, chipilín, yuca, piña, ayote, manía, entre otros; de la producción el 85% es para autoconsumo y el 15% para venta.

Las fincas multifamiliares que son dedicadas totalmente para el cultivo del maíz y ajonjolí manejan el proceso de cultivos asociados, eso quiere decir que se siembra el maíz y el ajonjolí muy próximas entre sí, de tal manera que ambas puedan obtener beneficios a través de la absorción de nutrientes, aprovechamiento de los fertilizantes y aprovechar la mínima cantidad de tierra que se tiene para estas clases de cultivos.

La mayor parte del territorio está dedicado para el monocultivo que se refiere a plantaciones de gran extensión con una sola especie como los cultivos semipermanentes como la caña de azúcar y permanentes como hule en conjunto representan el 67.68%.

La actividad de crianza y engorde de ganado bovino ha disminuido por la baja rentabilidad y alta demanda del producto de caña de azúcar y hule, la tierra utilizada para pastoreo del ganado, representa actualmente el 10.20%.

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

El 88.32% de la superficie de tierra se ha utilizado para la formación de quince latifundios (fincas familiares y multifamiliares medianas), como resultado del

crecimiento del monocultivo y concentración de las microfincas y subfamiliares; los minifundios representan el 11.68% de la extensión territorial según datos obtenidos en la investigación realizada.

#### **1.5.3.1 Coeficiente de Gini**

Se determinan que los indicadores del Municipio de los años 1979, 2003 y 2015 los cuales son 0.89, 0.91 0.84 respectivamente; con estos resultados se comprueba que desde 1979 la tierra tiene un nivel muy alto de concentración debido a la creación de fincas multifamiliares por la expansión del monocultivo en el territorio y representa una limitante para que los pequeños productores alcancen un nivel de vida adecuado.

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

Es la representación gráfica utilizada para plasmar la distribución relativa y para estudiar la desigualdad de la concentración de la tierra.

En este caso se determinó el desplazamiento de las curvas hacia la derecha, lo que expresa mayor concentración de la tierra, esto indica que la tierra no ha sido distribuida de forma equitativa entre los habitantes del Municipio.

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

Son reconocidos como servicios básicos: el sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado de aguas servidas, el sistema de desagüe de aguas pluviales o sistema de drenaje, alumbrado público, red de distribución de energía eléctrica, servicio de recolección de basura, asistencia médica y establecimientos educativos.

### **1.6.1 Educación**

En el artículo 3 de la Constitución Política de la República de Guatemala se establece que es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna, así mismo en el artículo 74 indica que la educación proporcionada por el Estado es gratuita.

#### **1.6.1.1 Infraestructura educativa**

Indica el número de establecimientos para cada nivel por sector oficial, privado y cooperativo, en el área urbana y rural que funcionan en el Municipio para las actividades escolares durante un tiempo determinado. A continuación, se detalla la cantidad de establecimientos en el Municipio.

Los establecimientos existentes que prestan servicio para el sector público son para el año 2006 preprimaria y primaria once individualmente y en básico uno; en el 2011 aumento en cinco, cuatro y cinco respectivamente y en el 2015 se mantuvo el mismo número; lo que representa que el sector público cubre el 90.48% de estudiantes en todos los niveles.

Para el sector privado desde el año 2006 ha existido en el nivel primario y básico un establecimiento respectivamente hasta el año 2015.

Por el sector cooperativa para el año 2015 existen tres establecimientos en el nivel básico.

#### **1.6.1.2 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área**

Es el total de niños y jóvenes inscritos durante el ciclo escolar en los sectores educativos oficial, privado y por cooperativa en área urbana y rural.

Se determinó que durante el año 2011 la cantidad de alumnos inscritos en los establecimientos aumentó 85% respecto al 2006 en el nivel preprimaria, esto debido a la accesibilidad de los establecimientos en los distintos centros poblados. Sin embargo, de 2011 a 2015 redujo 30% debido a que los pobladores lo consideran innecesario; el primario presenta una estabilidad de alumnos inscritos con un promedio de 2,215 durante los tres períodos analizados.

En el año 2012 se apertura una institución a nivel diversificado en la Cabecera Municipal, que inició actividades en el 2013 y en 2015 tuvo ochenta y cuatro personas inscritas en el que imparten las carreras de Perito en Administración de Empresas, Perito Contador con Orientación en Computación y Bachiller en Ciencias y Letras.

Para el año 2015 la oportunidad de estudio se brindó de la siguiente manera: hombres y mujeres para nivel preprimaria 52.10% y 47.90%, primaria 52.65% y 47.35%, básicos 56.76% y 43.24% y diversificado 47.62% y 52.38% respectivamente; cabe mencionar que el género masculino es quien tiene más oportunidad educativa por temas culturales.

### **1.6.1.3 Cobertura educativa**

Se determina que la cobertura educativa en el Municipio ha variado en transcurso de los años y para el 2015 actualmente la cantidad de alumnos en edad de estudio son 4,889 y de estos existe un total de alumnos inscritos de 3,491 tiene una cobertura del 71.41% esto se debe a que existen personas mayores de edad que siguen los estudios y por motivos económicos o sociales no han podido terminar adecuadamente el estudio de los niveles primario y medio.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Cobertura Educativa**  
**Años: 2006, 2011 y 2015**

<b>NIVELES EDUCATIVOS</b>			
<b>Niveles</b>	<b>Alumnos en edad</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>Cobertura %</b>
Año 2006	4318	3250	
Preprimaria	679	453	66.72
Primaria	1,927	2,318	120.29
Medio			
Básico	889	479	53.88
Diversificado	823	0	0.00
Año 2011	4526	3814	
Preprimaria	703	839	119.35
Primaria	1,982	2,266	114.33
Medio			
Básico	934	709	75.91
Diversificado	907	0	0.00
Año 2015	4889	3444	
Preprimaria	759	643	84.72
Primaria	2,141	2,091	97.66
Medio			
Básico	1,009	673	66.70
Diversificado	980	84	8.57
<b>Total</b>	<b>13,733</b>	<b>10,555</b>	<b>76.86</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Educativo 2006, Anuario Educativo 2011 y Anuario Educativo 2015.

Las edades establecidas por el Ministerio de Educación para el nivel preprimaria son de 4 a 6 años, primaria de 7 a 12, educación básica de 13 a 15 y diversificado de 16 a 18. Se determinó que del año 2006 al 2011 la cobertura educativa sobrepasó al 100% en preprimaria y primaria debido a que en los niveles estudiaban personas mayores a los rangos de edad establecidos.

La cobertura educativa promedio del año 2015 para preprimaria y primaria fue 91.19%, en nivel básico de 65.49% para los tres periodos estudiados debido a que los jóvenes se ven obligados a trabajar a temprana edad. En diversificado

se alcanzó el 8.57% dado a que solamente las personas del casco urbano y lugares aledaños tienen acceso a este tipo de educación.

#### **1.6.1.4 Tasas de promoción, repitencia y deserción**

La tasa de promoción es la cantidad de alumnos que aprobaron el grado en relación a los que concluyeron el ciclo escolar; la tasa de repitencia indica la participación de alumnos inscritos que reprobaron el grado académico el año anterior y están reinscritos en el año siguiente y la tasa de deserción muestra el valor relativo de alumnos que se retiraron del ciclo educativo.

Del año 2011 al 2015 la tasa de deserción aumentó en 2.34% para preprimaria y se redujo 26.40% en primaria debido a los beneficios que el Estado ha otorgado a los padres de familia como el bono escolar y la bolsa de alimentos. En 2015 se incrementó 16.83% en el nivel básico por los bajos ingresos familiares que obliga a los jóvenes a introducirse al campo laboral.

Para el 2011 la tasa de promoción de primaria aumento en 6.05% mientras que en el nivel básico se expandió en 3.70% para el 2015 y de estos los alumnos inscritos en los distintos niveles fueron promovidos en un 68.02%.

La tasa de repitencia se ha reducido en 190% y 181% en los años de 2006 al 2015 en hombres y mujeres respectivamente.

#### **1.6.1.5 Personal docente por nivel educativo, sector y área**

Del total de maestros contratados en el 2015, el 50% desempeña funciones a nivel primario, que incrementó en 8% con relación al 2011 debido a la apertura de nuevos centros educativos; cabe mencionar que con el apoyo de las autoridades locales se contrataron 58 maestros municipales que ayudan en la obtención de uno de los objetivos del milenio.

La educación a nivel medio fue cubierta por setenta maestros en el 2015 de los cuales el 83% pertenece al nivel básico y el resto ha diversificado de los cuales solo se encuentran en el sector oficial.

#### 1.6.1.6 Alfabetismo y analfabetismo

El término alfabetismo indica la cantidad de personas que saben leer y escribir en un lugar y tiempo determinado; el analfabetismo indica el número de personas que no saben leer, ni escribir.

A continuación, se detalla la cantidad de pobladores alfabetos y analfabetos en el Municipio.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Alfabetismo y analfabetismo**  
**Año 1994, 2002 y 2015**

<b>Población</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Investigación 2015</b>	<b>%</b>
Alfabeto	6,041	70.55	8,363	78.45	2,190	79.75
Analfabeto	2,522	29.45	2,297	21.55	556	20.25
<b>Total</b>	<b>8,563</b>	<b>100.00</b>	<b>10,661</b>	<b>100.00</b>	<b>2,746</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-1994, XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 e información Comité Nacional de Alfabetización - CONALFA- 2015.

En el cuadro anterior se analiza el incremento de las personas alfabetas, representado con ocho por ciento para los primeros censos y 15.75 puntos porcentuales según datos obtenidos en CONALFA para el año 2015, que corresponde a uno de los diez objetivos del milenio. Con base a las encuestas se determinó que el 82% de hombres y 78% de mujeres saben leer y escribir.

## **1.6.2 Salud**

“El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna”.<sup>6</sup> Al tener calidad en la salud se refleja mejor desempeño en las actividades de trabajo, estudio, recreación entre otros aspectos que contribuyen al desarrollo del Municipio.

### **1.6.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento**

Para atender la salud en el Municipio se cuenta con un centro de salud catalogado como tipo A; el cual presta los servicios de consultas médicas a adultos y niños. El inmueble es una casa con techo de terraza, piso de granito, servicio sanitario y cuenta con dos camillas. También existen dos puestos de salud ubicados en aldeas La Lolita y Mangales a 25 y 28 Km de la cabecera municipal respectivamente, que solamente atienden enfermedad común, aunque carecen de un servicio adecuado, debido a la escasez de medicamentos, además que carecen de un servicio adecuado, la infraestructura no está en óptimas condiciones debido a la falta de mantenimiento.

### **1.6.2.2 Cobertura en salud**

Con los datos proporcionados por el centro de salud, se determinó que la cobertura en salud al año 2015 es del 48.55% distribuido entre enfermedades crónicas, de transmisión sexual, análisis de tuberculosis, embarazos tratados por comadronas, monitoreo del crecimiento, infecciones respiratorias agudas, entre otros.

### **1.6.2.3 Tasas y causas de morbilidad infantil**

Lo integran las principales enfermedades que atacan a la población infantil en tiempo y espacio determinado. A continuación se describe el número de casos y tasas de morbilidad que afectaron a los niños en el Municipio.

---

<sup>6</sup>Constitución Política de la República de Guatemala, artículo No. 93

Los niños del Municipio sufren principalmente de resfrió común, amigdalitis, efectos adversos de vacunación, alergias, diarrea y gastroenteritis, impétigo, otitis media, conjuntivitis, retardo del crecimiento, amebiasis, rinitis y rinitis alérgica que representan 432 (85.54%) casos de las 505 enfermedades que más afectan a los infantes.

#### **1.6.2.4 Tasas y causas de morbilidad general**

La morbilidad general indica las principales enfermedades que afectan a la población en tiempo y espacio determinado.

Las principales enfermedades padecidas por la población mayores de un año representan 2,749 (83.35%) casos de 3,298 de los cuales son: resfrió común, amigdalitis, infección urinaria, amebiasis, parasitismo intestinal, Gastritis, conjuntivitis, alergias, diarrea y gastroenteritis.

#### **1.6.2.5 Tasas y causas de mortalidad infantil**

En el año 2015 se registraron dos muertes debido a las causas de anomalía congénita y enfermedad cardíaca; según datos proporcionados por el centro de salud, de cada mil niños nacidos existe la probabilidad de trece muertes.

#### **1.6.2.6 Tasas y causas de mortalidad general**

Para el año 2015 la tasa de mortalidad general se calcula que de cada mil personas, cuatro que están propensas a padecer las siguientes enfermedades: senilidad, diabetes mellitus, infarto agudo de miocardio, enfermedad común, accidente cerebrovascular, tumor maligno y paro cardíaco que representan el 80% (20 casos de 25) del total de causas que se dan dentro del Municipio.

#### **1.6.2.7 Tasas de natalidad**

Para el año 2015 se determinó que la tasa de natalidad fue de once nacimientos por cada mil habitantes.

#### **1.6.3 Agua**

Este servicio es distribuido por la Municipalidad a las comunidades por medio de seis pozos mecánicos ubicados en las aldeas El Asintal, Brillantes, Las Tres Marías, San Vicente Boxomá, caserío Petencito y Cabecera municipal; de estos a la vez distribuyen a diez comunidades que son San Antonio, Siglo I y II, Vuelta del Niño, El Esfuerzo, El Centro, El Hall, El Chagüite, Esquipulas y Brillantes; y con pozos artesanales Santa Lucía, Casa Blanca, La Lolita y Mangales. Debe mencionarse que no se clasifica en la categoría de agua potable porque no tiene ningún proceso de purificación que asegure la calidad.

El incremento en la cobertura del servicio es de 15.76% al año 2015 en relación con el censo de 1994, en el censo del 2002 se concluyó que el 100% de la población obtuvo el líquido vital por medio de chorros comunitarios, pozos artesanales, casa de vecinos, entre otros.

#### **1.6.4 Drenajes y alcantarillado**

Son utilizados para la evacuación de aguas servidas, las cuales desembocan en ríos aledaños. Existe infraestructura para alcantarillado en la Cabecera Municipal, las aldeas El Asintal y Brillantes. Sin embargo, se encuentra inhabilitado.

#### **1.6.5 Energía eléctrica**

El servicio de energía eléctrica es distribuido por ENERGUATE en todo el Municipio y a nivel Departamental. Para el año 2015 se incrementó en un 35.26%, comparado con el año 2002.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Cobertura de Servicios Básicos**  
**Años: 1994, 2002 y 2015**

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Institución	%
Agua					Municipalidad	
Área urbana						
Con servicio	180	49.18	482	100.00	648	100.00
Sin servicio	186	50.82	0	0.00	0	0.00
Área rural						
Con servicio	599	49.06	1,613	100.00	1,169	54.27
Sin servicio	622	50.94	0	0.00	985	45.73
Total del municipio						
Con servicio	779	49.09	2,095	100.00	1,817	64.85
Sin servicio	808	50.91	0	0.00	985	35.15
Drenajes					Municipalidad	
Área urbana						
Con servicio	72	19.67	133	26.49	496	76.54
Sin servicio	294	80.33	369	73.51	152	23.46
Área rural						
Con servicio	238	19.49	425	26.68	780	36.21
Sin servicio	983	80.51	1,168	73.32	1,374	63.79
Total del municipio						
Con servicio	310	19.53	558	26.63	1,276	45.54
Sin servicio	1,277	80.47	1,537	73.37	1,526	54.46
Energía eléctrica					ENERGUATE	
Área urbana						
Con servicio	207	56.56	401	83.20	637	98.30
Sin servicio	159	43.44	81	16.80	11	1.70
Área rural						
Con servicio	692	56.67	1,343	83.26	2,057	95.50
Sin servicio	529	43.33	270	16.74	97	4.50
Total del municipio						
Con servicio	899	56.65	1,744	83.25	2,694	96.15
Sin servicio	688	43.35	351	16.75	108	3.85

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

#### **1.6.5.1 Domiciliar**

El Municipio tiene cobertura de 80%. Sin embargo, en las aldeas Mangales, La Lolita y San Vicente Boxomá, se han organizado por medio del Comité de Desarrollo Campesino -CODECA- para la obtención de este servicio, esto debido al alto precio del alumbrado público (Q.51.00 por hogar) y por kilovatio (Q.1.64), este dato es representado con 16% según ENERGUATE y los hogares que no tienen energía eléctrica representan un 4% por condiciones de pobreza extrema que no les permite cubrir la facturación.

#### **1.6.5.2 Alumbrado público**

El 94.72% de las comunidades tienen alumbrado público, a excepción de las áreas lejanas de la Aldea San Vicente Boxomá.

Sin embargo, se determinó que existe inconformidad de pobladores por la irregularidad en su funcionamiento, dato que se refleja en el 12.57% de personas que calificó este tipo de servicio de forma negativa con las observaciones siguientes: no hay buena iluminación por la distribución de los postes, falta de mantenimiento a la infraestructura y por el alto costo de dicho servicio.

