

MUNICIPIO DE RETALHULEU
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES INDUSTRIALES (ENVASADO DE AGUA
PURIFICADA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PAPAYA”

ANA LORENA ALONZO SANABRIA

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE RETALHULEU
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES INDUSTRIALES (ENVASADO DE AGUA
PURIFICADA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PAPAYA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2017

2017

(c)

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

RETALHULEU – VOLUMEN 10

2-80-20-CPA-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

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES INDUSTRIALES (ENVASADO DE AGUA
PURIFICADA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PAPAYA”

MUNICIPIO DE RETALHULEU
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

ANA LORENA ALONZO SANABRIA

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2017

**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:	



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 9 de febrero de 2018, según Acta No. 02-2018 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.16 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES INDUSTRIALES (ENVASADO DE AGUA PURIFICADA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PAPAYA", municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

Presentó **ANA LORENA ALONZO SANABRIA**

Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CAHRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por el don de la vida, sabiduría y bendiciones recibidas a lo largo de mi carrera universitaria, que me ha permitido llegar a este día tan especial en el cual puedo decir alcance mi meta, que es mi graduación.

A MIS PADRES

Marco Antonio Alonzo Vásquez y Lorena Maribel Sanabria Hernandez de Alonzo, por su amor, apoyo y educación brindada desde mi infancia. Quienes me han enseñado que con esfuerzo y dedicación puedo lograr lo que me propongo, que este título sea de mucha satisfacción para ustedes.

A MIS HERMANOS

David Antonio Alonzo Sanabria y Flor de María Alonzo Sanabria, con amor fraternal. Que este logro les sea de ejemplo para alcanzar sus metas, ya que ustedes también lo podrán lograr.

A MI ESPOSO

Marvin Adán Ochoa Méndez, gracias amor por ser parte importante de mi vida y carrera universitaria, por tu compañía y apoyo para culminar con éxito esta meta.

A MIS TIOS Y TIAS

Gracias por su apoyo y cariño. En especial a mis tías María Luisa Alonzo, Angélica Catalán y Patricia Catalán.

A MIS PRIMOS Y PRIMAS

Por sus consejos y cariño, en especial a Erick Robles y Elisangela Robles quienes son como mis hermanos, gracias por su apoyo.

A MIS ABUELITOS

Quienes desde el cielo están orgullosos de este logro alcanzado. En especial a mi abuelita Julia Hernández quien aún tengo a mi lado apoyándome, gracias por su amor que Dios la bendiga.

A MIS AMIGOS UNIVERSITARIOS

Gracias por su amistad incondicional, por tantos momentos de alegría compartidos dentro y fuera de este centro de estudios, por los desvelos y discusiones que durante cada semestre teníamos al entregar trabajos en grupo, los quiero mucho amigos: Susan Galicia, Jenifer Morales, Jennifer Figueroa, Evelyn Bor, Lohana Mendizabal, Juan Yol, Allan Jiménez, Roberto del Cid y Gerson Acabal.

A MIS COMPAÑEROS DEL EPS

Por qué con esfuerzo logramos llegar a la meta que nos propusimos desde que iniciamos el proceso del EPS.

A MIS ASESORES

Por las observaciones realizadas al informe durante todo el proceso del EPS hasta llegar a su culminación.

A

Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

A MI ALMA MÁTER

LA GLORIOSA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

“Id y Enseñad a Todos”

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4 Localización y extensión territorial	3
1.1.5 Clima	4
1.1.6 Orografía	4
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	5
1.2.2 División administrativa	5
1.2.2.1 Gobernación departamental	5
1.2.2.2 Consejo Municipal	6
1.2.2.3 Alcaldías auxiliares	6
1.2.2.4 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	6
1.2.2.5 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	7
1.3 RECURSOS NATURALES	7
1.3.1 Hidrografía	7
1.3.2 Bosques	7
1.3.3 Suelos	8
1.3.3.1 Tipos o series de suelo	8
1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo	8
1.3.3.3 Usos del suelo	9
1.3.4 Fauna	9
1.3.5 Flora	9
1.3.6 Minas y canteras	10
1.4 POBLACIÓN	10
1.4.1 Población total por centro poblado, número de hogares y tasa de crecimiento	11
1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	11
1.4.3 Población económicamente activa -PEA-	12
1.4.3.1 Género	13
1.4.3.2 Área geográfica	13
1.4.3.3 Actividad productiva	13
1.4.4 Densidad poblacional	13
1.4.5 Vivienda	14

1.4.6	Migración	14
1.4.6.1	Inmigración	14
1.4.6.2	Emigración	15
1.4.7	Ocupación y salarios	15
1.4.8	Niveles de ingreso	15
1.4.9	Pobreza	16
1.4.9.1	Extrema	16
1.4.9.2	No extrema	16
1.4.9.3	Pobreza total y no pobres	16
1.4.10	Desnutrición	17
1.4.11	Empleo	17
1.4.11.1	Subempleo	18
1.4.11.2	Desempleo	18
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	18
1.5.1	Tenencia de la tierra	18
1.5.2	Uso de la tierra	19
1.5.3	Concentración de la tierra	20
1.5.3.1	Coeficiente de Ginni	21
1.5.3.2	Curva de Lorenz	22
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.6.1	Educación	23
1.6.2	Salud	23
1.6.3	Agua	24
1.6.4	Drenajes y alcantarillado	24
1.6.5	Energía eléctrica	25
1.6.5.1	Domiciliar	25
1.6.5.2	Alumbrado público	25
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	25
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	26
1.6.8	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	26
1.6.9	Sistemas de tratamiento de desechos sólidos	26
1.6.10	Cementerio	27
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.7.1	Vías de acceso	28
1.7.1.1	Puentes	28
1.7.2	Unidades de riego	29
1.7.3	Centros de acopio	29
1.7.4	Mercados	29
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.7.6	Telecomunicaciones	31
1.7.7	Transporte	31
1.7.8	Rastros	32
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.9	ENTIDADES DE APOYO	33

1.9.1	Instituciones estatales	33
1.9.2	Instituciones municipales	33
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales -ONG´S-	33
1.9.4	Entidades privadas	34
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	35
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	35
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	36
1.11.3	Historial de desastres	39
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	40
1.13	INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	41
1.14	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	41
1.14.1	Producción agrícola	42
1.14.2	Producción pecuaria	44
1.14.3	Producción artesanal	46
1.14.4	Producción industrial	48
1.14.5	Comercio	48
1.14.6	Servicios	49
1.14.7	Turismo	49

CAPÍTULO II ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

2.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	50
2.1.1	Financiamiento	51
2.1.2	Crédito	51
2.1.2.1	Agrícola	51
2.1.2.2	Pecuario	51
2.1.2.3	Avícola	51
2.1.2.4	Otros	52
2.1.3	Objetivos del crédito	52
2.1.4	Importancia del crédito	52
2.1.5	Clasificación del crédito	52
2.1.5.1	Por su destino	52
2.1.5.2	Por su finalidad	53
2.1.5.3	Por su garantía	54
2.1.5.4	Por su plazo	55
2.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	55
2.1.6.1	Requisitos a cumplir	55
2.1.7	Condiciones de crédito	57
2.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	58
2.2.1	Recursos propios	58

2.2.2	Recursos ajenos	58
2.3	MARCO LEGAL APLICABLE	58

CAPÍTULO III FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	61
3.1.1	Volumen y valor de la producción	61
3.1.2	Financiamiento de la producción industrial	61
3.2	FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA DE ENVASADO DE AGUA PURIFICADA	62
3.2.1	Fuentes de financiamiento	62
3.2.2	Niveles tecnológicos	64
3.2.3	Destino de los fondos	65
3.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	66
3.2.5	Limitaciones del financiamiento	67
3.2.5.1	Del mercado financiero	67
3.2.5.2	Del productor	68
3.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	68
3.2.7	Asistencia técnica	69
3.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	69
3.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	69
3.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores industriales	69

CAPÍTULO IV PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PAPAYA

4.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	70
4.2	JUSTIFICACIÓN	71
4.3	OBJETIVOS	71
4.3.1	General	71
4.3.2	Específicos	72
4.4	ESTUDIO DE MERCADO	72
4.4.1	Identificación del producto	72
4.4.2	Oferta	73
4.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	73
4.4.3	Demanda	74
4.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	74
4.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	77
4.4.3.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	78
4.4.4	Precio	79
4.4.5	Comercialización	79
4.4.5.1	Mezcla de mercadotecnia	79
4.4.5.2	Operaciones de comercialización	86

