

MUNICIPIO DE EL ASINTAL
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE HULE) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JALEA DE BANANO”

KENIA MARÍA VÁSQUEZ TAQUES

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE EL ASINTAL
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE HULE) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JALEA DE BANANO

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

EL ASINTAL – VOLUMEN 5

2-80-10-AE-2015

Impreso en Guatemala. C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE HULE) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JALEA DE BANANO”

MUNICIPIO DE EL ASINTAL
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

KENIA MARÍA VÁSQUEZ TAQUES

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril de 2018

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 27 de abril de 2018, según Acta No. 13-2018 Punto QUINTO inciso 4.3 subinciso 4.3.70 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE HULE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JALEA DE BANANO", municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu.

Presentó

KENIA MARÍA VÁSQUEZ TAQUES

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los catorce días del mes de mayo de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por brindarme la vida, bendiciones y determinación para alcanzar mi título profesional, que hoy con gran alegría y humildad recibo. ¡Honor y gloria a ti, mi Rey y Señor!
- A MI MADRE:** Carmen Taques, por darme tu amor, apoyo incondicional y ser ejemplo de lucha y perseverancia.
- A MI PADRE:** Fredy Vásquez, por tu ayuda y ejemplo de dedicación al estudio.
- A MI HERMANO:** Fredy Vásquez Taques, por estar siempre conmigo y demostrarme que puedo alcanzar lo que me proponga.
- A MI ABUELITA:** Alberta Rosal Soto (QEPD), gracias por sus cuidados; la recuerdo con todo mi amor.
- A MI FAMILIA:** Por estar siempre al pendiente de mí, por su cariño y apoyo absoluto.

A MI GRUPO

DE EPS:

Andrés, Cecilia, César, Edgar, Eduardo, Elena,
Lorena, Paola, Rodolfo, Walter: porque sin ustedes
nada de esto hubiera sido posible.

Reygar, por tus consejos, apoyo y amor. ¡Gracias!

A LA UNIVERSIDAD

DE SAN CARLOS

DE GUATEMALA:

Por alojarme y educarme durante mis años de
preparación académica; ahora es mi turno de dar
a conocer nuestro lema: “Id y Enseñad a Todos”.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARATERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	2
1.1.3 Clima	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	8
1.2.2.1 Concejo Municipal	8
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	10
1.2.2.3 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	10
1.2.2.4 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	10
1.3 RECURSOS NATURALES	11
1.3.1 Agua	11
1.3.1.1 Ríos	11
1.3.1.2 Riachuelos	11
1.3.2 Bosques	12
1.3.3 Tipos de suelos	12
1.4 POBLACIÓN	13
1.4.1 Población económicamente activa -PEA-	14
1.4.2 Niveles de ingreso	15
1.4.3 Empleo	16
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.5.1 Educación	17
1.5.2 Salud	19
1.5.3 Agua	19
1.5.4 Drenajes y alcantarillado	20
1.5.5 Energía eléctrica	20
1.5.6 Letrinas y otros servicios sanitarios	21
1.5.7 Sistemas de recolección de basura	21
1.5.8 Tratamiento de aguas servidas	21
1.5.9 Tratamiento de desechos sólidos	21

1.5.10	Cementerios	21
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	22
1.6.1	Vías de acceso	22
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.7.1	Organización social	22
1.7.2	Organización productiva	22
1.8	ENTIDADES DE APOYO	23
1.8.1	Instituciones estatales	23
1.8.2	Instituciones municipales	23
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-	24
1.8.4	Entidades privadas	24
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	24
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	25
CAPÍTULO II		
DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE HULE		
2.1	NIVELES TECNOLÓGICOS	26
2.2	SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	27
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	28
2.3.1	Costo directo de producción	29
2.3.2	Estado de resultados	31
2.3.3	Rentabilidad	32
2.3.3.1	Rentabilidad de producción de hule	33
2.3.4	Financiamiento	34
2.4	COMERCIALIZACIÓN	35
2.4.1	Proceso de comercialización	35
2.4.2	Análisis institucional de la comercialización	36
2.4.3	Análisis funcional de la comercialización	37
2.4.4	Análisis estructural de la comercialización	38
2.4.5	Operaciones de comercialización	39
2.4.5.1	Canales de comercialización	40
2.4.5.2	Márgenes de comercialización	40
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	41
2.5.1	Estructura organizacional	42

2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	43
2.7	RESUMEN DE PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	43
2.7.1	Resumen de problemática encontrada	44
2.7.2	Propuestas de solución	44

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JALEA DE BANANO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	45
3.2	JUSTIFICACIÓN	46
3.3	OBJETIVOS	46
3.3.1	General	46
3.3.2	Específicos	46
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	47
3.4.1	Oferta	47
3.4.2	Demanda	49
3.4.2.1	Demanda potencial histórica y proyectada	49
3.4.2.2	Consumo aparente histórico y proyectado	50
3.4.2.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	51
3.4.3	Precio	52
3.4.4	Comercialización	52
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	53
3.5.1	Localización	53
3.5.1.1	Macro localización	53
3.5.1.2	Micro localización	53
3.5.2	Tamaño del proyecto	53
3.5.3	Volumen y valor de la producción	54
3.5.4	Proceso productivo	55
3.5.5	Requerimientos técnicos	57
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	59
3.6.1	Justificación	59
3.6.2	Tipo y denominación	60
3.6.3	Estructura organizacional	60
3.6.3.1	Niveles organizacionales	62
3.6.4	Base legal	64
3.6.4.1	Normas externas	65
3.6.4.2	Normas internas	67

3.7	ESTUDIO FINANCIERO	68
3.7.1	Inversión fija	68
3.7.2	Inversión en capital de trabajo y total	69
3.7.3	Financiamiento	71
3.7.4	Estados financieros	71
3.7.4.1	Estado de costo directo de producción	72
3.7.4.2	Estado de resultados	73
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	75
3.9	IMPACTO SOCIAL	76

**CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JALEA DE BANANO**

4.1	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	78
4.1.1	Mezcla de mercadotecnia	78
4.2	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	80
4.2.1	Canal de comercialización	80
4.2.2	Márgenes de comercialización	81
	CONCLUSIONES	83
	RECOMENDACIONES	85
	BIBLIOGRAFÍA	87
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Título	Página
1	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Características de los Suelos, Año: 2015.	13
2	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Población Económicamente Activa -PEA-, por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva, Años: 1994, 2002 y 2015, (habitantes).	14
3	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar, Año: 2015.	15
4	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Infraestructura Educativa y Analfabetismo, Años: 1994, 2002 y 2015.	17
5	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Resumen de Actividades Productivas, Año: 2015.	25
6	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2015.	28
7	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca y Producto, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015, (cifras en quetzales).	29
8	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015, (cifras en quetzales).	31
9	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Financiamiento por Tamaño de Finca, Año: 2015, (cifras en quetzales)	34
10	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Márgenes de Comercialización, Año: 2015.	41

11	Municipio de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal, departamento de Retalhuleu. Oferta Histórica y Proyectada, Período: 2010-2019, (frascos de 230 gramos).	48
12	Municipio de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal, departamento de Retalhuleu. Demanda Potencial Histórica y Proyectada, Período: 2010-2019.	50
13	Municipio de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal, departamento de Retalhuleu. Consumo Aparente Histórico y Proyectado, Período: 2010-2019, (frascos de 230 gramos).	51
14	Municipio de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal, departamento de Retalhuleu. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada, Período: 2010-2019, (frascos de 230 gramos).	52
15	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Producción Proyectada, Período: 2015-2019, (bolsas de 230 gramos).	54
16	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Volumen y Valor de la Producción Proyectada, Período: 2015-2019.	55
17	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Requerimientos Técnicos, Año: 2015.	57
18	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Inversión Fija, Año: 2015.	68
19	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2015.	69
20	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	72

- | | | |
|----|---|----|
| 21 | Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Estado de Resultados Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales). | 73 |
| 22 | Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Márgenes de Comercialización, Año 2015. | 81 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Título	Página
1	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Estructura Organizacional Municipalidad de El Asintal, Año: 2015.	9
2	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Canal de Comercialización, Año: 2015.	40
3	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Estructura Organizacional, Año: 2015.	42
4	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Flujograma de Proceso Productivo, Año: 2015.	56
5	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Estructura Organizacional Nominal, Año: 2015.	61
6	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Canal de Comercialización, Año: 2015.	80

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Título	Página
1	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Resumen de Centros Poblados por Categoría, Años: 1994, 2002 y 2015.	5
2	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. División Política, Años: 1994, 2002 y 2015.	6
3	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Niveles Tecnológicos, Año: 2015.	27
4	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Proceso de Comercialización, Año: 2015.	36
5	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Análisis Institucional, Año: 2015.	37
6	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Análisis Funcional, Año: 2015.	38
7	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Producción de Hule, Análisis Estructural, Año: 2015.	39
8	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Resultados de Evaluación Financiera, Año: 2015.	75
9	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2015.	78

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Localización Geográfica, Año: 2015.	3

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Título
1	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Recursos Hídricos, Año: 2015.
2	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Cobertura Forestal, Año: 2015.
3	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Tipos de Suelo, Año: 2015.
4	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Inscripción Escolar y Personal Docente, Años: 1994, 2002 y 2015.
5	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Situación de la Infraestructura Productiva por Unidades de Análisis, Año: 2015.
6	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Tipo de Vías de Acceso y Distancia de la Cabecera a los Centros Poblados, Año: 2015.
7	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Vías de Acceso, Año: 2015.
8	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Organización Social, Año: 2015.
9	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Productos de Importación y Exportación, Año: 2015.
10	Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Jalea de Banano, Carta de Consumo Per-cápita, Año: 2015.
11	Municipio de EL Asintal, departamento de Retalhuleu. Manual de Normas y Procedimientos, Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-.

INTRODUCCIÓN

En la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es significativo que sus profesionales en formación hagan un aporte para contribuir al mejoramiento socioeconómico del país, lo cual se realiza en el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- por medio de un informe con el tema general: “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, llevado a cabo en esta oportunidad en el municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu, del que resulta el informe con tema individual: “COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE HULE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JALEA DE BANANO” previo a obtener el título de Administrador de Empresas en el grado académico de licenciado.

La realización de esta actividad universitaria, busca tanto capacitar y evaluar a los practicantes en las labores de investigación en el campo financiero-administrativo, como cooperar en la solución de problemas económico-sociales a los que están sujetas las comunidades visitadas que se encuentran en desventaja económica. También busca colaborar en el cumplimiento de los fines de la Universidad relacionados con Extensión Universitaria, con lo que se permite que el municipio de El Asintal eleve su situación socioeconómica por medio de propuestas de inversión, previa identificación de potencialidades productivas.

La investigación se realizó a través del método científico en sus fases indagadora, demostrativa y expositiva, en las que se aplicaron las técnicas de recopilación de información documental, investigación de campo (en el período comprendido del 23 de septiembre al 23 de octubre de 2015) por medio de encuestas, entrevistas y observación directa. Se comparó y se sintetizó la información obtenida, con el fin de comprobar presunciones del estado socioeconómico del Municipio, para que se dieran a conocer los resultados

obtenidos por medio del presente informe, que se compone de cuatro capítulos, en los que se describe lo siguiente:

El capítulo I comprende datos generales y socioeconómicos más relevantes del Municipio, como: división política y administrativa, recursos naturales, datos de población relacionados a la comercialización, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y resumen de actividades productivas.

El capítulo II detalla el diagnóstico de la producción de hule líquido, debido a que es el producto agrícola con mayor relevancia dentro del Municipio. Se presenta su nivel tecnológico, superficie, volumen y valor de la producción, análisis y resultados financieros, comercialización, organización empresarial, generación de empleo, resumen de problemática encontrada y propuestas de solución en función del tema de comercialización.

El capítulo III, explica la propuesta de implementación del proyecto: elaboración de jalea de banano, habiéndose considerado esta fruta como uno de los productos con mayor potencial para el desarrollo e impulso económico dentro del Municipio. Comprende una descripción general del proyecto, justificación, objetivos, los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, así como datos de evaluación financiera e impacto social.

En el capítulo IV, se presenta la propuesta de comercialización para el proyecto de producción de jalea de banano, mostrándose la comercialización propuesta y una síntesis de las operaciones de comercialización aplicables para este producto.

Para terminar la estructura del informe, se incluyen las conclusiones y recomendaciones, bibliografía consultada y finalmente los anexos de investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se desarrollan las principales variables socioeconómicas del Municipio, las cuales son: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, indicadores de población vinculados a comercialización agrícola, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero. Asimismo se concluye con el resumen de actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se especifica: los antecedentes históricos, localización y extensión y clima del municipio de El Asintal.

1.1.1 Antecedentes históricos

El municipio de El Asintal fue creado según Acuerdo Gubernativo del 12 de junio de 1928, cuando pertenecía al poblado de Colomba del departamento de Quetzaltenango; conformado por aldeas, cantones, fincas, entre otros, así como la cabecera del mismo; además se ordenó elaborar el plano respectivo, en el cual se señalaron los lugares donde se situarían los edificios públicos.

El 8 de abril de 1940 se fijaron los límites y se aprueba el respectivo deslinde. También dispone la citada orden del Ejecutivo, que los municipios de El Asintal y Nuevo San Carlos dejen de pertenecer al departamento de Quetzaltenango y se anexen a Retalhuleu.

Respecto al nombre del Municipio, se deriva “de una planta silvestre que crecía en la región, parecida a la que hoy en día se conoce como caña de cristo, en idioma Mam Sintil significa "lugar entre laderas". Proviene de Nahuatl, Attzintiali,

ladera de agua, de Att agua y Tzintiali; ladera”¹. A la fecha no se tiene conocimiento de la creación como centro poblado; la primera referencia al respecto, es el Censo General de Población del 31 de octubre de 1880, donde se le menciona como caserío de Colomba, del departamento de Quetzaltenango. La finca Dolores que integraba la jurisdicción del municipio de Colomba, Quetzaltenango, pasó a formar parte de la autoridad municipal del Municipio, conforme Acuerdo Gubernativo de fecha 13 de mayo de 1936.

Las circunstancias que obligaron a crear el Municipio fueron: la extensión territorial que poseía, el crecimiento del número de habitantes, la modernización que alcanzaba y la necesidad de lograr un mejor desarrollo, tanto económico como social para los habitantes.

1.1.2 Localización y extensión

El Municipio colinda al norte con el municipio de Colomba, departamento de Quetzaltenango, al sur con el municipio de Retalhuleu, al este con el municipio de Nuevo San Carlos y al oeste con el municipio de Génova del departamento de Quetzaltenango; se localiza en la latitud 14° 35’ 48” y en la longitud 91° 43’ 35”. Tiene una extensión territorial de 112 km², equivalente a 9.33% con respecto a la del departamento de Retalhuleu.

Tiene una altitud de 398.17 metros sobre el nivel del mar en la parte central, tanto hacia el este como al oeste; mientras en la parte norte posee elevaciones de hasta 1,200 metros, con pendientes máximas de 25% de inclinación.

A continuación se presenta un mapa donde puede apreciarse la localización geográfica del Municipio y sus colindancias.

¹Consejo Municipal de Desarrollo de El Asintal, Retalhuleu y Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, 2010. Plan de Desarrollo El Asintal, Retalhuleu 2011-2025. Guatemala, 13 p.

Mapa 1
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Localización Geográfica
Año: 2015



Fuente: elaboración propia con base en el plano de localización del municipio de El Asintal, Secretaría General de Planificación Económica -SEGEPLAN-.

En el mapa anterior se observa en la parte superior izquierda, la ubicación del departamento de Retalhuleu dentro de la República de Guatemala; en la inferior se presenta la localización de El Asintal y en lo alto a la derecha el Municipio con las colindancias respectivas.

1.1.3 Clima

El Municipio es de clima cálido, durante el invierno la temperatura mínima es de 24 y la máxima de 32 grados centígrados, mientras que en el verano oscila entre 26 y 34. “El invierno se manifiesta de mayo a octubre y el verano de noviembre a abril”². Durante las lluvias, la humedad relativa media se encuentra entre 78% y 83%. También se estima que la velocidad promedio de los vientos es de 15km/h.

Por la inclinación del terreno y presencia de zonas boscosas, cuenta con sectores de distintas temperaturas; en la zona norte se percibe un clima templado debido a la altura y cantidad de árboles del lugar.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Indica la forma en que está dividido territorialmente el Municipio según sus centros poblados y la categoría de los mismos, así como la organización de las autoridades para realizar la función administrativa que les corresponde.

1.2.1 División política

Muestra los cambios territoriales que se han dado en el Municipio, los cuales se presentan en el siguiente cuadro comparativo de centros poblados según su categoría de acuerdo a censos poblacionales y trabajo de investigación de campo de EPS.

²CONALFA (Comisión Nacional de Alfabetización), 2006. Monografía de El Asintal. Guatemala, p. 4.

Tabla 1
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002 y 2015

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
Pueblo	1	1	1
Colonia	0	0	5
Aldea	1	5	4
Caserío	7	6	4
Finca	15	15	22
Hacienda	0	0	2
Lotificación	0	1	3
Cantón	0	0	3
Barrio	0	0	1
Sector	0	0	6
TOTAL	24	28	51

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

Se determinó una variación de 17% en la cantidad de centros poblados entre el censo del año 1994 y el 2002, generados por elevación de categoría de caserío a aldea. De acuerdo a la investigación de campo, para el 2015, los centros poblados aumentaron 82% respecto al 2002 y 112% en relación a 1994, en todos los casos producto de divisiones y cambios de categoría.

El pueblo lo constituyen: la Cabecera Municipal y cinco colonias que forman el casco urbano, las cuales surgieron de la separación de caseríos y aldeas, situación que también explica la disminución de éstas últimas. El aumento de fincas se origina del fraccionamiento de las mismas, principalmente por repartición de herencias; mientras que las haciendas, lotificaciones, cantones, barrios y sectores corresponden a separaciones de aldeas.

A continuación se muestra el detalle de comunidades, según su categoría en los años sujetos a comparación.

Tabla 2
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
División Política
Años: 1994, 2002 y 2015

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
1	El Asintal	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	El Abrigo	-	-	Colonia
3	España	-	-	Colonia
4	San Carlos	-	-	Colonia
5	Santa Elena Norte	-	-	Colonia
6	Santa Elena Sur	-	-	Colonia
7	El Xab	-	-	Aldea
8	San José Nil Chiquito	Caserío	Aldea	Aldea
9	Sibaná Norte	Caserío	Aldea	Aldea
10	Sibaná Sur	-	Aldea	Aldea
11	La Cuchilla El Xab	-	-	Caserío
12	Nueva Esperanza El Xab	-	-	Caserío
13	Concepción Nil	Caserío	Caserío	Caserío
14	Paraje El Nil	Caserío	Caserío	Caserío
15	Argentina	-	-	Finca
16	Aurora Castillo	-	-	Finca
17	Aurora De Villagrán	-	-	Finca
18	Aurora Villagrán	-	-	Finca
19	Buenos Aires	Finca	Finca	Finca
20	Casas Grandes	-	-	Finca
21	Dolores Hidalgo	Finca	Finca	Finca
22	El Olivo	Finca	Finca	Finca
23	El Silencio	-	-	Finca
24	Esperancita	-	-	Finca
25	Guadalupe	Finca	Finca	Finca
26	La Luz	-	-	Finca
27	La Palmera	Finca	Finca	Finca
28	Matazano	Finca	Finca	Finca
29	Montes Elíseos	Finca	Finca	Finca
30	San Elías	Finca	Finca	Finca

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
31	San Isidro Piedra Parada	Finca	Finca	Finca
32	San Nicolás	-	-	Finca
33	Santa Elena	Finca	Finca	Finca
34	Santa Fe	Finca	Finca	Finca
35	Santa Margarita	Finca	Finca	Finca
36	Santa Rita	Finca	Finca	Finca
37	Doña Olga	-	-	Hacienda
38	Mangales	Finca	Finca	Hacienda
39	La Marina	-	-	Lotificación
40	San Rafael	-	Lotificación	Lotificación
41	Tierra Blanca	-	-	Lotificación
42	Centro	Caserío	Caserío	Cantón
43	Dolores	-	Caserío	Cantón
44	San Ramón	-	Caserío	Cantón
45	San José El Xab	-	-	Barrio
46	Aguilar	-	-	Sector
47	Ayal El Xab	-	-	Sector
48	Concepción	-	-	Sector
49	Corcho	Finca	-	Sector
50	Entre Ríos El Xab	-	-	Sector
51	Tierra Blanca	-	-	Sector
52	Xab Sección I	Aldea	Aldea	-
53	Xab Sección II	-	Aldea	-
54	Barrios	Caserío	Caserío	-
55	España	-	Finca	-
56	Tojpoc	Caserío	-	-

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

En la tabla se observa la evolución de los centros poblados por categoría, resalta la permanencia de las fincas por más de 20 de años. Respecto a la desaparición para año 2015 de las aldeas Xab Sección I y II, se debe a que se

unificaron y adoptan el nombre de El Xab, situación similar sucedió con el caserío Barrios, que actualmente figura como Barrio San José.

Cabe mencionar el aumento elevado de comunidades, debido al surgimiento de centros poblados derivados de los ya existentes en el Municipio entre el año 2002 y el 2015 según censos de población e investigación de campo, que indican un incremento en el número de habitantes y por lo tanto, mayor demanda de necesidades básicas, fuentes de empleo y tierra para cultivar.

1.2.2 División administrativa

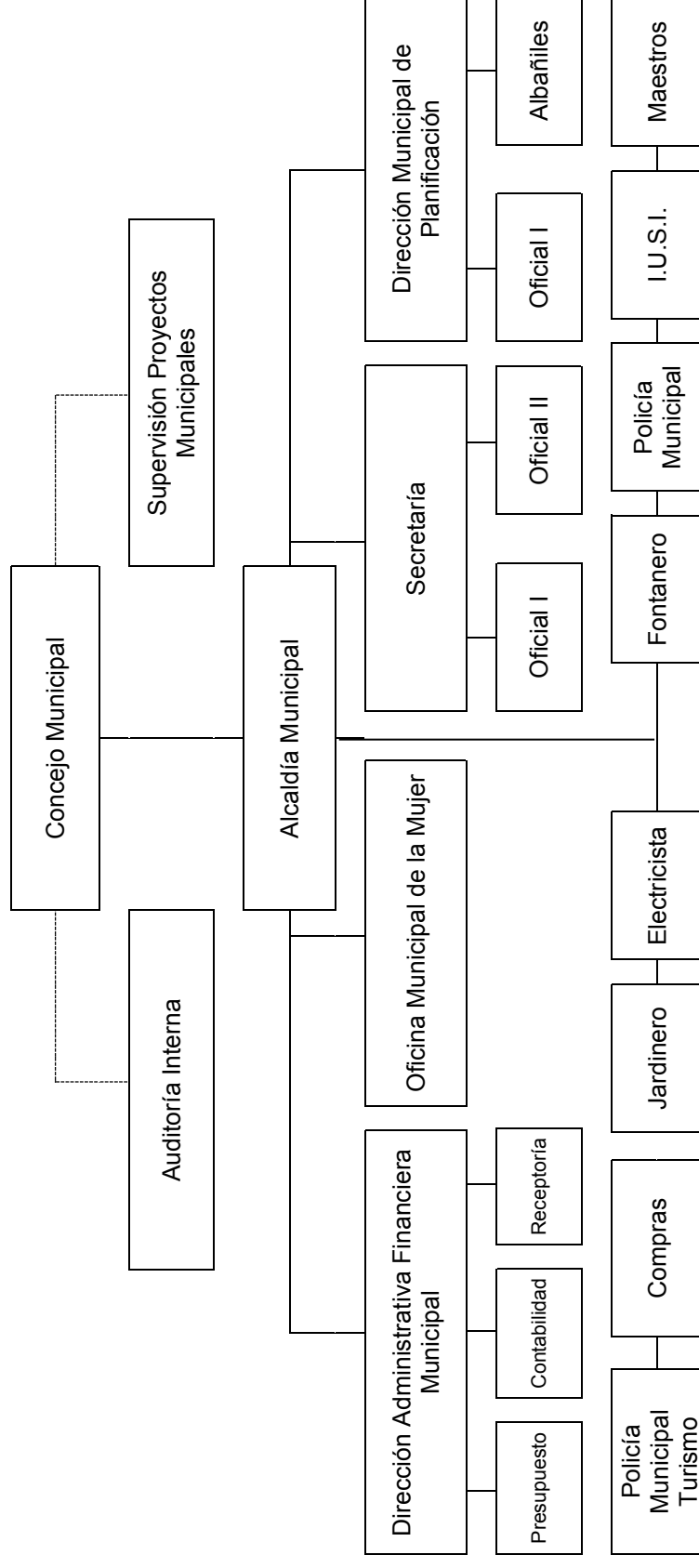
En el Municipio, la conforma el Concejo Municipal, alcaldías auxiliares y Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-. Se estableció que la falta de presupuesto limita las posibilidades de cumplir su propósito, que es velar por los intereses de los pobladores, al tener que posponer la ejecución de proyectos que promuevan el desarrollo de las comunidades.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Según el artículo 33 del Código Municipal, Decreto Número 12-2002, le corresponde el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad del patrimonio y los intereses de la población. El artículo 254 de la Constitución Política de la República, establece los funcionarios que conforman el Concejo Municipal mientras que la Ley Electoral y de Partidos Políticos, Decreto Número 1-85, determina la cantidad de los mismos conforme al número de habitantes. En cumplimiento a las normas citadas, se integra de la forma siguiente: alcaldesa, dos síndicos titulares y un suplente, cinco concejales titulares y dos suplentes.