#### **1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios**

Se determinó que 5.39% no cuenta con este servicio, especialmente en las aldeas La Lolita, colonia El Esfuerzo de Brillantes, Mangales y San Vicente Boxomá aunque los pobladores tienen un tipo de servicio sanitario en la que predomina la conexión a la red de drenaje en la zona urbana con un 45.08% (243 hogares) y letrina o pozo ciego en el área rural con un 24.86% (134 hogares).

Para el 2015 se determinó que 510 hogares se beneficiaron con el servicio sanitario, principalmente en la utilización de red de drenaje, excusado lavable y letrina, reduce la cantidad de hogares que carecen de este servicio en un 5.38%.

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

Del total de hogares visitados, solamente el 11.32% hacen uso del servicio de recolección. Por lo que, el 88.68% contribuyen al problema de contaminación debido al desconocimiento del manejo de desechos, falta de recolectores municipales o privados, cultura, educación y recursos económicos, como consecuencia se da la quema de basura y basureros clandestinos; cabe mencionar que este servicio es inexistente dentro del área rural.

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

En la investigación efectuada en el Municipio se determinó que no existe sistema de tratamiento para los desechos sólidos provenientes de los hogares, lo habitual es quemar la basura, enterrarla o tirarla a los ríos más cercanos.

#### **1.6.9 Cementerios**

El Municipio posee un cementerio general ubicado en la Cabecera Municipal, el cual es utilizado por las comunidades más cercanas. Sin embargo, ha excedido la capacidad, la infraestructura no cuenta con el mantenimiento adecuado el cual se realiza una vez al año. En el área rural se dispone de tres cementerios, las condiciones no son óptimas por la falta de mantenimiento de las autoridades.

En el área rural se dispone de tres cementerios, las condiciones no son óptimas por falta de mantenimiento de las autoridades.

## **CAPÍTULO II**

### **PRODUCCIÓN DE HULE**

De acuerdo a los resultados de la investigación realizada en el municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu se determina que la actividad productiva que más predomina es la agricultura y que su principal producto de cultivo es el hule, en relación a que contribuye a la economía y generación de empleo para el sustento de la población.

En este capítulo se tratan los aspectos más importantes acerca de la producción de hule por tamaño de finca y niveles tecnológicos, extensión, volumen y valor de la producción, costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial, la problemática encontrada y propuestas de solución.

#### **2.1 NIVELES TECNOLÓGICOS**

Se determina en cada uno de los estratos de la siguiente forma: las asesorías recibidas (técnicas o financieras), el aprovechamiento de los suelos, el tipo de semilla (híbrida o criolla), el proceso de producción, la aplicación de agroquímicos y fungicidas (cantidad de veces de aplicación), el equipo y la herramienta disponible y la mano de obra (asalariada o familiar).

Para la mejor comprensión se detalla a continuación la tabla con los niveles tecnológicos.

**Tabla 2**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Características tecnológicas**  
**Año 2015**

Tamaño/producto	Características
Multifamiliar / hule y caña de azúcar	Aplican una vez al año fungicidas y herbicidas mano de obra asalariada, asistencia técnica, división del trabajo, participa el productor y mayorista.

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

En la tabla anterior se puede observar el tipo de tecnología aplicada en la actividad agrícola que va desde el nivel uno hasta el tres, para el hule según encuesta realizada.

## 2.2 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Sirve para cuantificar el valor total de la producción y de venta. El volumen de la producción, está en función del producto agrícola, área que se explota, tecnología y el medio ambiente imperante.

En el siguiente cuadro se presentan los productos agrícolas representativos que se producen en el Municipio identificados durante el trabajo de campo, así como el volumen y valor de la producción de cada uno durante el año 2015.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Superficie, volumen y valor de la producción**  
**Año 2015**

Estrato / Producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Multifamiliar	3					
Hule	3	1162	Kilo	6,274,800	8.47	53,147,556.00
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>1,162</b>		<b>6,274,800</b>	<b>8.47</b>	<b>53,147,556.00</b>

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

En el cuadro anterior se puede observar que el producto representativo sobre el cual se sustenta la economía del Municipio es el Hule.

## 2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Permiten comparar y analizar los datos obtenidos de los productos agrícolas más representativos del municipio, tanto por tamaño de finca como por producto, a través de las diferentes herramientas financieras entre ellas el estado de costo directo de producción, estado de resultados y la rentabilidad.

### 2.3.1 Costo directo de producción

Permite medir el costo de producción anual en función de la tecnología aplicada, se utilizan como base los costos de la hoja técnica y el volumen de producción anual, por cada uno de los productos diagnosticados principales en los cuales se sustenta la economía del municipio en un 99%. Para ello se presenta el estado de costo de producción del cultivo de hule. En el siguiente cuadro se detalla los tres elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables, según encuesta e imputados.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Estado de costo directo de producción**  
**Por tamaño de finca y producto**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados
Hule		
Insumos	1,380,456.00	1,380,456.00
Herbidas	52,290.00	52,290.00
Fertilizantes	819,210.00	819,210.00
Fungidas	357,896.00	357,896.00
Insecticida	151,060.00	151,060.00
Mano de obra	10,922,800.00	22,186,027.27

Continúa en la página siguiente..

## Continuación del cuadro 7

Descripción	Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados
1er abonado	58,100.00	91,472.64
Fumigación	58,100.00	91,472.64
2do abonado	58,100.00	91,472.64
Deshije	58,100.00	91,472.64
Poda	58,100.00	91,472.64
Equipamiento	58,100.00	91,472.64
Recolección	10,574,200.00	16,648,020.48
Bonificación incentivo		1,819,738.48
Séptimo día		3,169,432.47
Costos indirectos variables	7,760,906.11	10,851,297.13
Cuota patronal 11.67%	1,522,533.13	2,376,745.90
Guacalitos	2,178,750.00	2,178,750.00
Energía eléctrica	30,000.00	30,000.00
Combustible	40,000.00	40,000.00
Alambre	24,007,657.01	34,417,780.39
Costo directo de producción		
Producción total	6,274,800.00	6,274,800.00
Costo unitario de un kilo de hule	3.83	5.50

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

Se observa que el mayor costo lo absorbe la mano de obra con 75.04% y 64.46% para encuesta e imputados respectivamente, debido al proceso y a la gran extensión de tierra donde se cosecha, la variación entre encuesta e imputados se debe a que el productor no paga el salario mínimo vigente, ni prestaciones de ley.

### 2.3.2 Estado de resultados

Esta herramienta financiera es importante, permite determinar la utilidad o pérdida en un período determinado al llevar un adecuado registro contable de la actividad económica.

En el siguiente cuadro se detalla el estado de resultados de la producción de hule conforme los elementos que lo integran tales como: ventas, costo de producción, costos y gastos fijos.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Estado de resultados**  
**Por tamaño de finca y producto**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Estrato/producto	Multifamiliar	
	Encuesta	Imputados
Hule		
Ventas	53,147,556.00	53,147,556.00
(-) Costo directo de producción	24,007,657.01	34,417,780.39
Ganancia marginal	29,139,898.99	18,729,775.61
(-) costos y gastos fijos	93,075.00	93,075.00
Ganancia antes del ISR	29,046,823.99	18,636,700.61
(-) ISR 25%	7,261,706.00	4,659,175.15
Ganancia neta	21,785,117.99	13,977,525.46

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

El estado de resultados indica la ganancia que se genera en un periodo determinado, representa ventas, costos y gastos de los productos indicados en el costo de producción, determina una ganancia neta después de deducir un 25% de impuesto sobre la renta sobre el resultado de la ganancia marginal menos los gastos de operación, las depreciaciones correspondientes de las herramientas, equipo agrícola, entre otros, de la producción de hule, no se registró inversión en plantación derivado a que el productor indica que no tiene datos.

### 2.3.3 Rentabilidad

Es una relación entre los recursos necesarios y el beneficio económico que deriva de ello. Sirve para efectuar el análisis en forma simple y evaluar a través de la comparación del estado de resultados, regularmente se expresa en porcentajes.

- **Rentabilidad bruta**

En la producción de hule por cada quetzal vendido refleja una ganancia marginal de Q.0.73 según encuesta y Q.0.35 imputados.

- **Rentabilidad en ventas**

El hule tiene un margen de ganancia por cada quetzal vendido según encuesta e imputados de Q.0.41 y Q.0.26 respectivamente.

- **Rentabilidad en costos y gastos**

En el caso de costo de producción del hule tiene un margen de ganancia por cada quetzal invertido según encuesta e imputados de Q.0.90 y Q.0.41 respectivamente.

### 2.3.4 Financiamiento

Permite establecer diferentes opciones que utiliza el productor para la obtención de los recursos. Se representa con la cantidad de dinero necesaria para la realización de una actividad productiva; el financiamiento se puede obtener de fuentes internas y externas. En el cuadro siguiente se detallan los recursos financieros que la producción de hule por estrato según datos de encuesta al año 2015.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Financiamiento**  
**Por tamaño de finca y producto**  
**Año 2015**

<b>Estrato / Producto</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>Total</b>
Multifamiliares			
Hule	23,134,412.81	966,319.20	24,007,657.01
Insumos	414,136.80	966,319.20	1,380,456.00
Mano de obra	14,866,294.89	0.00	14,866,294.89
Costos indirectos variables	7,760,906.12	0.00	7,760,906.12
Costos y gastos fijos	93,075.00		93,075.00
<b>Total</b>	<b>23,134,412.81</b>	<b>966,319.20</b>	<b>24,007,657.01</b>

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

La producción de hule requiere financiamiento de Q.24,100,732.01. Se detalla en el cuadro anterior que Q.1,380,456.00 de insumos, el 70% corresponde a financiamiento externo, esto debido a que los proveedores proporcionan crédito a los productores, los demás recursos son cubiertos con financiamiento interno que asciende a Q.414,136.80 distribuido en los tres elementos del costo.

## 2.4 COMERCIALIZACIÓN

Es el proceso por medio del cual se traslada el producto del productor al consumidor final, implica varias actividades que inician con la cosecha hasta la compra-venta.

### 2.4.1 Proceso de comercialización

Es una función de mercadeo que se define como la actividad especializada que se ejecuta al llevarse a cabo los procesos de concentración, equilibrio y dispersión. A continuación, se detalla el proceso de comercialización utilizado en el municipio para la actividad productiva del hule.

**Tabla 3**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Proceso de comercialización**  
**Año 2015**

Etapas/ producto	Hule Multifamiliar
Concentración	El producto se almacena en botes de cinco galones, luego se traslada a tinaco.
Equilibrio	El productor no maneja oferta y demanda el total producido por varios productores es vendido al consumidor industrial.
Dispersión	El productor traslada el producto a finca Clavellinas en camión, venta por kilo.

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

Los productores de hule almacenan de forma temporal el producto, se observa el proceso de producción y venta a finca Clavellinas quien posteriormente realiza la transformación y exportación a nivel internacional.

#### 2.4.2 Análisis estructural de la comercialización

Se enfoca de forma más profunda para conocer la logística de los productores, intermediarios y consumidores en el proceso de comercialización. A continuación, se presenta el análisis referente a la conducta, estructura y eficiencia de la producción de hule en el municipio de Santa Cruz Muluá

**Tabla 4**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Análisis estructural**  
**Año 2015**

Etapas/ producto	Hule
	Multifamiliar
Conducta	Los precios son determinados por la finca Clavellinas con base al mercado internacional, las ventas son constantes.
Estructura	El productor vende directo al consumidor mayorista.
Eficiencia	El productor logra cubrir todas las necesidades y costos de producción, existe eficiencia de mercado.

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

Menciona el comportamiento de los participantes en la fijación de precios que dependen de la oferta y demanda, el producto que se comercializa es el hule, así como la promoción que se analizan en la conducta del mercado.

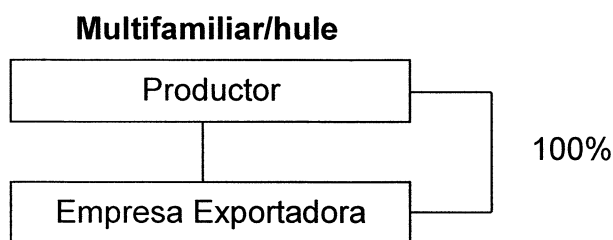
#### 2.4.3 Operaciones de comercialización

Se detallan los pasos para la comercialización y se iniciará con los canales de la actividad agrícola del hule y al final se cuantificarán en los márgenes.

- **Canales de comercialización**

Son las etapas por las que deben pasar los bienes o productos en el proceso de transferencia o cambio de propiedad entre el productor, los diferentes intermediarios y el consumidor final. A continuación, se presenta la tabla de los canales de comercialización de la producción de hule.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Canales de comercialización**  
**Año 2015**



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

En el estrato multifamiliar producen 6,274,800 kilos de hule, se utiliza el canal indirecto de comercialización, para lo cual el total de la producción se vende a la finca Clavellinas, quienes la transforman y exportan.

- **Márgenes de comercialización**

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final. No hay márgenes de comercialización en la producción de Hule, dado a que el total de producido se vende al mayorista, quien lo transforma y distribuye nacional e internacionalmente.

## 2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

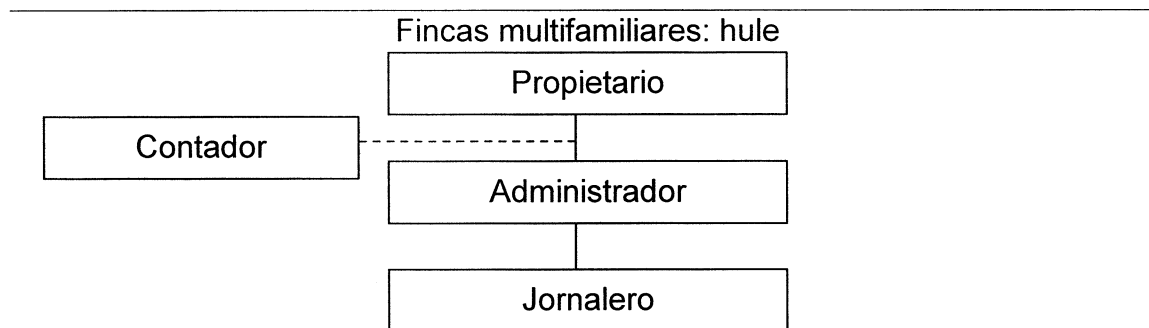
“Es la unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que corresponda a los requerimientos del medio humano en el que la propia empresa actúa”<sup>7</sup>

La importancia que tiene el análisis de la organización empresarial en las fincas agrícolas es principalmente; generación de empleo, forma de organización, beneficio social que brindan, entre otros.

### 2.5.1 Estructura organizacional

Muestra y especifica cómo se establece la comunicación, autoridad y división del trabajo, en las actividades productivas objeto de estudio. A continuación, se presenta la estructura organizacional de las fincas multifamiliares de hule.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Estructura organizacional, según tamaño de finca**  
**Año 2015**



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

En las fincas multifamiliares existen tres niveles jerárquicos, hay división del trabajo. En el estratégico se encuentra el propietario o productor, quien delega

<sup>7</sup>Guzmán Valdivia. I. La Sociología de la empresa, 7ª edición, Editorial Jus, México 1963. P. 188

actividades, toma decisiones de inversión y planificación es la máxima autoridad en la organización; el nivel táctico está conformado por el encargado o administrador, se encarga del manejo de personal y la administración de la finca, coordina el trabajo y delega las actividades de forma verbal; en el nivel operativo se encuentran los jornaleros contratados.

## 2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad agrícola brinda a los habitantes la oportunidad de percibir ingresos económicos para cubrir los gastos del hogar, actualmente se conforma con un 42% de la ocupación laboral dentro del municipio. Se considera que las fincas emplean trabajadores temporales en época de siembra y cosecha. A continuación, se detallan los empleos generados por la actividad productiva de hule del municipio de Santa Cruz Muluá.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción de hule**  
**Generación de empleo por tamaño de finca**  
**Año 2015**

<b>Estrato de finca</b>	<b>Número de jornales</b>	<b>%</b>
Multifamiliar	29,853	96.71
<b>Total</b>	<b>29,853</b>	<b>96.71</b>

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

La generación de empleo agrícola se concentra en las fincas multifamiliares, con un 96.71%, el cual es generado principalmente por el cultivo de caña de azúcar y de hule en forma temporal para la época de cosecha.

## 2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

En la producción de hule dentro del municipio de Santa Cruz Muluá existen diversas dificultades y adversidades que no han permitido el desarrollo de la

producción de hule, debido a ello a continuación se describen las más relevantes:

### **2.7.1 Problemática**

Se determinó a través de la investigación de campo que los productores de hule del municipio de Santa Cruz Muluá, carecen de:

- Carecen de manuales organizacionales
- No cuentan con capacitación
- Las instrucciones son verbales
- El trabajo es temporal
- Las decisiones las toma el propietario no el administrador
- No cuentan con asistencia técnica

### **2.7.2 Propuesta de solución**

Derivado de la problemática encontrada, se propone que los productores de hule se organicen para buscar asesoría técnica y capacitación con instituciones como el MAGA, INAB e INTECAP solicitar apoyo en el aprovechamiento de la producción. Así mismo, deben establecer las funciones de cada trabajador a través de manuales organizacionales para tener por escrito cada una de las funciones que debe realizar cada empleado.