4.5	ESTUDIO TÉCNICO	89
4.5.1	Localización	90
4.5.1.1	Macrolocalización	90
4.5.1.2	Microlocalización	90
4.5.2	Tamaño	90
4.5.3	Volumen y valor de la producción	92
4.5.4	Proceso productivo	92
4.5.5	Requerimientos técnicos	95
4.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	97
4.6.1	Tipo y denominación	97
4.6.2	Nombre comercial	97
4.6.3	Localización	97
4.6.4	Justificación	97
4.6.5	Marco jurídico	98
4.6.6	Normativa externa	98
4.6.6.1	Normativa interna	100
4.6.7	Objetivos	101
4.6.7.1	General	101
4.6.7.2	Específicos	101
4.6.8	Funciones generales de la organización propuesta	101
4.6.9	Estructura de organización	102
4.6.9.1	Diseño de la organización	102
4.6.9.2	Sistema de organización	103
4.6.9.3	Funciones de las unidades administrativas	103
4.6.10	Recursos necesarios	105
4.6.10.1	Humanos	105
4.6.10.2	Financieros	105
4.6.10.3	Materiales	105
4.6.11	Proyección de la organización	106
4.6.11.1	Económica	106
4.6.11.2	Social	106
4.6.11.3	Cultural	106
4.6.12	Aplicación del proceso administrativo	106
4.6.12.1	Planeación	106
4.6.12.2	Organización	107
4.6.12.3	Integración	107
4.6.12.4	Dirección	107
4.6.12.5	Control	107
4.7	ESTUDIO FINANCIERO	107
4.7.1	Inversión fija	108
4.7.2	Inversión en capital de trabajo	109
4.7.3	Inversión total	112
4.7.4	Financiamiento	113
4.7.4.1	Inversión interna	113

4.7.4.2	Inversión externa	113
4.7.5	Estados financieros	115
4.7.5.1	Costo directo de producción proyectado	115
4.7.5.2	Estado de resultados proyectado	117
4.7.5.3	Presupuesto de caja proyectado	118
4.7.5.4	Estado de situación financiera proyectado	120
4.7.6	Evaluación financiera	121
4.7.7	Punto de equilibrio	121
4.7.7.1	Punto de equilibrio en valores	121
4.7.7.2	Punto de equilibrio en unidades	122
4.7.7.3	Porcentaje de margen de seguridad	122
4.7.7.4	Gráfica del punto de equilibrio	123
4.7.8	Flujo neto de fondos	124
4.7.9	Valor actual neto	125
4.7.10	Relación beneficio costo	125
4.7.11	Tasa interna de retorno	127
4.7.12	Período de recuperación de la inversión	128
4.8	IMPACTO SOCIAL	129
	CONCLUSIONES	130
	RECOMENDACIONES	132
	BIBLIOGRAFÍA	134
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	TÍTULO	Página
1	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002 y 2015	11
2	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Tenencia y Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2015	19
3	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2015	42
4	Municipio de Retalhuleu, Departamneto de Retalhuleu, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2015	43
5	Municipio de Retalhuleu, Departamneto de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la producción, Año: 2015	44
6	Municipio de Retalhuleu, Departamneto de Retalhuleu, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la producción, Año: 2015	46
7	Municipio de Retalhuleu, Departamneto de Retalhuleu, Producción Industrial, Volumen y Valor de la producción, Año: 2015	48
8	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Producción Industrial, Financiamiento, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2015	63
9	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Producción Industrial, Destino de los Fondos, Por Tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015	65

10	Municipio de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu, y Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez. Mermeladas Artesanales, Oferta Total Histórica y Proyectada, Período: 2011-2020	73
11	Municipio de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu, y Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez, Mermeladas Artesanales, Demanda Potencial Histórica y Proyectada, Período: 2011-2020	75
12	Municipio de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu, y Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez, Mermeladas Artesanales, Consumo Aparente Histórico y Proyectado, Período: 2011-2020	77
13	Municipios de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu, y Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez, Mermeladas Artesanales, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada, Período: 2011-2020	78
14	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Márgenes de Comercialización, Año: 2015	87
15	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Volumen y Valor de la Producción Proyectado, Año: 1-5	92
16	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Inversión Fija Año: Uno	108
17	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Inversión en Capital de Trabajo, Año: Uno	110
18	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Inversión Total, Año: Uno	112

19	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Fuentes de Financiamiento, Año: Uno	114
20	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Plan de Amortización del Préstamo, Año: Uno	115
21	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado , Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año	116
22	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año	117
23	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Presupuesto de Caja, al 31 de diciembre de cada año	119
24	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Estado de Situación Financiera Proyectado, al 31 de diciembre de cada año	110
25	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Flujo Neto de Fondos -FNF-	124
26	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Valor Actual Neto -VAN-	125
27	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Relación Beneficio Costo-RBC-	126
28	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Tasa Interna de Retorno-TIR-	127

29	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Período de Recuperación de la Inversión	128
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

ÍNDICE DE TABLAS

No.	TÍTULO	Página
1	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2015	35
2	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Matriz de Vulnerabilidades, Año: 2015	37
3	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Historial de Desastres, Año: 2015	39
4	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Producción Industrial, Características Tecnológicas. Año: 2015	64
5	Municipio de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu y Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez, Mermeladas Artesanales, Segmentación de Mercado, Año: 2015	76
6	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Producto, Año:2015	80
7	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Papaya, Valores Nutricionales, Porción 100 gramos	82
8	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Mermelada de Papaya, Valores Nutricionales, Frasco 10 onzas	83
9	Municipio Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Precio, Año: 2015	84
10	Municipio Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Plaza, Año: 2015	85
11	Municipio Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Promoción, Año: 2015	88

12	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Requerimientos Técnicos, Año: Uno	95
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	TÍTULO	Página
1	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2015	22
2	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Canal de Comercialización, Año 2015	86
3	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Flujograma del Proceso Productivo, Año: Uno	93
4	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Organigrama Estructural Propuesto, Comité de Productores de Papaya de Retalhuleu COPROPAR Año: 2015	102
5	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Punto de Equilibrio, Año: Uno	123

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	TÍTULO	Página
1	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Etiqueta, Año 2015	81
2	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Afiche, Año 2015	89
3	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Distribución de las Instalaciones, Año 2015	91

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	TÍTULO	Página
1	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Localización Geográfica, Año: 2015	
2	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, División Política, Años: 1994, 2002 y 2015	1-5
3	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Organigrama Municipal, Año: 2015	
4	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Población Total, Por Número de Hogares y Por Centro Poblado Años: 1994, 2002 y 2015	1-4
5	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Calculo de Depreciaciones y Amortizaciones, Año: 2015	
6	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Herramientas y Utensilios de Producción, Año: 2015	
7	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Seguridad Industrial, Año: 2015	
8	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Frasco de Mermelada de Papaya, Año: 2015	

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es uno de los métodos de evaluación final para los estudiantes, previo a otorgarles el título de Licenciatura. El objetivo principal es que el estudiante ponga en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo de las diferentes carreras que en la facultad se imparten, por medio de una investigación científica sobre la situación que vive la población tanto en el área urbana como rural del interior del país.

La investigación se realizó en el municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, durante el segundo semestre de 2015, del 23 de septiembre al 23 de octubre; el presente trabajo se enfoca en el tema individual “Financiamiento de Unidades Industriales (Envasado de Agua Purificada) y Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya”, el cual se obtuvo del análisis del “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión”, con el fin de determinar la situación actual del Municipio y poder plantear recomendaciones que ayudarán al desarrollo del mismo.

Los objetivos de la investigación fueron los siguientes: Analizar las características principales de las fuentes internas y externas del financiamiento con relación a la producción industrial de “Envasado de agua Purificada”, que se realiza dentro del Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, mediante la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación como: la observación, entrevista y encuesta. Establecer el origen o procedencia del financiamiento que obtienen las empresas industriales en el municipio de Retalhuleu departamento de Retalhuleu.

Para el proceso de la investigación, se calculó una muestra de la población para realizar en los hogares las boletas correspondientes, también se realizaron guías de entrevista y guías de observación para recabar información importante dentro del Municipio.

El presente informe está conformado por cuatro capítulos los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: contiene las características socioeconómicas del Municipio, marco general, como se encuentra conformada la división política administrativa, la diversidad de recursos naturales con que cuenta el Municipio, la población, la estructura agraria, los servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, flujo comercial y financiero, inventario de comercio y servicios y un resumen de actividades productivas y generación de empleo.

Capítulo II: está conformado por la estructura del financiamiento del país, los aspectos generales, las fuentes y el marco legal aplicable.

Capítulo III: describe el financiamiento de la producción industrial del municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu específicamente sobre el envasado de agua purificada, la producción del Municipio y el financiamiento con que cuenta la empresa.

Capítulo IV: se realiza la propuesta de inversión proveniente de la producción agrícola que tiene el Municipio y se plantea el proyecto de producción de mermelada de papaya conformado por sus cuatro estudios: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Administrativo-Legal y Estudio Financiero, así como también el impacto social que se dará dentro del Municipio.

Finalmente en el contenido del informe se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo comprende un análisis general de la situación en el municipio de Retalhuleu, a través de las variables e indicadores del diagnóstico socioeconómico, el enfoque principal es dar a conocer las condiciones económicas y sociales de los habitantes, para que sirva de soporte en la toma de decisiones y así generar desarrollo en el lugar.

1.1 MARCO GENERAL

Presenta una breve descripción y análisis del contexto nacional, departamental y municipal, enfocado durante el trabajo de campo, a través del cual se obtuvo información escrita, verbal y visual, cuyos resultados se presentan en este apartado con el objetivo de situar al lector en el lugar donde se desarrolló la investigación.