A continuación se presenta el organigrama municipal, donde se aprecia la forma en que está integrada la comuna para llevar a cabo la gestión que por mandato legal le corresponde.

Gráfica 1
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Estructura Organizacional Municipalidad de El Asintal
Año: 2015



Fuente: Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Municipalidad de El Asintal.

Como se observa, todas las dependencias municipales están bajo supervisión del alcalde y los concejales, quienes son responsables de su administración; reciben el apoyo de auditoría interna y supervisión de proyectos municipales. La estructura del organigrama es lineal, sin embargo, es incorrecto el uso conjunto de puestos y unidades.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Los presidentes del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- asumen la función de alcaldes auxiliares, para hacer un total de 21 encargados que representan la mayoría de los centros poblados a excepción de las fincas y haciendas que no tienen representantes por tratarse de áreas privadas.

1.2.2.3 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Forman parte del sistema de consejos de desarrollo de acuerdo al Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural del Congreso de la República. En El Asintal, las comunidades están organizadas y cuentan con 21 COCODE, de los cuales el representante de un sector de Aldea El Xab es catalogado de segundo nivel. Tienen como fin primordial velar por el desarrollo de la población que representan, a través de formulación de proyectos y solicitudes de apoyo de diversa índole ante el Concejo Municipal.

1.2.2.4 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Se rige por la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, decreto 11-2002 y su fin es velar por el desarrollo del Municipio por medio de acciones que busquen la descentralización, la priorización de necesidades, obtención de financiamiento, participar en la formulación, aprobación, ejecución y seguimiento de proyectos, entre otras. Con base al artículo 11 de la citada Ley, el COMUDE lo conforma la Alcaldesa Municipal, 20 integrantes de COCODE, un representante de: Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Dirección

Administrativa Financiera Municipal -DAFIM-, Oficina Municipal de la Mujer -OMM-, Policía Nacional Civil -PNC-, Supervisión Educativa, Centro de Salud, iglesia católica y evangélica.

1.3 RECURSOS NATURALES

En esta variable se describirán los recursos: agua, bosques y tipos de suelos, donde los dos primeros se clasifican como renovables y el último como no renovable.

1.3.1 Agua

Dentro de la geografía física del municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu, se encuentran los siguientes recursos hídricos: ríos, riachuelos y nacimientos de agua. (Ver anexo 1)

1.3.1.1 Ríos

Los ríos pertenecen a las cuencas Samalá y Ocosito que conforman la vertiente del litoral Pacífico de Guatemala, el caudal de estos disminuye en verano debido a las altas temperaturas de la región y de la mayoría se extrae materiales que sirven para la construcción como piedra y arena.

Otros usos que se les da son: abastecimiento de agua para consumo, riego de pastos y cultivos agrícolas, pesca artesanal, entre otros. De la misma manera, poseen potencial para la pesca deportiva así como hidroeléctrica. Los nombres de estos son: Nil, Xab, Talcaché, Nimá, Sibaná y Ayal.

1.3.1.2 Riachuelos

En el Municipio existen los riachuelos Dolores y Santa Margarita que llevan el nombre de la finca donde nace, proveen al casco urbano y aldea Sibaná del vital líquido, sin embargo, cabe resaltar que el primero de los mencionados en su trayecto se contamina debido a la falta de drenajes en las comunidades.

1.3.2 Bosques

Dentro de estos se encuentran dos zonas protegidas, localizadas en el área norte: Takalik Abaj, que es un sitio arqueológico declarado patrimonio cultural, tiene una extensión de 11 manzanas; y la finca Buenos Aires, que cuenta con 105, ambas están registradas dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas con el SIGAP-129, de igual manera la finca Dolores Hidalgo con 95 manzanas, con el SIGAP-093. (Ver anexo 2)

Según datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Compendio Estadístico Ambiental 2011 del INE e investigación de campo, la cobertura de bosques para el año 1979 era de 3,539 manzanas, para el 2003 de 3,012, en 2011 fue de 2,562 mientras que en 2015 son 2,185. La disminución de estas áreas, es producto del incremento de la población así como la falta de forestación y cuidado de este recurso.

1.3.3 Tipos de suelos

Los suelos del Municipio, por su ubicación geográfica y topografía son muy productivos, debido a que se encuentran dentro de las zonas más fértiles de Guatemala. “Los suelos del municipio de El Asintal están formados por suelos del declive del Pacífico con 94%.”³ “Pertenecen a la serie: Chicolá, Chuva, Ixtán, Ixtán Franco Limoso, Mazatenango, Retalhuleu y Suchitepéquez”⁴.

Tienen la particularidad de ser “suelos profundos sobre materiales volcánicos en terreno inclinado, suavemente inclinado y suelos poco profundos en terreno inclinado y suelos del litoral del Pacífico con 5.78%, suelos bien drenados de

³Consejo Municipal de Desarrollo de El Asintal, Retalhuleu y Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Op. Cit. p.32.

⁴Loc.Cit.

textura pesada”.⁵ En el siguiente cuadro se muestra la variedad de suelos del lugar y sus principales características técnicas.

Cuadro 1
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Características de los Suelos
Año: 2015

Suelos	Declive %	Drenaje	Abastecimiento Humedad	Peligro de Erosión	Fertilidad	%	Hectáreas
Chocolá	3-6	Moderado	Alta	Regular	Alta	13	1,231.77
Chuva	15-20	Muy Rápido	Muy Baja	Muy alta	Baja	3	298.84
Ixtán	1-2	Lento	Alta	Leve	Alta	6	539.30
Ixtán Franco							
Limoso	1-3	Lento	Alta	Leve	Alta	6	540.83
Mazatenango	2-5	Moderado	Alta	Leve	Alta	32	2,977.35
Retalhuleu	2-5	Moderado	Alta	Leve	Baja	32	3,019.17
Suchitepéquez	4-8	Rápido	Muy Alta	Moderado	Alta	8	755.79
Total						100	9,363.05

Fuente: elaboración propia con base a Simmons et al. Clasificación de Suelos de la República de Guatemala.

En general, los suelos son aptos para pastos y cultivos como: ajonjolí, arroz, café, cacao, maíz, hule, caña de azúcar, árboles frutales como mango, mandarina, naranja, papaya. Cabe mencionar que los suelos más productivos para el cultivo de hule, son: Chocolá, Chuva y Suchitepéquez, los dos primeros están localizados en la parte norte del Municipio y el último en la parte central.

Para ubicar de mejor manera los tipos de suelos en el territorio de El Asintal, se puede revisar la información contenida en el anexo 3.

1.4 POBLACIÓN

Consiste en el número de habitantes que integran un país y es la variable alrededor de la cual giran todas las demás porque se considera que es la razón de ser del diagnóstico socioeconómico. A continuación se analizarán tres

⁵Loc. Cit.

variables vinculadas con el tema de Comercialización Agrícola, las cuales son: población económicamente activa -PEA-, niveles de ingreso y empleo.

1.4.1 Población económicamente activa -PEA-

Es el conjunto de personas de siete años en adelante, que durante el periodo en referencia censal ejercieron una ocupación o la buscan activamente, así como quienes ya han trabajado y se encuentren desempleados.

El siguiente cuadro muestra la tendencia de la PEA entre los años 1994, 2002 y 2015, según sexo, área geográfica y actividad productiva.

Cuadro 2
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Población Económicamente Activa -PEA-
Por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años: 1994, 2002 y 2015
(habitantes)

Indicadores	1994	2002	2015
Sexo	3,577	7,169	21,130
Hombres	2,943	5,496	16,938
Mujeres	634	1,673	4,192
Área geográfica	3,577	7,169	21,130
Urbana	337	448	1,321
Rural	3,240	6,721	19,809
Actividad productiva	3,577	7,169	21,130
Agrícola	2,076	4,045	12,499
Pecuaria	119	247	595
Artesanal	88	177	521
Agroindustrial	25	71	149
Industrial	27	67	149
Servicios	819	1,681	4,836
Comercio	229	489	1,265
Doméstico	30	70	149
Otros	164	322	967

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

La PEA del Municipio representa 47% del total de la población en el año 2015, lo que demuestra poca participación en área laboral. La intervención de la mujer ha disminuido en comparación con el año 2002, debido a que se han integrado a diversas actividades domésticas no remuneradas.

La concentración laboral se encuentra en el área rural, con 94% de participación sobre el total de la PEA, mientras que el área urbana solo representa 6%. Entre las actividades principales realizadas se describen: agrícola con 59% y el restante 41% se conforma del sector de servicios, comercio, doméstico y actividades pecuaria, artesanal, agroindustrial e industrial.

1.4.2 Niveles de ingreso

La clasificación de los ingresos por hogar para el año 2015 se determinó con base en la investigación de campo y se fijaron los siguientes parámetros de salarios.

Cuadro 3
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar
Año: 2015

Rango de Ingresos Q.		Hogares	%
De	a		
1	615	97	25
616	1,230	105	27
1,231	1,825	73	19
1,826	2,460	52	14
2,461	3,075	30	8
3,076	3,762	9	2
3,763	4,305	8	2
4,306	y más	12	3
Total		386	100

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

Durante la investigación realizada, se determinaron los niveles de ingresos mensuales; 27% está comprendido en el rango de Q.616.00 a Q.1,230.00 que equivale al nivel más representativo, el nivel más bajo comprendido en el rango de Q.1.00 a Q.615.00 lo obtiene 25% de la población y está conformado por aquellas familias que no alcanzan a cubrir el costo de la canasta básica. Del total de los hogares encuestados, 5% obtienen los ingresos necesarios que les permite cubrir las necesidades básicas, así también, debe mencionarse que la remuneración más alta es percibida en gran parte de la actividad agrícola y de manera temporal en ocasiones.

1.4.3 Empleo

En los últimos 20 años las condiciones y el número de empleos en el lugar objeto de estudio han variado significativamente, sin embargo la tasa de empleo sigue sin presentar cambios relevantes, por ejemplo para el censo de 1994 se estableció que fue de 63%, mientras que para el censo de 2002 disminuyó a 50% y para el año 2015 se determinó en 64%, estos datos fueron obtenidos al dividir el total de personas que poseen un empleo dentro del total de las personas económicamente activas.

Los proyectos y programas para la erradicación de la escasez de oportunidades de empleos en el Municipio, no han tenido mayor grado de avance, esto se debe a la poca preparación académica de los pobladores para desempeñar trabajos de alta exigencia intelectual o amplio conocimiento técnico para operar equipo de cómputo y maquinaria compleja.

A pesar de esto, el poco aumento en el número de fuentes de trabajo genera un leve incremento en los ingresos económicos de las personas; esto derivado a que varios habitantes de la localidad se trasladan a la cabecera departamental de Retalhuleu para trabajar durante la jornada diurna y retornan a sus hogares por la noche.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se establecieron los niveles de cobertura e infraestructura de los servicios básicos en las comunidades, tanto en área urbana como rural y se identificaron las zonas que carecen de ellos, esto de acuerdo a la información que se obtuvo a través de entrevistas realizadas a los representantes de COCODE y del trabajo de campo por medio de la encuesta.

1.5.1 Educación

Con relación al personal docente, en el área rural, los maestros que sí se encuentran presupuestados ante el Ministerio de Educación -MINEDUC-, reciben capacitaciones de acuerdo a los grados que tienen asignados, son impartidas trimestralmente y se evalúan según sus capacidades. (Ver anexo 4).

A continuación se presenta el cuadro que indica la división de la infraestructura educativa y analfabetismo para los años 1994, 2002 y 2015 para presentar el análisis correspondiente.

Cuadro 4
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Infraestructura Educativa y Analfabetismo
Años: 1994, 2002 y 2015

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA												
Niveles	Sector								Área			
	Oficial	%	Privado	%	Cop.	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año 1994												
Preprimaria	5	17	1	12	0	0	6	15	1	12	5	15
Primaria	18	62	3	38	0	0	21	50	3	38	18	55
Medio	6	21	4	50	4	100	14	35	4	50	10	30
Básicos	4	14	2	25	2	50	8	20	2	25	6	19
Diversificado	2	7	2	25	2	50	6	15	2	25	4	11
Total	29	100	8	100	4	100	41	100	8	100	33	100
Año 2002												
Preprimaria	6	16	1	11	0	0	7	14	1	11	6	15
Primaria	22	60	3	34	0	0	25	50	3	34	22	53
Medio	9	24	5	55	4	100	18	36	5	55	13	32
Básicos	6	16	3	33	2	50	11	22	3	33	8	20

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

...viene de la página anterior

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA												
Niveles	Sector								Área			
	Oficial	%	Privado	%	Cop.	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Diversificado	3	8	2	22	2	50	7	14	2	22	5	12
Total	37	100	9	100	4	100	50	100	9	100	41	100
Año 2015												
Preprimaria	9	19	1	8	0	0	10	15	1	8	9	18
Primaria	24	50	5	38	0	0	29	45	5	38	24	46
Medio	15	31	7	54	4	100	26	40	7	54	19	36
Básicos	10	21	4	31	2	50	16	25	4	31	12	23
Diversificado	5	10	3	23	2	50	10	15	3	23	7	13
Total	48	100	13	100	4	100	65	100	13	100	52	100
ANALFABETISMO												
Población	Censo 1994	%		Censo 2002	%		Investigación 2015		%			
Alfabeta	6,277	62		14,689	68		1,624		79			
Analfabeta	3,883	38		6,793	32		439		21			
Total	10,160	100		21,482	100		2,063		100			

Fuente: elaboración propia con base a datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, de 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, del 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y documento de planificación educativa proporcionado por la Supervisión Educativa del departamento de Retalhuleu, Ministerio de Educación año 2015.

Se observa que los centros educativos oficiales van en aumento, según censos del año 1994, 2002 y el 2015. Esto se debe a la demanda por parte de familias que no cuentan con los recursos necesarios para optar a la educación privada. Para el año de investigación existió un aumento del 28% en los establecimientos del sector público en comparación con los datos del 2002.

Las instituciones privadas tuvieron incremento de cuatro colegios y por cooperativa no sufrió cambio entre los mismos parámetros de comparación anteriores. En el área urbana hubo un incremento del 44% para el año 2015, el cambio más significativo lo presenta la rural con 66% de los centros educativos.

El porcentaje de población analfabeta muestra una disminución debido a que hay mayor cobertura por parte del MINEDUC y cuenta también con el apoyo del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, situación que aumenta el nivel

de alfabetismo en el año 2015 en 11% en comparación del año 2002 y 6% con el año 1994. Como dato importante se encontró que el analfabetismo se redujo pero la mayoría de la población únicamente finaliza el nivel primario.

1.5.2 Salud

El servicio de salud en El Asintal lo presta el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- a través del distrito No. 9 de Salud Pública, está conformado por el Centro de Atención Permanente -CAP-, localizado en la cabecera municipal, además, se cuenta con dos puestos de salud ubicados en las aldeas El Xab y Sibaná y tres extensiones situadas en Cantón Centro, Barrio San José Nil Chiquito y Colonia Nueva Esperanza, adicional, existe la clínica médica: Concepción Rolda ubicada en el pueblo.

Se determinó que las condiciones de las instalaciones de los puestos de salud se han visto afectados por los cambios climáticos y la falta de mantenimiento. Cabe mencionar que 95% de la población encuestada coincide en que el problema más grave de estos centros de asistencia es la falta de medicamento. Según la encuesta realizada, se determinó que el centro y puestos de salud alcanzan una cobertura de atención a la población de 46%; mientras que 25% indica que asiste al hospital nacional situado en la cabecera departamental de Retalhuleu, el tercer porcentaje representativo, que asciende a 17%, lo conforman las personas que prefieren asistir al médico particular.

1.5.3 Agua

En la mayoría del Municipio, se obtiene a través de pozos, por lo regular perforados en las viviendas, este porcentaje asciende a 66% según datos de encuesta. La segunda mayor fuente de abastecimiento es servicio de agua entubada, cuyo porcentaje asciende a 18% y es suministrado por parte del Comité de Campesinos -CODECA-, cobrándoles un promedio de Q.5.00 al mes,

sin embargo, no todos los centros poblados lo reciben. Por último se encuentra el restante 16%, que incluye acarreo desde ríos y riachuelos, donde también realizan lavado de ropa e higiene personal.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

De acuerdo a la encuesta se determinó que únicamente 9% posee servicio de drenaje y alcantarillado, de esta cantidad, 1% de hogares se encuentra en el área urbana y 8% en la rural. Los habitantes que no cuentan con éstos equivalen a 91% distribuidos en 5% y 86% en el área urbana y rural respectivamente. Se comprobó mediante la observación directa que canales y drenajes que desembocan a los principales afluentes del Municipio, las aguas contaminadas pasan directamente a los ríos cuyas corrientes arrastraban una cantidad considerable de desechos, basura y agua con residuos de jabón.

1.5.5 Energía eléctrica

La empresa encargada de proveer de energía eléctrica al área urbana del Municipio con cobertura de 6%, es la Empresa Municipal de Energía Eléctrica de Retalhuleu -EMEER-. En el área rural, el porcentaje de cobertura asciende a 94% y es suministrada por la empresa ENERGUATE, antes llamada Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA- y Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA-, cuya sucursal se encuentra en la cabecera municipal de Retalhuleu.

Los habitantes indicaron que el alumbrado público es deficiente en varios centros poblados, esto porque los focos permanecen encendidos durante el día y se traslada a los habitantes el costo de consumo y mantenimiento, además, cada poste de luz se encuentra a una distancia de 200 metros aproximadamente, esto provoca que la iluminación no sea adecuada.

1.5.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Según datos de encuesta, 78% de hogares posee letrinas, tanto pozo ciego como sanitario con drenaje y que no existe algún tipo de mantenimiento para este servicio; por otro lado, 22% manifestó que no lo posee.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

Según el resultado de la encuesta, se encontró que 99% de los hogares no cuenta con sistema de recolección de basura y manifestaron que la Municipalidad no presta este servicio a todas las comunidades. Los pobladores utilizan varias formas para desecharla: 4% la tira en el río, 6% la entierra, 57% la quema, 27% la desecha en zanjas, 1% utiliza el tren de aseo y 4% de otras formas de las que no se tiene conocimiento.

1.5.8 Tratamiento de aguas servidas

La mayoría de personas en las comunidades indicó que no cuentan con un servicio de tratamiento de aguas servidas, este total asciende al 96% según datos de encuesta y provoca contaminación del agua que los vecinos utilizan para su consumo. El porcentaje restante de 4% lo posee en las fincas.

1.5.9 Tratamiento de desechos sólidos

Se determinó que solamente 1% de la población encuestada cuenta con tratamiento de desechos sólidos, el cual se lleva a cabo por medio de clasificación de residuos para reciclar y 99% no lo posee, lo cual provoca un aumento de contaminación de las vías públicas y afluentes de agua.

1.5.10 Cementerios

En el área urbana existen dos cementerios: el primero denominado “Antiguo o General” que al completar su capacidad hizo necesaria la construcción de otro llamado “Nuevo”, ambos son administrados por la Municipalidad.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere a diferenciar “los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación”⁶. Entre las subvariables se encuentran: vías de acceso, puentes, unidades de riego, centros de acopio, mercados, energía eléctrica, telecomunicaciones, transporte y rastros. Se hará énfasis en la primera mencionada. (Ver anexo 5)

1.6.1 Vías de acceso

Las vías de acceso desde la cabecera municipal hacia los centros poblados rurales están en mal estado, en su mayoría. Cuentan con tramos cortos de concreto y el resto es de adoquín y terracería. (Ver anexos 6 y 7)

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se encontró que la población se encuentra organizada con el fin de obtener un bienestar social y económico, con la implementación de proyectos eficientes; realizándose a través de diferentes instituciones sociales y productivas.

1.7.1 Organización social

Son entidades organizadas con beneficio social y colectivo, algunas con fines lucrativos; hay diferentes tipos de organizaciones en pro del desarrollo comunal. Entre ellas se encuentran: COCODE, Comités pro-mejoramiento, Organización social de mujeres y otras organizaciones sociales y educativas conformadas por padres de familia dentro de las escuelas. (Ver anexo 8)

1.7.2 Organización productiva

Las organizaciones productivas son complementarias a las de tipo social y constituyen la base para un desarrollo integral. Está conformada por la

⁶Aguilar Catalán, J.A. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ta. Ed. Guatemala, Vásquez Industrial Litográfica. p. 43.

Cooperativa Integral Agrícola El Asintal, R.L. que trabaja con un fondo del Banco Interamericano de Desarrollo -BID- y apoya al micro y mediano empresario para impulsar la actividad agropecuaria con la producción de distintos cultivos.

Se encuentra también la Asociación de Apicultores y la Asociación de Productores de Cacao.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Están a disposición de la comunidad, promueven el desarrollo económico y social; se clasifican en instituciones de gobierno, municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y algunas entidades privadas que proveen asistencia para desenvolver las capacidades humanas.

1.8.1 Instituciones estatales

Se encargan de realizar gestiones en nombre del Estado, rigen el funcionamiento de la localidad y están al servicio y asistencia de la población.

El Municipio cuenta con las siguientes: Sub-estación 34-32 de la Policía Nacional Civil -PNC-, Oficina Auxiliar Registro Nacional de las Personas - RENAP-, Juzgado del Organismo Judicial, Supervisión Educativa del MINEDUC sector 11-09-01, Subcoordinadora de Comisión Nacional de Alfabetización - CONALFA- y la Subdelegación Municipal Registro de Ciudadanos, El Asintal Retalhuleu, Tribunal Supremo Electoral -TSE-.

1.8.2 Instituciones municipales

Es conocido como el gobierno local, se encarga de la administración de los intereses de las comunidades que lo integran. Tiene como máximo representante al alcalde electo.