A continuación, se presenta misión, visión, objetivos, estrategias y políticas que respaldan la propuesta a la problemática encontrada.

- **Misión**

“Somos instituciones dedicadas a la producción de Hule interesadas en el crecimiento de sus colaboradores con apoyo en asesorías externas y

capacitaciones con el fin de aprovechar la producción y disminuir y/o eliminar merma”.

- **Visión**

“Ser instituciones dedicadas a la producción de Hule, contando con el personal calificado en los diferentes procesos, con el fin de evitar la merma y generar así mejor rentabilidad y disminución de desechos”.

- **Objetivos**

**General**

Contar con personal capacitado en los diferentes procesos para una producción eficiente de Hule.

**Específicos**

Capacitar al personal en los diferentes procesos de la producción y ampliar su experiencia en la producción de este producto.

Tener control de los aspectos más importantes a capacitar al personal anualmente.

Que todos los empleados conozcan y sepan manejar situaciones inusuales en cuanto a la producción.

- **Políticas**

Como única política interna se establece la asistencia obligatoria de los empleados cuando se requiera, así mismo se evaluarán los conocimientos adquiridos.

- **Funciones**

Administrativo: A cargo del administrador del personal, entre sus funciones se encuentran:

- Realizar planeación, organización, dirección y control de las capacitaciones programadas.
- Presentar informes periódicamente acerca de los avances y conocimientos adquiridos por los empleados.
- Realizar las evaluaciones pertinentes para la determinación del funcionamiento del programa de capacitaciones.
- Coordinar con otras fincas dedicadas a la producción de hule la presencia de INTECAP y así aprovechar los recursos disponibles.

Jornaleros: En este grupo se encuentran todos los empleados fijos y temporales dedicados a la producción de hule, entre sus funciones se encuentran:

- Presentarse puntualmente a las capacitaciones programadas.
- Tomar nota de toda la teoría abarcada en dichas capacitaciones.
- Completar cada una de las capacitaciones solicitadas por la empresa.
- Evaluarse periódicamente y ganar las evaluaciones con un promedio mayor a 75 puntos.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MANGO**

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Se presenta la propuesta de inversión, la cual asocia a los productores de la localidad con el fin de producir y vender mermelada de mango a nivel regional, se integrará por veinte asociados que participaran en igualdad de condiciones.

Se analiza los primeros cinco años, se estima una producción de cuarenta y cinco mil frascos (45,000) para el primer año y crecimiento del 5% para los próximos años.

#### **3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

El municipio de Santa Cruz Muluá es uno de los más representativos del departamento de Retalhuleu debido a las potencialidades agrícolas que posee, sobresale el mango por la cantidad de producto que se cosecha anualmente, por lo que se eligió este fruto para la realización del proyecto con valor agregado al transformarlo en "mermelada de mango". Se determinó que existe demanda insatisfecha y la viabilidad del proyecto con base en los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

Con base a las potencialidades observadas y al considerar las necesidades de la población a la que se dirige el proyecto, como tiendas, restaurantes, hoteles, pastelerías, abarroterías quienes lo harán llegar al consumidor final, se propone el proyecto por la disponibilidad de materia prima, recurso humano, cantidad de beneficios que aportan al ser humano los productos naturales, generación de empleo e ingresos a los asociados.

### **3.3 OBJETIVOS**

Son las metas o fines que la asociación de productores de mermelada de mango pretende alcanzar en un tiempo determinado.

#### **3.3.1 General**

Proponer un proyecto artesanal, rentable para contribuir al desarrollo económico y social del Municipio, por medio de la creación de empleo directo e indirecto.

#### **3.3.2 Específicos**

- Crear una base administrativa-legal, financiera, técnica y mercadológica para la aplicación del proyecto y así alcanzar resultados a corto, mediano y largo plazo.
- Motivar a la población a involucrarse en negocios propios para generar una fuente de ingresos.
- Ofrecer una nueva alternativa de empleo a los interesados en el proyecto.
- Elaborar un producto de alta calidad, a un precio competitivo.

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Consiste en determinar la existencia de la demanda insatisfecha que justifique el desarrollo del proyecto, para ello se hace uso de la investigación para analizar la demanda, oferta, precio, características, usos entre otros aspectos del producto y sus sustitutos.

#### **3.4.1 Identificación del producto**

Se refiere a las características y presentaciones físicas del producto propuesto, que el consumidor está dispuesto a adquirir a un precio determinado.

- **Características**

Las mermeladas de mango se clasifican como productos de conveniencia, se encuentran en mercado con precios relativamente bajos, el cliente no hace una búsqueda extensa para obtenerlo, la compra se basa en relación al precio, no hay una marca de mermeladas a la que los consumidores sean fieles.

- **Usos del producto**

El consumidor puede utilizar este producto para decorar y rellenar pasteles, acompañar postres, preparar salsas para platos fuertes ya sea en el hogar o para los negocios como restaurantes, pastelerías entre otros.

### 3.4.2 Oferta

“Hace referencia a la cantidad de unidades de un producto que las empresas manufactureras o prestadoras de servicio estarían dispuestas a intercambiar a un precio determinado; para una demanda dada habrá una oferta determinada”.<sup>8</sup>

A continuación, se detalla la oferta histórica y proyectada según datos obtenidos en la investigación de campo.

**Cuadro 11**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastián y Cabecera Departamental,**  
**Departamento de Retalhuleu**  
**Oferta total histórica y proyectada de producto sustituto de mermelada**  
**Período 2011-2020**  
**(frascos de 12 onzas)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2011	0	955	955
2012	0	955	955
2013	0	11,517	11,517

Continúa en la página siguiente...

<sup>8</sup>Murcia M. J. D. Proyectos Formulación y criterios de evaluación, 1ª edición, Editorial alfaomega, México 2009. P. 467

Continuación de cuadro 11...

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2014	0	11,632	11,632
2015	0	11,748	11,748
2016	0	17,041	17,041
2017	0	20,267	20,267
2018	0	23,494	23,494
2019	0	26,720	26,720
2020	0	29,947	29,947

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

De acuerdo a las encuestas realizadas a los comerciantes del mercado central en la cabecera departamental de Retalhuleu, tiendas y negocios del Municipio se presenta el cuadro anterior con la cantidad de mermeladas, jaleas, conservas, entre otros productos a base de mango que se comercializan. Se importan en su totalidad de la ciudad capital y/o de otros departamentos, las ventas se han incrementado en los municipios analizados de Santa Cruz Muluá, San Sebastián y cabecera departamental, la oferta proyectada al 2016 en mermelada se estima en 17,041 frascos.

### 3.4.3 Demanda

“El concepto de la demanda está íntimamente ligado al concepto de la necesidad, deseo y poder de compra. Un determinado usuario potencial puede querer o necesitar un bien o un servicio, pero sólo el poder de compra que tenga determinará la demanda de ese bien o servicio.”<sup>9</sup>

- **Demanda potencial**

Está representada por la cantidad de bienes o servicios adquiridos en años anteriores y el comportamiento a futuro en el municipio de Santa Cruz Muluá que están relacionadas de forma directa con el mercado propuesto.

---

<sup>9</sup> Ibíd.

A continuación, se detalla la demanda potencial histórica y proyectada según datos obtenidos en la investigación de campo.

**Cuadro 12**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastián y Cabecera Departamental,**  
**Departamento de Retalhuleu**  
**Demanda potencial, histórica y proyectada de producto sustituto de**  
**mermelada**  
**Período 2011-2020**  
**(frascos de 12 onzas)**

<b>Año</b>	<b>Población municipios</b>	<b>Población delimitada 65%</b>	<b>Consumo per cápita</b>	<b>Demanda potencial</b>
2011	125,771	81,751	6.0	490,507
2012	128,287	83,387	6.0	500,319
2013	130,844	85,049	6.0	510,292
2014	133,414	86,719	6.0	520,315
2015	135,972	88,382	6.0	530,291
2016	138,533	90,046	6.0	540,279
2017	141,115	91,725	6.0	550,349
2018	143,690	93,399	6.0	560,391
2019	146,232	95,051	6.0	570,305
2020	148,716	96,665	6.0	579,992

\*\*Para el cuadro de oferta se utilizaron como productos sustitutos mermelada de fresa y piña, donde  $a = 7,361.40$ ,  $b = 3,226.44$  y  $(x) = 3$ .

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

La oferta total se determinó de acuerdo a las importaciones de productos sustitutos para el año 2015, por medio de la encuesta a los puntos de venta abarroterías, tiendas y mercados de los municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastián y Retalhuleu se obtuvo un consumo de 11,748 frascos de mermelada (ver anexo 2), a partir de ello se cuestionó y determino el crecimiento con respecto a años anteriores, para proyectar se hizo uso de la fórmula matemática mínimos cuadrados.

De acuerdo al dato proporcionado por nutricionista consultada se indica que el consumo ideal por persona es de dos cucharadas por semana de mermelada por sus aportes genéricos y energéticos (ver anexo 3), al realizar los cálculos

este dato expresa que el consumo debe ser de 6 frascos de mermelada por persona al año (ver anexo 4), dato que se comprueba por persona con base a preferencias de los consumidores y los hábitos de consumo establecido según encuesta realizadas en tiendas, abarroterías y mercados en donde se determinó que en promedio el 90.33% consume 1 frasco cada dos meses (ver anexo 5).

- **Consumo aparente**

Permite identificar la cantidad de bienes y servicios, consumidos en años anteriores, así como lo que se espera para los siguientes años.

A continuación, se detalla el consumo aparente histórico y proyectado según datos obtenidos en la investigación de campo.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Cabecera Departamental,**  
**Departamento de Retalhuleu**  
**Consumo aparente, histórico y proyectado de producto sustituto de**  
**mermelada**  
**Período 2011-2020**  
**(frascos de 12 onzas)**

<b>Año</b>	<b>Oferta</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2011	0	955	955
2012	0	955	955
2013	0	11,517	11,517
2014	0	11,632	11,632
2015	0	11,748	11,748
2016	0	17,041	17,041
2017	0	20,267	20,267
2018	0	23,494	23,494
2019	0	26,720	26,720
2020	0	29,947	29,947

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

Se puede observar que para los años investigados hay un crecimiento en la compra de mermeladas y según los cálculos realizados para los años siguientes la tendencia se mantendrá.

Esto representa una oportunidad para que la asociación pueda introducir su producto en este mercado.

- **Demanda insatisfecha**

Está representado por el sector de la población que no logró obtener la compra del producto, aunque tenía la capacidad de adquirirlo, se obtiene de restar la demanda potencial del consumo aparente.

A continuación, se detalla la demanda insatisfecha histórica y proyectada según datos obtenidos en la investigación de campo.

**Cuadro 14**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastián y Cabecera Departamental,**  
**Departamento de Retalhuleu**  
**Demanda insatisfecha, histórica y proyectada de producto sustituto de**  
**mermelada**  
**Período 2011-2020**  
**(frascos de 12 onzas)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2011	490,507	955	489,552
2012	500,319	955	499,364
2013	510,292	11,517	498,775
2014	520,315	11,632	508,683
2015	530,291	11,748	518,542
2016	540,279	17,041	523,238
2017	550,349	20,267	530,081
2018	560,391	23,494	536,897
2019	570,305	26,720	543,585
2020	579,992	29,947	550,046

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

El cuadro anterior refleja la demanda insatisfecha que tendrá el producto de mermeladas de mango en los municipios investigados, con la producción para el primer año se venderán 45,500 unidades que representan el 11.40% a cubrir de la demanda insatisfecha.

#### **3.4.4 Precio**

Es la cantidad de dinero que los consumidores están dispuestos a pagar por la obtención de un producto, bien o servicio y que los productores estén en las posibilidades de ofrecer en el mercado.

En el caso del producto sustituto analizado (mermelada) se encontró a un precio de Q.13.00 y se vende en las tiendas de barrio.

#### **3.4.5 Comercialización**

Para la comercialización de la mermelada de mango se propone un canal indirecto que involucra a productor, detallista y consumidor final.

El 85% de la producción de mermelada de mango será distribuida a detallistas: abarroterías, tiendas de barrio, pastelerías, panaderías y restaurantes. El 15% restante será vendido al consumidor final.

- **Nombre y marca**

Para la comercialización del producto se propone como nombre “mermelada de mango” que es fácil de identificar por los consumidores, la marca del mismo será ASOPROMM que obedece a las siglas de Asociación de productores de mermelada de mango.

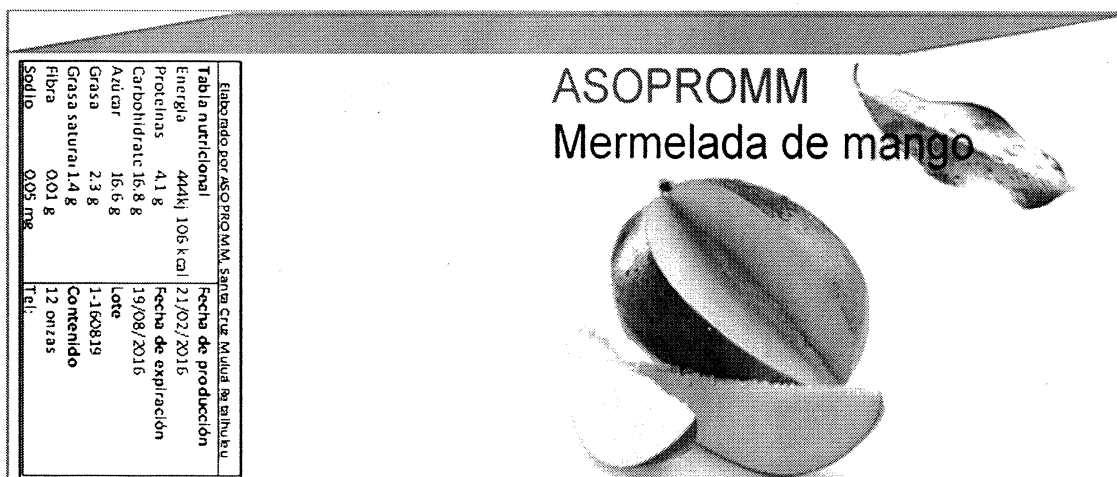
- **Presentación**

La elaboración de la mermelada de mango lleva un proceso semi-industrial por el equipo a utilizar en su elaboración, la presentación que se propone para el producto es en envase de vidrio de 12 onzas con tapaderas metálicas enroscable, etiqueta autoadhesiva con el arte propuesto por la Asociación.

- Etiqueta

Con la finalidad de la diferenciación en el mercado del producto mermelada de mango se propone la siguiente etiqueta.

**Imagen 1**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Etiqueta mermelada de mango**  
**Año 2015**



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

La propuesta de etiqueta para la mermelada de mango muestra al lado izquierdo los valores nutricionales del producto, así como la fecha de producción y expiración asociadas a un número de lote para un mejor control de los productos, el contenido en onzas, la procedencia y empresa que lo elabora para facilitar su comercialización.

Es un diseño sencillo con colores básicos de la fruta verde, rojo y amarillo, esto con la finalidad de no incurrir en gastos altos por un arte muy saturado, pero que contenga la información necesaria para el consumidor final.

- **Mercado objetivo**

La venta de la mermelada de mango está dirigida a comerciantes minoristas y detallista que se dediquen a la venta de productos alimenticios, que pueden ser, tiendas, restaurantes, hoteles, pastelerías, abarroterías quienes lo harán llegar al consumidor final.

### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Es determina la capacidad de producir y distribuir en la cantidad y calidad proyectada, en la localización seleccionada a un precio competitivo, así como evaluar y proponer las opciones tecnológicas para la elaboración de los bienes.

#### **3.5.1 Localización de la planta**

Consiste en determinar el lugar adecuado para la realización del proyecto, se toma en cuenta para la decisión de la ubicación la existencia de mano de obra, los recursos necesarios para la producción, las vías de acceso para proveedores con la logística de distribución entre otros factores.

- **Macrolocalización**

El proyecto se ubicará en el municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, ubicado en latitud 14°34'50" y longitud 91°37'28" con una extensión de 128 kilómetros cuadrados, limita al norte con San Martín Zapotitlán y San Felipe, al Sur con el municipio de Retalhuleu, al oriente con San Andrés Villa Seca y Cuyotenango, al occidente con municipio de Retalhuleu y San Sebastián.

- **Microlocalización**

El proyecto se ubicará en el casco urbano del municipio de Santa Cruz Muluá, del departamento de Retalhuleu a 179 kilómetros de la ciudad capital.

### 3.5.2 Tamaño del proyecto

El proyecto tendrá una vida útil de cinco años y se desarrollará en una casa que cuenta con tres cuartos, uno destinado para centro de producción, otro para sala de ventas y el último para bodega, la capacidad productiva del proyecto durante el tiempo de vida es de 248,656 frascos de 12 onzas.