1.1.1 Contexto nacional

“Guatemala es un país multicultural con biodiversidad de recursos naturales y con diferentes formas de producción. Su ubicación radica entre los paralelos 13° 44’ a 18° 30’ latitud norte y entre los meridianos 87° 24’ a 92° 14’ longitud oeste”.¹

“Su extensión territorial es de 108,889 kilómetros cuadrados, presenta dos estaciones al año, invierno y verano, su clima es variado de acuerdo a su topografía, por lo tanto puede ir de cálido a templado y excepcionalmente muy frío. El país está dividido en ocho regiones, 22 departamentos y 340 municipios que son autónomos”.²

¹ Enciclopedia de Guatemala, 2011 “Principales aspectos geográficos”. Editorial Océano, Volumen I, p.11

² Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- 2009. “informe ambiental del Estado de Guatemala” Guatemala. p.39

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Retalhuleu se encuentra situado en la región VI o región Sur Occidental, su cabecera departamental es Retalhuleu, tiene una altitud de 239.39 metros sobre el nivel del mar y se encuentra a una distancia de 187.22 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala. La extensión territorial consta de 1,856 kilómetros cuadrados, con una superficie de 796 kilómetros cuadrados, que representa el 43% del Departamento.

Geográficamente limita al norte con Quetzaltenango, al sur con el océano Pacífico, al este con Suchitepéquez y al oeste con San Marcos y Quetzaltenango. Se ubica en la latitud 14° 32' 07" y longitud 91° 40' 42"; aunque el Departamento posee climas muy variados, predomina el ambiente cálido debido a su topografía, el suelo es fértil, inmejorable para toda clase de cultivos. Su población es un aproximado de 516,582 personas, según la proyección poblacional al año 2015 y con base a los censos nacionales de población y habitación del año 2002.

El Departamento cuenta con nueve municipios, los cuáles son Retalhuleu como cabecera municipal, San Sebastián, Santa Cruz Muluá, San Martín Zapotitlán, San Felipe, San Andrés Villa Seca, Champerico, Nuevo San Carlos y El Asintal.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El nombre de Retalhuleu, proviene de las voces etimológicas Kichés; Retal: Señal, Hul: Hoyo y Huleu de la tierra, que significa, "señal de hoyos en la tierra". Por la influencia religiosa que trajo consigo la conquista, a esta ciudad se le nombró San Antonio Retalhuleu hasta la independencia; desde entonces fue reconocida solamente como Retalhuleu.

Durante la época colonial, existió el pueblo de Santa Catarina que colindaba con San Antonio Retalhuleu, entre los cuales hubo rivalidad o distanciamiento por cuestiones ancestrales. De ahí que al decretarse la fusión de estos dos pueblos debido a la independencia, se llamó oficialmente "Retalhuleu". El Municipio recibió la categoría de Villa el 12 de noviembre de 1825 por decreto de la Asamblea Nacional Constituyente y la Categoría de Ciudad y cabecera departamental por Acuerdo Gubernativo del 15 de octubre de 1892.

1.1.4 Localización y extensión territorial

El municipio de Retalhuleu se encuentra en la parte sur del territorio nacional y representa la cabecera del Departamento; situado a una altura de 239.39 metros sobre el nivel del mar, ubicado entre los ríos Xulá y Bolas; en la latitud de 14° 32'07" del Ecuador y a una longitud de 91°40'42" del meridiano de Greenwich. Limita al norte con los municipios de San Felipe, San Sebastián, Nuevo San Carlos y El Asintal, departamento de Retalhuleu; con los municipios de Coatepeque, Génova y Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango; al sur con el municipio de Champerico y el océano Pacífico; al oeste con los municipios de Ocos y La Blanca, departamento de San Marcos; y al este con los municipios de Santa Cruz Muluá y San Andrés Villa Seca.

La principal vía de acceso al Municipio es la CA-2 desde la frontera con El Salvador hasta la de México, esta carretera se divide a la altura del municipio de San Sebastián y comunica con Quetzaltenango, varios departamentos del altiplano y la capital de Guatemala. La otra ruta asfaltada es la nacional 6-W o 9-S que tiene seis kilómetros al entronque con la carretera internacional del Pacífico CA-2 y la departamental Retalhuleu 11 hacia el noroeste, por último la carretera 13 que atraviesa el Municipio. Se ubica a una distancia de 187.22 kilómetros de la Ciudad Capital. Ver anexo 1.

1.1.5 Clima

El clima del Municipio se caracteriza por ser cálido. Alcanza una temperatura media anual de 27.2°C, la máxima de 35.0°C y con una mínima de 23.2°C, marzo y abril son los meses más cálidos, esto se debe a la posición geográfica y por estar situado entre la vertiente del océano Pacífico; posee una mínima variabilidad en sus condiciones climáticas.

El perfil climático del municipio de Retalhuleu, consta de tres zonas de vida, las cuales son: zona seca subtropical, zona húmeda subtropical cálido y zona muy húmeda subtropical cálido.

1.1.6 Orografía

El municipio de Retalhuleu carece de montañas volcánicas, su elevación máxima es alrededor de 1,050 msnm en la parte más alta del territorio, la pendiente general de la planicie en la parte norte es alrededor de 15%.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En el Municipio existe una mezcla cultural cuya caracterización se resume en tradiciones religiosas, con rituales de origen maya y español, que convergen con la influencia del catolicismo europeo, cuenta con edificios públicos y privados con diseños arquitectónicos precolombinos que embellecen el centro histórico de la zona 1, sin faltar la cultura del deporte que viene a sanear la población juvenil con la práctica de diversos deportes y sus infraestructuras como el complejo deportivo, estadio de fútbol, entre otros.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división política se refiere a la estructura de los diferentes centros poblados del municipio de Retalhuleu y la división administrativa comprende la forma de dirigir la gestión de gobierno.

1.2.1 División política

El ordenamiento territorial del municipio de Retalhuleu puede dividirse de la siguiente forma: Cabecera municipal, aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, micro-región, finca, las formas propias de ordenamiento territorial de los pueblos indígenas y las demás, definidas localmente al interior del Municipio.

El municipio de Retalhuleu cuenta actualmente con 88 centros poblados, donde existe una ciudad que es cabecera municipal y departamental, y el resto se distribuyen entre aldeas, caseríos, fincas entre otros. Ver anexo 2.

1.2.2 División administrativa

Se refiere a la actividad que desempeñan los funcionarios y colaboradores a través de la gestión de gobierno por medio del Concejo Municipal, quienes se encargan de planificar, ejecutar y dar seguimiento a los programas y proyectos del Municipio con el Gobierno Central. Ver anexo 3.

1.2.2.1 Gobernación departamental

En el municipio de Retalhuleu se encuentra la sede departamental de Gobernación, situada en el Palacio Municipal. Esta institución depende de la Presidencia de la República, responsable de coordinar la acción de las instituciones del sector público que operan dentro de su jurisdicción, velando porque los servicios públicos sean entregados a la población con calidad y oportunidad promoviendo el desarrollo del departamento, armonizando la relación entre el gobierno central y la Municipalidad.

La máxima autoridad de esta dependencia es el gobernador departamental elegido por el Presidente de la República de Guatemala, sin embargo su

competencia respeta la autonomía de los municipios del departamento. Para su funcionamiento recibe recursos del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado.

Entre las atribuciones principales del Gobernador están la de presidir el Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural, velar por la efectiva ejecución del presupuesto de inversión asignado, así como informar a los ministros de estado sobre faltas, incumplimiento de deberes u otras acciones de los funcionarios.

1.2.2.2 Concejo Municipal

En la municipalidad de Retalhuleu, dicho órgano se integra por: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI, Concejal VII, Concejal suplente I, Concejal suplente II, Concejal suplente III, quienes ejercen autoridad en representación de los habitantes y tienen la responsabilidad de tomar la decisión de los asuntos municipales.

1.2.2.3 Alcaldías auxiliares

Cargo ejecutivo a cuyo titular le corresponde representar al Alcalde Municipal, por delegación en el lugar poblado urbano o rural, para el que haya sido nombrado. Es un cargo obligatorio y gratuito, con excepción de aquel Alcalde auxiliar que por causas justificadas deba ser retribuido, según acuerdo del Concejo Municipal.

1.2.2.4 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Es la organización en la cual participan representantes de la población, con el objetivo de organizar, coordinar y promover propuestas de desarrollo para el Municipio.

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- está integrado por los COCODE de segundo nivel, las autoridades sectoriales que establece la ley, los representantes de la sociedad civil que sean convocados, el alcalde que los preside y los concejales que nombre la corporación municipal.

1.2.2.5 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

En la municipalidad de Retalhuleu, hay 85 COCODE registrados legalmente, esto ha permitido formar los COCODE de segundo nivel. Se conforma de acuerdo con la necesidad que presenta el Municipio, con el fin de priorizar proyectos, planes y programas que beneficien a la población.

1.3 RECURSOS NATURALES

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

1.3.1 Hidrografía

Los recursos hídricos son los cuerpos de agua: desde los océanos, los ríos, lagos, lagunas, esteros y playas. Los recursos hídricos de los que se benefician los centros poblados del Municipio son:

Río Ocosito o Tilapa, Río Samalá, Río Bolas, Río Poxolá, Río Tzununá, Río Ixpatz, Laguna El Castaño, Laguna de la Cotuza, Laguna El Húmedo, Laguneta Chagüitón, Laguneta El Tomatal, Playa El Manchón, Estero El Bebedero y Océano Pacífico.