- **Municipalidad**

Tiene las atribuciones de formular y coordinar políticas, planes y programas relativos al abastecimiento domiciliar de agua, alcantarillado, alumbrado público, mercados, autorización de cementerios, mercado, limpieza y ornato, regulación de transporte y gestión de biblioteca.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-

No tienen afán lucrativo, en el Municipio estas entidades son de beneficio social y con fines humanitarios que intentan mejorar ciertos aspectos de las comunidades. Se encuentran las siguientes: Centro Educativo Regional del Sur “Ruth Villa de León de Ralda”, El Asintal, Retalhuleu -Comité de Pro Ciegos y Sordos de Guatemala-, Centro Ecuménico de Integración Pastoral -CEIPA-, PROCAP's -Programa de Capacitación a Docentes, Universidad del Valle-

1.8.4 Entidades privadas

Prestan servicios a la localidad; el principal objetivo es generar ganancias para el propietario, pero genera fuentes de empleo para la población. Se conforman por El Correo y una Mini Agencia de Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Para el flujo comercial, deben tomarse en cuenta las importaciones y exportaciones de productos y servicios (Ver anexo 9), así como comercios y servicios formalmente constituidos (hoteles, cooperativa agrícola, farmacias, ferreterías, gasolineras, librerías, zapaterías, aceiteras, abarroterías, molinos nixtamal, centros fotográficos, mueblerías, talleres automotrices y de motocicletas, barberías, restaurantes, panaderías y carnicerías) y el comercio informal (vendedores ambulantes, carretillas de granizadas, tortillerías, verdulerías entre otros).

El flujo financiero se desarrolla por medio de la mini agencia bancaria de BANRURAL, asimismo se consideran las remesas familiares procedentes del exterior. Según muestreo realizado; se encontró que quince hogares reciben este beneficio, además se estima que el monto mensual que generan las divisas asciende a Q.9,000.00, lo cual representa un ingreso promedio Q.600.00 para cada uno.

1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se detallan en el siguiente cuadro las actividades productivas en conteo de jornales y trabajadores, además se resume el aporte económico por actividad y la generación de empleo.

Cuadro 5
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2015

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Trabajadores	%
Agrícola	55,692,208	112,932	97	10,846	93
Pecuaría	34,687,140	3,990	3	274	2
Artesanal	1,404,640	-	-	35	1
Agroindustrial	4,785,000	-	-	163	1
Comercio	-	-	-	281	2
Servicios	-	-	-	103	1
Totales	96,568,988	116,922	100	11,702	100

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

Se refleja a la actividad agrícola como principal generadora de empleos y protagonista en la creación de valor monetario. Le sigue la pecuaria, en tercer lugar se encuentra la agroindustrial y por último la artesanal. Las dos primeras generan empleo por medio de jornales y el resto cuentan únicamente la cantidad de personas que laboran, es decir, trabajadores. Las únicas actividades que no presentan valor monetario son la de comercio y servicios.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE HULE

Dentro de los cultivos más representativos de la actividad productiva agrícola, se determinó que el hule líquido es el que mayor participación económica tiene dentro del municipio de El Asintal, debido a que proporciona un importante aporte al desarrollo de la población con la generación de empleo.

De acuerdo a la investigación de campo, se da en las fincas multifamiliares medianas y grandes principalmente.

En este capítulo se presenta la producción agrícola de hule que se genera en el Municipio, según estrato de finca, la extensión del terreno cultivada en manzanas, el volumen total de la producción, así como los costos, financiamiento, formas de comercialización, sistema de organización y generación de empleo.

La información se obtuvo al analizar la participación que tienen los hogares en la producción de hule, con la que se obtienen los ingresos necesarios para sobrevivir.

2.1 NIVELES TECNOLÓGICOS

Los agricultores ponen en práctica el conocimiento adquirido y las herramientas necesarias para un óptimo desarrollo en la actividad agrícola, específicamente en la producción de hule, es así como se logra mejorar las técnicas empleadas para obtener mayor rendimiento en los cultivos y la preservación de los suelos.

A continuación se describen los niveles tecnológicos empleados en la producción de hule, por tamaño de finca.

Tabla 3
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Niveles Tecnológicos
Año: 2015

Estrato/ producto	Nivel	Tecnología aplicada
Multifamiliar Mediana	III Tecnología Intermedia	Se tiene asistencia técnica para la preservación de los suelos y se aplican los agroquímicos que requiere. La mano de obra es asalariada y se emplea el sistema de riego por gravedad. Cuentan con asistencia financiera proveniente de diferentes medios existentes.
Multifamiliar Grande	IV Alta Tecnología	Se tiene la asistencia necesaria para la preservación del suelo. El sistema de riego que se utiliza es por aspersión; se usan agroquímicos específicos y necesarios. La mano de obra es asalariada, entre los que se encuentran los rancheros, voluntarios, cuadrilleros y la calificada.

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

De acuerdo a la información anterior, los niveles tecnológicos empleados se determinan según el avance de los métodos, las técnicas empleadas, tipo de herramienta y equipo que se usa para el cultivo de hule. Sin embargo, los pequeños agricultores no tienen acceso a equipo y asesoría técnica que les permita desarrollar eficazmente la producción.

2.2 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

De acuerdo a la investigación realizada, el cultivo de hule es el que más superficie abarca y el que más ingresos genera por la producción en las fincas multifamiliares medianas y grandes. El siguiente cuadro muestra el estrato de finca, extensión o superficie en manzanas, volumen y valor de la producción correspondiente al cultivo de hule.

Cuadro 6
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Estrato multifamiliar/ producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Mediana	5	363.87	Kilo	2,376,649	6.00	14,259,894
Grande	3	942.00	Kilo	6,152,755	6.00	36,916,530
Total	8	1,305.87		8,529,404		51,176,424

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

Del total de unidades productivas analizadas en la actividad agrícola, de las cuales el principal producto identificado es el hule líquido que se cultiva en los estratos de fincas mencionados, se encontró que tiene participación en ocho unidades productivas debido a la alta concentración de la tierra.

La producción se da en una extensión de terreno de 1,305.87 manzanas, la unidad de medida empleada para la venta es el kilo, produce anualmente 8,529,404 kilos de hule líquido con un precio unitario de venta de Q.6.00.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Muestran de forma detallada la manera en la que se obtuvo el rendimiento de un período determinado; en las fincas que se encuentran estructuradas como empresa, son herramientas contables que apoyan con la generación de informes sobre el desempeño que se ha logrado, ya sea positivo o negativo.

En los resultados financieros de la investigación realizada de las unidades productivas en el Municipio, se desarrolla el cuadro que integra los costos directos de producción de hule y el beneficio o pérdida que se ha generado como resultado de las ventas.

2.3.1 Costo directo de producción

Se refiere a los gastos en los que se incurren para la obtención de la producción, afectan directamente la determinación del valor del producto que se espera recuperar con el precio de venta que se fijará para el público de acuerdo al mercado. Se determina el costo de insumos, mano de obra y gastos indirectos variables incluidos en el proceso productivo de hule.

A continuación se presenta el cuadro de costo directo de producción de hule por estrato de finca:

Cuadro 7
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Estado de Costo Directo de Producción
por Tamaño de Finca y Producto
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Estrato/producto- elementos del costo	Multifamiliar Mediana		Multifamiliar Grande	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<u>Hule líquido</u>				
Insumos	3,308,200	3,308,200	8,316,432	8,316,432
Herbicidas	3,098,176	3,098,176	8,020,670	8,020,670
Insecticidas	40,878	40,878	105,827	105,827
Fungicidas	71,228	71,228	184,398	184,398
Otros insumos	97,918	97,918	5,537	5,537
Mano de Obra	2,939,555	3,359,857	7,206,493	7,872,665
Limpieza y				
Fumigación	407,595	641,719	646,039	1,017,124
Picado	1,375,110	1,375,110	3,559,455	3,559,455
Recolección de látex	490,177	490,177	1,271,405	1,271,405
Almacenamiento	97,288	97,288	254,281	254,281
Bonificación incentivo	207,676	275,802	538,101	645,732
Séptimo día	361,709	479,981	937,212	1,124,668
Costos indirectos variables	981,314	1,304,557	2,542,645	3,051,213

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Estrato/producto- elementos del costo	Multifamiliar Mediana		Multifamiliar Grande	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Cuota patronal (11.67%)	271,245	362,311	702,811	843,383
Prestaciones laborales (30.55%)	710,067	942,244	1,839,834	2,207,830
Costo directo de producción	7,229,067	7,972,612	18,065,570	19,240,310
Producción total de hule líquido	2,376,649	2,376,649	6,152,755	6,152,755
Costo unitario por kilo	3.04	3.35	2.94	3.13

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

De acuerdo a la información anterior, en las fincas multifamiliares medianas se producen 2,376,649 kilos en estado líquido y el costo de producción según datos obtenidos de la encuesta asciende a Q.7,229,067.00 y a Q.7,972,612.00 derivado de datos imputados; la variación en la mano de obra es debido a que algunos trabajadores son temporales y no se les paga el séptimo día ni bonificación incentivo, porque realizan actividades de limpieza en las plantaciones, así como los costos indirectos variables que incluyen la cuota patronal IGSS y las prestaciones laborales de ley.

En el estrato de finca multifamiliar grande la producción al año es de 6,152,755 kilos, en los datos de encuesta se obtuvo un costo de producción de Q.18,065,570.00 y Q.19,240,310.00 según datos imputados; la variación corresponde a que en la mano de obra y los costos indirectos variables imputados se calcula la cuota patronal IGSS y las prestaciones laborales, esto se debe a que algunas actividades no están incluidas en planilla.

2.3.2 Estado de Resultados

En las operaciones de las fincas del Municipio, se establece la ganancia o pérdida de un período determinado; se consideran los ingresos generados, así como los costos y gastos fijos necesarios, que incluye las depreciaciones, honorarios, sueldos administrativos y prestaciones laborales en los que se incurre, para determinar el resultado de la operación.

Cuadro 8
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Estrato / producto	Multifamiliar Mediana		Multifamiliar Grande	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<u>Hule líquido</u>				
Ventas	14,562,052	14,562,052	37,698,767	37,698,767
(-) Costo directo de producción	7,229,067	7,972,612	18,065,570	19,240,310
Ganancia marginal	7,332,985	6,589,440	19,633,197	18,458,457
(-) Costos y gastos fijos	1,080,256	1,487,938	661,594	1,709,316
Honorarios agrónomo	282,000	282,000	180,000	180,000
Sueldo administrador	270,000	270,000	162,000	162,000
Sueldo planillero	228,000	228,000	126,000	126,000
Bonificación incentivo	30,000	30,000	18,000	18,000
Cuota patronal (11.67%)	58,117	58,117	33,610	33,610
Prestaciones laborales (30.55%)	152,139	152,139	87,984	87,984
Combustible	60,000	60,000	54,000	54,000
Depreciación propiedad, planta y equipo		75		75
Depreciación vehículos		20,000		90,000
Depreciación maquinaria		3,600		4,400
Depreciación equipo agrícola		18,630		13,730
Equipo no depreciable		365,377		939,517
Ganancia antes del ISR	6,252,729	5,101,502	18,971,603	16,749,141
(-) ISR 25%	1,563,182	1,275,376	4,742,901	4,187,285
Ganancia neta	4,689,547	3,826,126	14,228,702	12,561,855

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

En el cuadro siguiente, se presentan los movimientos efectuados que forman el estado de resultados de la producción de hule líquido, según los estratos de finca multifamiliar mediana y grande.

El cuadro anterior, muestra los valores de ventas en la producción de hule generados durante el período establecido, para obtener la ganancia marginal se resta el costo directo de producción determinado previamente y se deducen los costos y gastos fijos, que se integran por los honorarios a agrónomo, sueldos de administración, bonificación incentivo, 11.67% de cuota patronal IGSS, las prestaciones laborales que corresponde 30.55% y se toma en cuenta también las depreciaciones según porcentajes de ley que se aplican a los activos fijos.

De esta operación, se deriva la ganancia neta al aplicar el porcentaje del Impuesto Sobre la Renta -ISR-, que para el año de investigación se establece en 25%.

Los datos según encuesta son mayores con respecto a imputados, la variación se refleja en la mano de obra y los costos indirectos, que integran el costo directo de producción, así como los gastos fijos, en donde hay elementos que el productor no toma en consideración al determinar la utilidad.

2.3.3 Rentabilidad

Con el fin de analizar los beneficios económicos que obtienen los agricultores con respecto a la inversión de capital realizada, esta herramienta permite comprobar las utilidades adquiridas al finalizar un período de operaciones en la producción de hule, asimismo determina el porcentaje de rendimiento alcanzado con base a los indicadores económicos, tomándose para esto, el estado de resultados por estrato y nivel tecnológico aplicado.

2.3.3.1 Rentabilidad de producción de hule

En ocho unidades económicas se produce el hule en su estado líquido; producto de mayor rentabilidad en las fincas multifamiliares del Municipio.

- Multifamiliar mediana

Rentabilidad con base a ventas:

Datos encuesta: 0.32

Datos imputados: 0.26

Rentabilidad con base a costos y gastos de producción:

Datos encuesta: 0.56

Datos imputados: 0.40

La ganancia neta comparada con las ventas netas manifiesta un rendimiento de Q.0.32 y Q.0.26 por cada quetzal, para datos obtenidos de encuesta e imputados respectivamente. Los costos y gastos necesarios en la producción, reflejan una rentabilidad de Q.0.56 y Q.0.40 según datos de encuesta e imputados.

- Multifamiliar grande

Rentabilidad con base a ventas:

Datos encuesta: 0.38

Datos imputados: 0.33

Rentabilidad con base a costos y gastos de producción:

Datos encuesta: 0.67

Datos imputados: 0.60

La ganancia neta comparada con las ventas netas manifiesta una rentabilidad por cada quetzal en ventas de Q.0.38 según datos de encuesta y Q.0.33 según datos imputados. De igual forma la ganancia neta comparada con costos más gastos, manifiesta una rentabilidad de Q.0.67 y Q.0.60 según encuesta e imputados.

2.3.4 Financiamiento

Es el conjunto de recursos financieros que requieren los productores agrícolas de hule para llevar a cabo las actividades económicas; también comprende todos los recursos materiales y humanos necesarios para el funcionamiento de las mismas. Se clasifica de dos formas: interno y externo.

El de origen interno es generado por las mismas unidades económicas, trabajan con su propio capital y reinvierten las ganancias. El externo son los recursos que los productores emplean para financiar su producción, estos los captan por medio de préstamos concedidos por familiares, amigos, prestamistas, proveedores, bancos e instituciones dedicadas a créditos. A continuación se muestra la forma en que los productores agrícolas de hule financian su actividad.

Cuadro 9
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Financiamiento por Tamaño de Finca
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Interno	Externo	Total
Multifamiliar mediana			
Hule líquido			
Insumos	2,315,740	992,460	3,308,200
Mano de obra	2,939,555	-	2,939,555
Costos indirectos variables	981,312	-	981,312
Costos y gastos fijos	1,080,256	-	1,080,256
Total	7,316,863	992,460	8,309,323
Multifamiliar grande			
Hule líquido			
Insumos	8,316,432	-	8,316,432
Mano de obra	7,206,493	-	7,206,493
Costos indirectos variables	2,542,645	-	2,542,645
Costos y gastos fijos	661,594	-	661,594
Total	18,727,164	-	18,727,164

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

El único financiamiento externo dentro de la producción para las fincas multifamiliares medianas es por la compra de los insumos, con 30% al crédito. El resto de gastos tales como: mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos lo cubre con fondos propios y la reinversión del capital de la finca.

Para las multifamiliares grandes, 100% de los costos de operación los cubre con financiamiento interno. Se evidencia solvencia económica de las fincas productoras, pues tienen la capacidad de cubrir al menos 70% de su actividad con fondos propios, lo cual aumenta su rentabilidad y estado de liquidez.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Es una serie de pasos que se debe de seguir para que el productor haga llegar los artículos al consumidor final, en el tiempo, lugar y forma que lo requiera. De la misma manera, vincula las fases de producción y consumo que se dan en el cultivo de hule. Para tal efecto, se presenta a continuación, el proceso, análisis institucional, funcional, estructural y operaciones de comercialización del mismo.

2.4.1 Proceso de comercialización

Las funciones de mercadeo que se observaron, abarcan los procesos de concentración, que es la forma en que se reúne el producto; equilibrio, se refiere al balance que pueda existir entre oferta y demanda; y dispersión, es decir la manera en que se realiza la distribución; en donde el resultado del sistema tiene como fin primordial evaluar y satisfacer las necesidades del consumidor final.

A continuación se desarrolla por medio de una tabla el proceso de comercialización del producto más representativo dentro del Municipio, con su respectiva clasificación en la finca multifamiliar (mediana y grande).

Tabla 4
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Proceso de Comercialización
Año: 2015

Etapas/producto	Multifamiliar
Hule líquido	
Concentración	Los jornaleros utilizan recipientes para recolectar el producto en unidad de medida por kilos, los mismos se reúnen en la bodega de la finca para luego comprimirlos en placas o bloques y almacenarlos en el mismo lugar.
Equilibrio	Existe producción durante todo el año, lo que equilibra la oferta y demanda, debido a que el total es preparado para la venta.
Dispersión	Los mayoristas se trasladan a la finca para obtener las placas o bloques de hule comprimido para luego concentrar el producto por medio de procesos de centrifugación y/o procesos químicos en sus fábricas.

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

La producción de hule líquido es sometida a un proceso de cambio a estado sólido del producto, por parte de la finca productora, de esta manera es exportada principalmente a Estados Unidos de Norte América y a la Ciudad Capital de Guatemala.

2.4.2 Análisis institucional de la comercialización

Describe la participación de los entes que se involucran en el proceso de distribución de hule líquido, mismos que se describen en la siguiente tabla.

Tabla 5
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Análisis Institucional
Año: 2015

Concepto	Descripción
Productor	Se encarga de realizar todas las actividades que comprende la producción de hule, desde el cultivo de árboles hasta el traslado de placas o bloques hacia el mayorista. Es el responsable de cumplir con el proceso de comercialización.
Mayorista	Es el ente que traslada el producto a la empresa transformadora, previa centrifugación y concentración por procesos químicos de las placas o bloques de hule, convirtiéndolo en materia prima.
Empresa transformadora	Es el ente que adquiere la materia prima y la traslada al extranjero para producción de derivados de caucho y látex.

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

Se puede observar que serán únicamente tres los entes que participarán en la comercialización de hule. El productor será el mayor responsable de esta actividad, porque se encarga de cultivarlo. El dato relevante es que el hule finaliza como materia prima para producir botas, guantes, llantas, etc.

2.4.3 Análisis funcional de la comercialización

Se analizan las principales funciones que se desarrollan dentro del proceso de venta, que se encuentran agrupadas en: funciones de intercambio, que se refieren a la transferencia de derechos de propiedad de los bienes; físicas, que se relacionan con la transferencia manual o mecánica y con modificaciones de los productos; y auxiliares o de facilitación, debido a que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y las de intercambio que se cumplen en todos los niveles del proceso de mercado.

Para su mejor comprensión, se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 6
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Análisis Funcional
Año: 2015

Funciones	Descripción
Intercambio	Compra-venta: se realizará por descripción, porque es un método popular y es funcional debido a que se negocia sobre la descripción verbal del producto.
	Determinación de precios: el productor fijará el precio conforme a los costos de producción.
Físicas	Transformación: el productor se encarga de comprimir el hule líquido en bloques, los cuales son transformados y tratados después por el mayorista para proporcionarle materia prima a la empresa transformadora.
Auxiliares	Aceptación de riesgos: el productor, será el responsable de asumir los riesgos que implique el proceso de producción y comercialización, desde la recolección de hule líquido hasta la entrega de los bloques comprimidos al mayorista; de la misma manera los riesgos de carácter financiero.

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

Se detallaron las funciones que se realizarán dentro del proceso, con las que se puede respaldar que el producto será de buena calidad, se garantizará que llegue en óptimas condiciones a la empresa transformadora y se podrán establecer métodos de mejora continua.

2.4.4 Análisis estructural de la comercialización

Se da prioridad al papel que juegan los productores, intermediarios y consumidores en su condición de participantes. En el Municipio, los entes que se involucran en la producción de hule, suelen actuar de manera simple y no se basan en algún patrón avanzado para fijar precios, innovación en el mercado y eficiencia entre resultados y esfuerzos involucrados en los pasos a seguir.

A continuación, se muestra la tabla que contiene la descripción de la estructura utilizada en la comercialización de hule.

Tabla 7
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Análisis Estructural
Año: 2015

Etapas/producto	Multifamiliar
Hule líquido	
Conducta	En estos estratos de finca existe oligopolio, debido a que solamente ocho productores cultivan el producto.
Estructura	Integrada por: productor, mayorista y empresa transformadora.
Eficiencia	Se presenta una eficiencia de mercado, debido a que la oferta cubre la demanda de los mayoristas que obtienen el hule para transformarlo en materia prima.

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

El mercado de hule opera bajo oligopolio lo cual indica que existe poca actividad comercial y por ende la inversión en mejoras de productos es casi nula. Se puede resaltar que en las fincas se encuentra la mayor producción del mercado, por lo que el comprador se ve obligado a transportarse a éstas. Con relación a la eficiencia, se presenta en gran parte, porque el precio es determinado por el productor y proporciona buen balance dentro de los márgenes de comercialización.

2.4.5 Operaciones de comercialización

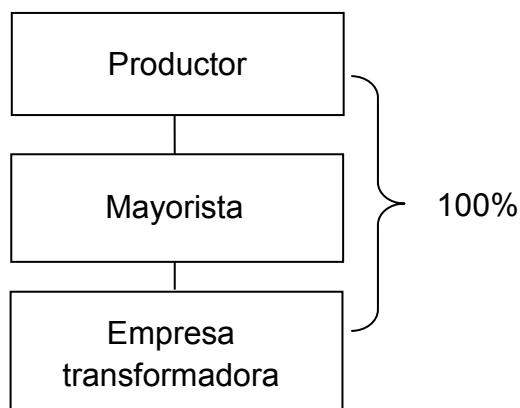
Son los pasos que se deben de seguir para determinar la forma en la que se desarrolla el proceso de comercialización, la cual se inicia con los canales y continúa con los márgenes.

2.4.5.1 Canales de comercialización

Se refiere a la serie de pasos que se deben seguir dentro de la producción de hule, para identificar la forma en que el producto final es trasladado a cada uno de los entes involucrados en el proceso hasta llegar al consumidor final. Se muestra el canal de comercialización por medio de una gráfica.

Gráfica 2
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Canal de Comercialización
Año: 2015

Multifamiliar
Hule líquido



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

El hule es trasladado en un canal de comercialización indirecto, porque es adquirido por un mayorista que se encarga de transformarlo en materia prima y luego venderlo a una empresa transformadora que se encargará de exportarlo hacia Estados Unidos de América.

2.4.5.2 Márgenes de comercialización

Se realizan una serie de movimientos con relación al precio del producto, con el fin de analizar la diferencia que existe entre el que se paga y el que se vende, y

la ganancia que da como resultado. Se componen por los siguientes márgenes: bruto, es la diferencia que hay entre el precio de venta y el de compra; y neto, que se obtiene después de aplicar los costos y gastos en el proceso de comercialización. Se presentan a continuación por medio de un cuadro.

Cuadro 10
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Márgenes de Comercialización
Año: 2015

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Hule líquido						
Productor (Quintal)	270.00					64
Mayorista	345.00	75.00	<u>20.00</u>	55.00	20	36
Almacenaje			20.00			
Empresa transformadora						
Total		75.00	20.00	55.00		100

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

El mayorista obtiene un rendimiento sobre la inversión de 20%, debido a que solamente gasta en almacenaje para el total de la producción que comercializa. El porcentaje de participación del productor es de 64%, el mayorista participa en 36%, esto se refiere a que los datos altos solamente poseen mayor participación en el proceso de comercialización.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En el caso de las fincas multifamiliares, se clasifican como mediana empresa, con un sistema organizacional lineal el cual tiene autoridad única y absoluta del superior sobre los colaboradores. Contratan personal permanente y temporal en

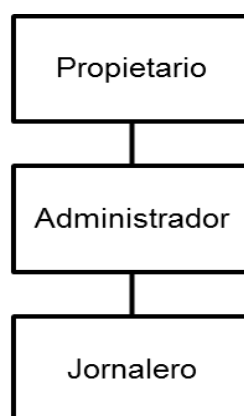
tiempo de cosecha, en su mayoría jornaleros; asimismo cuentan con un tipo de control rudimentario de compra de insumos, volúmenes de producción y ventas mensuales.