- **Volumen y valor de la producción**

Se ha estimado cinco años de vida del proyecto, 45,000 frascos de 12 onzas para el primer año y para los siguientes un incremento del 5% en relación con el año anterior. A continuación, se detallan el volumen y valor de la producción para el producto mermelada de mango.

**Cuadro 15**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Volumen y valor de la producción anual proyectada**  
**Años del 1 al 5**  
**(frascos de 12 onzas)**

Año	Producción de frascos 12 oz	Merma 1%	Total producción frascos 12 onzas	Precio unitario Q.	Valor total de la producción en Q.
1	45,455	455	45,000	7.00	315,000
2	47,728	477	47,251	7.00	330,757
3	50,114	501	49,613	7.00	347,291
4	52,620	526	52,094	7.00	364,658
5	55,251	553	54,698	7.00	382,886
<b>Total</b>	<b>251,168</b>	<b>2,512</b>	<b>248,656</b>		<b>1,740,592</b>

Fuente: elaboración propia EPS, segundo semestre 2015.

Para los cinco años del proyecto se calcula una producción neta de 248,656 unidades con la utilización del 68.18% de la capacidad instalada de la planta de producción y merma del 1% calculo por inconvenientes de frascos rotos durante el transporte, errores en etiquetado, cambios de productos vencidos antes de fecha de espiración, entre otros.

- **Costo de producción**

Es el valor monetario de los gastos incurridos para la producción de un bien o servicio, en este cálculo se incluye el costo de los materiales, la mano de obra aplicada y los gastos indirectos de fabricación.

A continuación, se detalla la cantidad de insumos, mano de obra y costos indirectos de fabricación necesaria para la producción de un frasco de mermelada de mango para el proyecto.

**Cuadro 16**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Costo de la producción de un frasco**

<b>Ingredientes</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>
Mango	1 Unidad	0.70
Azúcar	0.158 Libras	0.55
Almidón de maíz	0.026 Libras	0.09
Sorbato de potasio	0.002 Libras	0.00
Agua	0.026 Libras	0.01
Mano de obra	0.00027	0.03
Costos indirectos variables	0.02517	3.00
<b>Total</b>		<b>4.38</b>

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

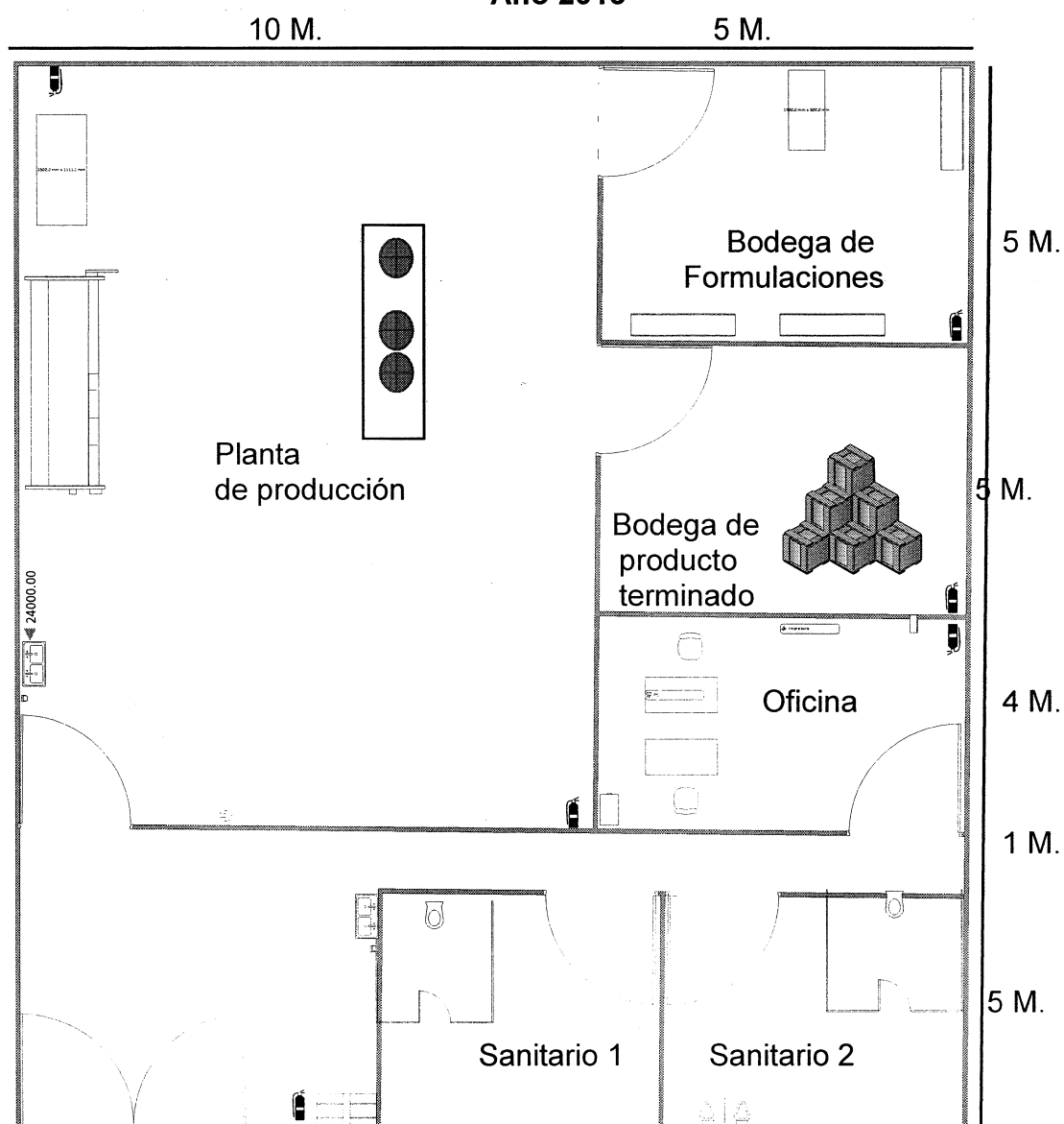
El detalle de los datos anteriormente listados corresponde al año 5 de producción del proyecto, debido a la especialización de la producción y a que el precio del total de la cosecha de mango se mantiene y el aumento de la producción del 5%, el costo de elaboración puede tener un ahorro a este año de 0.32 centavos.

- **Tamaño de las instalaciones del proyecto**

El objetivo de realizar el diseño de las instalaciones se debe a que con base a este se puede determinar el espacio disponible para llevar a cabo cada una de las actividades necesarias en la organización, productivas, dirección, almacenaje

entre otras que sin un espacio físico disponible sería imposible de realizar. A continuación, se muestra la distribución de las instalaciones para la asociación en el municipio.

**Imagen 2**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Diseño de las instalaciones**  
**Año 2015**



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

La imagen anterior es el plano de las instalaciones se toma en consideración, área de formulación en donde se mantendrán todos los insumos, aquí se pesan los kits para cada lote, el área de producción esta estratégicamente distribuida para ahorrar tiempo en cada uno de los procesos, la bodega de producto terminado contará con congeladores para la materia prima como para producto terminado.

La oficina contiene el equipo necesario para la impresión de fechas de producción y expiración como números de lotes producidos en el día estos datos no vienen incluidos en el arte de la etiqueta debido a que se debe actualizar constantemente.

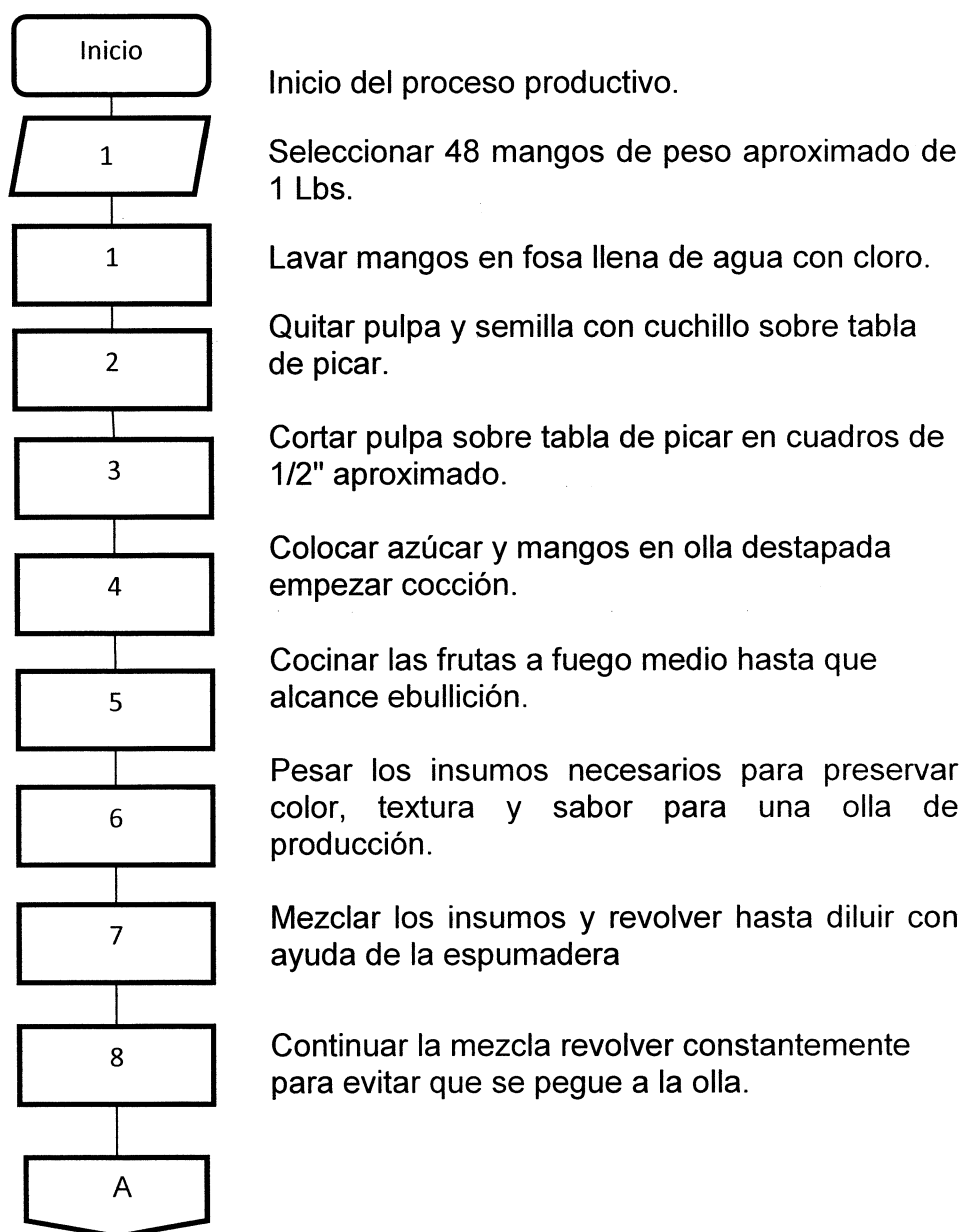
Con la finalidad de cumplir con normas de calidad, tanto en la salida de sanitarios como en el ingreso a planta se tiene contemplados lavamanos, así como extintores en caso de incendios, toda la maquinaria debe estar alejada por lo menos 10 centímetros de las paredes para evitar contaminación, el tamaño total de las instalaciones será de 15 metros de ancho por 20 metros de largo.

### **3.5.3 Proceso productivo**

Consiste en detallar cada una de las actividades en el proceso de producción de la mermelada de mango, con la finalidad de estandarizar la cantidad de pasos para cada lote producido, durante un día de trabajo con tres cocineros se planea realizar cuatro lotes de producción.

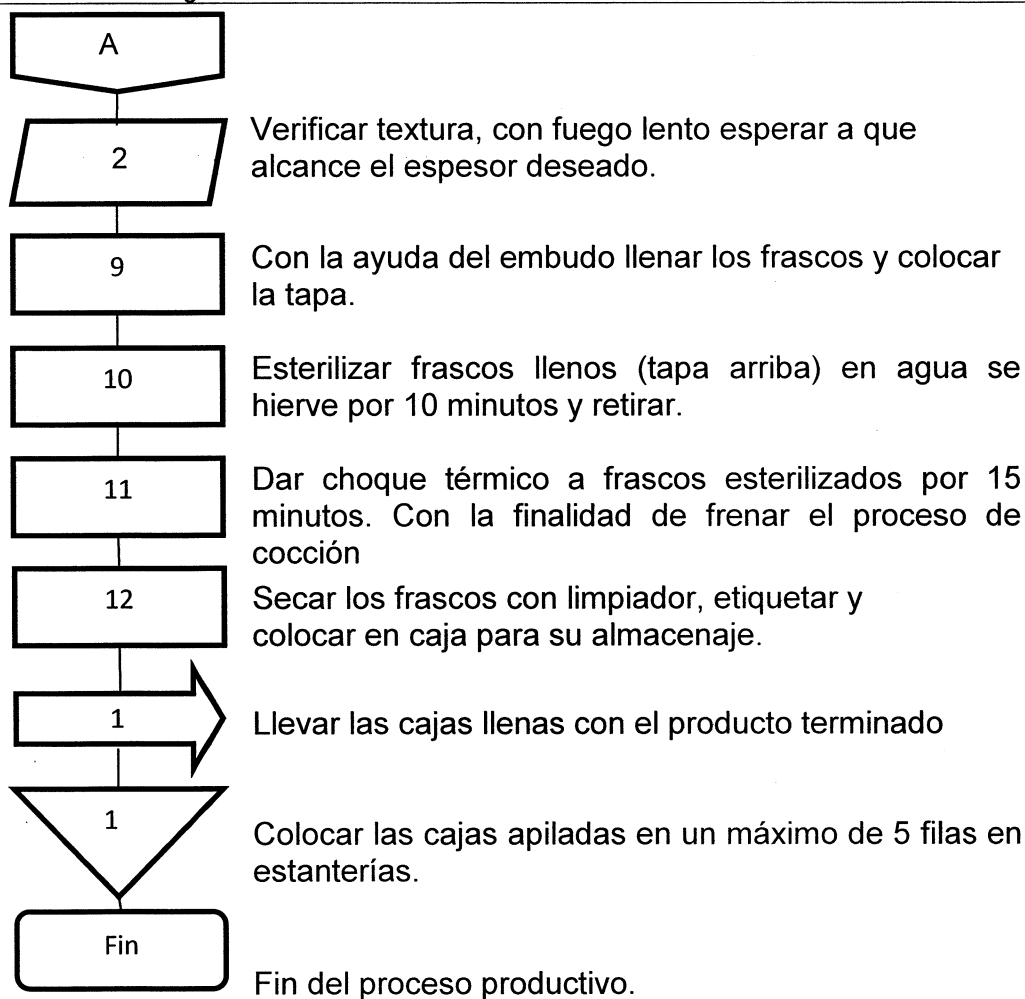
A continuación, se detallan los pasos necesarios en el proceso de producción de un lote de mermelada de mango

**Imagen 3**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Proceso productivo**  
**Año 2015**



Continúa en la página siguiente...

Continuación de la imagen 3



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

En la preparación de un lote de mermelada se lleva a cabo con doce actividades que se listaron en el cuadro anterior dos inspecciones una a la hora de pesar los mangos, y otra al momento de la cocción, un traslado y el almacenaje respectivo en la bodega de producto terminado.

Este proceso se debe repetir cuatro veces en el día y preparar simultáneamente dos recetas o el total de dos lotes debido a que se tiene dos estaciones de trabajo, se preparan un total de ocho ollas de mermelada al día.

### 3.5.4 Requerimientos técnicos

Para llevar a cabo las actividades de cualquier proyecto es necesario contar con diferentes materiales, herramientas, recursos humanos entre otros. Por lo que a continuación se desarrolla cada uno de estos elementos para la producción de mermelada de mango.

- **Materia prima**

Para la producción de mermelada de mango se necesita de los siguientes insumos.

**Cuadro 17**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Costo de la materia prima**  
**Año 2015**

<b>Materia prima</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario en quetzales</b>	<b>Costo total en quetzales</b>
Mango	18,188	0.70	12,731.60
Azúcar	2,866	3.50	10,031.00
Almidón de maíz	478	3.30	1,577.40
Agua	478	0.50	239.00
Sorbato de potasio	38	2.15	81.70
Benzoato de sodio	2	2.95	5.90
<b>Total</b>			<b>24,666.60</b>

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

El cuadro anterior detalla la cantidad de producto necesario para la producción del primer año de 45500 frascos de mermelada de mango, esta inversión asciende a un total de 24,666.60 la misma puede variar para los siguientes años por el incremento en la producción y depender que los precios de las materias primas se mantengan en el mercado.

- **Costos indirectos de producción**

Representa los gastos incurridos en un periodo determinado para la realización de un bien o producto. A continuación, se detalla los costos para la producción de mermelada de mango para el primer año de producción.

A continuación, se detallan los costos de producción en que se incurren para la producción de Mermelada de Mango.