1.3.2 Bosques

En el municipio de Retalhuleu existen tres zonas de vida: bosque seco subtropical, es una faja angosta de tres a cinco kilómetros de ancho que va por todo el litoral del Pacífico, desde México hasta El Salvador; bosque húmedo

subtropical (cálido) comprende una faja de dos a 10 kilómetros de ancho, después del bosque seco subtropical y bosque muy húmedo subtropical (cálido) esta zona de vida es la más importante, es una franja de 40 a 50 kilómetros después de la zona bosque húmedo subtropical (cálido), las condiciones climáticas son variables por la influencia de los vientos.

La cobertura del bosque manglar en el año 2015 se cuantificó 77 kilómetros cuadrados, incrementándose con respecto a los años 1988,1995, 2000 y 2008. Después del año 1995 se observó más estabilidad y en 1998 el Manchón fue declarado área de protección especial, a raíz de esto se tuvo control de estas áreas.

1.3.3 Suelos

Los suelos que predominan en el Municipio son: profundos, bien drenados, carecen de mayores piedras en la superficie, con alta vocación agrícola y se deben prevenir de la erosión hídrica y eólica. El suelo ha sufrido erosión, por el uso inadecuado de la maquinaria en las prácticas agrícolas para la preparación del suelo, la siembra de cultivos a favor de la pendiente, falta de barreras vivas o muertas, lluvias torrenciales, entre otras.

1.3.3.1 Tipos o series de suelo

La mayoría de suelos de las comunidades se encuentran en los rangos tipo Aluviales, Ixtan y Bucul, sin superficies pedregosas. Las series de los suelos del municipio de Retalhuleu han sido clasificados en tres amplios grupos: I. Suelos del Declive del Pacífico, II. Suelos del Litoral del Pacífico y III. Clases Misceláneas de terreno.

1.3.3.2 Clases agrológicas de los suelos

La clasificación de los suelos del Municipio es eminentemente agrícola, por su

topografía y profundidad. Por las características de su riqueza permiten el uso intensivo con cultivos que generan desarrollo para toda la población.

1.3.3.3 Usos del suelo

En el Municipio la mayor parte del suelo se utiliza para la producción agrícola, los principales cultivos son: maíz, ajonjolí, tomate, caña de azúcar y la papaya para exportación. Otro uso es en pastos cultivados para la alimentación del ganado.

1.3.4 Fauna

Entre las especies animales que existen en el Municipio, se pueden mencionar la variedad de aves que son utilizadas como mascotas entre las que se encuentran: loros, pericas, guacamayas, cotorros, entre otros. También existe variedad de fauna doméstica, como las aves de corral, que son utilizadas para consumo familiar y comercio en una pequeña porción.

La fauna ha sufrido depredación hasta el peligro de extinción de las siguientes especies de animales silvestres, tales como: iguanas, culebras, armadillos, tacuazines, venados, gatos de monte, mapaches y pizotes, entre otros; debido a la caza ya sea por diversión, decoración, deporte, consumo alimenticio, venta de mascotas y por el uso intensivo del suelo.

1.3.5 Flora

“La composición florística del Municipio, está influenciada por las tres zonas de vida: en la parte baja, en el estero: mangle, palmas, cocoteros, palo lagarto, icaco; en la parte media: especies forestales como: mulato, Ceiba (Ceiba pentandra), pata de mula, laurel, guayacán, palo de hule, corozo; y en la parte alta: palo blanco, canoj, chonte, volador, palo jote, guarumo, cedro, madre

cacao, jobo, palo de pito, aguacate, guachipilín y otros”.³

Así mismo en el municipio de Retalhuleu existen plantas o especies vegetales tales como: mango, banano, almendra, aguacate, naranja, limón mandarina, carambola, pepino dulce, caimito, zapote, chico, papaya, sandía, banano, jocote, plátano, palma africana, cultivo de coco, moringa, caña de azúcar, ajonjolí, piña, maíz y frijol.

“El Municipio cuenta con la reserva de Mangle más grande de Guatemala en el área del Manchón Guamuchal”.⁴ “La presión del suelo, derivada especialmente de la extensión del cultivo de caña de azúcar, ha incrementado en los últimos años y amenaza las escasas zonas de cobertura vegetal en las cuencas de los ríos”.⁵

1.3.6 Minas y canteras

En la investigación de campo se pudo observar que existe extracción de arena en el río Ixpatz, que se encuentra ubicado en la aldea Las Pilas y río Samalá, lo cual genera un impacto negativo sobre el ecosistema.

1.4 POBLACIÓN

La población representa el principal recurso de la sociedad. Para conocer mejor este recurso es importante analizar aspectos cualitativos y cuantitativos que lo describen y agrupan como: género, edad, grupo étnico, vivienda, religión, nivel de ingresos, densidad poblacional, población económicamente activa y educación, con el fin de mostrar la capacidad y expectativas de desarrollo socioeconómico del Municipio.

³Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-.2011-2021. Plan de desarrollo municipal. Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu. P. 43

⁴Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente. Universidad Rafael Landívar. Perfil Ambiental de Guatemala. 2004.

⁵Ibid. Loc. Cit.

1.4.1 Población total por centro poblado, número de hogares y tasa de crecimiento

De acuerdo a los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población total del Municipio ascendió a 57,123 habitantes, dividida en 11,425 hogares.

Según datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 la población fue de 70,470 habitantes, distribuida en 14,094 hogares.

La población estimada para en el año 2015 es de 91,439 habitantes, distribuidos en 18,288 hogares, datos obtenidos de las Estimaciones de la Población Total por Municipio, periodo 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Ver anexo 4.

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

De acuerdo a los Censos de Población y de Habitación de 1994 y 2002, y la proyección para el 2015 del Institución Nacional de Estadística -INE-, la población puede ser distribuida por género, área geográfica, grupo étnico y edad.

El siguiente cuadro es una comparación de lo mencionado anteriormente:

Cuadro 1
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	1994		2002		2015	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por género						
Masculino	28,239	49	34,495	49	1,428	50
Femenino	28,884	51	35,975	51	1,453	50
Total	57,123	100	70,470	100	2,881	100

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	1994		2002		2015	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por área geográfica						
Urbana	15,995	28	34,300	49	1,524	53
Rural	41,128	72	36,170	51	1,357	47
Total	57,123	100	70,470	100	2,881	100
Por grupo étnico						
Indígena	10,946	19	3,711	4	263	9
No indígena	46,177	81	66,759	96	2,618	91
Total	57,123	100	70,470	100	2,881	100
Por edad						
0 a 9	11,794	20	18,596	26	486	17
10 a 19	12,943	23	17,332	25	611	21
20 a 64	30,091	53	30,934	44	1,648	57
más de 65	2,295	4	3,608	5	136	5
Total	57,123	100	70,470	100	2,881	100

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

El área urbana para el año 2002 registra un incremento del 21%, en comparación del año 1994 y el área rural disminuyó en 4% en relación a la proyección del año 2015, lo cual indica que la población se vio en la necesidad de movilizarse hacia el área urbana en busca de mejores condiciones de vida, para el año 2015 este porcentaje de aumento fue 4%. Cabe destacar que el 91% de la población es no indígena. La población en edad para realizar actividades productivas que representan el 57% del Municipio son aquellas que figuran en el rango de 20 a 64 años, 13% más comparado con el año 2002.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

La población económicamente activa -PEA- la constituyen hombres y mujeres que aportan fuerza de trabajo necesaria para la producción de bienes y generación de comercio y servicios que satisfacen las necesidades de la sociedad y generan ingresos a las familias.

1.4.3.1 Género

Se destaca el rol que desempeña la participación e inclusión del género femenino en la economía del Municipio. Se determina un cambio en la composición de la población económicamente activa -PEA-, la cual muestra que la participación de la mujer se ha incrementado en las actividades productivas del Municipio, para la generación de ingresos a los hogares, según censos y encuesta realizada.

1.4.3.2 Área geográfica

Tanto el área rural como urbana, muestran un cambio específico; el área urbana es donde se concentra la población económicamente activa con mayor representatividad. Este fenómeno se debe a que la población del área rural busca un mejor empleo e ingresos en el casco urbano del Municipio.

1.4.3.3 Actividad productiva

La población económicamente activa, de acuerdo a la actividad productiva a la que se integra, según el censo del año 2002, el cual, comparado con la investigación de campo del año 2015, muestra que las actividades agrícolas y artesanales han disminuido su participación, por lo tanto, es sustituido por una elevación importante de las actividades de servicios y deja al comercio estable durante los últimos años, en donde la participación de la mujer se ha incrementado de manera considerable.

1.4.4 Densidad poblacional

Se refiere al índice del resultado de dividir el total de habitantes dentro del área en kilómetros cuadrados, con la finalidad de conocer el avance de los habitantes con el recurso tierra.

El Municipio cuenta con una densidad poblacional de 114 habitantes por kilómetro cuadrado, para los años analizados de 1994 y 2002, la densidad poblacional del Municipio es baja, comparada con el nivel departamental y nacional.