2.5.1 Estructura organizacional

Muestra la división formal de una organización en unidades de negocios, la localización de la toma de decisiones y la coordinación de las actividades de las mismas. Se presenta la gráfica que muestra la estructura de las unidades productivas de hule.

.Gráfica 3
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Producción de Hule
Estructura Organizacional
Año: 2015

Multifamiliar
Mediana Empresa



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

En la producción de hule, dentro de las fincas multifamiliares, las decisiones son tomadas por el administrador de la finca; no se cuenta con registro de manuales organizacionales, ni de división de trabajo.

El nivel estratégico está integrado por el propietario y emite directrices al administrador, que se encuentra dentro del nivel táctico y suele ser una persona que recibe un salario. Finalmente está el nivel operativo, conformado por jornaleros.

Se comprobó que no existe un tipo de organización empresarial que tenga herramientas administrativas actualizadas y una estructura definida que permita la optimización de procesos y así alcanzar un mayor grado de competitividad en el mercado.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

Derivado a la investigación de campo realizada, se puede determinar que un porcentaje alto de la PEA se dedica a trabajar en el cultivo de hule, esta actividad es la que más jornales registra y por lo tanto, mayores oportunidades de ingreso.

La cantidad de jornales empleados en las fincas multifamiliares mediana y grande, derivado del volumen de producción de hule líquido, asciende a 110,614; el dato para las primeras es de 33,100 y para las segundas es de 77,514.

2.7 RESUMEN DE PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

En este apartado, se presentan dificultades y hallazgos que se consideran problemática para la producción de hule y propuestas de solución para los mismos.

2.7.1 Resumen de problemática encontrada

Después de la investigación realizada, se detectó que la producción de hule en las fincas multifamiliares, opera bajo oligopolio, se detectaron únicamente ocho productores en todo el territorio municipal, lo que repercute en que exista poca actividad comercial y menor inversión en mejoras del producto. El productor fija el precio y debido a que los compradores deben trasladarse a las fincas, el valor se incrementa para los clientes, en virtud del costo de transporte. El canal es indirecto, el productor lo vende al mayorista, quien a su vez lo traslada a una empresa transformadora que lo exporta a la ciudad capital de Guatemala y a Estados Unidos.

2.7.2 Propuestas de solución

Como parte del proceso de investigación y acorde a la problemática hallada en el diagnóstico de la producción de hule, se presentan las siguientes propuestas de solución, con el fin de apoyar a los productores y desarrollar un proceso de comercialización adecuado.

1. Se propone que por medio del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, se informe y capacite a los agricultores sobre el cultivo de hule, para aprovechar de mejor manera los insumos y de esta forma conseguir una buena calidad de las plantas para que se pueda vender el quintal a un precio mejorado y conveniente tanto para el productor como para el consumidor.
2. Se sugiere también, que por medio de la Cooperativa Agrícola de El Asintal, se contacte a un centro de acopio para trasladar el producto a un sitio más factible para el cliente mayorista. Se debe buscar asesoría con una empresa agroquímica para mejorar la calidad del producto a través del uso de preservantes que permitan conservar el hule por largos períodos de tiempo.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JALEA DE BANANO

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu, se identificaron potencialidades productivas, cuyo volumen de producción es suficiente para la puesta en marcha de proyectos de inversión. En el presente capítulo se detalla la propuesta para el banano seda.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Es una propuesta de inversión de origen agrícola, debido a que la materia prima a utilizar es banano seda; se propone la producción de manera artesanal en un espacio físico ubicado en el casco urbano, con el objetivo de vender el producto final en las cabeceras de los municipios de El Asintal, Nuevo San Carlos y San Sebastián del departamento de Retalhuleu.

Se comercializará jalea de banano empacada en bolsas tipo stand pouch (bolsa parable) de 230 gramos, a un precio de Q.8.75 por unidad. La vida útil del proyecto será de cinco años y se estima una producción de 35,000 bolsas con una merma del 3% equivalente a 1,050 bolsas por año, para una producción neta total de 169,750. Se espera que el período de recuperación de la inversión sea en un año, cinco meses y 16 días.

De la misma manera, se propone establecer una Cooperativa que estará integrada por 20 asociados quienes participarán de forma equitativa y se aplicarán los aspectos administrativos y legales necesarios para su buen funcionamiento; tendrá una aportación económica de fuentes internas, se generará empleo para la población y además se pondrá en práctica la actividad artesanal en combinación con la agrícola.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Derivado del diagnóstico socioeconómico, se determinó la poca inversión para la creación de fuentes de ingreso, así como, el desaprovechamiento de los frutos que existen en los hogares, que pueden ser utilizados para la creación de nuevos productos.

Se impulsa el presente proyecto, con base en el excedente del fruto existente en el Municipio que no requiere de instrumentos tecnificados para la transformación, asimismo, la inversión necesaria para la puesta en marcha de operaciones está al alcance de los socios.

El proyecto se presenta para mejorar la calidad de vida de los miembros de la cooperativa, que serán beneficiados mediante la obtención de fuentes de trabajo y de la misma manera, contarán con un producto nuevo, con características novedosas y a precio accesible.

3.3 OBJETIVOS

Se refiere a lo que se procura lograr con la realización del proyecto. Sus componentes son el objetivo general y los objetivos específicos que se presentan a continuación.

3.3.1 General

Promover la diversificación de las actividades productivas artesanal y agrícola por medio de la ejecución del proyecto de elaboración de jalea de banano, para mejorar el nivel socioeconómico de los productores, sus familias y la población implicada, con la creación de fuentes de empleo en el Municipio.

3.3.2 Específicos

- Elaborar un estudio de mercado que permita establecer la demanda

insatisfecha que se plantea cubrir por medio de la comercialización del producto final.

- Determinar la localización adecuada para la puesta en marcha del proyecto por medio del estudio técnico, que permita garantizar el tamaño adecuado, el lugar de producción.
- Aumentar la producción de forma proporcional a la demanda proyectada a partir del primer semestre de inicio de operaciones.
- Formar una cooperativa para impulsar la educación e integración del tema en los productores y buscar obtención de asistencia técnica en el primer año de operaciones.
- Establecer costos y realizar una evaluación financiera para determinar su viabilidad durante los cinco años de vida del proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Son las acciones que se llevan a cabo para tener una respuesta del mercado ante el producto que se desea introducir, que en este caso es la jalea de banana.

Se analiza oferta y demanda de diversas jaleas, así como precio y comercialización del producto final.

3.4.1 Oferta

Se refiere a la relación que muestra cierta cantidad de mercancía que los comerciantes pondrían a la venta a precios previamente establecidos durante un periodo definido. En este caso, se presenta la oferta histórica y proyectada de jalea de diferentes clases de fruta en los Municipios destino del proyecto.

Para estimar la oferta histórica se utilizó la información proporcionada por medio de 30 encuestas realizadas a los vendedores de tiendas sobre productos

sustitutos de jalea de frutas (manzana, piña y fresa) de los municipios de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal del departamento de Retalhuleu y los datos proyectados se calcularon por medio del método de mínimos cuadrados tomándose como base el año 2012. Se presentan los datos resultantes en el siguiente cuadro:

Cuadro 11
Municipio de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal, departamento
de Retalhuleu
Oferta Histórica y Proyectada
Período: 2010-2019
(frascos de 230 gramos)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2010	0	6,365	6,365
2011	0	6,700	6,700
2012	0	7,053	7,053
2013	0	7,424	7,424
2014	0	7,815	7,815
2015	0	8,159	8,159
2016	0	8,521	8,521
2017	0	8,883	8,883
2018	0	9,246	9,246
2019	0	9,608	9,608

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015 y proyecciones por el método de mínimos cuadrados con la fórmula $Y = a + bx$, donde $a = 7,071$ y $b = 362$, año base 2012.

En el cuadro anterior, se presenta la cantidad de importaciones de frascos de jalea de frutas como manzana, piña y fresa en presentación de 230 gramos, que son las de consumo popular, debido a que no se produce jalea de banano en ninguno de los municipios estudiados.

De la misma manera, se encontró que tiene una tendencia mínima de aumento, con lo que se lograría cubrir la demanda insatisfecha y favorecer socioeconómicamente al municipio de El Asintal.

3.4.2 Demanda

Son las cantidades de un bien (en este caso jalea) que cumple las aspiraciones de los consumidores por medio del cual desean satisfacer sus necesidades y quieren obtener a precios equivalentes o menores a los existentes en el mercado.

3.4.2.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Se refiere al total de producción de jalea que los habitantes de los municipios en estudio han demandado en años anteriores y la conducta que tendrá la misma a un futuro dentro del espacio específico relacionado directamente con el mercado de la propuesta.

Los datos históricos de consumo per cápita, se determinaron con base a los resultados de la encuesta de estudio de mercado realizada en los Municipios mencionados y se mantuvieron para los datos proyectados.

Debido a que la jalea es un producto de consumo familiar, se hicieron los cálculos de acuerdo a las proyecciones de población para los tres municipios en estudio, desde los años 2010 hasta 2019 según el Instituto Nacional de Estadística -INE- y se dividió el total de habitantes dentro de cinco (integrantes de una familia promedio), para obtener el total de hogares a los que se destinará. Se presentan los resultados obtenidos en el cuadro siguiente.

Cuadro 12
Municipio de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal,
departamento de Retalhuleu
Demanda Potencial Histórica y Proyectada
Período: 2010-2019

Año	Población total (familias)	Población delimitada (25%)	Consumo per cápita (frascos de 230 gramos)	Demanda potencial
2010	19,179	4,795	8	38,358
2011	19,644	4,911	8	39,288
2012	20,123	5,031	8	40,246
2013	20,614	5,154	8	41,228
2014	21,112	5,278	8	42,224
2015	21,613	5,403	8	43,226
2016	22,120	5,530	8	44,240
2017	22,635	5,659	8	45,270
2018	23,155	5,789	8	46,310
2019	23,696	5,919	8	47,350

Fuente: elaboración propia con base a datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, año 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002 y estimaciones de la Población Total por Municipio período 2010-2019 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y consumo per-cápita proporcionado por nutricionista. (Ver anexo 10).

Se delimitó 20% del total de las familias analizadas con una tendencia creciente, tomando en cuenta el aumento de la población y el incremento de la demanda del producto que resulta importante porque significa que siempre existirá un mercado potencial por cubrir.

3.4.2.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Se refiere a la cantidad de producto consumida en años anteriores por los habitantes de los municipios elegidos para realizar el proyecto, así como el total que se espera sea consumido en un periodo futuro.

Para deducir la potencialidad del mercado, se muestran las cifras de consumo aparente histórico que ha demandado la población a partir del 2010 hasta el

2014 y consumo aparente proyectado que demandará la población a partir del 2015 hasta el 2019.

Cuadro 13
Municipio de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal
departamento de Retalhuleu
Consumo Aparente Histórico y Proyectado
Período: 2010-2019
(frascos de 230 gramos)

Año	Producción local	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2010	0	6,365	0	6,365
2011	0	6,700	0	6,700
2012	0	7,053	0	7,053
2013	0	7,424	0	7,424
2014	0	7,815	0	7,815
2015	0	8,159	0	8,159
2016	0	8,521	0	8,521
2017	0	8,883	0	8,883
2018	0	9,246	0	9,246
2019	0	9,608	0	9,608

Fuente: elaboración propia con base a datos obtenidos del cuadro de oferta histórica y proyectada.

De acuerdo a la tabla anterior, se observa que el consumo aparente desde el año 2010 y posiblemente antes, ha estado determinado únicamente por las importaciones, lo que significa que se debe introducir la producción acorde al consumo de unidades, ya que tiene una tendencia de crecimiento.

3.4.2.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Se refiere al mercado que no ha sido cubierto por el producto, es decir, el sector de la población que no ha logrado obtenerlo. En este caso, se presenta en los municipios tomados para el estudio.

A continuación se encuentra el cuadro con los datos de demanda insatisfecha histórica y proyectada de jalea.

Cuadro 14
Municipio de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal,
departamento de Retalhuleu
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
Período: 2010-2019
(frascos de 230 gramos)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	38,358	6,365	31,993
2011	39,288	6,700	32,588
2012	40,246	7,053	33,193
2013	41,228	7,424	33,804
2014	42,224	7,815	34,409
2015	43,226	8,159	35,067
2016	44,240	8,521	35,719
2017	45,270	8,883	36,387
2018	46,310	9,246	37,064
2019	47,350	9,608	37,742

Fuente: elaboración propia con base a los cuadros de demanda potencial y consumo aparente.

Según la información anterior, se puede aseverar que el proyecto sí es viable debido a que hay demanda insatisfecha que pueda llegar a convertirse en compradores potenciales para adquirir el producto. La tendencia de la misma va en incremento, lo que significa que siempre se tendrá mercado y por lo tanto debe de comprobarse su factibilidad para mantener la producción.

3.4.3 Precio

Se determinó que los productores y distribuidores de jalea de manzana, piña y fresa han ofrecido sus frascos al consumidor final con valores que oscilan entre Q.8.00 y Q.9.00.

3.4.4 Comercialización

Es el proceso por el que se hace llegar físicamente el producto al consumidor final por medio de una serie de actividades que se realizan para la venta de los mismos, su función básica es ofrecerlo en el lugar y momento preciso en que el

comprador desea adquirirlo. En el capítulo IV del presente informe, se desarrollará ampliamente los componentes de este tema para el proyecto de producción de jalea de banano.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Dentro del estudio técnico se toman en cuenta todos aquellos recursos con los que se podrá llevar a cabo el proyecto. Las variables que lo integran son: localización, tamaño del proyecto, proceso productivo y requerimientos técnicos, que se detallan a continuación.

3.5.1 Localización

La ubicación del proyecto está determinada por la magnitud, espacio y territorio donde se lleva a cabo dicho proceso productivo. Se integra por la macro localización y micro localización.

3.5.1.1 Macro localización

El proyecto se desarrollará en el municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu, ubicado al suroccidente del país, a 190 kilómetros de la ciudad de Guatemala y a 11 de la cabecera departamental. De la misma manera, posee condiciones favorables para el cultivo de banano.

3.5.1.2 Micro localización

En el casco urbano del Municipio, en la segunda calle y quinta avenida de la zona 1, se ubicará el centro de operaciones, almacenamiento y centro de distribución de jalea de banano. El lugar cuenta con los servicios básicos para su funcionamiento como agua entubada y luz eléctrica.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Es la capacidad que se puede esperar de la unidad productiva durante el tiempo

de vida del proyecto, se expresa en unidades de producción por año y toma en cuenta la disponibilidad de insumos y mano de obra.

Se presenta a continuación, un cuadro que contiene la producción proyectada para los años 2015 al 2019.

Cuadro 15
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Producción Proyectada
Período: 2015-2019
(bolsas de 230 gramos)

Año	Producción anual
2015	35,000
2016	35,000
2017	35,000
2018	35,000
2019	35,000
TOTAL	175,000

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

Se determinó la producción anual proyectada de 175,000 bolsas de 230 gramos de jalea de banano para los años mencionados, que será distribuida en los municipios de El Asintal, San Sebastián y Nuevo San Carlos, con el fin de satisfacer la demanda proyectada del mercado objetivo.

3.5.3 Volumen y valor de la producción

Los datos de la producción de jalea de banano, se determinaron con base a los datos históricos de las tiendas encuestadas en el trabajo de campo, de los municipios de Nuevo San Carlos, San Sebastián y El Asintal. A continuación se presenta la cantidad de bolsas de jalea de banano que se elaborarán anualmente.

Cuadro 16
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Volumen y Valor de la Producción Proyectada
Período: 2015-2019

Año	Meses Producción	Producción en bolsas de 230gr.	Merma 3%	Producción Neta en bolsas de 230gr.	Precio de Venta Q.	Total Q.
1	12	35,000	1,050	33,950	8.75	297,063
2	12	35,000	1,050	33,950	8.75	297,063
3	12	35,000	1,050	33,950	8.75	297,063
4	12	35,000	1,050	33,950	8.75	297,063
5	12	35,000	1,050	33,950	8.75	297,063
Total		175,000	5,250	169,750		1,485,315

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

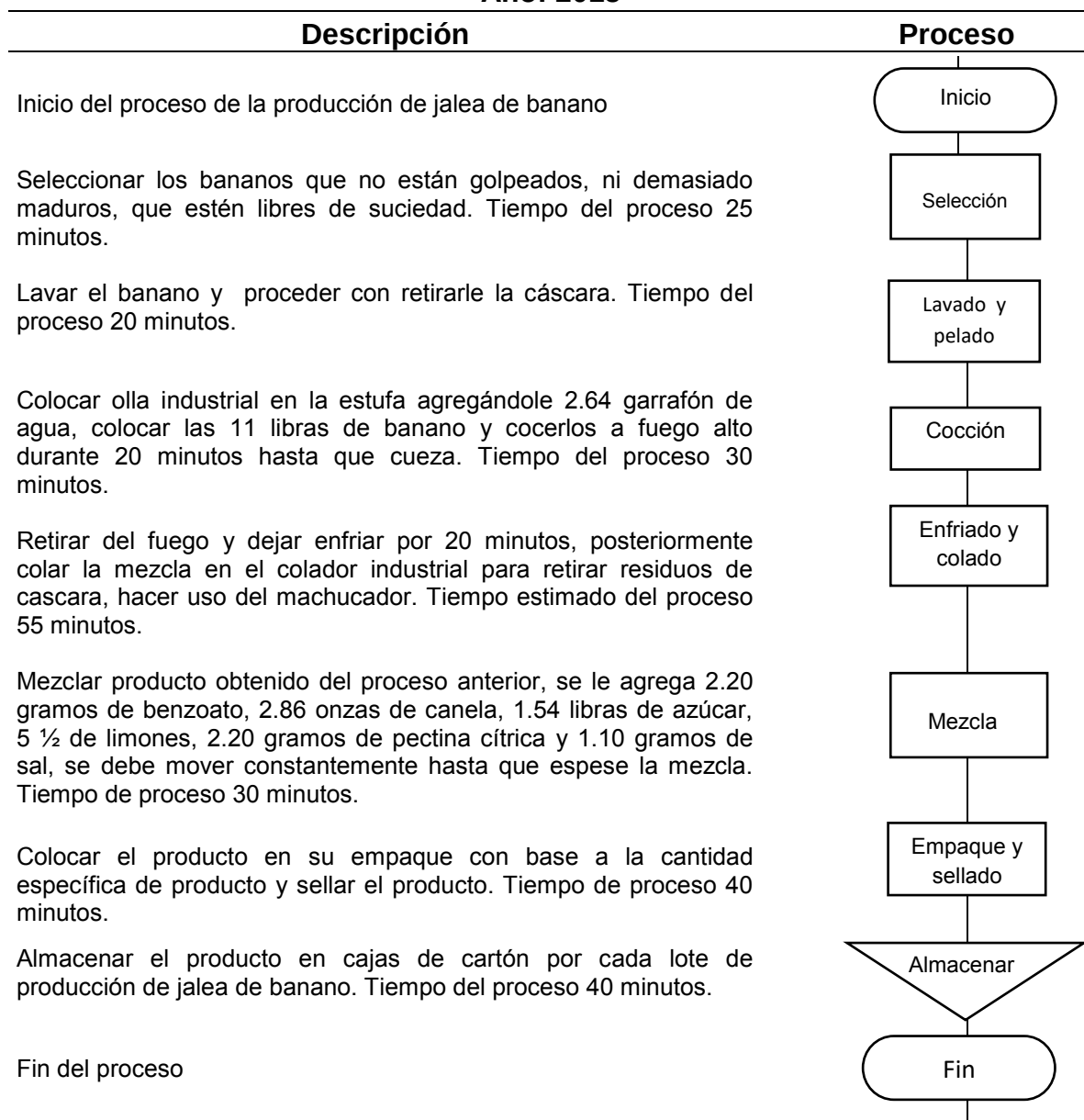
El volumen de la producción de jalea de banano para los cinco años estimados, da como resultado un valor aproximado de Q.1,485,315.00 en ventas proyectadas, lo que sobrepasa la cantidad de aportación de los socios en el primer año de ejecución del proyecto.

3.5.4 Proceso productivo

El proceso productivo está integrado por todas las fases necesarias para llevar a cabo la elaboración de un producto. Se deben de listar todas las acciones que se consideren necesarias y detallarlas. Es representado por un esquema conocido como flujograma de proceso productivo donde se usan símbolos para especificar las actividades a realizar y se incluye también una breve descripción de las mismas.

En la gráfica que sigue se presenta el flujograma correspondiente al proceso de producción de jalea de banano.

Gráfica 4
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Flujograma de Proceso Productivo
Año: 2015



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

Los pasos detallados anteriormente son acordes a la naturaleza del proyecto, debido a que por ser de tipo artesanal, no requiere alguna maquinaria o equipo especial para la elaboración del producto.

Anualmente es necesaria la siguiente materia prima: 1,500 libras banano, 379 onzas de canela, 204 libras de azúcar, 350 garrafones de agua, 292 gramos de benzoato, 729 unidades de limón persa, 292 gramos de pectina cítrica y 146 gramos de sal.

3.5.5 Requerimientos técnicos

Son los recursos que se necesitan para la operación del proyecto. Para la producción de jalea de banano, se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 17
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Requerimientos Técnicos
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Equipo de producción				2,900
Mesa de trabajo	Unidad	2	500	1,000
Estantería	Unidad	2	125	250
Estufa industrial	Unidad	1	800	800
Cilindro de gas 25 libras	Unidad	2	250	500
Balanza	Unidad	1	350	350
Mobiliario y equipo				690
Escritorios	Unidad	1	300	300
Sillas	Unidad	4	35	140
Teléfono	Unidad	1	100	100
Estantería para archivo	Unidad	1	150	150
Equipo de computo				2,060
Computadora	Unidad	1	1,500	1,500
Impresora	Unidad	1	300	300
UPS	Unidad	1	260	260
Gastos intangibles				2,000
Marcas, patentes y licencia		1	2,000	2,000

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Materia prima				4,863
Banano	Libra	1517	0.50	758
Canela	Onza	379	1.00	379
Azúcar	Libra	204	3.00	612
Agua	Garrafón	350	8.00	2,800
Benzoato	Gramos	292	0.03	7
Limón Criollo	Unidad	729	0.20	146
Pectina Cítrica	Gramos	292	0.05	15
Sal	Gramos	146	1.00	146
Mano de obra directa				2,680
Selección	Jornal	4.61	78.72	363
Lavado y pelado	Jornal	5.75	78.72	452
Cocción	Jornal	2.89	78.72	227
Enfriado y colado	Jornal	2.57	78.72	202
Preparación de la Mezcla	Jornal	3.85	78.72	303
Empaque y sellado	Jornal	2.89	78.72	227
Almacenaje	Jornal	3.85	78.72	303
Bono incentivo		26.40	8.33	220
Séptimo día				383
Costos indirectos variables				3,369
Cuotas patronales	%	2461	0.1267	312
Prestaciones laborales	%	2461	0.3055	752
Bolsas stand pouch	Unidad	2917	0.50	1,459
Caja de cartón	Unidad	243	1.50	365
Gas cilindro de 25 libras	Unidad	6	75.00	481
Costos fijos de producción				4,717
Honorarios	Mensual	1	2,700	2,700
Arrendamiento	Mensual	1	450	450
Enseres				
Redecillas	Ciento	1	40	40
Limpiadores	Unidad	6	3.50	21
Guantes	Par	88	0.08	7
Cuchillo	Unidad	3	20	60
Encendedores	Unidad	2	7	14
Tablas para picar	Unidad	3	10	30
Cesto para el banano	Unidad	5	10	50
Colador	Unidad	3	10	30
Recipiente para mezclar	Unidad	3	15	45
Ollas industrial	Unidad	3	250	750
Paleta de madera	Unidad	3	10	30
Cronómetro	Unidad	2	30	60
Medidor de liquido	Unidad	2	10	20
Set de medidor	Unidad	2	25	50

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Machucador	Unidad	2	10	20
Licuadora	Unidad	2	140	280
Recipiente para basura	Unidad	2	15	30
Gabacha	Unidad	2	15	30
Gastos de administración				4,807
Sueldos administración	Mensual	1	2,700	2,700
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuotas patronales		2700	0.1267	342
Honorarios contables	Mensual	1	500	500
Prestaciones laborales		2700	0.3055	825
Luz eléctrica y teléfono	Mensual	1	165	165
Papelería y Útiles	Mensual	1	25	25
Total				28,436

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

Los indicados anteriormente son mobiliario, equipo, materia prima, mano de obra directa y enseres sencillos, económicos y básicos necesarios para desarrollar el proceso de producción de jalea de banano, así como todos los costos y gastos en que se incurrirá.