**Cuadro 18**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Costos indirectos de producción**  
**Año 2015**

MATERIA PRIMA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO EN QUETZALES	COSTO TOTAL EN QUETZALES
Frascos de 9 onzas con tapadera	45,455	2.00	90,910.00
Etiqueta	45,455	0.50	22,727.50
Gas	12	150.00	1,800.00
<b>TOTAL</b>			<b>115,437.50</b>

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

El cuadro anterior detalla los materiales necesarios para la producción de mermelada de mango, es necesario realizar la compra de los frascos y las etiquetas al inicio de cada año con base a la proyección de la producción.

- **Mano de obra**

La mano de obra serán personas de la cabecera municipal del municipio de Santa Cruz Muluá, se contratará tres cocineros uno de ellos es quien fungirá como jefe de grupo quien recibirá órdenes del administrador.

Para la producción de mermelada de mango se tiene estimado trabajar en promedio 22 días al mes, en horario de 7:00 am a 5:00 pm, el pago será salario mínimo vigente.

- **Programa de producción**

La producción se hará en los meses de mayo, junio, julio y octubre, noviembre, diciembre, los meses elegidos se plantean con la finalidad de controlar el inventario y la vida útil de los productos. El mango Tommy es una de las especies comúnmente llamado mango de riego de la cual se puede obtener hasta dos cosechas al año, por lo que se planea la producción de las mermeladas de mango inmediato a la cosecha de los frutos.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Comprende el análisis del marco jurídico en el cual opera la entidad, la determinación de la estructura organizacional más adecuada, procedimientos y reglamentos que orientan y regulan las actividades para la operación. Con la creación de la organización se espera contribuir con el desarrollo económico y social. Dicho estudio se profundizará en el capítulo IV.

### **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Este estudio contiene información respecto a la inversión fija y capital de trabajo utilizado en la realización del proyecto producción de mermelada de mango, para ello es necesario conocer el medio de financiamiento, costos incurridos y un análisis de los estados financieros proyectados.

#### **3.7.1 Inversión total**

Es la inversión fija más la inversión en capital de trabajo da como resultado el total que debe tener un inversionista para llevar a cabo un proyecto. En el cuadro siguiente se observa la inversión total necesario para el proyecto antes mencionado.

**Cuadro 19**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Inversión Total**  
**Año 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Parcial	Total
<b>Inversión Fija</b>		<b>34,300.00</b>
Equipo de cocina	15,600.00	
Mobiliario y equipo	5,200.00	
Vehículos	4,000.00	
Equipo de cómputo	4,500.00	
Gastos de organización	5,000.00	
<b>Inversión en Capital de Trabajo</b>		<b>36,248.00</b>
Materia Prima	4,111.10	
Mano de obra directa	1,491.06	
Costos indirectos variables	19,531.16	
Gastos Fijos	6,235.44	
Gastos de administración	4,879.94	
<b>Total</b>		<b>70,548.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

La inversión total, es la inversión fija más la inversión en capital de trabajo que da como resultado el total monetario que necesita un inversionista para llevar a cabo un proyecto.

En el cuadro siguiente observamos la inversión total necesario para el proyecto antes mencionado durante el primer mes.

**Cuadro 20**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Inversión fija y capital de trabajo**  
**Año 1**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Parcial	Total
<b>Inversión fija</b>		<b>34,300.00</b>
Equipo de cocina	15,600.00	
Mobiliario y equipo	5,200.00	
Vehículos	4,000.00	
Equipo de computo	4,500.00	
Gastos de organización	5,000.00	

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 20

<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Total</b>
<b>Inversión de capital de trabajo</b>		<b>36,248.71</b>
Materia prima	4,111.10	
Mano de obra directa	1,491.06	
Costos indirectos variables	19,531.16	
Costos fijos de producción	6,235.44	
Gastos de administración	4,879.94	
<b>Total</b>		<b>70,548.71</b>

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

Para la producción de mermelada de mango se utiliza Q.34,300.00 en inversión fija los cuales se distribuyen en 85% de gastos tangibles y el 15% restante les corresponde a gastos de organización.

Para la inversión en capital de trabajo se necesita Q.36,248.71 distribuido en materia prima 11% como el mango y el azúcar entre otros, mano de obra 4%, costos indirectos variables con 54% es el elemento que utiliza un alto porcentaje de recursos económicos y se debe a la compra de los frascos y las etiquetas para la mermelada, gastos fijos 17% y gastos de administración 14%,

El total de la inversión es de Q.70,548.71 y el financiamiento se distribuye en recursos por fuentes internas con un monto de Q.35,668.77 los cuales serán proporcionados por 20 asociados y un préstamo de Q.34,880.00 con una tasa de interés del 14% proporcionado por una cooperativa.

### **3.7.2 Financiamiento**

Son los recursos utilizados para llevar a cabo el proyecto pueden ser con fuentes internas y fuentes externas. En el cuadro siguiente se detalla la distribución de los recursos utilizados para la producción de mermelada de mango.

**Cuadro 21**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Recursos Propios	Recursos Ajenos	Inversión Total
Inversión Fija	38,255.00	-	38,255.00
Utensilios de Cocina	3,955.00	-	3,955.00
Equipo de cocina	15,600.00	-	15,600.00
Mobiliario y equipo	5,200.00	-	5,200.00
Vehículo	4,000.00	-	4,000.00
Equipo de computo	4,500.00	-	4,500.00
Gastos de organización	5,000.00	-	5,000.00
Inversión en Capital de Trabajo	99,372.00	125,000.00	224,372.00
Materia prima	24,666.60	-	24,666.60
Mano de obra directa	8,946.38	-	8,946.38
Costos indirectos variables	32,104.96	85,000.00	117,104.96
Gastos Fijos de producción	17,562.06	-	17,562.06
Gastos de administración	16,092.00	40,000.00	56,092.00
<b>Total</b>	<b>137,627.00</b>	<b>125,000.00</b>	<b>262,627.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

El financiamiento proporcionado por los socios es 51.21% que se distribuye en 27% destinado a la inversión fija y el 73% es destinado a la inversión en capital de trabajo. El financiamiento externo proveniente del préstamo obtenido asciende al 48.79%.

### **3.7.3 Estados financieros**

Estos reflejan los costos y gastos que serán necesarios para llevar a cabo el proyecto, está integrado por el estado directo de producción proyectada, estado de resultados proyectado, presupuesto de caja y estado de situación financiera proyectado, presentados a continuación.

• **Estado de costo directo de producción**

Presenta el costo de producción realizada en un tiempo determinado, se presenta a continuación el estado de costo directo de producción de un frasco de mermelada de mango.

**Cuadro 22**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**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	24,666.60	25,900.07	27,194.85	28,554.76	29,982.50
Mango	12,731.60	13,368.25	14,036.55	14,738.46	15,475.39
Azúcar	10,031.00	10,532.61	11,059.15	11,612.17	12,192.78
Almidón de maíz	1,577.40	1,656.28	1,739.08	1,826.04	1,917.35
Sorbato de potasio	81.70	85.79	90.07	94.58	99.31
Benzoato de sodio	5.90	6.20	6.50	6.83	7.17
Agua	239.00	250.95	263.50	276.67	290.51
Mano de Obra Directa	8,944.38	9,394.08	9,863.70	10,356.95	10,874.79
Selección del producto	346.73	364.06	382.26	401.38	421.45
Lavado	520.09	546.10	573.40	602.07	632.17
Despulpe	693.45	728.13	764.53	802.76	842.90
Corte y picado	1,040.18	1,092.19	1,146.79	1,204.14	1,264.35
Agregar Azúcar	86.68	91.02	95.57	100.35	105.36
Cocción, esterilización y mezclado	2,600.45	2,730.49	2,866.99	3,010.35	3,160.87
Llenado	866.82	910.16	955.66	1,003.45	1,053.62
Etiquetado y almacenaje	260.04	273.05	286.70	301.04	316.09
Traslado de cajas	173.36	182.03	191.13	200.69	210.72
Apilar cajas en estantería	346.73	364.06	382.26	401.38	421.45
Bonificación	732.08	770.77	809.30	849.77	892.26
Séptimo día	1,277.77	1,342.01	1,409.10	1,479.56	1,553.54
Costas Indirectos Variables	130,286.82	136,801.88	143,640.83	150,823.73	158,364.91
Cuotas patronales 11.67%	14,140.36	14,847.46	15,589.71	16,369.29	17,187.75
Prestaciones laborales 30.55%	2,508.96	2,634.42	2,766.12	2,904.44	3,049.66
Frascos	90,910.00	95,456.00	100,228.00	105,240.00	110,502.00
Etiqueta	22,727.50	23,864.00	25,057.00	26,310.00	27,625.50

Continúa en la página siguiente...

## Continuación cuadro 22

Descripción		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Costo Directo de Producción		163,897.80	172,096.02	180,699.38	189,735.43	199,222.20
Producción en Unidades		45,455.00	47,728.00	50,114.00	52,620.00	55,251.00
Costo Directo por Unidad		3.61	3.61	3.61	3.61	3.61

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Se observa que el costo para un frasco de mermelada de mango es de Q3.89 para el primer año, Q3.85 para el segundo año, Q3.81 para el tercer año, Q3.78 para el cuarto año y Q3.74 para el último, esto después de la compra de insumos, pago de mano de obra, prestaciones de ley, compra de frascos y etiquetas para la producción de mermelada de mango.

- **Estado de resultados**

Muestra los resultados de las operaciones proyectadas, contiene las ventas, costos fijos, gastos de administración y los gastos financieros. En el cuadro siguiente se detalla el estado de resultados proyectado por los 5 años.

**Cuadro 23**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**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
Venta	50,000	72,510	96,130	20,940	46,980
(-) Costo directo de producción	63,898	72,096	80,699	89,735	99,222
Ganancia marginal	286,102	300,414	315,431	331,205	347,758
(-) Costos fijos de producción	21,671	21,671	21,671	21,671	20,682
Arrendamiento de instalación	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Supervisor de Cocina	7,380	7,380	7,380	7,380	7,380
Bonificación incentivo	750	750	750	750	750
Cuota patronal 11.67%	949	949	949	949	949
Prestaciones laborales 30.55%	2,484	2,484	2,484	2,484	2,484
Depreciación utensilios de cocina	989	989	989	989	-
Depreciación equipo de cocina	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120
(-) Gastos de comercialización	43,857	43,857	43,857	43,857	43,857
Sueldo comercialización	28,728	28,728	28,728	28,728	28,728

Continúa en la página siguiente...

## Continuación del cuadro 23

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 11.67%	3,353	3,353	3,353	3,353	3,353
Prestaciones laborales 30.55%	8,776	8,776	8,776	8,776	8,776
(-) Gastos de Ventas	43,857	43,857	43,857	43,857	43,857
Sueldo ventas	28,728	28,728	28,728	28,728	28,728
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 11.67%	3,353	3,353	3,353	3,353	3,353
Prestaciones laborales 30.55%	8,776	8,776	8,776	8,776	8,776
(-) Gastos de administración	60,432	60,432	60,432	58,932	58,932
Sueldo administrador	28,728	28,728	28,728	28,728	28,728
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 11.67%	3,353	3,353	3,353	3,353	3,353
Prestaciones laborales 30.55%	8,776	8,776	8,776	8,776	8,776
Fumigación	900	900	900	900	900
Honorarios contador	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Agua, luz y telecomunicaciones	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Útiles y enseres	1,655	1,655	1,655	1,655	1,655
Otros suministros	500	500	500	500	500
Gas	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Papelería y útiles	780	780	780	780	780
Depreciación mobiliario y equipo	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Depreciación equipo de computo	1,500	1,500	1,500	-	-
Depreciación vehiculo	800	800	800	800	800
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en Operación	116,286	130,597	145,614	162,888	180,430
(-) Gastos Financieros	17,500	11,667	5,833	0	0
Intereses sobre préstamo	17,500	11,667	5,833	0	0
Ganancia antes del Impuesto	98,786	118,931	139,781	162,888	180,430
Impuesto sobre la Renta 25%	24,696	29,733	34,945	40,722	45,107
Ganancia Neta del Ejercicio	74,089	89,198	104,836	122,166	135,322

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Se cuenta con ganancia en cada uno de los años proyectados, se tiene un 27% de rentabilidad con relación a las ventas realizadas para el primer año, en el segundo y tercer año se cuenta con 28%, en el cuarto año sube a 30% y el último año incrementa un 1% más con relación al año anterior. Lo que indica que se cuenta con liquidez para llevar a cabo el proyecto.

- **Presupuesto de caja**

En este se analizan todos aquellos rubros de ingresos y egresos de fondos necesarios para la ejecución del proyecto. Se presenta el presupuesto de caja de la asociación de productores de mermelada proyectado.

**Cuadro 24**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Presupuesto de caja**  
**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
Ingresos	12,627	62,450	47,086	48,726	109,657
Saldo Inicial		289,940	350,956	427,786	562,677
Ventas	450,000	472,510	496,130	520,940	546,980
Aportación de los Asociados	137,627				
Préstamo	125,000				
Egresos	422,687	411,494	419,300	386,049	401,312
Equipo de cocina	15,600				
Utensilios de Cocina	3,955				
Vehículos	4,000				
Mobiliario y equipo	5,200				
Equipo de computo	4,500				
Gastos de organización	5,000				
Materia Prima	24,667	25,900	27,195	28,555	29,982
Mano de obra	8,944	9,394	9,864	10,357	10,875
Costos indirectos variables	130,287	136,802	143,641	150,824	158,365
Costos fijos de producción	17,562	17,562	17,562	17,562	17,562
Gastos de administración	56,092	56,092	56,092	56,092	56,092
Gastos de Comercialización	43,857	43,857	43,857	43,857	43,857
Gastos de Ventas	43,857	43,857	43,857	43,857	43,857
Abono a préstamos	41,667	41,667	41,667	0	0
Intereses	17,500	11,667	5,833	0	0
Impuesto Sobre la Renta		24,696	29,733	34,945	40,722
Saldo final de Caja	289,940	350,956	427,786	562,677	708,345

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

En el flujo de caja se detallan los ingresos iniciales, la aportación de los socios, el préstamo sugerido en el primer año, al final se presenta el saldo en efectivo.

- Estado de situación financiera

Permite conocer la situación financiera de una empresa en un tiempo determinado. El análisis de las cuentas de activo y pasivo permiten la toma de decisiones.

**Cuadro 25**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Estado de situación financiera 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
Activo					
Activo no Corriente	29,806.27	21,357.53	12,908.76	5,960.00	-
Equipo de cocina	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00
(-) Depreciación acumulada	(3,120.00)	(6,240.00)	(9,360.00)	(12,480.00)	(15,600.00)
Utensilios de cocina	3,955.00	3,955.00	3,955.00	3,955.00	
(-) Depreciación acumulada	(988.75)	(1,977.50)	(2,966.25)	(3,955.00)	
Vehículo	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
(-) Depreciación acumulada	(800.00)	(1,600.00)	(2,400.00)	(3,200.00)	(4,000.00)
Mobiliario y Equipo	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00
(-) Depreciación acumulada	(1,040.00)	(2,080.00)	(3,120.00)	(4,160.00)	(5,200.00)
Equipo de Computo	4,500.00	4,500.00	4,500.00		
(-) Depreciación acumulada	(1,499.99)	(2,999.97)	(4,500.00)		
Gastos de Organización	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
(-) Amortización acumulada	(1,000.00)	(2,000.00)	(3,000.00)	(4,000.00)	(5,000.00)
Activo corriente	289,939.55	350,955.81	427,785.77	562,677.17	708,345.03
Caja y bancos	289,939.55	350,955.81	427,785.77	562,677.17	708,345.03
<b>Total del activo</b>	<b>319,745.82</b>	<b>372,313.34</b>	<b>440,694.52</b>	<b>568,637.17</b>	<b>708,345.03</b>
Pasivo y patrimonio					
Patrimonio	211,716.08	300,913.99	405,749.34	527,915.21	663,237.58
Aportación de los Socios	137,627.01	137,627.01	137,627.01	137,627.01	137,627.01
Ganancia del ejercicio	74,089.07	89,198.05	104,835.40	122,165.88	135,322.36
Utilidades no distribuidas		74,088.93	163,286.94	268,122.33	390,288.21
Pasivo no corriente	83,333.33	41,666.67	-	-	-
Préstamo bancario	83,333.33	41,666.67	-	-	-
Pasivo corriente	24,696.40	29,732.68	34,945.18	40,721.96	45,107.45
ISR por Pagar (25%)	24,696.40	29,732.68	34,945.18	40,721.96	45,107.45
<b>Total pasivo y Patrimonio</b>	<b>319,745.82</b>	<b>372,313.34</b>	<b>440,694.52</b>	<b>568,637.17</b>	<b>708,345.03</b>

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

De acuerdo a los resultados obtenidos en el balance presentado, se considera un aumento constante en caja y bancos, esto considera que año con año

disminuye el pago de intereses del préstamo, de igual manera las utilidades se acumulan lo que refleja un notable aumento en el patrimonio neto.