1.4.5 Vivienda

De conformidad con el censo de 1994 se confirma que no se tiene información estadística con relación a la forma de propiedad de la vivienda. De acuerdo a los datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, la vivienda propia prevalece en el Municipio con el 69%, la investigación de campo realizada muestra un incremento de 8% para el año 2015 y mantiene su forma de propiedad respecto al resto.

Se observa que durante los años analizados el tipo de construcción que predomina es casa formal, construida con block, techo de lámina y piso de cemento y tierra, situación que muestra una mejor condición de vivienda para los pobladores del Municipio.

1.4.6 Migración

Existen motivos que llevan a las personas a realizar procesos migratorios, pueden ser por desplazamiento del Municipio hacia otro centro poblado llamado inmigración y/o hacia otro municipio, departamento o país llamada emigración. En el municipio de Retalhuleu se han presentado estos efectos por motivos especialmente económicos para buscar nuevas fuentes de ingresos.

1.4.6.1 Inmigración

Es el ingreso de personas que llegan a residir de forma temporal o permanente al Municipio por motivos económicos, laborales o familiares.

Según encuesta realizada, de las personas que han inmigrado hacia el Municipio, se pudo determinar que la mayor parte son provenientes principalmente de otros departamentos con un 54%, le sigue en su orden, del exterior con un 19% al igual que de otros municipios con 19% y de la ciudad capital con un 8%; las causas que predomina para su inmigración es el matrimonio con pobladores del Municipio y en busca de mejores oportunidades de trabajo.

1.4.6.2 Emigración

Se refiere a la salida de los habitantes a una región de forma permanente, con el objetivo de una mejor calidad de vida para su sustento familiar.

Se determinó que la emigración en el Municipio es de un 8.43% equivalente a 243 personas de las 2,881 que fueron encuestadas. De las 243 personas, el 15% salió al extranjero para encontrar fuentes de trabajo que aporten mejores condiciones socioeconómicas para sus familias, el 57% a los departamentos, el 8% a la ciudad capital para realizar sus estudios y por último el 20% hacia los municipios cercanos.

1.4.7 Ocupación y salarios

Se determinó que la población en el área urbana se ocupa principalmente a la prestación de servicios con 43%, en segundo lugar, la actividad agrícola con 27% y el comercio en un 20%, el restante 10% está distribuido entre otras actividades productivas y el servicio doméstico; cabe resaltar que la actividad agrícola prevalece en el área rural.

1.4.8 Niveles de ingreso

El 46% de la población del Municipio deja de percibir el salario mínimo establecido, lo cual abarca el área rural y urbana, el 15% percibe el salario

mínimo y el 39% lo sobrepasa. Lo anterior deja en evidencia el nivel de ingresos del Municipio, el cual se cataloga como bajo.

1.4.9 Pobreza

Los niveles de pobreza en el departamento de Retalhuleu según estimaciones de la ENCOVI año 2011, reflejaron un 46.57% para pobreza no extrema y un 12.67% de pobreza extrema del porcentaje total de pobreza que se detectó en el departamento. De acuerdo a la información recabada en el trabajo de campo en el año 2015 los porcentajes de pobreza se han incrementado de una manera preocupante.

1.4.9.1 Extrema

A nivel nacional se detectan altos índices de pobreza extrema, y en el Municipio se estableció mediante la encuesta del trabajo de campo que el 31.77% de la población vive en pobreza extrema. Esto conlleva a que las condiciones en que vive esta parte de la población no sean las adecuadas y no se tenga acceso a educación, salud y empleo; por lo cual este índice provoca un estancamiento en el desarrollo del Municipio.

1.4.9.2 No extrema

De acuerdo al trabajo de campo se determinó que de la muestra de hogares encuestados el 38.97% de la población vive en pobreza no extrema. Estas personas, aunque no vivan en condiciones óptimas, tienen ingresos que les permiten por lo menos cubrir sus necesidades de alimentación.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobres

Los niveles de pobreza que presenta el Municipio de acuerdo a la encuesta a hogares realizada en el trabajo de campo, el 31.77% de la población vive en pobreza extrema y un 38.97% de la población vive en pobreza no extrema.

Ambos porcentajes representan la pobreza total del municipio siendo esta el 70.74% de la población encuestada. Derivado de estos datos se concluye que la población que no se considera pobre corresponde a un 29.26%.

1.4.10 Desnutrición

De acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de salud pública y asistencia social sobre causas de morbilidad del municipio de Retalhuleu, se detectó que en los últimos años los casos de desnutrición y de afecciones derivados de esta, se han incrementado de la siguiente manera: en el año 2012 se reportaron 30 casos, equivalentes al 0.24% de la población total de niños menores de cinco años que sumaban 12,501; en el año 2013 fueron reportados 174 casos, equivalentes al 1.38% de los 12,573 niños; en el año 2014 la cantidad de casos reportados fue de 570, correspondiente al 4.51% de los 12,628 niños y en el año 2015 se reportaron 621 casos, representados con el 4.90% de los 12,667 niños.

1.4.11 Empleo

Constituye una de las principales fuentes de ingresos para los trabajadores y sus familias. El municipio de Retalhuleu cuenta con 91,439 habitantes de los cuales el 92% de la PEA cuentan con empleo, y las actividades a las que se dedican se distribuyen de la siguiente manera: los servicios con el 41% son la principal actividad generadora de empleo del total de la población encuestada, el 26% de la población corresponde a la actividad agrícola, el 19% a la actividad de comercio y el 14% se dedica a otros tipos de actividades. Del total de las personas encuestadas el 69% trabaja de manera permanente y el 31% de manera temporal.

1.4.11.1 Subempleo

El subempleo en el Municipio comprende a las personas que trabajan de manera temporal en distintas actividades, las cuales ocupan un 31% de los 639 hogares encuestados. Estas personas, en el caso de la actividad de servicios, trabajan únicamente por temporadas y el caso de la agricultura cuando inicia la siembra y vuelven al campo en tiempo de cosecha. De igual forma las personas que se dedican al comercio lo hacen eventualmente.

1.4.11.2 Desempleo

El municipio de Retalhuleu cuenta con 91,439 habitantes, de los cuales el 8% de PEA se encuentra desempleada. Las causas más comunes del desempleo son: limitado acceso a fuentes de empleo, falta de preparación académica, conformismo y la cultura machista imperante en la región, ya que se tiene la idea que las mujeres no deben trabajar y solamente dedicarse a la realización de los oficios domésticos.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

El municipio de Retalhuleu cuenta con una de las tierras más fértiles de la región sur occidente del país, la misma presenta una disparidad muy marcada entre los latifundios y minifundios. Una de las causas que provocaron el conflicto armado interno fue precisamente la distribución de la tierra y la desigualdad en la misma.

La investigación muestra que la mayoría de la población dedicada a la actividad agrícola posee poca extensión de tierra, las grandes cantidades del terreno productivo dentro del Municipio pertenecen principalmente a empresas privadas.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La tenencia se refiere a la relación jurídica entre el productor y el área de terreno que este trabaja. Las formas de tenencia de la tierra más comunes en

Guatemala pueden ser propias, arrendadas, en colonato, en usufructo o bien en forma mixta como una combinación de dos o más formas.

1.5.2 Uso de la tierra

Una forma de medir y cuantificar el aprovechamiento de la tierra es por medio del uso y grado de explotación al que está expuesta. La tierra puede ser utilizada para cultivos temporales, permanentes, pastos u otro tipo de cultivos. A continuación se muestra el cuadro de tenencia y uso de la tierra:

Cuadro 2
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Tenencia y Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2015

TENENCIA						
Régimen	Censo 1979 Superficie (Mzs)	%	Censo 2003 Superficie (Mzs)	%	Investigación 2015 Superficie (Mzs)	%
Propia	49,502.64	86.52	55,128.58	90.46	7,195.98	77.89
Arrendada	7,715.27	13.48	5,490.09	9.01	1,865.28	20.19
Colonato	--	--	171.12	0.28	0.00	0.00
Usufructo	--	--	134.03	0.22	88.69	0.96
Ocupada	--	--	12.06	0.02	0.00	0.00
Otros	--	--	5.14	0.01	88.69	0.96
TOTAL	57,217.91	100.00	60,941.02	100.00	9,238.64	100.00
USO						
Régimen	Censo 1979 Superficie (Mzs)	%	Censo 2003 Superficie (Mzs)	%	Investigación 2015 Superficie (Mzs)	%
Cultivo anual y temporal	29,196.44	46.73	14,109.53	21.06	2,924.03	31.65
Cultivo permanente	4,900.02	7.84	6,934.19	10.35	1,060.60	11.48
Pastos	23,544.08	37.68	39,215.47	58.53	4,916.80	53.22
Bosques	1,276.26	2.04	1,870.75	2.79	174.61	1.89
Otras tierras	3,565.21	5.71	4,870.82	7.27	162.60	1.76
TOTAL	62,482.01	100.00	67,000.76	100.00	9,238.64	100.00

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

De acuerdo a los tres períodos analizados, se determinó que en la tenencia de la tierra en el municipio de Retalhuleu es, en su mayoría, de forma propia y arrendada, aunque en el último año estudiado la forma propia se ha reducido, debido a que las personas se han visto en la necesidad de arrendar terrenos para realizar sus actividades, por tanto existe un aumento significativo en el arrendamiento.