Se detalla para mejor comprensión las unidades de medida, cantidades, precios unitarios y total en quetzales que implicará la puesta en marcha del proyecto.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Busca determinar la viabilidad de un proyecto respecto a las normas que lo rigen, en cuanto a la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales.

3.6.1 Justificación

Después de realizar el trabajo de campo en el Municipio, se comprobó que no existe institución alguna que esté integrada por agricultores de banano con el fin

de desarrollar proyectos productivos y que impulsen el desarrollo económico-social de la comunidad.

Dada la situación, surge la propuesta de organizar a los productores en una Cooperativa, para generar un ámbito de producción de jalea de banano, en donde los asociados se encargarán de constituirse para obtener mano de obra familiar y/o asalariada.

De esta manera, mejorarán tanto su experiencia en este campo como las condiciones de vida de los trabajadores que lo necesitan, así como contribuir a la expansión de productos.

3.6.2 Tipo y denominación

Se determinó la creación de una Cooperativa con el fin de contar con “asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus asociados”⁷, “así poder fomentar la educación e integración cooperativa y el establecimiento de servicios sociales”⁸. Con base a lo anterior, se denominará: COOPERATIVA INTEGRAL EL ASINTAL, R.L. -COPIELA-, se integrará por 20 asociados que aportarán la cantidad de Q.1,404.30 cada uno.

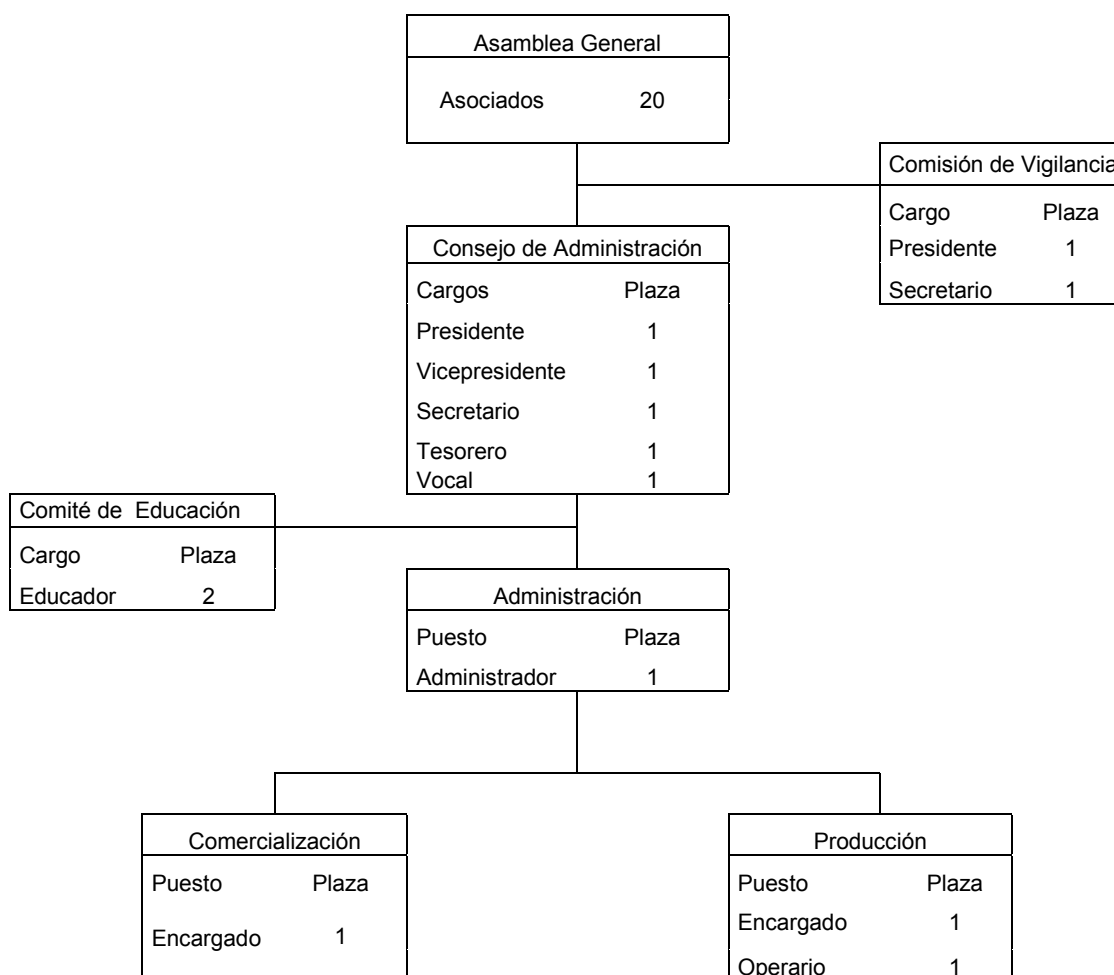
3.6.3 Estructura organizacional

Es la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la organización en cuanto a las relaciones entre los distintos niveles jerárquicos. A continuación se presenta la gráfica que contiene la estructura organizacional.

⁷Congreso de la República, GT. 1978. Decreto No. 82-78 Ley de Cooperativas y su Reglamento, Art. 2 Naturaleza de las Cooperativas. Guatemala, p. 2.

⁸Loc. Cit.

Gráfica 5
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Estructura Organizacional Nominal
Año: 2015



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

Con base a la gráfica anterior se puede indicar que la autoridad será centralizada a través de la Asamblea General, el tipo de organización será lineal porque la principal característica es el mando único y absoluto del superior sobre sus colaboradores, así también se puede dar a conocer que el tipo de

comunicación será directo, a través de las líneas de autoridad y se implementará la división del trabajo con la finalidad de emplear las aptitudes al máximo de cada uno de los integrantes de la Cooperativa. Por su ámbito es de consideración general identificar cada uno de los niveles de jerarquía: el estratégico lo compone la asamblea general y el consejo de administración, en el táctico se encuentra la gerencia general y en el operativo, comercialización y producción.

3.6.3.1 Niveles organizacionales

Derivado de la estructura organizacional se puede identificar los tres tipos de niveles estratégicos, los cuales se desarrollan a continuación.

- Nivel estratégico

Corresponde a los niveles de mayor grado jerárquico dentro de las organizaciones. Se le atribuye la toma de decisiones y la definición de las estrategias para luego ejecutarlas por los niveles inferiores. Está conformado por:

- Asamblea general

Es la autoridad superior en la Cooperativa, decisoria y representativa, además diseña, elabora, analiza y aprueba los instrumentos legales y determinará el destino de los resultados económico-financieros. Será el máximo organismo y el mando final sobre la gerencia y administración de los negocios. Entre sus funciones están:

- Determinar y aprobar los estatutos de la Cooperativa.
- Elegir o nombrar los miembros del Consejo de Administración, así como decidir el momento de prescindir de sus servicios.
- Aprobar los planes de desarrollo de la Cooperativa.

- Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa. Los estatutos determinarán el número de sus miembros y el quórum para adoptar decisiones.

- Comité de educación

Será el órgano de orientación de la Cooperativa, su función será promover los programas de educación, organizar conferencias, capacitaciones y divulgar la información necesaria a los asociados. Solicitará becas a instituciones nacionales e internacionales para asociados y colaboradores. Fundará y administrará la biblioteca, coordinará actividades culturales de beneficio para los asociados y presentará al Consejo de Administración un informe anual de labores.

- Consejo de Administración

Tiene a su cargo la administración superior de los negocios sociales y representa judicial y extrajudicialmente a la Cooperativa para el cumplimiento del objeto social; la persona que lo representa legalmente es el presidente.

Las asambleas generales ordinarias y extraordinarias, serán convocadas normalmente por el Consejo de Administración.

- Nivel táctico

A este nivel corresponde la ejecución de las estrategias y el control para el estricto cumplimiento de las mismas, está conformado por:

- Gerencia general

Tiene a su cargo dirigir la producción, la comercialización y las funciones financieras, para que todas vayan acorde a la planificación realizada por el Consejo de Administración.

- Nivel operativo

Constituye el nivel que se responsabiliza directamente de la ejecución de las actividades básicas de la misma. Es el pilar de la producción y comercialización y está conformado por:

- Producción

Se encarga no solo de producir o acopiar la materia prima, sino de transformarla y crear un producto con valor agregado; el cual por el momento no ha sido elaborado en el Municipio.

- Comercialización

Es responsable de transferir el producto a los diversos canales de comercialización, esta distribución se realizará dentro del municipio de El Asintal así como en los municipios de Nuevo San Carlos y San Sebastián.

3.6.4 Base legal

Para formar la entidad, principalmente se basará en la normativa que establece la Ley General de Cooperativas, que se refiere a todos los aspectos relacionados a la regularización y normalización de estas organizaciones: principios, naturaleza, integración, incentivos fiscales, fiscalización, prohibiciones, sanciones y liquidación. Los asociados deben estar dispuestos a emprender en conjunto el proyecto; por lo tanto, como grupo deben tomar decisiones en forma democrática y comprometerse a su cumplimiento y asumir responsabilidades por el éxito o el fracaso del mismo.

Se describe a continuación el proceso a seguir para la inscripción de la Cooperativa, en el que se deberá seguir los siguientes pasos:

- Asignación de técnico por Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-.
- Dictamen técnico de INACOP.
- Obtención de carta de apertura de cuenta bancaria.
- Apertura de cuenta bancaria.
- Obtener escritura de constitución.
- Solicitar inscripción de cooperativa en INACOP.
- Obtener nombramiento de representante legal.
- Obtener inscripción de representante legal.
- Obtener autorización de libros contables en Inspección General de Cooperativas -INGECOP-.
- Envío de documentos a INGENCOOP.
- Traspaso de inmuebles en Registro de la Propiedad.
- Solicitar visado de documentos.
- Retirar documentos.
- Compra de formularios de trámites SAT.
- Inscripción y obtención de exención SAT.
- Habilitación de libros contables SAT.

3.6.4.1 Normas externas

Dentro de las principales normas a ser consideradas en el marco jurídico que regula los diferentes actos de las cooperativas se mencionan las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala: Artículo 34 Derecho de asociación; Artículo 43 Libertad de industria, comercio y trabajo; Artículo 66 Protección a grupos étnicos; Artículo 67 Protección a las tierras y las

cooperativas agrícolas indígenas; Artículo 101 Derecho al trabajo; Artículo 118 Principios del Régimen Económico y Social; Artículo 119 Obligaciones del Estado incisos a y e.

- Ley General de Cooperativas: Artículos 20, 21, 22
- Código Civil, Decreto Ley 106: Artículo 15 inciso 4 de las Personas Jurídicas; Artículo 19; Artículo 25; Artículo 26.
- Código de Trabajo, Decreto 1441: Artículo 1 Disposiciones Generales; Artículo 88 Salarios y medidas que lo protegen; Artículo 147 Trabajo de mujeres y menores de edad.
- Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97: Artículo 36 Ministerio de Gobernación inciso b.
- Código Penal, Decreto 17-93: Artículo 38 Responsabilidad penal de personas jurídicas.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-9: Artículo 1 Objeto; Artículo 2 Campo de aplicación; Artículo 3 Contribuyentes; Artículo 6.c.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92: Artículos: No. 2 Definiciones inciso 6; Artículo 3 inciso 4; Artículo 7 De las exenciones generales, numeral 1 inciso a; Artículo 29 Documentos obligatorios.
- Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado: Artículos No. 2, 5
- Código de Salud, Decreto 90-97: Artículos No. 121, 122, 123, 131, 140.
- Reglamento para la Inocuidad de los Alimentos: Artículos No. 1, 2, 3, 16, 20, 21.
- Código Tributario, Decreto 6-91: Artículo 120.
- Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos: Artículos 4, 5, 6.
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002: Artículos 1, 2, 6.

3.6.4.2 Normas internas

El Artículo 10 del Decreto Numero 82-78 Ley General de Cooperativas, indica que las reglas de funcionamiento de toda cooperativa constituirán los Estatutos, los cuales deben contener por lo menos lo siguiente:

- La forma en que se administra y fiscaliza internamente la Cooperativa, los órganos, atribuciones y periodo de los integrantes.
- La manera en que se ejercerá la representación legal.
- Los requisitos de las convocatorias a Asambleas Generales, la mayoría requerida para la validez de las resoluciones.
- El plazo de reunión de la Asamblea General anual para elegir a los miembros de los órganos de la cooperativa, conocer y aprobar los estados financieros y los informes de los órganos obligados a presentarlos. La Asamblea anual podrá conocer otros asuntos que ameriten ser conocidos por ella.
- Las reglas para la disolución y liquidación de la Cooperativa.
- Los requisitos necesarios para la reforma de los Estatutos.
- Las demás disposiciones que se consideren convenientes para el buen funcionamiento de la Cooperativa, siempre que no se opongan a la presente ley y los reglamentos.

En el desarrollo de las actividades y cumplimiento de los objetivos los trabajadores y asociados tendrán que aceptar y respetar las cláusulas de los estatutos y reglamentos que se dicten en la Asamblea General, los mismos contendrán la forma en que se fiscalizará y administrará internamente la Cooperativa.

Tales reglamentos incluyen: Manuales de Normas y Procedimientos, Manuales de Organización, entre otros que puedan sumarse con el tiempo.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es importante para realizar la evaluación de un proyecto. A través de un análisis de recursos financieros se determina la capacidad del mismo para que pueda ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. Se determinan costos, gastos, utilidades e impuestos, que se pueden generar al momento de su implementación. El punto de partida siempre será la inversión, la cual se clasifica en fija, capital de trabajo y total.

3.7.1 Inversión fija

Comprende los activos necesarios para la elaboración del producto, el lugar y ubicación de la planta de producción y cada uno de los instrumentos que participarán en el proyecto, así como los gastos por trámites de marcas, patentes y licencia. Se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 18
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Inversión Fija
Año: 2015

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Total Q.
Tangibles				5,650
Equipo de producción				2,900
Mesa de trabajo	Unidad	2	500	1,000
Estantería	Unidad	2	125	250
Estufa Industrial	Unidad	1	800	800
Cilindro de gas (25 libras)	Unidad	2	250	500
Balanza	Unidad	1	350	350
Mobiliario y equipo				690
Escritorios	Unidad	1	300	300
Sillas	Unidad	4	35	140
Teléfono	Unidad	1	100	100
Estantería para archivo	Unidad	1	150	150
Equipo de cómputo				2,060
Computadora	Unidad	1	1,500	1,500

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Total Q.
Impresora	Unidad	1	300	300
UPS	Unidad	1	260	260
Intangibles				2,000
Gastos de organización		1	2,000	2,000
Total inversión fija				7,650

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

De la inversión fija, el 77% lo representa el equipo de producción, mobiliario y equipo, y el equipo de cómputo para administración.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo y total

Es el capital adicional a la inversión fija, se toma en cuenta la materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, gastos de administración y costos fijos de fábrica. Los datos correspondientes al proyecto de producción de jalea de banano, se presentan a continuación.

Cuadro 19
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2015

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Materia prima				4,863
Banano	Libra	1517	0.50	758
Canela	Onza	379	1.00	379
Azúcar	Libra	204	3.00	612
Agua	Garrafón	350	8.00	2,800
Benzoato	Gramos	292	0.03	7
Limón criollo	Unidad	729	0.20	146
Pectina cítrica	Gramos	292	0.05	15
Sal	Gramos	146	1.00	146

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Mano de obra directa				2,680
Selección	Jornal	4.61	78.72	363
Lavado y pelado	Jornal	5.75	78.72	452
Cocción	Jornal	2.89	78.72	227
Enfriado y colado	Jornal	2.57	78.72	202
Preparación de la mezcla	Jornal	3.85	78.72	303
Empaque y sellado	Jornal	2.89	78.72	227
Almacenaje	Jornal	3.85	78.72	303
Bono incentivo		26.40	8.33	220
Séptimo día				383
Costos indirectos variables				3,369
Cuotas patronales	%	2461	0.1267	312
Prestaciones laborales	%	2461	0.3055	752
Caja de cartón	Unidad	243	1.50	365
Gas cilindro de 25 libras	Unidad	6	75.00	481
Costos fijos de producción				4,717
Honorarios	Mensual	1	2,700	2,700
Arrendamiento	Mensual	1	450	450
Enseres				
Redecillas	Ciento	1	40	40
Limpiadores	Unidad	6	3.50	21
Guantes	Par	88	0.08	7
Cuchillo	Unidad	3	20	60
Encendedores	Unidad	2	7	14
Tablas para picar	Unidad	3	10	30
Cesto para el banano	Unidad	5	10	50
Colador	Unidad	3	10	30
Recipiente para mezclar	Unidad	3	15	45
Ollas industrial	Unidad	3	250	750
Paleta de madera	Unidad	3	10	30
Cronómetro	Unidad	2	30	60
Medidor de liquido	Unidad	2	10	20
Set de medidor	Unidad	2	25	50
Machucador	Unidad	2	10	20
Licuada	Unidad	2	140	280
Recipiente para basura	Unidad	2	15	30
Gabacha	Unidad	2	15	30

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Gastos de administración				4,807
Sueldos administración	Mensual	1	2,700	2,700
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuotas patronales		2700	0.1267	342
Honorarios contables	Mensual	1	500	500
Prestaciones laborales		2700	0.3055	825
Luz eléctrica y teléfono	Mensual	1	165	165
Papelería y útiles	Mensual	1	25	25
Total inversión en capital de trabajo				20,436
Total inversión fija				7,650
Total				28,086

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

Respecto a la inversión en capital de trabajo, el gasto mayor lo representa la materia prima, seguido de los gastos de administración y por último, los costos fijos de producción, esto debido a que se estiman pagos reales de remuneración de mano de obra y se imputan los gastos necesarios para el proceso productivo.

3.7.3 Financiamiento

Son los fondos con los que cuenta la Cooperativa para ejecutar el proceso productivo. En el caso del proyecto de producción de jalea de banano, el total de la inversión que asciende a Q.28,086.00, será cubierta por los 20 socios que integran la Cooperativa con el aporte de Q.1,404.30 cada uno para iniciar operaciones.

3.7.4 Estados financieros

Dan a conocer la situación financiera de la entidad, se conforman por el costo directo de producción y estado de resultados, los cuales se analizan a continuación:

3.7.4.1 Estado de costo directo de producción

Se integra por los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, muestra el comportamiento de los mismos durante el tiempo de vida del proyecto.

Cuadro 20
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
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	58,356	58,356	58,356	58,356	58,356
Banano	9,096	9,096	9,096	9,096	9,096
Canela	4,548	4,548	4,548	4,548	4,548
Azúcar	7,344	7,344	7,344	7,344	7,344
Agua	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600
Benzoato	84	84	84	84	84
Limón criollo	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752
Pectina cítrica	180	180	180	180	180
Sal	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752
Mano de obra directa	32,160	32,160	32,160	32,160	32,160
Selección	4,356	4,356	4,356	4,356	4,356
Lavado y pelado	5,424	5,424	5,424	5,424	5,424
Cocción	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724
Enfriado y colado	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424
Preparación de la mezcla	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636
Empaque y sellado	2,724	2,724	2,724	2,724	2,724
Almacenar	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636
Bono incentivo	2,640	2,640	2,640	2,640	2,640
Séptimo día	4,596	4,596	4,596	4,596	4,596
Costas Indirectos Variables	40,428	40,428	40,428	40,428	40,428
Cuotas patronales	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744
Prestaciones laborales	9,024	9,024	9,024	9,024	9,024
Bolsas stand pouch	17,508	17,508	17,508	17,508	17,508
Caja de cartón	4,380	4,380	4,380	4,380	4,380
Gas cilindro de 25 libras	5,772	5,772	5,772	5,772	5,772

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total costo directo de producción	130,944	130,944	130,944	130,944	130,944
Producción en bolsas de 230 gramos	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
Costo directo por bolsa	3.7413	3.7413	3.7413	3.7413	3.7413

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro que antecede se presentaron los estados de costo directo de producción proyectados para los años 2015 al 2019. Este estado financiero refleja los costos requeridos para producir 35,000 unidades cada año, 45% serán materias primas, 25% mano de obra y 30% costos variables de producción. El costo directo unitario por unidad producida resulta en Q.3.7413.

3.7.4.2 Estado de resultados

Refleja el movimiento de ingresos, costos y gastos incurridos, así como las utilidades obtenidas por ejercicio de un periodo definido, lo que contribuye a la toma de decisiones precisas.

El siguiente cuadro muestra los movimientos estimados para los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 21
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
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	297,063	297,063	297,063	297,063	297,063
(-) Costo directo de producción	130,944	130,944	130,944	130,944	130,944

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Contribución a la ganancia	166,119	166,119	166,119	166,119	166,119
(-) Gastos variables de venta	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Fletes	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Ganancia marginal	163,719	163,719	163,719	163,719	163,719
(-) Costos fijos de producción	40,799	39,579	40,299	39,829	40,169
Honorarios (jefe de producción)	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400
Arrendamiento	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Herramientas y utensilios de producción	2,419	1,199	1,919	1,449	1,789
Depreciación equipo de producción	580	580	580	580	580
(-) Gastos de venta	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400
Honorarios vendedor	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400
(-) Gastos de administración	62,509	62,509	62,508	61,822	61,822
Sueldos administración	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104
Prestaciones laborales	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
Honorarios contables	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Dietas	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Energía eléctrica y teléfono	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
Papelería y útiles	300	300	300	300	300
Depreciación mobiliario y equipo	138	138	138	138	138
Depreciación equipo de computo	687	687	686	0	0
Amortización gastos de organización	400	400	400	400	400
Ganancia antes de ISR	28,011	29,231	28,512	29,668	29,328
Impuesto sobre la renta	7,003	7,308	7,128	7,417	7,332
Ganancia neta del Ejercicio	21,008	21,923	21,384	22,251	21,996

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El estado de resultados muestra la utilidad a obtener en la operación; en el cuadro anterior se aprecia un incremento de ganancia año con año, esto es debido a la disminución de gastos de administración lo cual aumenta la estabilidad del negocio.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Posee el propósito de determinar si los resultados del proyecto son viables económicamente y estimar si es conveniente o no para los inversionistas. Esto se evalúa en el desarrollo y ejecución del proyecto. Está conformada por los siguientes valores: punto de equilibrio -PE-, flujo neto de fondos -FNF-, Valor Actual Neto -VAN-, relación beneficio costo -RBC-, Tasa Interna de Retorno -TIR- y período de recuperación de la inversión -PRI-, valores que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 8
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Resultados de Evaluación Financiera
Año: 2015

Concepto	Valores
Punto de equilibrio	28,142 unidades equivalente a Q. 246,238.25
Valor actual neto -VAN-	Q.49,791.00
Relación beneficio costo -RBC-	Q. 1.05
Tasa interna de retorno -TIR-	77.85%
Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-	15%
Período de recuperación de la inversión -PRI-	1 año, 5 meses y 16 días

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

Para alcanzar el margen de ventas necesario donde se logre un equilibrio entre el costo y los gastos, el punto óptimo será de vender en el mercado meta 28,142 unidades que darán como resultado un margen de seguridad de 17.11%, lo cual garantiza que no existan pérdidas de operación.