### **3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA**

La evaluación financiera es el proceso de medir los resultados de un proyecto de inversión para determinar si es rentable y cumple las expectativas de ganancia de los inversionistas.

Medir los riesgos de inversión es el objetivo de la evaluación del proyecto para que los inversionistas tengan la certeza del éxito del mismo.

La evaluación del proyecto se realiza mediante herramientas simples y complejas.

- **Punto de equilibrio**

“Es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables.”<sup>10</sup> No tiene pérdida ni ganancia y se le conoce como punto muerto y umbral de rentabilidad.

- **Punto de equilibrio en valores (P.E.V.)**

Se necesita vender la cantidad de Q. 291,080.49 para no obtener pérdida ni ganancias.

- **Punto de equilibrio en unidades (P.E.U)**

Se considera como el número de unidades mínimas que debe producir el proyecto en donde no se obtiene pérdida ni ganancia en el periodo.

---

<sup>10</sup> Baca Urbina, Gabriel, Evaluación de Proyectos, 7a edición, Pág. 179

Para alcanzar el punto de equilibrio es necesario vender 22,949 unidades de mermelada de mango.

- **Margen de seguridad (M.S.)**

Representa las ventas reales que exceden del punto de equilibrio en ventas, y mide la cantidad en la que las ventas pueden disminuir sin producir pérdidas.

Ventas	450,000.00	100.00%
(-) Punto de Equilibrio	294,623.61	65.47%
Margen de Seguridad	155,376.039	34.53%

El margen de seguridad indica que las ventas pueden bajar hasta un 34.53% sin que produzca pérdida.

- **Flujo de fondos**

Está constituido por los ingresos, el valor de rescate y los egresos que se originan de las operaciones normales del mismo, en cada año de su vida útil estimada. Se obtienen del estado de resultados proyectado sin incluir las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren erogación de efectivo.

Se presenta el flujo neto de fondos del proyecto mermelada de mango.

**Cuadro 26**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Flujo Neto de Fondos -FNF-**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	50,000.00	72,510.00	96,130.00	20,940.00	46,980.00
Ventas	450,000.00	472,510.00	496,130.00	520,940.00	546,980.00
Egresos	367,462.19	374,863.35	382,845.87	391,825.37	405,697.64
Costo directo de producción	163,897.80	172,096.02	180,699.38	189,735.43	199,222.20
Costos fijos de producción	17,562.06	17,562.06	17,562.06	17,562.06	17,562.06
Gastos de administración	56,092.00	56,092.00	56,092.00	56,092.00	56,092.00
Gastos de Comercialización	43,856.96	43,856.96	43,856.96	43,856.96	43,856.96

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 26

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de Ventas	43,856.96	43,856.96	43,856.96	43,856.96	43,856.96
Gastos financieros	17,500.00	11,666.67	5,833.33	-	-
Impuesto Sobre la Renta (25 %)	24,696.40	29,732.68	34,945.18	40,721.96	45,107.45
Flujo neto de fondos	82,537.81	97,646.65	113,284.13	129,114.63	141,282.36

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

El flujo neto de fondos refleja la diferencia entre los ingresos y egresos, para el primer año se tiene una disponibilidad de Q. 82,537.81 y que incrementa cada año según la proyección, es importante mencionar que no se toman en cuenta las depreciaciones ni amortizaciones.

### 3.8.1 Valor actual neto –VAN–

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de egresos se incluye la inversión total, la tasa a utilizar es la TREMA por debajo de la cual un proyecto no debe efectuarse. La TREMA establece el límite inferior sobre el cual se puede invertir, para el presente se utilizará una trema del 20%.

**Cuadro 27**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Valor actual neto -VAN-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	Factor Actualización 20 %	de Valor Actual Neto
	262,627.00		262,627.00	262,627.00	1.000000	262,627.00
1		450,000.00	367,462.19	82,537.81	0.833333	68,781.51
2		472,510.00	374,863.35	7,646.65	0.694444	7,810.17
3		496,130.00	382,845.87	13,284.13	0.578704	5,557.94
4		520,940.00	391,825.37	29,114.63	0.482253	2,265.93
5		546,980.00	405,697.64	41,282.36	0.401878	6,778.21
Total	62,627.00	2,486,560.00	2,185,321.43	01,238.57		8,566.76

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

Se tiene un valor actual positivo de Q. 165,933.37 lo que indica que el proyecto es factible debido a que los ingresos superan la inversión realizada y es aceptable realizar el proyecto.

### 3.8.2 Relación beneficio costo –RBC–

También llamado índice de deseabilidad, es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos dentro de los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total. Para que el proyecto sea aceptado el resultado obtenido debe ser mayor a la unidad.

**Cuadro 28**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Valor actual beneficio -RBC-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de Acumulación 20 %	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	262,627.00		262,627.00	1.000000		262,627.00
1		450,000.00	367,462.19	0.833333	375,000.00	306,218.49
		472,510.00	374,863.35	0.694444	328,131.94	260,321.77
		496,130.00	382,845.87	0.578704	287,112.27	221,554.32
		520,940.00	391,825.37	0.482253	251,224.92	188,959.00
		546,980.00	405,697.64	0.401878	219,818.99	163,040.78
Total	262,627.00	2,486,560.00	2,185,321.43		1,461,288.13	1,402,721.37

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

Con la información del cuadro anterior se establece la relación beneficio costo de la siguiente manera:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos Actualizados}} = \frac{1,461,288.13}{1,402,721.37} = \text{Q.1.04}$$

El resultado es de Q. 1.04 mayor a la unidad esto debido a que los ingresos actualizados son mayores que los egresos actualizados, lo que significa que el proyecto es factible y generará utilidad.

### 3.8.3 Tasa interna de retorno –TIR–

“Es la tasa de descuento por la cual el valor presente neto es igual a cero, iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.”<sup>11</sup>

**Cuadro 29**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Tasa interna de retorno -TIR-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Flujo Neto de Fondos	Tasa de Descuentos 28.82000%	de Flujo Neto de Fondo Actualizado	Tasa de Descuento 28.8100%	de Flujo Neto de Fondos Actualizado	Factor de Actualización TIR 28.81877%	TIR
0	262,627	1.000000	-262,627	1.000000	-262,627	1.000000	-262,627
1	82,538	0.776277	64,072	0.776337	64,077	0.776284	64,073
2	97,647	0.602606	58,842	0.602700	58,852	0.602617	58,844
3	113,284	0.467789	52,993	0.467898	53,005	0.467802	52,995
4	129,115	0.363134	46,886	0.363247	46,900	0.363148	46,888
5	141,282	0.281893	39,826	0.282002	39,842	0.281906	39,828
	301,239		-6.93		49.55		-0.00

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

El factor de actualización presentado es de 28.81877% mayor que la TREMA de 20% lo que indica que el proyecto es fiable.

### 3.8.4 Período de recuperación de la inversión –PRI–

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, mediante utilidades obtenidas por el proyecto. Es la acumulación de los flujos netos de fondos actualizados hasta recuperar la inversión.

<sup>11</sup> Baca Urbina, Gabriel, Evaluación de Proyectos, 7a edición, Pág. 208

**Cuadro 30**  
**Municipios de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción mermelada de mango**  
**Tasa interna de recuperación -TIR-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Valor Actual Neto	Valor Acumulado	Actual	Neto
0	262,627				
1		68,782			68,782
2		67,810			136,592
3		65,558			202,150
4		62,266			264,416
5		56,778			321,194

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

Inversión total	262,627
(-) Recuperación al tercer año	<u>202,150</u>
(=) Monto pendiente de recuperar	60,477

60,477	/	62,266	=	0.971276 = 3 años
0.971276	*	12	=	11.655309 = 11 meses
0.655309	*	30	=	19.659277 = 19 días

El detalle anterior muestra que el proyecto es recuperable a los 3 años, 11 meses y 19 días.

**CAPÍTULO IV**  
**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MANGO**

En esta etapa del proyecto se da a conocer la necesidad de organizarse, para realizar de forma ordenada las distintas actividades de la producción de mermelada de mango por parte de los productores asociados del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu.

Así también desarrollar las herramientas administrativas con relación al tipo de organización y el proceso administrativo que será útil para la ejecución de las operaciones.

#### **4.1 JUSTIFICACIÓN**

Es necesario realizar el este estudio para que la asociación de productores de Mermelada de Mango conozca las bases legales en las que debe y puede estar sustentada esta entidad, la jerarquía que se manejará dentro de la organización, las funciones de los colaboradores.

#### **4.2 OBJETIVOS**

Los objetivos que se procuran alcanzar son los siguientes:

##### **4.2.1 General**

Impulsar el desarrollo socioeconómico, a través de un proyecto de producción y comercialización de mermelada de mango.

##### **4.2.2 Específicos**

- Crear fuentes de trabajo para los habitantes del municipio de Santa Cruz Muluá.

- Mejorar los ingresos familiares de los asociados como también a los que se les ofrecerá empleo.
- Tener acceso a asistencia técnica y financiera para el mejoramiento de la producción.
- Mejorar el nivel económico y social de la comunidad.

### **4.3 TIPO Y DENOMINACIÓN**

Se propone la creación de una asociación, al considerar la facilidad de su constitución, la denominación será: ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MERMELADA DE MANGO, que se puede abreviar como -ASOPROMM-, la creación de esta entidad se realiza con la finalidad de obtener mayor aporte financiero por la cantidad de asociados y la posibilidad de optar a créditos bancarios.

La creación de la asociación propuesta tiene su base legal en la ley de asociaciones acuerdo gubernativo número 512-98 del Organismo Ejecutivo, Código de trabajo Decreto número 1444 del Congreso de la República de Guatemala, Constitución política de Guatemala Artículo 34 Derecho de Asociación entre otras aplicables.

### **4.4 MARCO JURÍDICO**

Los aspectos legales que la asociación debe incluir se detallan a continuación:

#### **4.4.1 Normas externas**

La asociación debe acoplarse de forma externa, a fin de cumplir con la legislación guatemalteca en materia de comercio, trabajo, impuestos y todo lo relacionado con la productividad y derechos laborales, por lo que las leyes aplicables son:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Acuerdo Legislativo 18-93 Asamblea Nacional Constituyente.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del congreso de la República de Guatemala. Artículo 13.
- Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas Decreto 35-88.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala.
- Jefe de Gobierno Enrique Peralta Azurdia, Código Civil, Decreto Ley 106.
- Código Tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto sobre Inmuebles –IUSI-, Decreto 15-98 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bono 14, Decreto 42-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Aguinaldos, Decreto 76-78 del Congreso de la República de Guatemala.

#### **4.4.2 Normas internas**

Para la eficacia y eficiencia en las operaciones de la asociación, es necesario establecer procesos y procedimientos que respondan a normas internas debidamente constituidas por la máxima autoridad que es la Junta Directiva. Las normas serán integradas así:

- Acta de constitución de la asociación, autorizada por Gobernación Departamental y ratificada en la municipalidad.
- Reglas y estatutos de funcionamiento de toda asociación aprobadas por la Junta Directiva.
- Políticas que regirán el funcionamiento de la asociación.
- Manual de organización, normas y procedimientos.

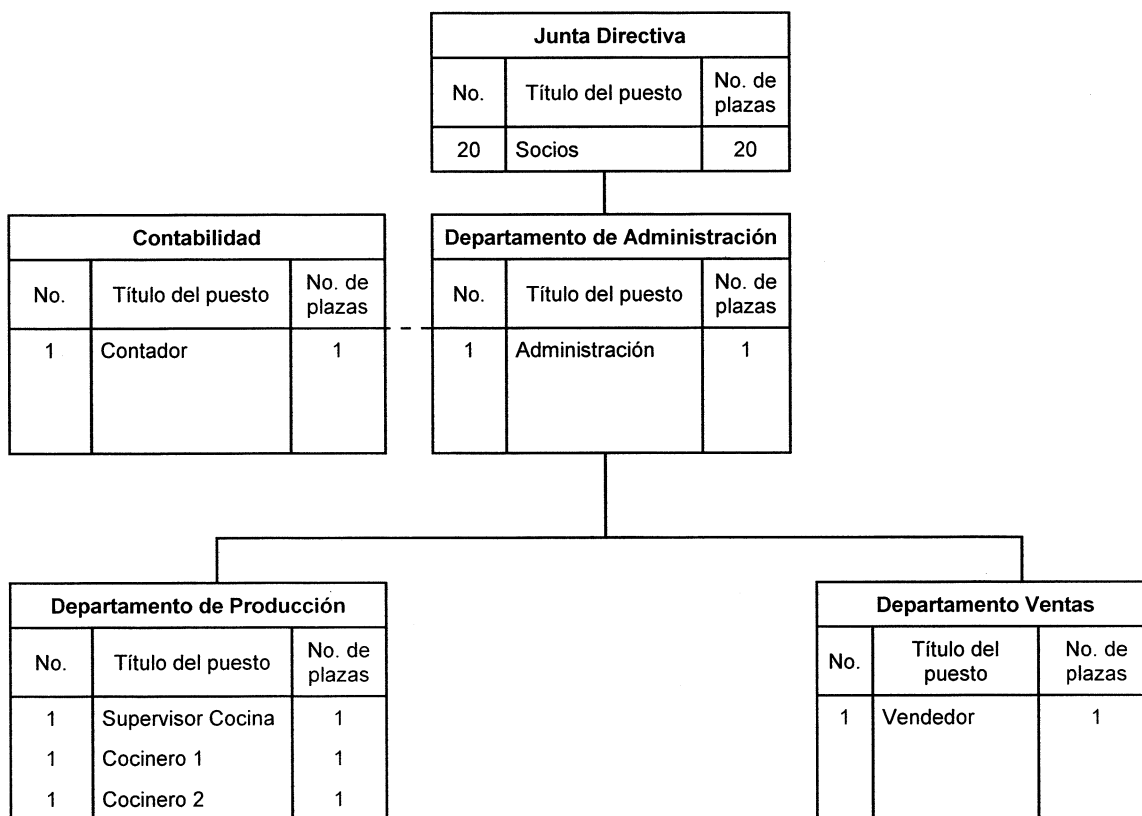
Todos los documentos estarán sujetos a actualizaciones y estatutos de considerarse pertinentes para el alcance de los objetivos de la asociación.

#### **4.5 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN**

Se establece la forma en que se dividen, agrupan, coordinan, delegan, realizan las actividades y las relaciones entre los distintos niveles jerárquicos, para la asociación -ASOPROMM- se establece la estructura lineal staff debido a que las relaciones de autoridad son de orden descendente.

Cada departamento tiene definidas las obligaciones y responsabilidades con la finalidad de obtener los objetivos deseados, la contabilidad se contratará de forma externa o staff para que lleve el registro financiero y cumplir con las formalidades legales requeridas.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción de mermelada de mango**  
**Estructura de la organización propuesta**  
**Año: Uno**



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

La gráfica anterior muestra la importancia de proporcionar orden y claridad en la asociación, por lo cual se tiene una estructura simple, en donde estará dividido por departamentos, es decir equipos de trabajo, quienes tendrán a su cargo tareas y actividades específicas. Asimismo, este organigrama estructural muestra las líneas de mando y las relaciones existentes entre sí, en donde los lineamientos de autoridad y responsabilidad se dan en forma directa en cada departamento y conforme a las actividades.

A continuación, se analiza la estructura organizacional propuesta:

- Complejidad: Estará departamentalizada en relación a las principales funciones que requiera los procesos; es decir que las actividades serán agrupadas según su similitud y realizadas en un orden lógico, simple y con fácil manejo del personal a cargo de cada actividad.
- Formalización: Se regirá en base a la ley establecida; asimismo, por estatutos internos determinados por la Junta Directiva.
- Centralización: Las decisiones se darán en los niveles jerárquicos más altos, habrá centralización. Seguidamente para el presente proyecto, por preparación, las aprobaciones de planes estratégicos estarán a cargo de la Junta Directiva.

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

Con el fin de aumentar la eficiencia y hacer más flexible y ágil la estructura de la asociación, se establece un sistema de papeles para trabajar ordenadamente, se tendrá una adecuada comunicación y responsabilidad delegada a cada uno de los departamentos, conllevará al cumplimiento de las funciones y actividades del proyecto.

Las funciones principales de cada unidad se definen a continuación:

- Junta Directiva: Este órgano es responsable de planificar como supervisar, cumplir con los estatutos y reglamentos del proyecto. Estará integrado por cinco miembros asociados que serán electos en forma democrática en asamblea general quiénes ocuparán los cargos de presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y un vocal, quienes realizarán las siguientes actividades:
  - Coordinar las actividades de los miembros de la asociación

- Dar a conocer los reglamentos internos a los miembros de la asociación
  - Velar por el cumplimiento de las normas, estatutos y reglamentos
  - Establecer el presupuesto anual de ingresos y egresos.
  - Nombrar y delegar al administrador como representante legal de la asociación.
  - Elaborar el plan de trabajo anual a ejecutarse.
- Administración: Responsable de la supervisión a nivel administrativo, contable, comercial y productivo, entre sus funciones se encuentran:
    - Realizar planeación, organización, dirección y control de las actividades de producción y comercialización.
    - Coordinar la realización del programa de actividades.
    - Presentar periódicamente informes de los resultados obtenidos a la Junta Directiva.
    - Fijar las políticas de precios.
    - Promover el uso óptimo de los recursos disponibles.
    - Distribuir eficientemente los insumos al área de producción.
- Producción: Verificarán el proceso de producción de mermelada de mango, controlar el inventario de materia prima y producto terminado; entre las funciones están:
    - Realizar el listado de insumos necesarios para la producción.
    - Utilizar eficientemente los insumos en el proceso de producción.
    - Eliminar procesos innecesarios en la producción.
    - Implementar nuevas técnicas en el proceso de producción.
    - Controlar el inventario.