En cuanto al uso, la tierra ha sido destinada en gran proporción al cultivo de pasto y el resto se encuentra distribuido en diversos tipos de siembras anuales y temporales, las actividades más importantes a las que está destinada la tierra son la siembra de caña de azúcar, el maíz y el ajonjolí como siembras temporales, por su parte la producción de hule es el cultivo permanente más significativo, los bosques muestran una pérdida importante de cobertura, esta situación es evidente en todo el Municipio; una de las regiones que aún conserva los bosques es el área protegida de El Manchón Guamuchal donde predominan los manglares.

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra se encuentra sujeta a la extensión de los terrenos y al número de fincas, en Guatemala la concentración de las grandes extensiones de tierra se encuentra en manos de pocos propietarios y el municipio de Retalhuleu no es la excepción.

Para los tres períodos analizados existe una marcada tendencia de concentración de tierra en estratos de fincas multifamiliares, en los últimos años se ha reducido la cantidad de este tipo de fincas. Según datos del Censo Nacional Agropecuario del año 1979, en donde, 102 fincas multifamiliares ocupaban el 83% de la superficie del Municipio, mientras que, en el año 2015, 7 fincas multifamiliares ocupan el 93% de la superficie del territorio.

Lo anterior denota que el Municipio se caracteriza por ser latifundista debido a la gran extensión que ocupan las fincas multifamiliares en el Municipio, 93% de la superficie, lo que determina que la tierra se encuentre distribuida en forma desigual, en donde la mayoría de las personas son propietarias de una pequeña parte de la tierra, 7% de la superficie, y una minoría de personas o empresas son dueños de las grandes extensiones de tierra.

1.5.3.1 Coeficiente de Ginni

El resultado de este coeficiente permite establecer el equilibrio o desequilibrio en la distribución de la tierra, también determina si la tierra está distribuida de la forma proporcional entre los propietarios de las fincas o si se encuentra concentrada en pocas manos. Se calcula con la siguiente ecuación:

$$CG = (\sum X_i (Y_{i+1}) - \sum Y_i (X_{i+1})) / 100$$

De donde:

X_i = Acumulación porcentual de fincas

Y_i = Acumulación porcentual de superficie

$$\text{Censo año 1979: } CG = (11,216.25 - 2,237.61) / 100 = 89.79\%$$

$$\text{Censo año 2003: } CG = (11,044.33 - 2,197.88) / 100 = 88.46\%$$

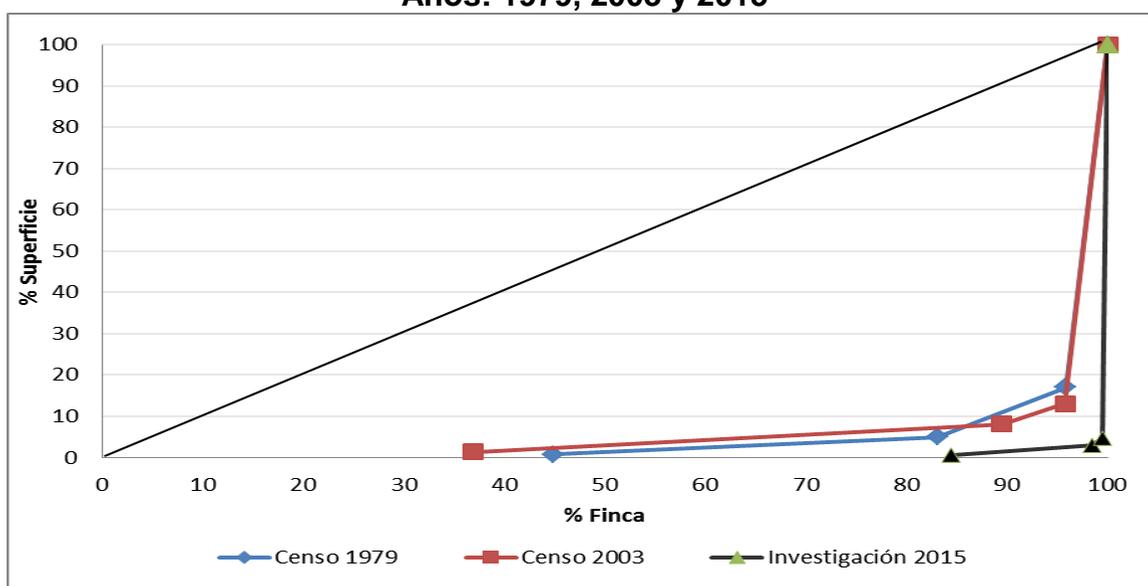
$$\text{Investigación año 2015: } CG = (10,977.30 - 1,329.02) / 100 = 96.48\%$$

Los resultados obtenidos muestran que en el Municipio existe alta concentración de tierra y que esto se ha mantenido desde el año 1979, 2003 y el mismo refleja un aumento durante la investigación del año 2015.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Se utiliza para estudiar gráficamente la igualdad o desigualdad en la concentración de la tierra, el procedimiento para realizarla es a través de los porcentajes acumulados de fincas y superficies, la misma se presenta a continuación:

Gráfica 1
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2015



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

Como puede observarse en la gráfica anterior y conforme al cálculo del coeficiente de Ginni y la Curva de Lorenz, se encontró que la concentración de la tierra en el municipio de Retalhuleu según censo del año 1979 muestra una desigualdad notable y esta situación aumentó para el año 2003, los datos obtenidos durante el año 2015, establecen que esta situación persiste debido a que la tierra sigue repartida en grandes extensiones, las cuales se encuentran en poder de pocos individuos y la escasa extensión de tierra restante, en manos

de muchas personas, esta situación dificulta el crecimiento económico y deteriora la calidad de vida de la mayoría de los habitantes del Municipio.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Mejorar y ampliar la prestación de los servicios básicos es un componente clave para lograr la calidad de vida y desarrollo de la población. A continuación se detalla la situación actual de cada servicio:

1.6.1 Educación

Es obligación del Estado proporcionarla y facilitarla a sus habitantes sin discriminación alguna, la misma debe basarse en valores de respeto a la naturaleza y principios humanos, científicos, técnicos, culturales y espirituales, que los preparen para el trabajo, la convivencia social y les permitan acceso a otros niveles de vida. El Municipio brinda el servicio a través del sector oficial, privado, cooperativa y telesecundaria, se atienden alumnos del nivel preprimario, primario, primario de adultos, básicos y diversificado, distribuidos en el área urbana y rural.

1.6.2 Salud

El Municipio cuenta con tres líneas de intervención dentro del sector salud, la primera se refiere a la que presta el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, la segunda proveniente del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, institución que atiende únicamente personas afiliadas y una tercera que se compone de clínicas, sanatorios y farmacias particulares.

En el sector público el Municipio cuenta con un hospital nacional y dos distritos de salud, el primero es en el casco urbano de Retalhuleu que tiene a su cargo un centro y tres puestos de salud y el segundo en el parcelamiento Caballo Blanco con un centro y cuatro puestos de salud.

La población del municipio de Retalhuleu está cubierta de la siguiente manera: el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- brinda cobertura en salud en un 68%, con una extensión de cobertura de 17%, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- con un 8%, otras instituciones como clínicas, sanatorios y farmacias privadas un 3% y la población que no tiene acceso a los servicios de salud es de un 4%.

1.6.3 Agua

El agua que se distribuye en el Municipio es suministrada por las corrientes del río Tzununá y es captada en una presa y procesada en la finca Xelajú. Es importante mencionar que se cuenta con una cobertura del servicio en el 94% del Municipio; del 6% de la población que no tiene acceso, un 2% se encuentra en el área urbana mientras que el 4% en el área rural. Se logró determinar que las condiciones para el acceso al agua han mejorado del año 2002 a la fecha, especialmente en el área rural, donde un 40% no contaba con tal servicio.

1.6.4 Drenajes y alcantarillado

Existen diferentes tipos de aguas servidas que se manejan, entre las que se pueden mencionar las aguas negras, que son aquellas que están contaminadas con desechos fecales; las aguas grises que están contaminadas con desechos químicos como jabones y detergentes; y las aguas pluviales que son las captadas por la lluvia. Según información recabada, el servicio de drenajes se presta en un 79% de los hogares en el área urbana y en un 21% en el área rural. De acuerdo a información de campo se pudo constatar que en el Municipio se carece del sistema de alcantarillado.

1.6.5 Energía eléctrica

La energía eléctrica en el municipio de Retalhuleu es suministrada, por la Empresa Municipal de Energía Eléctrica de Retalhuleu –EMEER- en un 85% al área urbana del Municipio; mientras que en el área rural la energía eléctrica es suministrada por una empresa privada.

También es importante mencionar que entre los activos de la Municipalidad, se cuenta con una hidroeléctrica, la cual por el momento está subarrendada a una empresa recicladora de papel.