Se estimó que los flujos netos de efectivo actualizados al año cero, proporcionan un VAN de Q.49,791.00 positivo, aplica la tasa de rendimiento mínimo aceptado que asciende a 15% y al ser también positivo se confirma que el proyecto es rentable.

La relación beneficio costo del proyecto será de Q.1.05, lo que indica que por cada Q.1.00 que el socio invierte, este recibirá Q.0.05 de ganancia. De esta manera se alcanza la cobertura adecuada de costos y gastos. La tasa interna de retorno asciende a 77.85% que al aplicarla al flujo neto de fondos, se llega a cero, es decir que se cubrirán los montos requeridos y rendimientos esperados.

Para finalizar, se estima un período de recuperación de un año, cinco meses y 16 días, para poder retornar la inversión de fondos que asciende a Q.28,086.00.

3.9 IMPACTO SOCIAL

Posee varios significados. La primera definición hace referencia a todos los efectos que un proyecto al ser ejecutado tiene sobre la comunidad, se involucran los resultados obtenidos que buscan siempre como meta un mejoramiento en la sociedad a mediano o largo plazo.

La jalea de banano cumple una función importante en el valor nutricional de la dieta diaria de las personas del municipio, satisfaciendo la necesidad de alimentación. Además con su producción funcionará formalmente en la

elaboración y comercialización como una unidad de negocios, generando fuentes de trabajo.

Al final de cumplir los objetivos del proyecto repercutirá directamente en la reducción de la migración de personas del campo a la ciudad al tener fuentes de trabajo en la localidad y poder sostener a su núcleo familiar.

La generación de empleo es de beneficio económico tanto para el trabajador como para su familia. Contar con una fuente de ingresos derivado de una actividad productiva proporciona beneficios además que incentiva la economía de El Asintal, Retalhuleu. Los empleos que se generarán serán cuatro directos y 20 indirectos aproximadamente.

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE JALEA DE BANANO

En el presente capítulo, se desarrollarán los aspectos más sobresalientes de la propuesta de comercialización del proyecto de producción de jalea de banano en el casco urbano del municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu. El producto se comercializará en el Municipio mencionado, así como en Nuevo San Carlos y San Sebastián, donde el productor venderá las bolsas de jalea de banano a las tiendas y abarroterías.

4.1 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Se trata de analizar y describir a los participantes, funciones y el espacio físico del mercado que se desarrollan en el proceso de venta del producto terminado.

4.1.1 Mezcla de mercadotecnia

Para la comercialización de jalea de banano, es necesario analizar la mezcla de mercadotecnia, con la finalidad de colocar el producto al alcance del consumidor final. Se presenta a continuación la tabla que contiene la mezcla de mercadotecnia para el producto: jalea de banano.

Tabla 9
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2015

Subvariables	Jalea de banano
	Producto
Calidad	Cuenta con materia prima de origen agrícola adecuada para la producción, que le proporciona sabor, color, textura y tiempo de vida aceptables por parte del consumidor.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Subvariables	Jalea de banano
Presentación	Bolsas de 230 gramos.
Características	Producto elaborado con una mezcla de banano seda, canela, azúcar, agua, benzoato de sodio y limón criollo como preservantes, pectina cítrica y sal.
Garantía	Es un producto perecedero con 6 meses de duración; se distribuye con base a su elaboración y precio.
Precio	
Descuentos	No se ofrecerá esta metodología.
Precio de lista	Q.8.75 por bolsa para el detallista.
Período de pago	Contra entrega.
Plaza	
Cobertura	Será en los municipios de: Nuevo san Carlos, San Sebastián y El Asintal a nivel local y regional.
Almacenamiento	Las bolsas de jalea se almacenarán en el mismo lugar de producción, embaladas en cajas de cartón.
Canales	Por medio de un canal indirecto, que comienza desde el productor, luego detallista y finalmente consumidor final.
Promoción	
Venta personal	Visita directa a los detallistas, por medio de un encargado de comercialización, quien se hará cargo de mostrar el producto, tomar y enviar los pedidos y mantener relaciones económicas con los mismos.
Relaciones públicas	Por medio de los trabajadores de la cooperativa, quienes darán a conocer el producto, sus ingredientes y beneficios económicos para el Municipio.

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

Se presentaron las herramientas que conforman la mezcla de mercadotecnia para la jalea de banano, el fin es, proporcionar información importante y certera que dé a conocer las características principales del producto y su desempeño en el mercado.

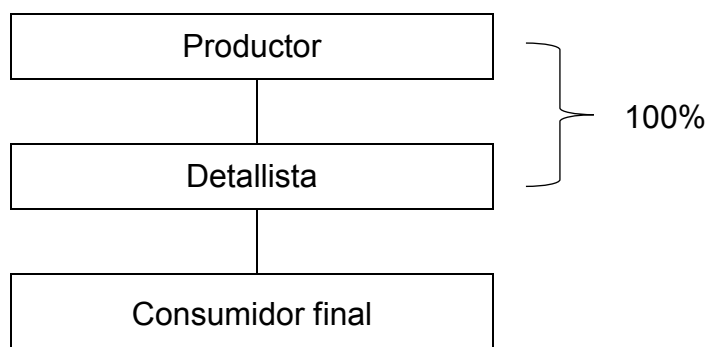
4.2 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Son los diferentes pasos que se inician con los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes de comercialización y se comparan respecto a otros productos, a través de los factores de diferenciación. Se muestran en la gráfica y cuadro siguientes, con sus respectivos análisis.

4.2.1 Canal de comercialización

Se define como las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final. El canal correspondiente a la comercialización de jalea de banano es el siguiente.

Gráfica 6
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Canal de Comercialización
Año: 2015



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

Se tiene considerado que en el canal de comercialización, tanto el productor como el detallista vendan el 100% de la producción, donde se recuperará la inversión cuando se realice el pago contra entrega del producto. Se propone este canal, debido a que durante el proceso de comercialización, el producto terminado se desplazará por medio de tres entes, los cuales realizarán sus

actividades de forma indirecta y debido a que es un bien de consumo que se encontrará fácilmente en las tiendas y abarroterías de los municipios mencionados anteriormente.

4.2.2 Márgenes de comercialización

Se definen como la diferencia que existe entre el precio que se paga por un producto y el precio al que se vende. Están compuestos principalmente por el Margen Bruto de Mercadeo -MBM-, que se calcula siempre en relación con el precio final o el pagado por el último consumidor y del Margen Neto de Mercadeo -MNM-, que es la diferencia que resulta entre el margen bruto de comercialización y los costos de mercadeo.

En el cuadro 25, se detallan los márgenes de comercialización correspondientes al productor y detallista de los tres municipios tomados para el estudio:

Cuadro 22
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Márgenes de Comercialización
Año: 2015

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% de Participación
El Asintal						
Productor	8.75		0.85			92
Empaque			0.50			
Embalaje			0.12			
Alquiler			0.13			
Transporte			0.10			
Detallista	9.50	0.75	0.20	0.55	6	8
Alquiler			0.20			
Consumidor final						
Total		0.75	0.20	0.55		100

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% de Participación
Nuevo San Carlos						
Productor	8.75		0.87			92
Empaque			0.50			
Embalaje			0.12			
Alquiler			0.13			
Transporte			0.12			
Detallista	9.50	0.75	0.20	0.55	6	8
Alquiler			0.20			
Consumidor final						
Total		0.75	0.20	0.55		100
San Sebastián						
Productor	8.75		0.89			92
Empaque			0.50			
Embalaje			0.12			
Alquiler			0.13			
Transporte			0.15			
Detallista	9.50	0.75	0.20	0.55	6	8
Alquiler			0.20			
Consumidor final						
Total		0.75	0.20	0.55		100

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

Dentro de los márgenes de comercialización propuestos para los 3 municipios, se observa en los cálculos realizados que el detallista obtendrá 6% de rendimiento, esto se refiere a que ganará Q.0.55 por frasco de jalea vendido, lo que se considera óptimo para recuperar la inversión. La variación que se presentará en los costos de mercadeo será para el productor en transporte, esto debido a que los valores por trasladar el producto hacia Nuevo San Carlos y San Sebastián, aumentarán a Q.0.12 y Q.0.15 por unidad, respectivamente.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico realizado en las distintas comunidades del municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu, de acuerdo a la problemática encontrada se listan las siguientes conclusiones:

1. La cobertura de agua entubada presenta disminución en comparación al año 2002, debido a la infraestructura inadecuada existe un limitado acceso a este servicio, lo que aumenta el riesgo de consumir agua contaminada y perjudica la salud de las personas por el brote de enfermedades.
2. La actividad agrícola, es la más representativa para el año 2015, debido a que los niveles de concentración de tierra en las fincas se destinan mayormente a la misma, no requiere de mano de obra calificada, lo que da lugar a que sea la que proporciona mayor índice de generación de empleo.
3. El principal producto identificado dentro de la actividad agrícola es el hule, que se concentra en las fincas multifamiliares. Debido a su rentabilidad es el que tiene mayor auge en el mercado porque su comercialización es directa y no se registran costos relevantes, esto da lugar a que exista un tipo de organización informal sin aplicación de herramientas y lineamientos administrativos.
4. Se detectó la potencialidad del tipo de banano comúnmente denominado majunche, el cual no ha sido explotado por medio de una propuesta productiva, debido a que no se cuenta con asesoría en mercadeo, técnica, legal y financiera, como resultado da el desaprovechamiento de la fruta para generar crecimiento socioeconómico en el Municipio.

5. El proceso de comercialización propuesto para el proyecto de producción de jalea de banano, pretende que el producto sea vendido de forma eficiente y sencilla para obtener beneficios económicos y para que la población pueda desarrollarse y mantener un nivel de ingreso digno y apto a sus necesidades básicas.

RECOMENDACIONES

Como resultado de las conclusiones listadas anteriormente, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que el encargado de la Comisión de Servicios e Infraestructura de la Municipalidad, proponga un proyecto comunitario de agua entubada para proveer del servicio a la población en todas las comunidades del Municipio y evitar el brote de enfermedades que puedan afectar a las personas.
2. Que el Alcalde Municipal y Concejales promuevan la diversificación de la fuerza laboral y contar con personas capacitadas en el desempeño de su trabajo con énfasis en el área de producción agrícola, por medio de programas, capacitaciones y actividades de parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el INTECAP para contar en el Municipio con mano de obra más competitiva.
3. Que los propietarios de las fincas productoras contraten profesionales en Administración de Empresas con enfoque agropecuario, para elaborar un estudio de mercado y aplicar las herramientas administrativas, controles sobre costos e insumos de mano de obra, así como manuales organizacionales y de normas y procedimientos para establecer cómo estarán integrados los niveles de las organizaciones y las actividades que se llevan a cabo dentro de las mismas, para optimizar las ganancias en el proceso de comercialización de hule líquido.
4. Que el Alcalde Municipal difunda el proyecto de producción de jalea de banano por medio de una cooperativa, que se forme por productores agrícolas o pobladores interesados en invertir y con apoyo del gobierno y

entidades privadas para proporcionar el financiamiento requerido conforme a los resultados técnicos y administrativos con el fin de que vaya desarrollándose y que cumpla con los objetivos señalados, para mejorar las condiciones económicas del Municipio.

5. Que el Alcalde Municipal gestione por medio del INTECAP, una serie de programas y capacitaciones para optimizar los procesos de elaboración de jalea de banano y los recursos que se tengan disponibles, esto con el fin de comercializar un producto novedoso, delicioso y atractivo al consumidor.

BIBLIOGRAFÍA

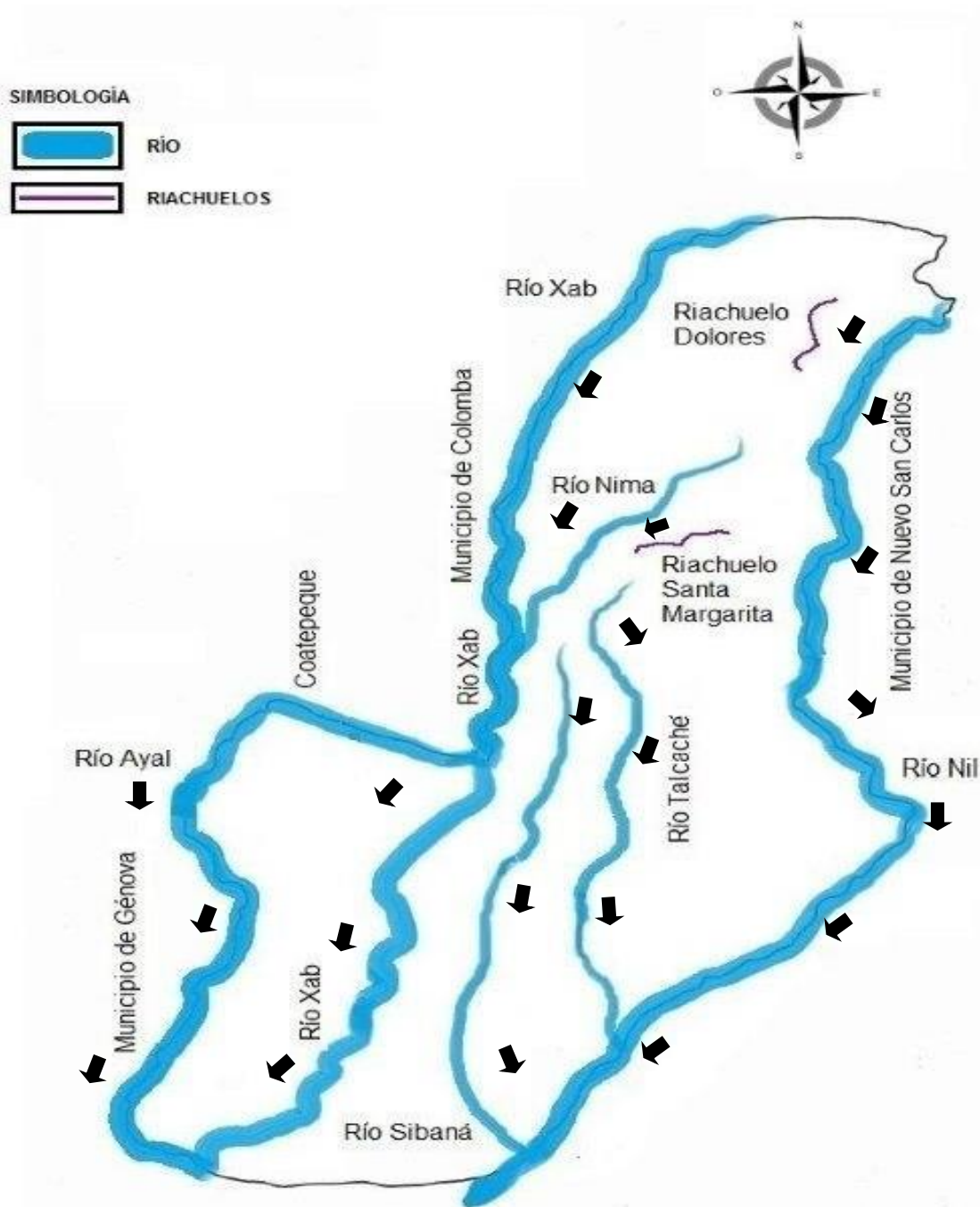
- Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ta. ed. Guatemala, Vásquez Industrial Litográfica. 126 p.
- ANACAFÉ (Asociación Nacional del Café). GT. 2004. Cultivo de Hule: Programa de Diversificación de Ingresos en la Empresa Cafetalera. Guatemala, 23 p.
- _____. s.f. Cultivo de Banano. (en línea). Guatemala. Consultado el 16 de feb.2016. Disponible en: http://www.anacafe.orf/glifos/index.php?title=Cultivo_de_banano.
- Arboleda Vélez, G. 2014. Proyectos: identificación, formulación, evaluación y gerencia. 2da. ed. México, Alfaomega. 822 p.
- Asamblea Nacional Constituyente, GT. 1985. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala, 76 p.
- Casia, M. 2013. Guía para la preparación y Evaluación de Proyectos, con un enfoque Administrativo. 6ta. ed. Guatemala, D'PAPEL, CIA, LTDA. 135 p.
- CONALFA (Comisión Nacional de Alfabetización). GT. s.n 2006. Monografía de El Asintal. Guatemala, 21 p.

- Congreso de la República de Guatemala, GT. 1978. Decreto Número 82-78 Ley General de Cooperativas y su reglamento. Guatemala, 41 p.
- _____. GT. 2002. Decreto Número 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala, 14 p.
- _____. GT. 2002. Decreto Número 12-2002 Código Municipal. Guatemala, 48 p.
- Consejo Municipal de Desarrollo de El Asintal, Retalhuleu y Secretaria de Planificación de la Presidencia Territorial, Guatemala, GT. S.N. 2010. Plan de Desarrollo El Asintal, Retalhuleu. Guatemala, 81 p.
- Hair, J. F., Bush, R.P. y Ortinau, D.J. 2010. Investigación de mercados: en un ambiente de información digital. 4ta. ed. México, Mc Graw Hill. 651 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 456 p.
- _____. GT. 1994. X Censo Nacional de Población y V de habitación. Guatemala, 1501 p.
- _____. GT. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de habitación. Guatemala, 275 p.
- _____. GT. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 150 p.

- _____. GT. 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. Guatemala, 30 p.
- Kotler, G. y Armstrong, G. 2008. Fundamentos de Marketing. Martínez Gay, M. G. 8a. ed. México, Pearson Educación. 656 p.
- Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Instituto Geográfico Nacional. s.f Diccionario Geográfico Nacional de Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 30 de sep. 2015. Disponible en: <http://www.guatepymes.com/geodic.php?keyw=18138>.

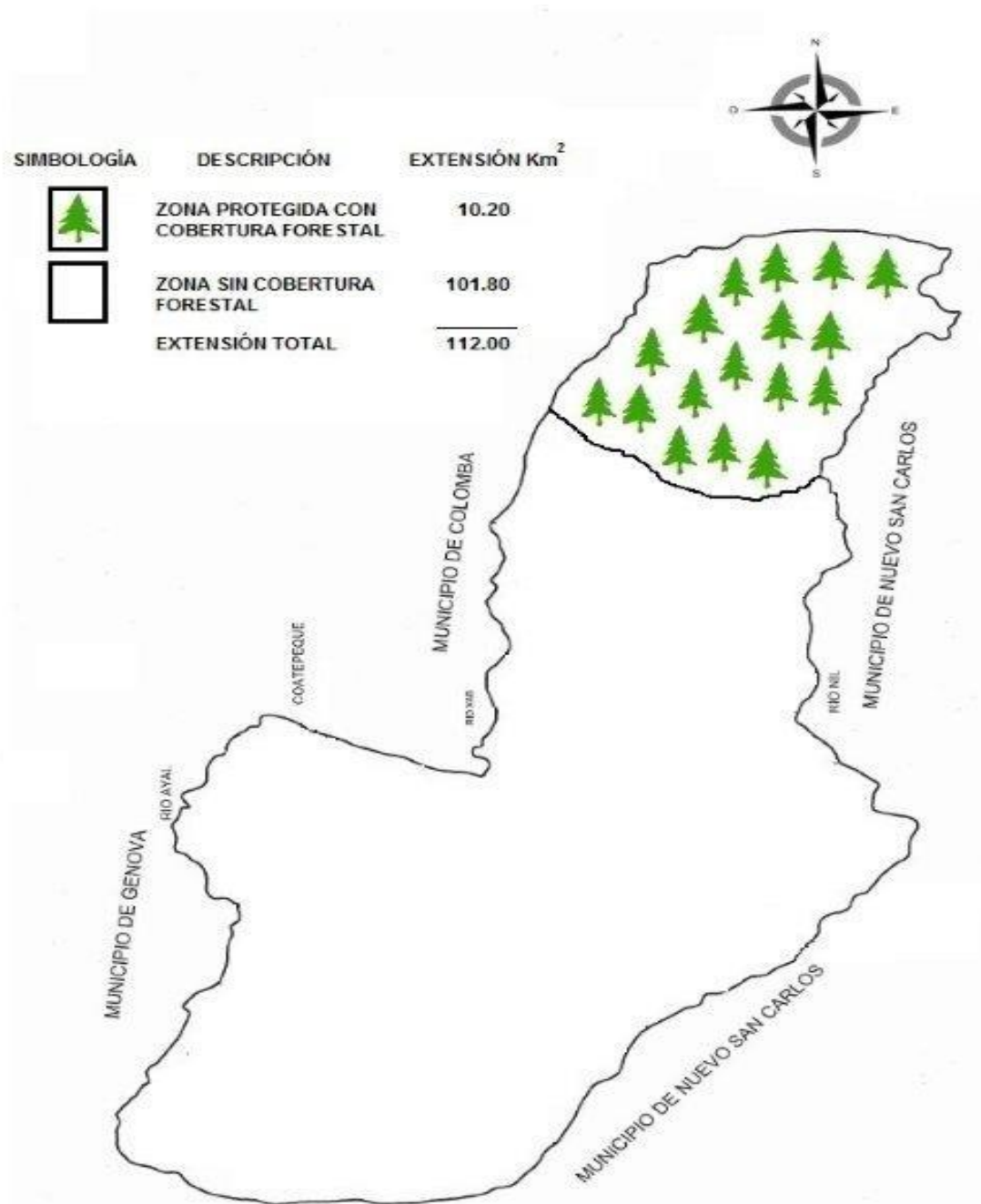
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Recursos Hídricos
Año: 2015



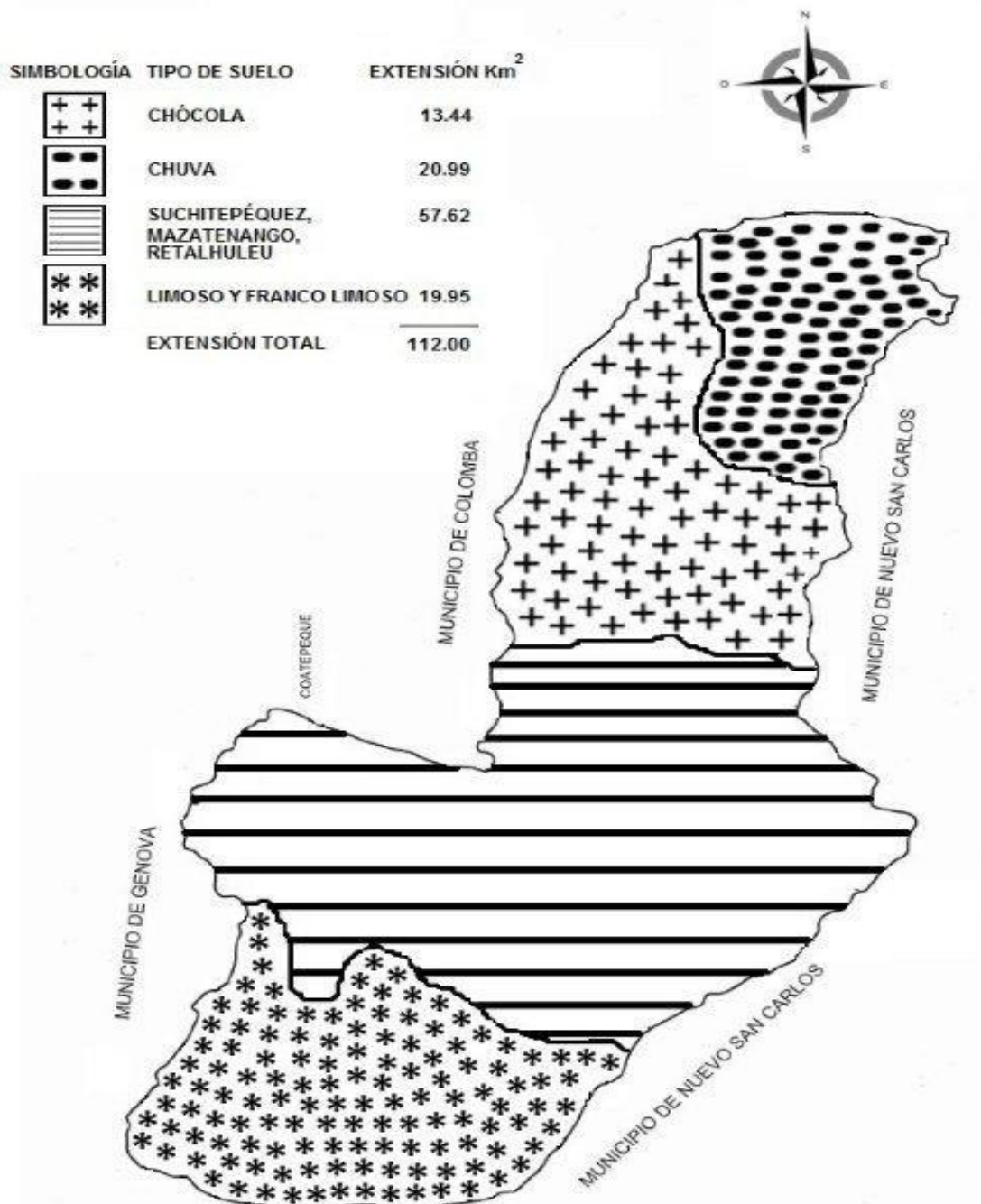
Fuente: elaboración propia con base en datos del “Diccionario Geográfico” Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, 2006.