- Comercialización y ventas: Verificarán porque el producto sea trasladado hacia el mercado determinado para la venta, también buscarán nuevos mercado, entre las funciones están:
  - Identificar los canales de comercialización.
  - Elaborar el plan anual de ventas.
  - Definir nuevas estrategias de ventas.
  - Contactar a clientes potenciales.
  - Colocar el producto en los mercados objetivos.
  - Crear lealtad en clientes por medio de un buen servicio al cliente.
  
- Contabilidad: Es el responsable de llevar los controles financieros y contables de la asociación, así mismo proporcionará información financiera de las diferentes transacciones que efectúe la misma, entre sus funciones se encuentran:
  - Efectuar una planeación financiera, con obtención de fondos, administración de efectivo, toma de decisiones sobre gastos de capital y manejo de las actividades de crédito.
  - Registros contables de estados financieros.
  - Control del flujo de ingresos y egresos de las operaciones de producción y comercialización.

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

Permitirá a la asociación realizar actividades en forma coordinada, eficiente y sistematizada, con el fin de obtener beneficios sociales, económicos y culturales, los elementos a aplicar son:

#### 4.7.1 Planeación

Está a cargo de la Junta Directiva para la coordinación y ejecución de la asociación, es importante definir un plan operativo anual, para lo cual se debe tomar en cuenta los siguientes puntos.

- Flexibilidad: Se debe dejar un tiempo o espacio considerable entre cada actividad por aquellas acciones o toma de decisiones imprevistas que puedan surgir.
- Objetividad: Es necesario conocer la realidad de los recursos disponibles y capacidad que tienen los productores para poner en marcha el proyecto, en base a esto determinar planes y metas.
- Eficiencia: Llevar a cabo cada una de las actividades determinadas para lograr los propósitos y objetivos de la asociación.

A continuación, se detallan los planes estratégicos que se regirán en la asociación:

- Visión: “Ser una asociación líder en la producción y comercialización de mermelada de mango reconocido a nivel nacional, a través de un buen servicio al cliente, productos de alta calidad y precios competitivos”
- Misión: “Somos una asociación de productores de mermelada de mango, comprometidos a innovar y diversificar la producción, a fin de contribuir con la generación de empleo, nuevas fuentes de ingreso que beneficie la calidad de vida de nuestros asociados y pobladores del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu.
- Valores: Los principios que se proponen para la asociación son:
  - Dinamismo.

- Responsabilidad.
  - Innovación
  - Cultura de servicio.
  - Trabajo en equipo.
- **Objetivo general:**  
“Brindar las herramientas y técnicas necesarias para obtener un producto de calidad, que sea competitivo en el mercado regional.”
  - **Objetivo específico:**  
“Capacitar a los productores con el fin de desarrollar y fortalecer el proceso productivo y de comercialización de mermelada de mango”.
  - **Estrategias**
    - Informar a las autoridades y vecinos del municipio sobre los beneficios que tendrá este proyecto para la comunidad.
    - Brindar asesoría técnica para el seguimiento de planes a corto y largo plazo.
    - Elaborar manuales de normas y procedimientos, así como de organización.
    - Realizar investigación de mercados para identificar nuevos segmentos.

#### **4.7.2 Organización**

Proceso para comprometer a dos o más personas para que trabajen juntas de manera estructurada, con el propósito de alcanzar una meta o una serie de metas específicas. Se recomienda a la asociación una estructura formal que represente a la organización, a través de los siguientes aspectos: división del trabajo, estructura organizacional, jerarquía y coordinación.

### **4.7.3 Integración**

Es la integración del elemento humano idóneo para cada una de las actividades que se desarrollarán, así como los materiales y el monto financiero necesario para el desarrollo de la asociación. Este proceso lo realiza el departamento de administración, a través de los procedimientos de selección, reclutamiento, inducción y evaluación del personal con el propósito de alcanzar las metas y objetivos del proyecto. Se describe a continuación cada uno de los procedimientos:

- Reclutamiento: se da por la necesidad de personal para la asociación, y puede informarse a la población a través de anuncios escritos en comercios, o casas de los miembros de la asociación, así como de forma verbal entre familiares y vecinos.
- Selección: seleccionar a la persona idónea para el puesto requerido, por lo que puede ser: saber leer, escribir, experiencia en agricultura y se originario del municipio.
- Inducción: el administrador tiene la responsabilidad de presentar y orientar al nuevo miembro de la asociación, sobre la misión, visión, objetivos y metas de la organización; así como describir las funciones de las diferentes unidades administrativas.
- Evaluación del desempeño: anualmente se medirá la eficiencia y desenvolvimiento del colaborador en la organización, se tomará la decisión de premiarlo o rescindir su contrato.

### **4.7.4 Dirección**

Este proceso se realiza cuando el proyecto esté en marcha, el administrador es el encargado de dirigir y supervisar el trabajo desempeñado por los empleados, establecer las políticas administrativas que ayuden a alcanzar los objetivos deseados por medio de la comunicación, liderazgo y motivación.

- Comunicación: se realizará de forma verbal a través de reuniones, ordenes de trabajo, así como de forma escrita por medio de manuales, cartas y notificaciones.
- Liderazgo: los mandos más altos serán los guías, apoyarán a dar soluciones que sean beneficiosas para toda la organización.
- Motivación: se promoverá la productividad, lealtad de los socios, pago de horas extras, además se realizarán actividades recreativas.

#### **4.7.5 Control**

En esta etapa corresponde a los niveles jerárquicos altos y sirve para evaluar la ejecución de los planes, objetivos y metas trazadas con anterioridad, para lograrlo se debe establecer cuatro procesos necesarios como: establecimiento de normas, medición de resultados, corrección y retroalimentación.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los análisis y el trabajo realizado en el municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu. Se presentan las conclusiones resultado de la investigación realizada.

1. Los programas sociales como la refacción y el bono escolar han ayudado al avance del segundo objetivo del milenio, el cual consiste como Primaria Universal. Sin embargo, la deficiencia en infraestructura y equipamiento del sector educativo ha impactado negativamente al 24% de la población. De igual forma en el servicio de salud; solamente se cuenta con un médico y dieciocho comadronas, quienes cubrieron en el año 2015 un 48% de las necesidades médicas en la población.
2. Se determinó que el producto agrícola más representativo del Municipio es el Hule, debido a que ocupa 1,162 manzanas, la cantidad de empleos que genera y principalmente por generar un monto económico anual de Q.53,147,556.00.
3. La agricultura representa el 67% de empleo dentro del Municipio, tanto directo como indirecto, generan un 42% de trabajo fijo y 58% de trabajo temporal. Sin embargo, se pagan prestaciones a los empleados fijos, pero no a las personas que son contratadas temporalmente.
4. El municipio de Santa Cruz Muluá cuenta con recursos suficientes y características idóneas en cuanto clima, suelo y accesibilidad para llevar a cabo el proyecto de Mermelada de Mango.

5. El proyecto de producción de mermelada de mango a través de la organización propuesta ASOPROMM, contempla la distribución de las actividades necesarias en cada puesto de trabajo, para lograr mejores beneficios.
  
6. Se estableció la creación de una asociación por la facilidad de su constitución y por el aporte que cada socio puede hacer, así mismo se determinó el número de personal que iniciará el proyecto por medio de una estructura lineal staff, debido a que las relaciones de autoridad son de orden descendente.

## RECOMENDACIONES

Como resultado de la investigación efectuada y de las conclusiones obtenidas, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los COCODES y la población se organicen para el buen manejo de los beneficios sociales, tales como la refacción y el bono escolar, así mismo gestionar la solicitud hacia el Ministerio de Salud de personal y equipamiento para el centro de salud y dos puestos de salud que se tienen en el Municipio.
2. Que los COCODE en conjunto con el MAGA gestionen propuestas hacia las empresas dedicadas a la producción de Hule para lograr el aprovechamiento del suelo libre, con el fin de sembrar y cosechar otros productos, beneficiar con trabajo a pobladores del Municipio.
3. Que pobladores del Municipio se organicen para la creación de una asociación y así llevar a cabo el proyecto de Mermelada de Mango el cual beneficiará con trabajo directo e indirecto a pobladores.
4. Que los socios al crear la estructura organizacional, establezcan funciones y comuniquen las instrucciones a los empleados, que tomen en cuenta este documento y tener así un mejor aprovechamiento del recurso humano en el alcance de la visión del proyecto.
5. Que los socios analicen la propuesta que se presenta en este documento para la contratación del personal adecuado, el tipo de comunicación y la estructura sugerida para poder obtener una rentabilidad del 25% al quinto año.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán J. A. 2003. Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. 4ª. Ed. 44 p. 126
2. Botanical-online Propiedades alimentarias del mango. (en línea). Consultado el 20 de octubre. 2015. Disponible en: <http://www.botanical-online.com/mangospropiedadesalimentarias.html>.
3. Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1979 y 2003.
4. Constitución Política de la República de Guatemala, artículo No. 93.
5. Diccionario Geográfico de Guatemala. G-S. Tomo 3. Academia de Historia y Geografía. Edición 1980.
6. Dr. De la Mora, O. 2003. Monografía, historia y futbol de Retalhuleu. 1ra. Edición.
7. Guzmán Valdivia. I. La Sociología de la empresa, 7ª edición, Editorial Jus, México 1963. P. 188
8. INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2015. Clima. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de nov. 2015. Disponible en [http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/climaticos\\_mensuales3.html](http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/climaticos_mensuales3.html).
9. Murcia M. J. D. Proyectos Formulación y criterios de evaluación, 1ª edición, Editorial alfaomega, México 2009. P. 46
10. X Censo de Población y V de Habitación, XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE

**ANEXOS**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

**ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MERMELADA DE MANGO  
-ASOPROMM-"**

**MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ,  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

## ÍNDICE

	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
	INTRODUCCIÓN	i
1.	JUSTIFICACIÓN	1
2.	OBJETIVOS DEL MANUAL	1
2.1	OBJETIVO GENERAL	1
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
2.3	IMPORTANCIA DEL MANUAL PROPUESTO	2
2.4	ALCANCE DE LA PROPUESTA	2
2.5	POLÍTICAS GENERALES	3
2.6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	PROPUESTA DE ORGANIGRAMA	3

## INTRODUCCIÓN

Un manual de organización es un instrumento de control administrativo, que se realiza con el fin de establecer normas para la estructura organizacional de una forma ordenada, con lo cual se espera la optimización de recursos disponibles, la coordinación de actividades productivas y el logro de los objetivos establecidos.

El manual de organización propuesto para la "ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MERMELADA DE MANGO -ASOPROMM-" reúne una serie de procedimientos y analiza funciones de cada integrante donde describe las tareas a realizar, los requerimientos del puesto a contratar y la forma de facilitar el trabajo.

Se presentan manuales de organización y descriptor de puestos, ya que este define el rol que desempeña cada colaborador y las actividades que le corresponden según sea su posición laboral. También se mencionan las especificaciones del puesto de los colaboradores y los requisitos que necesita cumplir para ocupar dicho puesto de trabajo. La persona encargada o contratada debe cumplir con características relacionadas con el puesto de trabajo, tanto humanas, como técnicas y mentales.

## **1. JUSTIFICACIÓN**

La obtención o elaboración de un manual de organización es de suma importancia dentro de una empresa, brinda una orientación a los dirigentes y a los subordinados en relación a la forma de llevar a cabo sus funciones, tareas o metas. Además, proporciona información sobre la estructura de la organización y delimita las funciones de cada uno de los integrantes, así como sus atribuciones y responsabilidades.

El manual de organización determina también los niveles jerárquicos de los departamentos, las responsabilidades y habilidades, lo cual facilita el desempeño de las actividades y funciones que deben evaluarse para medir los resultados obtenidos.

## **2. OBJETIVOS DEL MANUAL**

A continuación, se presentan los objetivos del manual de organización de la "ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MERMELADA DE MANGO - ASOPROMM-"

### **2.1 Objetivo general**

Definir la eficiencia en el desarrollo de actividades de cada departamento, crea orden y mejoras en el ámbito interno de la organización, identifica las tareas y requisitos de cada integrante, de manera que puedan fomentar el trabajo en equipo y la comunicación para aprovechar al máximo el recurso humano.

### **2.2 Objetivos específicos**

Los objetivos específicos se describen a continuación:

- Facilitar al personal la manera adecuada y correcta de llevar a cabo sus funciones y su posición dentro de la estructura organizacional.

- Presentar de forma gráfica la posición e integración de los puestos de la asociación, para aprovechar los recursos y evitar duplicidad en las tareas.
- Dar a conocer al personal el grado de autoridad sobre el cual deben trabajar y sobre el cual deben someterse.
- Facilitar el control y supervisión de tareas y funciones.
- Aumentar la productividad y fortalecer las operaciones.

### **2.3 Importancia del manual propuesto**

A través de este manual se podrá tener una mejor optimización de la gestión administrativa y con ello convertir a la organización en una entidad competitiva y de esta forma obtener los mejores resultados del proyecto, lo cual beneficiará a los asociados y a todo el personal en general. También el manual brindará más confianza porque es una guía de orientación que hace que los integrantes puedan desempeñar sus actividades de forma ordenada y eficiente.

### **2.4 Alcance de la propuesta**

Con la puesta en práctica de un manual de organización, la "ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MERMELADA DE MANGO -ASOPROMM-" podrá generar producto de mejor calidad y un servicio que pueda satisfacer las exigencias de los clientes a los cuales se enfocarán, la organización se volverá competitiva y podrá ser reconocido por su calidad y desarrollo.

Con la puesta en marcha del manual de organización se pretende alcanzar los siguientes beneficios:

- Trabajar por el bienestar de todos los integrantes de la organización a través de estrategias que puedan mantener la mejora continua.
- Aumentar el desarrollo económico dentro del municipio y en beneficio de los involucrados.
- Establecer una comunicación eficaz en el sector interno de la asociación.