1.6.5.1 Domiciliar

La mayoría de la población del Municipio tiene acceso al servicio de energía eléctrica en sus hogares, excepto algunos centros poblados como las aldeas El Chico, La Barrita y Tres Cruces, en éstos se utilizan pequeños paneles solares para cubrir esta necesidad. En el año 2002, la cobertura del servicio de energía eléctrica se situaba en un 86%, con la información recabada en la investigación de campo, al año 2015 este porcentaje aumentó a 91%.

1.6.5.2 Alumbrado público

Según la información recabada, un 91% de la población cuenta con este servicio, esto se da principalmente en el área urbana, mientras que el restante se localiza en comunidades rurales.

1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

El municipio de Retalhuleu cuenta con servicios sanitarios en el área urbana y en el área rural esto por medio de letrinas y fosas sépticas.

Según el censo habitacional y poblacional del año 2002, únicamente el 5% de la población carecía del servicio sanitario. En la investigación realizada, se pudo

constatar que la cobertura de servicios sanitarios se ha ampliado; con esto se tiene un mejor control de salubridad en el Municipio para evitar la propagación de enfermedades gastrointestinales.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

El Municipio posee un tren de aseo municipal y cuatro privados que prestan el servicio en el área urbana, los cuales depositan los desechos en un terreno que es arrendado por la Municipalidad.

En el área rural del Municipio, hace falta el sistema de recolección de basura y por esta razón se han creado basureros clandestinos; en la mayoría de casos la basura es quemada en cada hogar y esto es considerado un grave problema que afecta la salud de la población, porque eleva el riesgo de sufrir enfermedades respiratorias.

1.6.8 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Para el tratamiento de las aguas servidas tanto negras, grises como pluviales, se carece de una planta de tratamiento, la falta de la misma provoca la contaminación en los ríos Xulá y Bolas, porque los desechos son descargados en ellos.

1.6.9 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos

Los desechos que son recolectados por los trenes de limpieza, son enviados hacia una fosa en un terreno que arrenda la Municipalidad en la Finca El Encanto en el municipio de Nuevo San Carlos, en este lugar se da el tratamiento de la basura, que consiste en clasificar los materiales que pueden ser reciclados, el restante es depositado en la fosa que se recubre con cal y tierra, con el fin de evitar la proliferación de enfermedades.

Es importante mencionar que esto es dentro del área urbana del Municipio, debido a que, en el área rural, como se indicó anteriormente, la basura es quemada en los patios de las casas de habitación.

1.6.10 Cementerios

En el área urbana del Municipio existen dos cementerios, uno privado y uno administrado por la Municipalidad, este último está ubicado en la zona uno y tiene una extensión de 95,474 metros cuadrados, durante la investigación se determinó que dentro del terreno donde se ubica el camposanto se construía una sede del Instituto Nacional de Ciencias Forenses -INACIF-. Es importante mencionar que en el área rural también existen pequeños cementerios, tal es el caso del parcelamiento Caballo Blanco, cantón Ayutía, aldeas la Guitarra, El Retiro, entre otros.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva está constituida por los recursos necesarios con los que debe contar una población para su desarrollo.

Las sub-variables que pertenecen a la infraestructura productiva del Municipio son: El riego por goteo, aspersión, mini aspersión y gravedad, los pequeños agricultores únicamente utilizan la lluvia para el riego de sus cultivos. En el municipio de Retalhuleu predominan los silos familiares los cuales son utilizados por los pequeños agricultores para resguardar la producción de su autoconsumo.

Dentro del Municipio se cuenta con terminal de buses, mercados, puentes que comunican a las diferentes vías de acceso, se cuenta con un rastro, sin embargo las condiciones son inapropiadas, para el casco urbano se obtiene energía eléctrica municipal, mientras que en las aldeas rurales, es Energuate quien

provee energía comercial e industrial, también se cuenta con servicio de telecomunicaciones y correos en el casco urbano; en algunas comunidades tienen un teléfono comunitario, en cada hogar un radio y un teléfono celular como mínimo; éste último, es el medio de comunicación más importante.

La cabecera municipal cuenta con servicio de transporte público que comunica diariamente a la Ciudad Capital, el ingreso a las aldeas es en pick-up y también se utiliza transporte acuático para comunicarse con otras aldeas.

1.7.1 Vías de acceso

El área urbana cuenta con calles pavimentadas y adoquinadas, sin embargo un 60% aún posee calles de terracería y en algunos casos en mal estado; en el área rural, la mayoría de vías que conducen a los centros poblados como aldeas, caseríos y fincas, son de terracería y con deterioro por el socavamiento que producen las lluvias.

El Municipio tiene carreteras que conducen a Champerico, Mazatenango, Coatepeque y Quetzaltenango. Se cuenta con pistas para aterrizaje y despegue de avionetas y con la pista de la base aérea del sur. La línea férrea se encuentra fuera de servicio. La carretera principal CA-2 atraviesa el Departamento, desde la frontera con El Salvador hasta la frontera con México, se divide a la altura de San Sebastián, comunica con Quetzaltenango y departamentos del altiplano y Guatemala.

1.7.1.1 Puentes

Existen 38 puentes que comunican al Municipio, dentro de los cuales 99% se encuentra en buen estado y el uno por ciento en mal estado, es intrascendente para interferir en la comunicación y desarrollo de sus habitantes. Los puentes son: Puente Ocós, Coyote, Come Pan, Bolas, El Tigre, Mariposa, Icán, Bezá, Sis, Oc, Quilá II, Bacajía, Maricón, El Siglo I, El Siglo II, Ojo de Agua, El Niño,

Muluá, Samalá IV, Ixpatz, Pucá, Tzununá, La Toma, Ocosito, Simajui, Los Cochés II, El Coyote, El Nil, San Luis, La Lucha, Sibaná, El Xab, Plancas, etc.

1.7.2 Unidades de riego

Las comunidades que poseen diferentes sistemas de riego son: aldea El Chico cuenta con una bomba mecanizada y mini goteo; parcelamiento Caballo Blanco utiliza el sistema por gravedad, goteo y mini aspersión mecanizado; aldea Tres Cruces hace uso de bomba mecanizada y aspersión; aldea La Barrita utiliza riego por gravedad; los demás agricultores esperan la época de lluvia para el riego de sus diferentes cultivos.

1.7.3 Centros de acopio

El Municipio cuenta con el silo INDECA, ubicado en la Colonia Bosques, zona seis, el cual es utilizado por los productores para almacenar 300,000 quintales de maíz seco.

Los pequeños agricultores de las diferentes comunidades cuentan con pequeños silos familiares, en los cuales almacenan su producción que destinan para el autoconsumo.

1.7.4 Mercados

Dentro del Municipio existen tres instalaciones: el mercado municipal, ubicado en La Terminal de buses, es el más importante porque es allí donde convergen más personas, todos los días mantienen actividad comercial. Los otros dos son mercados cantonales (llamados así porque pertenecen a cantones y a los cuales concurren solo los vecinos), estos se reconocen como: El Mercadito o San Martín de Porres y San Nicolás o La Galera.

El mercado La Terminal tiene un aproximado de 3,600 inquilinos fijos, que pagan un valor diario que oscila entre Q. 1.00 y Q. 5.00 diarios, por piso de plaza, existe un área que está destinada para el campo de la feria, el espacio lo tiene en arrendamiento la Asociación de Abastecedores de productos agrícolas del sur occidente de Guatemala (AEPASOG), quienes lo ocupan y cobran un cuota a las personas que tienen puestos de ventas varias.

El mercado San Martín de Porres, tiene un aproximado de 78 locales; cuatro arrendatarios pagan diariamente Q. 4.00 y los restantes en su mayoría pagan Q. 1.00, existe una minoría que paga Q. 1.50. El mercado San Nicolás o La Galera, cuenta con 311 locales; la mayoría cancela por arrendamiento diario Q. 1.00 y la minoría Q. 2.50.

Los días domingos son los de mayor afluencia en todos los mercados, estos cuentan con los servicios básicos, agua, energía eléctrica, servicios sanitarios, drenaje y seguridad. Los mercados funcionan en edificios propios.

1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial

Es distribuida por la Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu y la empresa Energía Eléctrica de Guatemala, S.A. -ENERGUATE-.

Existe la planta Hidroeléctrica de Ocosito que se ubica en el cantón Concepción, al margen del río Ocosito, la cual fue inaugurada durante el gobierno del Presidente Carlos Castillo Armas el 16 de noviembre de 1956 y su objetivo es generar y distribuir energía eléctrica de acuerdo al requerimiento y capacidad de generación, en toda la cabecera de Retalhuleu.

El servicio comercial tienen un costo de Q. 1.73 por kilovatio, un cargo fijo de Q. 9.75 y una cuota mínima por factura de Q. 13.86, el cargo por corte de asistencia es de Q. 100.00 y por reconexión de Q. 104.58.

Para la energía industrial la tarifa por demanda es de Q. 0.56 por kilovatio, tiene un cargo fijo de Q. 80.21 por factura, un cargo de potencia contratada de Q. 20.71, cargo de potencia máxima de Q. 47.21, por corte y reconexión se debe cancelar un monto de Q. 286.83.