Anexo 2
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Cobertura Forestal
Año: 2015



Fuente: elaboración propia con base en datos del “Diccionario Geográfico” Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, 2006.

Anexo 3
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Tipos de Suelo
Año: 2015



Fuente: elaboración propia con base en datos del “Diccionario Geográfico” Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, 2006.

Anexo 4
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Inscripción Escolar y Personal Docente
Años: 1994, 2002 y 2015

Inscripción Escolar												
Niveles	Sector								Área			
	Oficial	%	Privado	%	Cop.	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año 1994												
Preprimaria	1,256	17	30	14	0	0	1,286	15	30	14	1,256	15
Primaria	5,564	76	140	68	0	0	5,704	68	140	68	5,564	68
Medio	543	7	38	18	872	100	1,453	17	38	18	1,415	17
Básicos	434	6	30	14	872	100	1,336	16	30	14	1,306	16
Diversificado	109	1	8	4	0	0	117	1	8	4	109	1
Total	7,363	100	208	100	1,744	100	8,443	100	208	100	8,235	100
Año 2002												
Preprimaria	924	11	5	2	0	0	929	9	5	2	924	10
Primaria	6,765	79	116	46	0	0	6,881	71	116	45	6,765	71
Medio	889	10	135	52	895	100	1,919	20	135	53	1,784	19
Básicos	711	8	108	42	716	80	1,535	16	108	42	1,427	15
Diversificado	178	2	27	10	179	20	384	4	27	11	357	4
Total	8,578	100	256	100	895	100	9,729	100	256	100	9,473	100
Año 2015												
Preprimaria	1,406	16	15	5	0	0	1,421	13	15	5	1,406	14
Primaria	6,308	68	107	37	0	0	6,415	62	107	37	6,308	62
Medio	1,540	16	164	58	843	100	2,547	25	164	58	2,383	24
Básicos	1,232	13	131	46	674	80	2,038	20	131	46	1,906	19
Diversificado	308	3	33	12	169	20	509	5	33	12	477	5
Total	9,254	100	286	100	843	100	10,383	100	286	100	10,097	100
Personal Docente												
Niveles	Sector								Área			
	Oficial	%	Privado	%	Cop.	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año 1994												
Preprimaria	38	11	1	8	0	0	39	10	1	8	38	10
Primaria	281	79	5	42	0	0	286	71	5	42	281	73
Medio	38	10	6	50	29	100	73	19	6	50	67	17
Básicos	30	8	5	42	24	83	59	15	5	42	54	14
Diversificado	8	2	1	8	5	17	14	4	1	8	13	3
Total	357	100	12	100	29	100	398	100	12	100	386	100
Año 2002												
Preprimaria	73	18	6	25	0	0	79	18	6	25	73	18
Primaria	264	66	5	21	0	0	269	62	5	21	264	64
Medio	66	16	13	54	9	100	88	20	13	54	75	18
Básicos	53	13	11	46	2	22	66	15	11	46	55	13
Diversificado	13	3	2	8	7	78	22	5	2	8	20	5
Total	403	100	24	100	9	100	436	100	24	100	412	100
Año 2015												
Preprimaria	91	17	6	8	0	0	97	15	6	8	91	16
Primaria	368	68	18	23	0	0	386	59	18	23	368	64

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Niveles	Personal Docente								Área			
	Sector								Urbana		Rural	
	Oficial	%	Privado	%	Cop.	%	Total	%		%		%
Medio	79	15	54	69	40	100	173	26	54	69	119	20
Básicos	63	12	43	55	32	80	138	21	43	55	95	16
Diversificado	16	3	11	14	8	20	35	5	11	14	24	4
Total	538	100	78	100	40	100	656	100	78	100	578	100

Fuente: elaboración propia con base a datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, de 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, del 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y documento de planificación educativa proporcionado por la Supervisión Educativa del departamento de Retalhuleu, Ministerio de Educación año 2015.

Anexo 5
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Situación de la Infraestructura Productiva por Unidades de Análisis
Año: 2015

Unidad de Análisis	Descripción
Unidades de riego	El método de riego a base de agua de lluvia, es utilizada por 91% de los agricultores, esto derivado a que implementar un sistema mecanizado o por gravedad genera costos altos.
Centros de acopio	No se tiene esta infraestructura, que constituye un lugar para que los pequeños productores reúnan la producción y puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes centros urbanos.
Mercados	Son construcciones hechas de concreto, de una planta y techo de lámina. Las ventas que existen son: cuatro de verduras provenientes de las cosechas de la localidad, tres depósitos de artículos de primera necesidad, dos de zapato variado, una de ropa para niños, cinco carnicerías, locales con productos varios, comedores, refresquerías, tiendas y panadería. Es frecuentado por 44% del total de hogares, 16% asiste a los mercados populares de las aldeas Xab y Sibaná pero no cuentan con una estructura establecida, están poco abastecidos, no cubren las necesidades de la canasta básica y el costo requerido es más elevado que realizar las compras en la cabecera departamental de Retalhuleu, que obliga a 40% de la población a dirigirse a ese lugar.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Unidad de Análisis	Descripción
Puentes	Con base a la observación directa realizada en cada centro poblado, se determinó que la condición en que se encuentran es crítica, por no reunir las medidas de seguridad necesarias como lo es una baranda y banqueteta para el paso peatonal. Además, debajo de la superficie no se realiza una limpieza adecuada, factor que aumenta el riesgo y vuelve la estructura vulnerable en la temporada de lluvia cuando crecen los caudales de los ríos.
Energía eléctrica (comercial / industrial)	La empresa que presta el servicio no tiene clasificada la rama comercial, únicamente cubre a usuarios domiciliarios. En cuanto a la electricidad industrial, no cuenta con corriente trifásica, necesaria para operar maquinaria y equipo de alto voltaje en fincas familiares, multifamiliares medianas y grandes ubicadas lejos del casco urbano, donde se dan las actividades productivas agrícolas, pecuarias y agroindustriales, donde deben incurrir en costos de planta generadora de energía.
Telecomunicaciones	El casco urbano y las colonias, así como las aldeas de El Xab y Sibaná, perciben el servicio de telefonía domiciliar brindado por las compañías de Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. -Claro-, Telefónica Móviles Guatemala, S.A. -Movistar- y Comunicaciones Celulares, S.A. -Tigo-. Además, ofrecen internet inalámbrico. La televisión por cable la cubren las empresas Cablevisión, Megavisión y Claro satelital. Existe mini oficina de correos, se encuentra situada en la cabecera municipal que atiende al área rural y urbana, el servicio que presta es el transporte de sobres y paquetes.
Transporte	El Municipio cuenta con líneas de transporte terrestre autorizados por la municipalidad: vehículos tipo pick-up, diseñados para viajar en carretera de terracería y trasladar a los usuarios de la región alta, que está conformada por las fincas, hacia el centro y a la ruta principal CA-2. Microbuses, que van desde los centros poblados que conforman la zona media hasta las distintas

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Unidad de Análisis	Descripción
Transporte	colonias y sectores de Aldea Sibaná y El Xab que corresponden a la parte baja. Línea de taxis comunitarios y camionetas de parrilla que cubren el trayecto hasta la cabecera departamental. Los mototaxis se han convertido en el medio más práctico para la movilización de la población, poseen dos terminales, cada una en el centro de Aldea Sibaná y El Xab. El valor del pasaje por persona oscila en Q.1.50 y Q.20.00, según la distancia recorrida y vehículo utilizado.
Rastros	El Municipio no tiene infraestructura para el destace ganado bovino según las medidas sanitarias definidas por el MSPAS.

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

Anexo 6
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Tipo de Vías de Acceso y Distancia de la Cabecera a los Centros Poblados
Año: 2015

No.	Centro poblado	Tipo de acceso	Distancia Km.	Situación de la vía
1	El Asintal	Asfalto Terracería	y 0	Regular
2	Colonia El Abrigo	Asfalto Terracería	y 0.5	Regular
3	Colonia España	Asfalto, Adoquín Terracería	y 2	Regular
4	Colonia San Carlos	Asfalto Terracería	y 2	Regular
5	Colonia Santa Elena Norte	Adoquín Terracería	y 5	Mala
6	Colonia Santa Elena Sur	Adoquín Terracería	y 5	Regular
7	Aldea El Xab	Asfalto, Adoquín Terracería	y 10	Regular
8	San José Nil Chiquito	Adoquín Terracería	y 12	Regular
9	Aldea Sibaná Norte	Asfalto Terracería	y 12	Regular
10	Aldea Sibaná Sur	Asfalto Terracería	y 12	Regular
11	La Cuchilla "El Xab"	Asfalto Terracería	y 16	Regular
12	Nueva Esperanza "El Xab"	Asfalto, Adoquín Terracería	y 14	Regular
13	Caserío La Concepción Nil	Asfalto Terracería	y 3	Regular
14	Cantón Paraje Nil	Asfalto, Adoquín Terracería	y 4	Regular
15	Finca Argentina	Terracería	6	Mala
16	Finca Aurora de Castillo	Terracería	10	Mala
17	Finca Aurora de Villagrán	Terracería	5	Mala
18	Finca Aurora Villagrán	Terracería	5	Mala

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Tipo de acceso		Distancia Km.	Situación de la vía
19	Finca Buenos Aires	Asfalto	y	6	Buena
		Terracería			
20	Finca Casas Grandes	Asfalto		5	Buena
21	Finca Dolores Hidalgo	Terracería		7	Regular
		Asfalto	y		
22	Finca El Olivo	Terracería		4	Buena
		Asfalto		3	Buena
23	Finca el Silencio	Terracería		10	Mala
24	Finca La Esperancita	Terracería		8	Mala
25	Finca Guadalupe	Asfalto		4	Buena
26	Finca La Luz	Asfalto	y	4	Buena
		Terracería			
27	Finca La Palmera	Terracería		8	Mala
28	Finca Matasano	Terracería		7	Regular
29	Finca Montes Elíseos	Terracería		6	Regular
30	Finca San Elías	Terracería		5	Buena
31	San Isidro Piedra Parada	Terracería		8	Mala
32	Finca San Nicolás	Asfalto	y	5	Buena
		Terracería			
33	Finca Santa Fe	Asfalto	y	1.5	Regular
		Terracería			
34	Finca Santa Elena	Asfalto		4	Buena
35	Finca Santa Margarita	Asfalto	y	3	Buena
		Terracería			
36	Finca Santa Rita	Terracería		10	Regular
37	Hacienda Doña Olga	Adoquín	y	3	Regular
		Terracería			
38	Hacienda Mangales	Asfalto,			
		Adoquín	y	3	Regular
		Terracería			
39	Lotificación La Marina	Asfalto,			
		Adoquín	y	1	Regular
		Terracería			
40	Lotificación San Rafael	Asfalto,			
		Adoquín	y	5.5	Mala
		Terracería			
41	Lotificación Tierra Blanca	Asfalto	y	2	Regular
		Terracería			
42	Cantón Centro	Adoquín	y		
		Terracería			

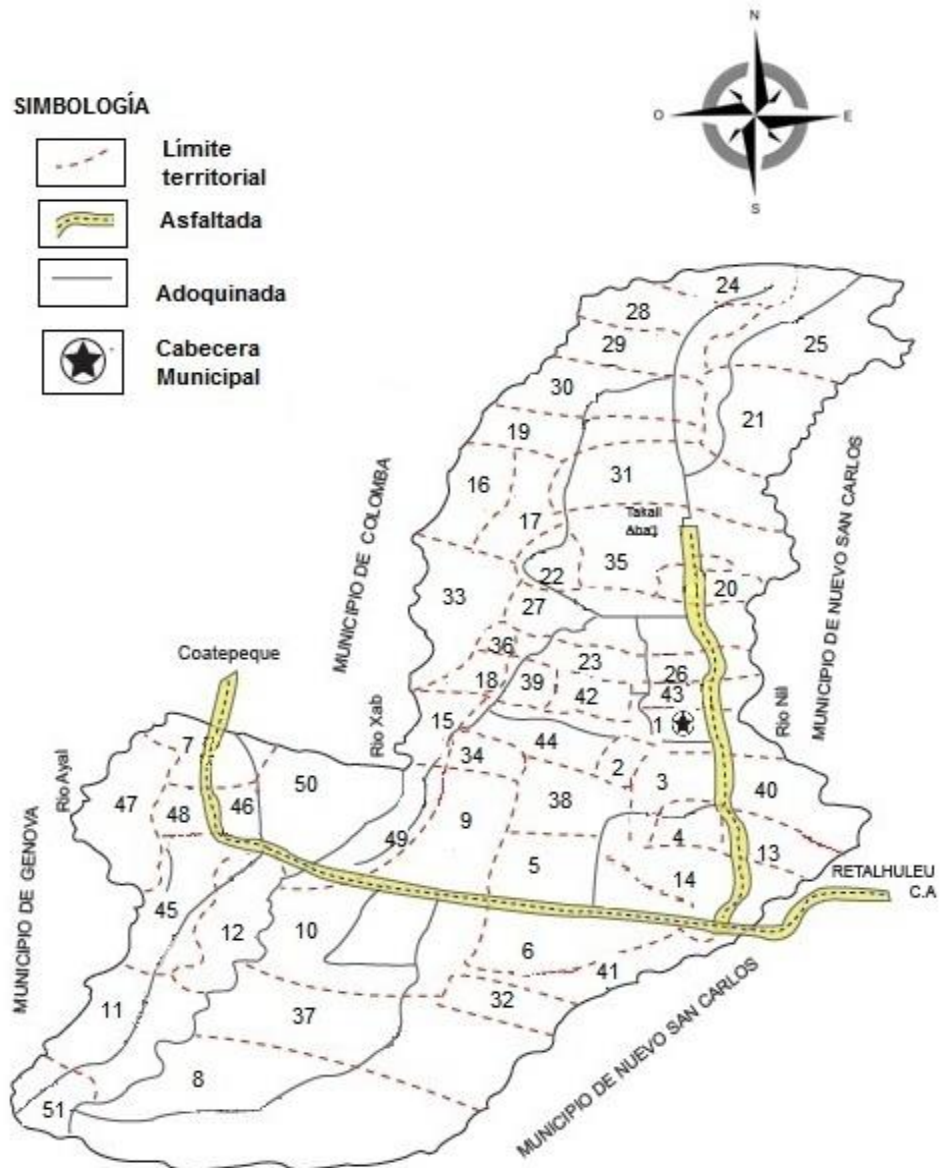
Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Tipo de acceso		Distancia Km.	Situación de la vía
43	Cantón Dolores	Asfalto, Adoquín Terracería	y	1	Buena
44	Cantón San Ramón	Asfalto Terracería	y	1	Regular
45	Barrio San José El Xab	Asfalto, Adoquín Terracería	y	10	Regular
46	Sector Aguilar	Asfalto, Adoquín Terracería	y	14	Regular
47	Sector Ayal El Xab	Asfalto Terracería	y	14	Regular
48	Sector Concepción	Terracería		14	Regular
49	Sector Corcho	Adoquín Terracería	y	13	Regular
50	Sector Entre Ríos El Xab	Asfalto, Adoquín Terracería	y	13	Regular
51	Sector Tierra Blanca	Terracería		18	Mala

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

Anexo 7
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Vías de Acceso
Año: 2015



Fuente: Dirección Municipal de Planificación -DMP-, octubre 2015.

Anexo 8
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Organización Social
Año: 2015

Nombre	Ubicación	Descripción de funciones
Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	Cabecera Municipal, El Asintal, Colonia Santa Elena, San Carlos, España, Aldea El Xab, Sibaná, San José Nil Chiquito, Lotificación San Rafael, La Marina, Tierra Blanca, Cantón Paraje Nil, Dolores, Centro, San Ramón, Barrios, Caserío Concepción Nil, La Cuchilla, Sector Tierra Blanca, Ayal, Vuelta El Mango, Aurora Villagrán	Trabajan en conjunto con la administración municipal, con el fin de lograr, impulsar y formular políticas de desarrollo, planes y programas para el beneficio integral del Municipio. Las autoridades están organizadas a la fecha de investigación son 21, de los cuales el Sector Vuelta del Mango, Aldea El Xab está catalogado como de segundo nivel, cuya asamblea se integra por los representantes de veinte comunidades así como representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad.
Comités pro-mejoramiento	Barrio San José, Aldea El Xab	Los comités creados, velan por el beneficio habitual de las comunidades urbanas y rurales; se fundamentan en el trabajo, apoyo a los vecinos para subsanar necesidades, prevenir riesgos y mejorar las condiciones de vida de la población. Los comités obtienen personalidad jurídica al estar constituidos legalmente, mediante escritura pública; los que existen son en Pro-Edificio Instituto de Educación Básica, Pro-Salud, Pro-Construcción Templo Católico y Pro-Mejoramiento del Casco Urbano.
	Aldea Sibaná	Existe Pro-Mejoramiento del Sector Loma Norte.
	Colonia Santa Elena	Pro-Agua Potable, Colonia Santa Elena.

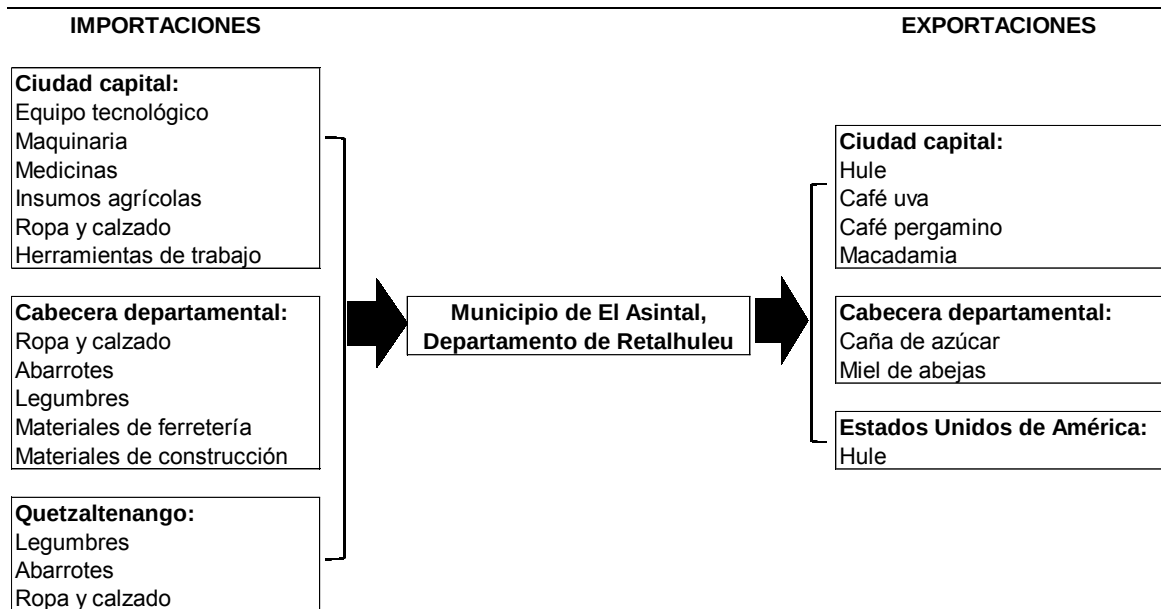
Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Nombre	Ubicación	Descripción de funciones
Organización social de mujeres	Cabecera Municipal, Aldea El Xab	Se encuentran varias asociaciones en pro de la mujer, con el fin de ofrecer apoyo para el desenvolvimiento y progreso de las mismas; buscan la equidad de género y con ello la representación en las instituciones estatales; las consideraciones en el área laboral y la retribución, protección a la mujer maltratada; en la aldea El Xab, se creó la asociación de Mujeres Maya Mam, que trabaja en la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-.
Otras organizaciones sociales	Cabecera Municipal, Aldea El Xab, Sibaná, Colonia Santa Elena Sur y Norte	Hay organizaciones sociales y educativas de padres de familia, que velan por el mejoramiento de las condiciones físicas de las escuelas e institutos, por la formación académica de los estudiantes, buscan que el personal docente sea calificado para brindar asistencia a la población estudiantil; hay comités organizados para la refacción de los niños, conseguir el material y mobiliario de estudio, entre otros. Éstos convocan a asambleas a los demás padres de familia para tratar temas de interés relacionados con la educación.

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

Anexo 9
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Productos de Importación y Exportación
Año: 2015



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

Anexo 10
Municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Jalea de Banano
Carta de Consumo Per-cápita
Año: 2015

Licenciados Asesores del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente.

Atendiendo la solicitud que presentaron los practicantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Facultad de Ciencias Económicas, que actualmente cursan el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- 2-2015 del municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu, sobre las propiedades nutricionales de la jalea de banano, certifico que: el consumo máximo basado en la ficha técnica proporcionada es de: 5 gramos al día en los adultos y en niños mayores de cinco años, el consumo máximo es de: 37 gramos a la semana.

Para los usos que a los interesados convenga, extendo la presente en la ciudad de Guatemala a los veintisiete días del mes de marzo del año 2018.

Licda. Lucía de la Roca
Nutricionista
Colegiada No. 4430

Licda. Lucía Isabel De La Roca Estrada
Nutricionista
Colegiado 4430
Teléfono: 4804-8784

ANEXO 11
MUNICIPIO DE EL ASINTAL, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA INTEGRAL EL ASINTAL, R.L. -COPIELA-

ÍNDICE

	Página
PRESENTACIÓN	
INTRODUCCIÓN	i
1. IDENTIFICACIÓN Y AUTORIZACIÓN	1
2. OBJETIVOS DEL MANUAL	2
3. CAMPO DE APLICACIÓN	2
4. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	3
5. SIMBOLOGÍA	3
6. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS	5

PRESENTACIÓN

Como un instrumento administrativo para la comercialización de jalea de banano de la Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-, se presenta la secuencia procedimental y sus respectivas normas para la ejecución de las actividades: compra de insumos y materiales, empaque, embalaje y almacenamiento y distribución del producto, además se establecen los puestos involucrados en la ejecución de las mismas.

Los manuales tienen, entre otros objetivos, simplificar y ordenar el trabajo, facilitar el adiestramiento de los empleados, fijar por escrito los procedimientos de trabajo y delimitar las atribuciones y toma de decisiones de cada unidad administrativa durante el desarrollo de las operaciones de la organización.

Es importante para la propuesta, debido a que contiene información detallada sobre los procedimientos a seguir en la comercialización de jalea de banano, lo cual guía a los trabajadores para desempeñar eficientemente su trabajo y apoyarlos a que conozcan sus funciones dentro de la Cooperativa.