## **2.5 Políticas generales**

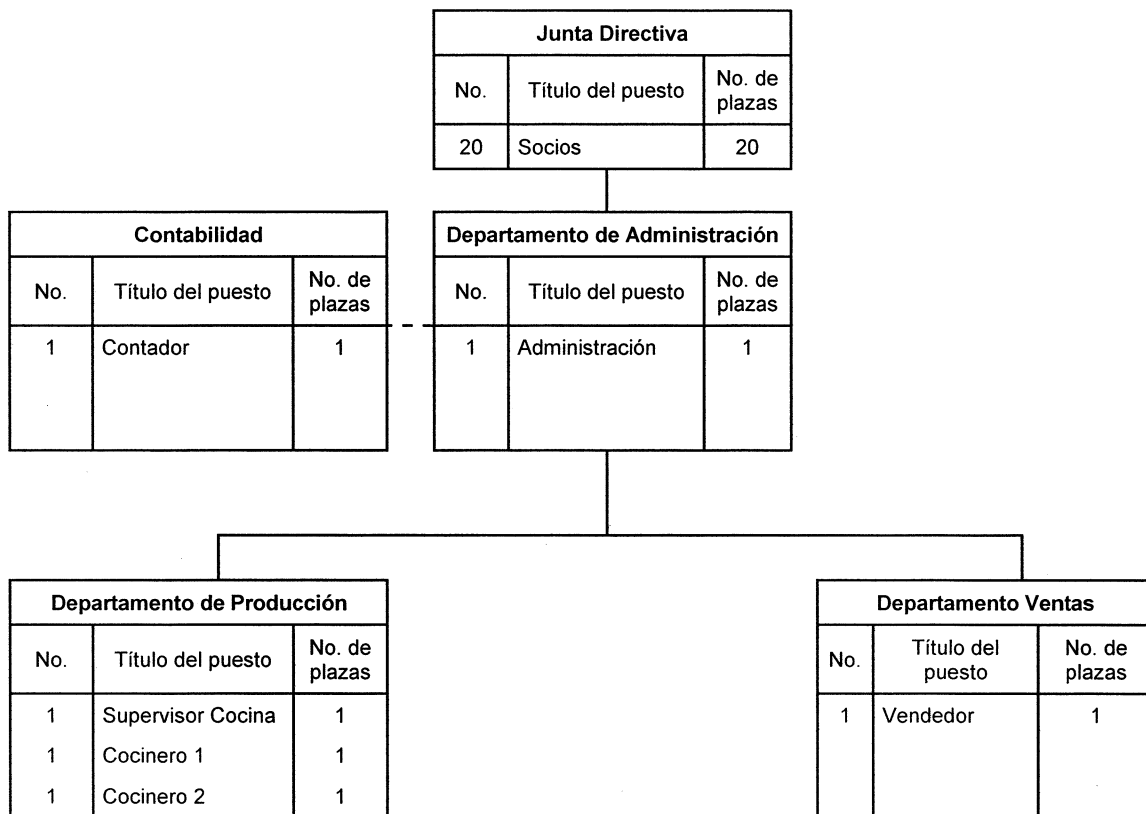
Se deben establecer políticas las cuales rijan el comportamiento adecuado de los empleados para mantener el buen ambiente laboral, así como para llevar a cabo todas las actividades operacionales y productivas y de esa forma poder cumplir con las metas propuestas, estas deben ser:

- Mantener el orden y la disciplina
- Respetar los niveles jerárquicos y de mando
- Cumplimiento de valores y aspectos de planeación
- Mantenerse actualizados y promover la innovación

## **2.6 Estructura organizacional**

Se presenta a continuación la estructura organizacional propuesta según el manual de organización.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Propuesta de organigrama**  
**Producción mermelada de mango**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Las funciones principales de cada unidad se definen a continuación:

- **Junta Directiva:** Este órgano es responsable de planificar como supervisar, cumplir con los estatutos y reglamentos del proyecto. Estará integrado por cinco miembros asociados que serán electos en forma democrática en asamblea general quienes ocuparán los cargos de presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y un vocal, quienes realizarán las siguientes actividades:
  - Coordinar las actividades de los miembros de la asociación

- Dar a conocer los reglamentos internos a los miembros de la asociación
  - Velar por el cumplimiento de las normas, estatutos y reglamentos
  - Establecer el presupuesto anual de ingresos y egresos.
  - Nombrar y delegar al administrador como representante legal de la asociación.
  - Elaborar el plan de trabajo anual a ejecutarse.
- Administración: Responsable de la supervisión a nivel administrativo, contable, comercial y productivo, entre sus funciones se encuentran:
    - Realizar planeación, organización, dirección y control de las actividades de producción y comercialización.
    - Coordinar la realización del programa de actividades.
    - Presentar periódicamente informes de los resultados obtenidos a la Junta Directiva.
    - Fijar las políticas de precios.
    - Promover el uso óptimo de los recursos disponibles.
    - Distribuir eficientemente los insumos al área de producción.
- Producción: Verificarán el proceso de producción de mermelada de mango, controlar el inventario de materia prima y producto terminado; entre las funciones están:
    - Realizar el listado de insumos necesarios para la producción.
    - Utilizar eficientemente los insumos en el proceso de producción.
    - Eliminar procesos innecesarios en la producción.
    - Implementar nuevas técnicas en el proceso de producción.
    - Controlar el inventario.

- Comercialización y ventas: Verificarán porque el producto sea trasladado hacia el mercado determinado para la venta, también buscarán nuevos mercado, entre las funciones están:
  - Identificar los canales de comercialización.
  - Elaborar el plan anual de ventas.
  - Definir nuevas estrategias de ventas.
  - Contactar a clientes potenciales.
  - Colocar el producto en los mercados objetivos.
  - Crear lealtad en clientes por medio de un buen servicio al cliente.
  
- Contabilidad: Es el responsable de llevar los controles financieros y contables de la asociación, así mismo proporcionará información financiera de las diferentes transacciones que efectúe la misma, entre sus funciones se encuentran:
  - Registros contables de estados financieros.
  - Control del flujo de ingresos y egresos de las operaciones de producción y comercialización.

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

### IDENTIFICACIÓN

Cargo:	Presidente
Unidad administrativa:	Junta directiva
Superior inmediato:	Ninguno
Personal a su cargo:	Administrador y encargados

### NATURALEZA DEL CARGO

Es un cargo de carácter administrativo, consiste en solicitar el plan de trabajo a la asociación, asimismo revisar los informes presentados por la administración.

### ESPECIFICACIONES DEL CARGO

#### Atribuciones:

- Solicitar la elaboración de un plan operativo para la asociación, y asimismo dar la aprobación o rechazo a los objetivos que la administración proponga.
- Encargado de convocar a sesiones ordinarias.
- Velar porque se cumplan los reglamentos internos de la organización.
- Nombrar o darle de baja al puesto de Administrador de la asociación.

#### Relaciones de trabajo:

Mantener una comunicación abierta con el Administrador de la asociación así como también los encargados de cada unidad administrativa que integran la misma.

#### Autoridad:

Tiene autoridad sobre el administrador de la asociación, así como los encargados de cada unidad operativa que son sus dependientes.

**Responsabilidad:**

- Constituir o destituir al administrador
- Analizar e interpretar los estados financieros

**Requisitos:**

**Educación:**

Graduado a nivel medio en administración, con especialidad contable.

**Experiencia:** dos años en el sector agrícola.

**Habilidades:** supervisión y control en todas las actividades productivas.

**Liderazgo:** buenas relaciones humanas.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
DESCRIPCIÓN DE PUESTO  
"ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MERMELADA DE MANGO  
-ASOPROMM-"**

**IDENTIFICACIÓN**

Título del puesto: ADMINISTRADOR  
Ubicación administrativa: Administración  
Jefe inmediato: Administración  
Subalternos: Encargado de Contabilidad,  
Encargado de Producción  
Encargado de Comercialización.

**DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:**

Cargo administrativo que tiene como función, velar por el buen funcionamiento operativo, productivo y contable de la asociación, aplicar los pasos del proceso administrativo para coordinar todas las actividades operativas y tomar las decisiones correctas sobre los departamentos que conforman los subordinados.

**Atribuciones**

- Ejecutar los planes de trabajo realizados por la Junta Directiva
- Planificar, controlar, dirigir y ejecutar todas las actividades administrativas correspondientes.
- Velar por el alcance de los objetivos de la organización.
- Presentar resultados a través de informes de los objetivos alcanzados durante ciertos períodos productivos.

**Relaciones Laborales**

Por su tipo el puesto tendrá relación con la administración general, así como también los departamentos de contabilidad, producción y comercialización.

**Autoridad**

Tendrá autoridad sobre los siguientes subordinados:  
Sobre los departamentos de contabilidad, producción y comercialización, así como asistentes según se realicen contrataciones.

**Responsabilidades**

- Presentar informes a la Junta directiva de los resultados obtenidos.
- Velar por el buen funcionamiento de las operaciones del proyecto.
- Toda la administración del proyecto aplicará el proceso administrativo.

**ESPECIFICACIONES DEL PUESTO:**

**EDUCACIÓN**

Título a nivel medio, en administración o estudios universitarios de preferencia.

**EXPERIENCIA**

Dos años en administración y manejo de personal.

## HABILIDADES

- Conocimientos básicos de computación
- Emprendedor, dinámico, responsable
- Habilidad numérica
- Buenas relaciones personales
- Facilidad de comunicación

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**  
**DESCRIPCIÓN DE PUESTO**  
**“ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MERMELADA DE MANGO**  
**-ASOPROMM-”**

**IDENTIFICACIÓN**

Título del puesto: SUPERVISOR DE COCINA

Ubicación administrativa: Administración

Jefe inmediato: Administración

Subalternos: Personal operativo

**DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:**

Cargo administrativo que tiene como función, llevar el control estricto de la producción así como el manejo y aprovechamiento de la materia prima y recursos necesarios para la producción.

**Atribuciones**

- Llevar el manejo y control de los insumos para la producción.
- Control sobre el personal operativo.
- Llevar el control de inventarios de harina para la venta.
- Llevar un control sobre la producción de cada estanque.
- Mantener al día al administrador de los resultados y operaciones productivas.

**Relaciones Laborales**

Comunicación abierta con el administrador.

**Autoridad**

Sobre el personal operativo

**Responsabilidades**

- Presentar informes relacionados con el volumen de producción y rendimiento de personal.
- Optimizar la producción.
- Velar porque la producción sea de alta calidad y que satisfaga las necesidades de los clientes.
- Control sobre el peso de la harina.
- Adquirir los mejores insumos y a los costos más bajos.

**ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO**

**EDUCACIÓN**

Nivel primario completo.

**EXPERIENCIA**

Dos años en producción y manejo de personal

## HABILIDADES

- Optimizar recursos
- Responsable
- Habilidad numérica
- Buenas relaciones personales
- Facilidad de comunicación
- Don de mando y autoridad

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
DESCRIPCIÓN DE PUESTO  
"ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MERMELADA DE MANGO  
-ASOPROMM-"**

**IDENTIFICACIÓN**

Título del puesto: CONTADOR

Ubicación administrativa: Administración

Jefe inmediato: Administración

Subalternos: Ninguno.

**DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:**

Cargo administrativo que tiene como función, llevar el control de los ingresos y gastos de la asociación, así como las operaciones contables del mismo.

**Atribuciones**

- Mantener al día las operaciones contables.
- Elaborar planilla de sueldos de empleados.
- Llevar el control de inventarios.
- Elaborar informes de situación financiera de la empresa.

**Relaciones laborales**

Comunicación abierta con el administrador.

**Autoridad**

Ninguna, salvo cuando se contrate un auxiliar bajo su cargo.

**Responsabilidades**

- Presentar informes contables y financieros al administrador
- Elaborar y presentar estados financieros de la empresa.
- Estar pendiente de que la empresa cumpla con todas las obligaciones tributarias.
- Contar con información precisa y oportuna cuando se requiera.

**ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO**

**EDUCACIÓN**

Título a nivel medio de perito contador, con orientación en computación.

**EXPERIENCIA**

Dos años en contabilidad.

**HABILIDADES**

- Conocimientos básicos de computación
- Emprendedor, dinámico, responsable
- Habilidad numérica
- Buenas relaciones personales
- Facilidad de comunicación

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
DESCRIPCIÓN DE PUESTO  
“ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MERMELADA DE MANGO  
-ASOPROMM-”**

**IDENTIFICACIÓN**

Título del puesto: VENDEDOR

Ubicación administrativa: Administración

Jefe inmediato: Administración

Subalternos: Ninguno.

**DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:**

Cargo administrativo y operativo que tiene como función, coordinar todas las actividades relacionadas con la comercialización del producto.

**Atribuciones**

- Aumentar el volumen de las ventas
- Brindar información necesaria y confiable sobre el producto para su comercialización
- Mantenerse al día con los precios y buscar nuevos mercados.
- Alcanzar el volumen de metas de ventas establecidas en el proyecto

**Relaciones Laborales**

Comunicación abierta con el administrador.

**ANEXO 1**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Carta Nutricional de Mermelada de Mango**  
**Año: 2015**

INFORME NUTRICIONAL | 2016

MERMELADA DE MANGO

✓ **Propiedades e Indicaciones del Mango:**

La pulpa del mango fresco contiene un 81.7% de agua. De los micronutrientes que está compuesto el mango podemos decir que, de los 15 gramos de carbohidratos por cada 100 gramos de porción comestible la mayor parte la componen azúcares (glucosa, fructosa y sacarosa). En los mangos inmaduros existe cierta cantidad de almidón, que va convirtiéndose en azúcar a medida que madura el fruto. La porción de proteínas es de 0.50 gramos y de grasa 0.20 gramos la cual es muy baja. Por lo que se puede determinar que es fuente de carbohidratos, azúcares y fibra soluble.

En cuanto a los Micronutrientes, se pueden destacar los siguientes:

El mango es la fruta fresca con mayor acción de la vitamina A. Se ha identificado 16 tipos de carotenoides en el mango, pero el más abundante de todos estos es precisamente el beta-caroteno. La vitamina A es esencial para el mantenimiento de los tejidos epiteliales como la piel y las mucosas que recubren los conductos orgánicos. El mango contribuye al buen estado de la piel, debido a que es fuente de vitamina A y la deficiencia produce resequedad y descamación de la piel, por lo tanto el mango contribuye a la hidratación y tersura de la piel. Además es un potente antioxidante que neutralizan los radicales libres exudativos, moléculas responsables del envejecimiento de las células.

Contiene vitamina C, con sus 27.7 mg por cada 100 gramos, se considera que el mango es una buena fuente de vitamina C. La vitamina C, interviene en la formación de los glóbulos rojos, colágeno, huesos y dientes y favorece la absorción del hierro presente en los alimentos, a la vez que refuerza el sistema de defensa del organismo frente a infecciones y alergias, reduce los niveles de colesterol y retrasa el proceso de envejecimiento de las células.

Vitamina E, aporta el 33% de las necesidades diarias de esta vitamina para un hombre adulto, el mango además contiene cantidades significativas de Vitaminas B1, B2, B3 y B6. Necesarias para el buen funcionamiento del sistema nervioso.

En cuanto al aporte de minerales, el mango es rico en potasio, un mineral necesario para mantener en forma el sistema cardiovascular, ya que favorece los movimientos del corazón, a la vez que favorece la función renal. También contiene magnesio y hierro. Su principal función para el organismo es producir hemoglobina (molécula encargada de transportar el oxígeno por la sangre) y que ve favorecida su absorción por la presencia de vitamina C.

El consumo de mango contribuye en las personas que padecen de Hipertensión arterial, ya que el mango es diurético, además contiene una cantidad significativa de potasio y muy poco sodio. Por lo tanto, su consumo resulta muy recomendable en caso de hipertensión, ya que ayuda a controlarla, junto con una dieta saludable y ejercicio.

En la Diabetes, debido a su acción favorable sobre las arterias, ya que ayuda a prevenir las complicaciones circulatorias de la diabetes. Se ha comprobado en diabéticos no insulino dependientes que después de comer mango, su nivel sanguíneo de glucosa es inferior al que abría de esperar.

Continúa en la página siguiente...

El mango es una fruta deliciosa llena de nutrientes como se menciono anteriormente y por lo tanto tiene muchos usos y muchas recetas por hacer. Como por ejemplo el mango en mermelada, jalea y conserva en almibar.

Para la elaboración de la mermelada de mango se requieren los siguientes ingredientes:

- Mango
- Agua
- Azúcar

Podrá ser utilizado para decorar y rellenar pasteles, acompañar postres, preparar salsas de platos fuertes, entre otras.

El consumo recomendado de acuerdo a la olla alimentaria, (guía de alimentación para la población guatemalteca) debido a su alto contenido energético y de carbohidratos, indica que el tamaño de una porción es de 1 cucharada, la cual debe ser consumida de 1 cucharada de mermelada de una a dos veces por semana. Es un alimento que puede ser consumido por toda la familia.

El modo de conservación una vez abierto debe ser refrigerado.

La vida útil: 6 meses.

#### INFORMACIÓN NUTRICIONAL: Mermelada de Mango.

Tabla Nutricional	por 100 gr
Energía	1,030 kj 246 kcal
Proteína	0.30 g
Carbohidrato	86.30 g
Fibra	0.70 g
Grasa	0 g
Grasa Saturada	0 g
Sodio	56 mg
Potasio	37 mg
Vitamina C	5 mg
Vitamina A ER	3 µg
Magnesio	2 mg

\*Valores de referencia tabla de composición de alimentos del INCAP



Licda. Andrea Morales  
Licenciada en Nutrición  
Colegiado 3482

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

**ANEXO 2**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción de Mermelada de Mango**  
**Cálculo de Consumo Ideal de Mermelada por Persona**  
**Año: 2015**

Descripción	Cantidad	Unidad de medida
Peso de una cucharada de mermelada recomendada	20	Gramos
Consumo ideal por persona a la semana	2	Cucharada
Total por semana	40	Gramos
Total en un año (40 gramos x 52 semanas)	2,080	Gramos
Total 2,080 gramos / 340.20 gramos	6	Frascos de 12 onzas

Fuente: Elaboración propia, con base a informe nutricional 2016 "mermelada de mango"

De acuerdo a información obtenida por nutricionista y reflejada en carta según anexo 22, el consumo ideal anual por persona derivado de los beneficios que esta tiene es de 2,080 gramos por año y adecuado a la presentación propuesta en el proyecto, se establece 6 frascos por persona en un año.

**ANEXO 3**  
**Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu**  
**Proyecto: Producción de Mermelada de Mango**  
**Vaciado de Encuestas a Tiendas, Abarroterías y Mercados**  
**Año: 2015**

<b>Boleta</b>				<b>Total</b>
<b>Nombre del Municipio</b>				<b>165</b>
Retalhuleu				68
San Sebastián				29
Santa Cruz Muluá				68
<b>Proyecto: Mermelada de mango</b>	<b>Retalhuleu</b>	<b>San Sebastián</b>	<b>Santa Cruz Muluá</b>	
<b>¿Actualmente vende mermelada?</b>	<b>68</b>	<b>29</b>	<b>68</b>	
Si	51	20	49	
No	17	9	19	
<b>¿Qué cantidad vende mensualmente?</b>				
Total por unidad	540	291	148	
<b>¿Cuál es el precio que manejan en este producto?</b>				
Q.5.00 a Q.10.00	24	13	32	
Q.11.00 a Q.16.00	27	7	17	

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