INTRODUCCIÓN

El presente manual de normas y procedimientos surge de la necesidad de estructurar los pasos para realizar las actividades de comercialización: compra de insumos y materiales, empaque embalaje y almacenamiento y distribución del producto, con el objetivo de garantizar la calidad en el desarrollo de cada una de estas.

El instrumento administrativo contiene los objetivos del manual, su campo de aplicación, las normas de aplicación general, el significado de los símbolos en el flujograma, la definición y los objetivos de cada procedimiento, número de pasos y la actividad que realiza el puesto involucrado.

De la misma manera, contiene las normas específicas de cada procedimiento y la gráfica de los pasos o actividades de cada uno, que muestra el recorrido a seguir.

Con el manual de normas y procedimientos, se pretende estandarizar la ejecución de las actividades que realizará la Cooperativa Integral El Asintal, R.L., ubicada en el municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu para optimizar el proceso de comercialización del producto final.

1. IDENTIFICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

El Asintal, Retalhuleu_____ de _____20_____

Los integrantes de la Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-, reunidos para realizar la autorización e implementación del presente manual de normas y procedimientos para compra de insumos y materiales, empaque, embalaje y almacenamiento y distribución del producto, a través del consenso, decidimos aprobarlo y adoptarlo, con el fin de mejorar las actividades de nuestra organización.

La vigencia del manual, empezará a correr a partir de la presente fecha y será evaluado regularmente para su actualización.

Se imprimirán tres copias, de las cuales una se destinará para uso del área de Comercialización, una para uso del área de Producción y una para uso de Gerencia General, con el entendido de que siempre debe ser puesto a disposición de los trabajadores como material de guía y consulta.

Atentamente,

Asamblea General

Gerencia General

f)_____

f)_____

f)_____

f)_____

f)_____

f)_____

2. OBJETIVOS DEL MANUAL

El presente manual de normas y procedimientos, tiene como objetivos los siguientes:

1. Contribuir con la adopción de un proceso uniforme para la compra de insumos y materiales, empaque, embalaje y almacenamiento y distribución del producto terminado, que sea aplicado por los miembros de la Cooperativa.
2. Servir de medio de comunicación entre los miembros de los departamentos de Comercialización y Producción.
3. Identificar la participación de las unidades administrativas en las actividades mencionadas.
4. Proveer un instrumento técnico, que sirva de guía básica para la orientación de los miembros de la cooperativa en la realización de los procedimientos.

3. CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de normas y procedimientos, será utilizado por los miembros de la Cooperativa para llevar a cabo las actividades pertinentes al proceso de producción y comercialización de jalea de banano. Los empleados de las siguientes unidades administrativas son los obligados a cumplir las normas y procedimientos:

- Asamblea General
- Consejo de Administración
- Comisión de Vigilancia
- Comité de Educación
- Gerencia General
- Departamento de Comercialización
- Departamento de Producción

4. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Son normas de aplicación las siguientes:

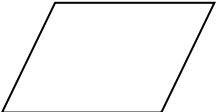
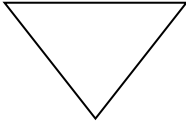
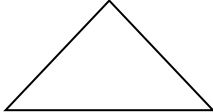
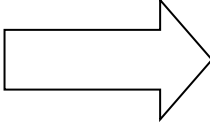
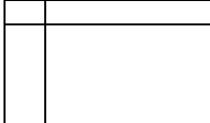
1. Los responsables de velar por el cumplimiento de los procedimientos y sus normas contenidas en el presente manual, son los titulares o jefes inmediatos de las unidades administrativas, del consejo de administración, comercialización y producción.
2. Los pagos que se deban efectuar para viáticos y transporte, serán autorizados por el encargado de finanzas, con el consentimiento del administrador.
3. El encargado de finanzas es el único responsable de llevar el registro y control de todo desembolso de efectivo que generen los procedimientos contenidos en el presente manual.

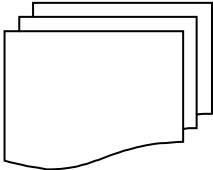
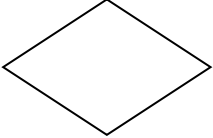
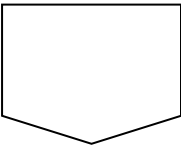
5. SIMBOLOGÍA

Para lograr la mejor comprensión de los procedimientos de trabajo por parte de los miembros de la cooperativa, se utilizan símbolos en los flujogramas para cada uno de los tres procedimientos presentados en el manual.

La simbología utilizada para el efecto es la Norma ANSI (por sus siglas en inglés: American National Standards Institute, traducido al español como Instituto Nacional Estadounidense de Estándares), la citada institución es miembro de la Organización Internacional para la Estandarización.

El significado de los símbolos se presenta en una tabla con su respectivo nombre y descripción a continuación:

SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Inicio o fin	Indica el inicio o finalización de un proceso.
	Operación, actividad o proceso	Se utiliza para representar una actividad o conjunto de actividades.
	Inspección, revisión o verificación	Indica la revisión de una actividad.
	Archivo final	Se utiliza para almacenamiento final de una actividad.
	Archivo temporal	Se utiliza para almacenamiento temporal de una actividad.
	Documento	Se utiliza para representar todo elemento portador de información.
	Transferencia	Indica el sentido del flujo o traslado de información
	Archivo de documentos	Se utiliza para representar archivo de documentos.

	Multidocumento	Representa varios elementos portadores de información.
	Decisión	Se utiliza en situaciones de alternativa donde se debe elegir entre dos opciones.
	Flecha	Se utiliza cuando se ejecutan acciones dentro de puestos de trabajo ubicados dentro de una misma área o unidad.
	Conector	Se utiliza cuando finalizan las actividades en un puesto de trabajo de determinada área y se traslada a otra distinta.

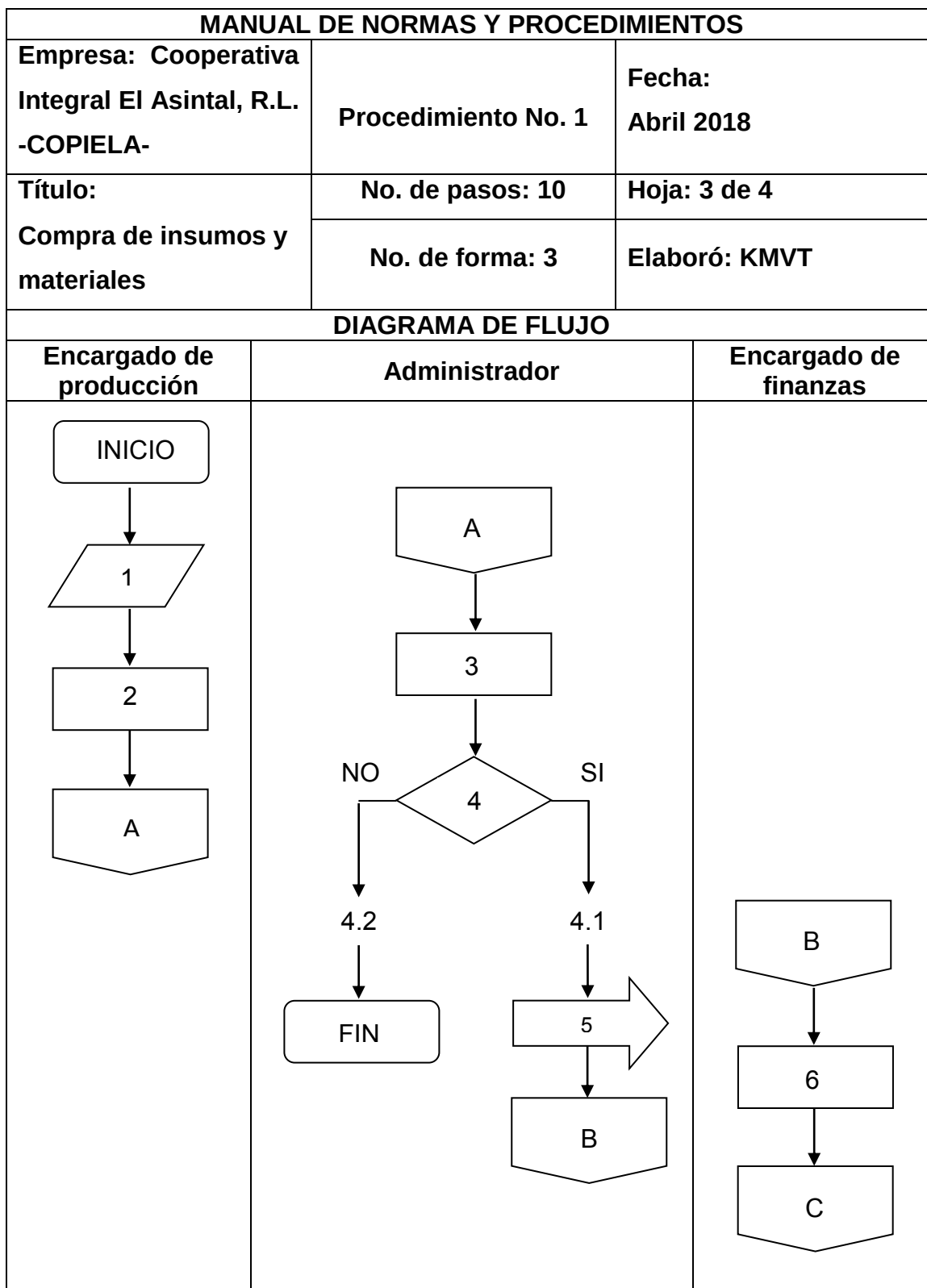
6. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

Se presentan a continuación, los procedimientos de:

- Compra de insumos y materiales
- Empaque, embalaje y almacenamiento de producto terminado
- Distribución del producto

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Empresa: Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-	Procedimiento No. 1	Fecha: Abril de 2018
Título: Compra de insumos y materiales	No. de pasos: 10	Hoja: 1 de 4
	No. de forma: 1	Elaboró: KMVT
DEFINICIÓN: Procedimiento que define la forma de realizar las compras de los insumos y materiales y verificar existencias para asegurar el correcto desempeño del proceso de producción de jalea de banano dentro de la Cooperativa. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: • Garantizar la compra necesaria de insumos y materiales. • Realizar negociaciones para obtener los mejores precios. • Establecer cadenas de abastecimiento para los requerimientos del proceso productivo. • Evitar la adquisición de insumos y materiales innecesarios. NORMAS ESPECÍFICAS: • Los datos de insumos y materiales requeridos deben ser estrictamente analizados antes de realizar la compra en cantidades necesarias. • La Cooperativa deberá certificar a sus proveedores para verificar que cumplan con las normas adecuadas de manipulación de insumos y materiales. • La división de Finanzas será la única autorizada para emitir cheques y/o dinero en efectivo para cancelar las cuentas de los pedidos.		

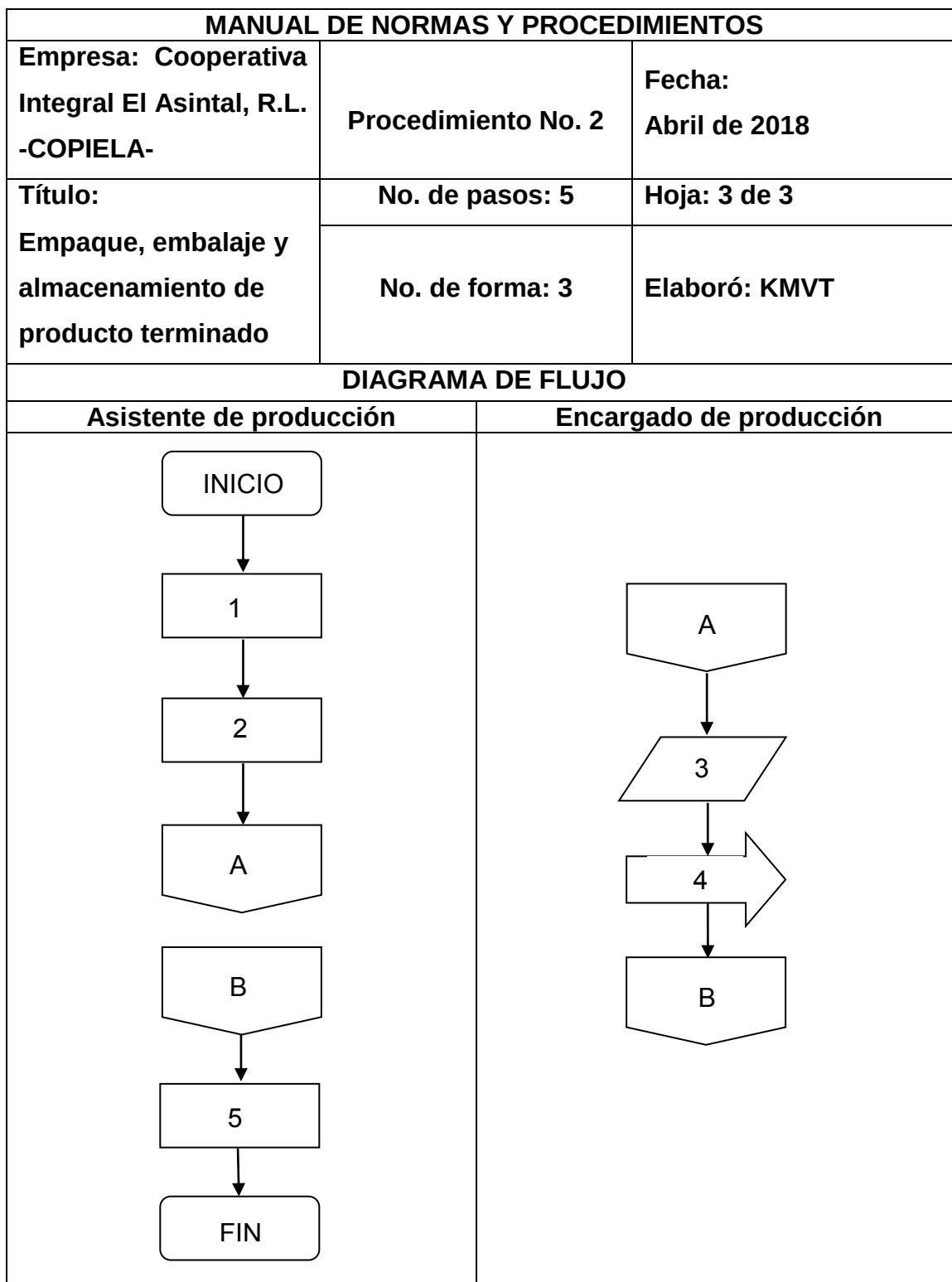
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Empresa: Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-	Procedimiento No. 1	Fecha: Abril de 2018
Título: Compra de insumos y materiales	No. de pasos: 10	Hoja: 2 de 4
	No. de forma: 2	Elaboró: KMVT
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD
Encargado de producción	1	Verifica el inventario de insumos y materiales.
	2	Realiza la orden de compra y la traslada a administración.
Administrador	3	Recibe la orden de compra.
	4	Evalúa y decide si autoriza la orden de compra.
	4.1	Autoriza la orden de compra.
	4.2	Rechaza la orden de compra.
Encargado de finanzas	5	Traslada la orden de compra autorizada al encargado de finanzas.
	6	Emite el cheque o proporciona el efectivo para la compra y lo traslada al encargado de producción.
Encargado de producción	7	Realiza la compra.
	8	Almacena la compra.
	9	Traslada la factura al encargado de finanzas.
Encargado de finanzas	10	Archiva la factura junto al voucher del cheque emitido o sustituye el vale de caja chica.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Empresa: Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-	Procedimiento No. 1	Fecha: Abril 2018
Título: Compra de insumos y materiales	No. de pasos: 10	Hoja: 4 de 4
	No. de forma: 3	Elaboró: KMVT
DIAGRAMA DE FLUJO		
Encargado de producción	Administrador	Encargado de finanzas
<pre> graph TD C[] --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> D[] </pre>		<pre> graph TD D[] --> 10[10] 10 --> FIN([FIN]) </pre>

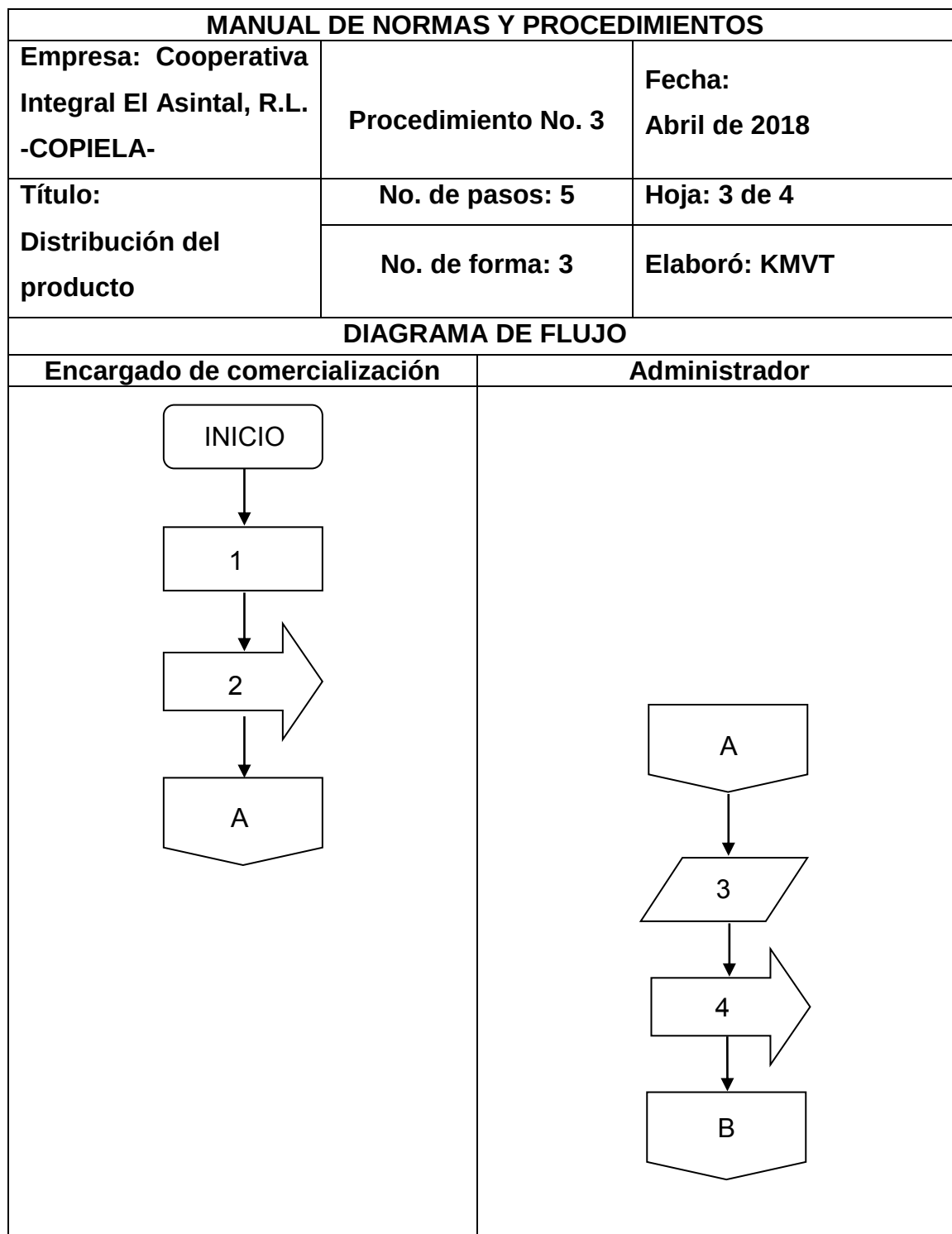
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Empresa: Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-	Procedimiento No. 2	Fecha: Abril de 2018
Título: Empaque, embalaje y almacenamiento de producto terminado	No. de pasos: 5	Hoja: 1 de 3
	No. de forma: 1	Elaboró: KMVT
DEFINICIÓN: Procedimiento que define la forma de proporcionar al producto terminado un empaque, embalaje y almacenamiento adecuado para distribuir a los detallistas. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: • Garantizar la conservación y calidad de la jalea de banano. • Proporcionar un empaque fácil de manejar al momento de la distribución. • Colaborar con el medio ambiente al utilizar cajas de cartón reciclables. • Evitar el desorden en el área de almacenamiento por medio de la ubicación adecuada de las cajas de cartón. NORMAS ESPECÍFICAS: • Debe llevarse un control escrito del inventario de bolsas y cajas para empaque y embalaje respectivamente. • Los encargados de empaque y embalaje deben asegurarse de manipular cuidadosamente todo el material y no dañarlo. • Debe llevarse a cabo una supervisión del área de almacenamiento a fin de aprovechar lo mejor posible el espacio disponible en bodega.		

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Empresa: Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-	Procedimiento No. 2	Fecha: Abril de 2018
Título: Empaque, embalaje y almacenamiento de producto terminado	No. de pasos: 5	Hoja: 2 de 3
	No. de forma: 2	Elaboró: KMVT
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD
Asistente de producción	1	Pesa la cantidad exacta a empacar de jalea de banano (230 gramos), la coloca en la bolsa stand pouch y la sella.
	2	Coloca las bolsas de jalea de banano ya selladas dentro de las cajas de cartón destinadas para embalaje.
Encargado de producción	3	Revisa que las cajas contengan la cantidad exacta de bolsas y las sella.
	4	Traslada las cajas debidamente revisadas y selladas al área de almacenamiento.
Asistente de producción	5	Acomoda las cajas en el espacio acondicionado para almacenamiento.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Empresa: Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-	Procedimiento No. 3	Fecha: Abril de 2018
Título: Distribución del producto	No. de pasos: 5	Hoja: 1 de 4
	No. de forma: 1	Elaboró: KMVT
DEFINICIÓN: Procedimiento que define la forma de realizar las ventas de jalea de banano a los detallistas, la manera de tomar pedidos y cerrar negocios. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: • Contactar a los detallistas con anticipación para ubicar las tiendas y abarroterías que se les venderá el producto. • Entregar el pedido en el tiempo establecido para conservar las relaciones de comercialización con los detallistas. • Controlar el volumen de ventas anuales para cumplir con las proyecciones establecidas en el estudio de mercado realizado. NORMAS ESPECÍFICAS: • El inventario de producto terminado debe ser controlado de forma estricta para que los encargados puedan clasificar el producto conforme a su fecha de vencimiento y darles salida conforme a esto. • El encargado de comercialización debe verificar la documentación de pedido y entrega del producto y no aprobar ningún movimiento que no esté autorizado por la división de producción. • Los pagos serán contra entrega del producto y al contado hasta que la administración lo crea conveniente.		

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Empresa: Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-	Procedimiento No. 3	Fecha: Abril de 2018
Título: Distribución del producto	No. de pasos: 5	Hoja: 2 de 4
	No. de forma: 2	Elaboró: KMVT
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD
Encargado de comercialización	1	Visita a detallistas para presentar y demostrar el producto, así como para tomar el pedido.
	2	Traslada a administración informe con los resultados después de visitar a los detallistas y cantidad de unidades de jalea que requieren.
Administrador	3	Revisa la información y aprueba el envío de pedidos a los detallistas.
	4	Traslada la información a la división de comercialización.
Encargado de comercialización	5	Programa los días en que se estará entregando los pedidos a mayoristas.
	6	De acuerdo a la programación realizada, visita a cada detallista para entregarle su pedido.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Empresa: Cooperativa Integral El Asintal, R.L. -COPIELA-	Procedimiento No. 3	Fecha: Abril de 2018
Título: Distribución del producto	No. de pasos: 5	Hoja: 4 de 4
	No. de forma: 3	Elaboró: KMVT
DIAGRAMA DE FLUJO		
Encargado de comercialización	Administrador	
<pre> graph TD B[/B/] --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>		