1.7.6 Telecomunicaciones

Se determinó que se cuenta con servicio de telecomunicaciones y correos exclusivamente en el área urbana, en algunas comunidades se cuenta con teléfono comunitario y en cada hogar poseen como mínimo un radio que es el medio por el cual se enteran de acontecimientos locales y nacionales.

La mayoría de la población dispone del servicio de telefonía móvil, con una cobertura del 90.2% que es proporcionada por las tres empresas que tienen popularidad en el país. El servicio comercial está representado por el 9.8%.

1.7.7 Transporte

La cabecera municipal cuenta con servicio de transporte público que comunica a diario con la Ciudad Capital, la tarifa del pasaje es de Q 50.00 por persona; tiene como punto de partida La Terminal de Buses ubicada al norte del parque central del casco urbano.

El servicio de transporte es el siguiente: transporte extraurbano, transporte pesado, asociación de picoperos y microbuseros del Pacífico y transporte aéreo. Para ingresar a las aldeas lejanas únicamente pueden acceder a través de pickup de doble tracción, debido al mal estado de las carreteras; El Chico, Tres

Cruces y El Lagartero, además del transporte terrestre, utilizan el transporte acuático para comunicarse con otras comunidades.

1.7.8 Rastros

El Municipio cuenta con un rastro habilitado para el destace de ganado bovino y porcino, el cual se encuentra ubicado en la zona cuatro del área urbana, a menos de cien metros del mercado La Terminal, sus condiciones son inapropiadas, debido a la carencia de lozas para colocar las reses y a que no cumple con las normas de higiene mínimas para un destace apropiado.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son las organizaciones o instituciones que dentro del Municipio promueven la participación de la población, a fin de lograr bienestar social y avance económico en las comunidades, a través de las agrupaciones pro-mejoramiento y organizaciones productivas establecidas.

Con el fin de apoyar a las comunidades, existen grupos de organización y participación ciudadana, dentro de los cuáles se mencionan los siguientes:

- Consejos comunitarios de desarrollo.
- Comités pro-mejoramiento
- Organización social de mujeres

La constitución de las organizaciones productivas existentes en el municipio de Retalhuleu ha contribuido al desarrollo, con el propósito de beneficiar a la población de la comunidad, están formadas por cooperativas con finalidades de crédito e inserción de programas agrícolas y artesanales.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Éstas son instituciones gubernamentales y no gubernamentales que prestan apoyo a la población.

1.9.1 Instituciones estatales

Dentro del Municipio se encuentran las siguientes: Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Centros de Salud, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Hospital Nacional, Policía Nacional Civil (PNC), Resguardo Militar, Juzgado de Paz, Ministerio Público (MP), Procuraduría General de la Nación (PGN), Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Fondo de Inversión Social (FIS), Fondo Nacional de la Paz (FONAPAZ), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Coordinación Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), Zona Vial Caminos, Registro Nacional de las Personas (RENAP), Sub-delegación Tribunal Supremo Electoral (TSE),

1.9.2 Instituciones municipales

En este apartado se puede mencionar a la Municipalidad del municipio de Retalhuleu y a la Policía Municipal de Tránsito (PMT).

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-

Dentro del Municipio existen las siguientes: Fundación INCIDE, CONIC, ACSUR-CPDL, Estación de Bomberos Voluntarios, Agua del Pueblo y ASIAPRODI (ADP ASF), FM. ASECSA, CEIPA, Integración de Consumo El Dorado R.L., Integral Agrícola Del Sur R.L., Agrícola Integral Montaña R.L., Integral Agrícola La Blanquita R.L., Agrícola Integral Santa Fe R.L., Agrícola Integral Caballo Blanco R.L.

1.9.4 Entidades privadas

Dentro de estas instituciones se encuentran las entidades de servicio financiero, las cuales se enlistan a continuación: Banco Industrial, Banco Inmobiliario, Banco de Oriente -BANCOR-, Banco Granai & Tonwson -G&T Continental-, Banco Crédito Hipotecario, Banco Azteca, Citibank, Banco de los Trabajadores, Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, Banco Agromercantil -BAM-, Banco Internacional, Cooperativa Santiago de Coatepeque, Génesis Empresarial, AS Desarrollo, Fundación para el desarrollo integral de programa socio económico -FUNDAP-.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Entre las necesidades sociales más importantes, se determinó que en toda el área rural carece del sistema de extracción de basura, por lo que la población se ve en la necesidad de quemarla; esto ocasiona contaminación al ambiente y enfermedades respiratorias a los pobladores. El área urbana tiene acceso al servicio de energía eléctrica, sin embargo en el área rural se obtiene de forma escasa; en algunos centros poblados tienen energía por medio de paneles solares y otros carecen en su totalidad del mismo. Para la mayoría de los centros poblados del área rural es difícil el acceso al servicio de agua potable, la forma de obtenerla es a través de un pozo.

Se observó que los pobladores demandan mejoras en la infraestructura, la principal petición es que las vías de acceso sean arregladas ya que en su mayoría se encuentran deterioradas, porque existen muchas de terracería y carreteras asfaltadas con daños severos; como la carretera que conduce hacia el parcelamiento Caballo Blanco. Su importancia radica en que es el medio principal de comunicación entre los centros poblados para trasladar sus productos de forma eficiente o por alguna emergencia que se suscite en el lugar.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

“Estudia las posibilidades de ocurrencia de daños naturales, socionaturales y antrópicos derivados de la información de desastres que han sucedido en un determinado lugar. Los desastres provocan mayor daño cuando la población carece de la capacidad de prevenir o reaccionar adecuadamente al mismo. Identificar y analizar las circunstancias que hacen vulnerables a los habitantes de la región se hace imprescindible para disminuir la inseguridad a la que está expuesta la población”.⁶

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

La matriz contiene información sobre las condiciones de riesgo que puedan representar una calamidad para el Municipio y que a su vez pueden ser ocasionados por fenómenos naturales, socionaturales y antrópicos. A continuación se detallan los riesgos identificados durante el trabajo de campo:

Tabla 1
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2015

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
Naturales	Sequías.	Zona sur del Municipio, esteros.
	Sismos y temblores	Todo el Municipio.
	Inundaciones y desbordamientos de ríos.	Cabecera Municipal: zonas 1, 4 y 6. Región 1: Aldeas Tres Cruces La Barrita y El Chico. Región 2: Aldea Valle Lirio. Región 3: Aldeas Caballo Blanco, Santa Fe y Jesús la Bomba. Región 5: Aldeas Santa Inés y San Juan el Húmedo. Región 6: Aldeas Las Pilas I y II y Nueva Candelaria.
	Deslizamientos de tierra.	Cantón Vaquilito, Aldeas Nueva Candelaria, Concepción y Chácara, zona 6 Cabecera Municipal.
	Huracanes y tormentas.	Todo el Municipio

Continúa en la página siguiente...

⁶ Chardon, A.-C.; González, J. L. (2002), Amenaza, vulnerabilidad, riesgo, desastre, mitigación, prevención; Colombia, (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://idea.unalmz.edu.co/documentos/Anne-Catherine%20fase%20I.pdf>

...viene de la página anterior

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
Socionaturales	Casas a orillas de ríos (inundaciones y derrumbes).	Santa Rita I y II, Recuerdo Ocosito, Prados del Bosque, Barrio San Nicolás y Barrio Paxac zona 1, Cantón El Retiro, Cantón Xulá, Concepción y Chácara, Aldeas Nueva Candelaria, el Chico, Tres Cruces y La Barrita.
	Casas a orillas de barrancos (derrumbes y deslaves).	Cantones El Retiro y Xulá
	Desechos que causen plagas o epidemias	Todo el Municipio
	Deforestación, crecimiento de frontera agrícola.	Todo el Municipio, especialmente zonas costeras, Aldeas El Chico, Tres Cruces y La Barrita.
	Desechos que causen plagas o epidemias	Todo el Municipio
Antrópicos	Delincuencia	Todo el Municipio, principalmente la Cabecera Municipal.
	Alcoholismo	Todo el Municipio, principalmente la Cabecera Municipal.
	Basura en las calles, ríos y barrancos	Todo el Municipio
	Aguas negras	Todo el Municipio

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el Municipio, predominan los daños ocasionados por fenómenos naturales, alimentados por la mala planificación habitacional, ausencia de ordenamiento territorial, así como las prácticas inadecuadas en cuanto al manejo de desechos sólidos, aguas servidas y demás recursos naturales como bosques y ríos.

La mayoría de los riesgos existentes tienen mayor incidencia en la época de lluvia, lo que provoca crecidas y posteriores desbordamientos de ríos, inundación de centros poblados y extensiones dedicadas al cultivo, que causan alteraciones en los ciclos productivos y pérdidas económicas.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

La concepción de la vulnerabilidad es la base para el análisis de riesgos, como resultado de la interacción de un conjunto de factores conjugados entre sí de forma compleja, la ausencia en la planificación y organización, así como la

debilidad institucional, escasas o nulas políticas de prevención y mitigación, el uso excesivo de recursos, conllevan a la alta susceptibilidad de los sistemas naturales, económicos y sociales, al impacto de un desastre y a la capacidad de recuperación de la sociedad al mismo. A continuación se citan las áreas propensas a sufrir algún daño en el Municipio.

Tabla 2
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2015

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centro poblado
Ambiental y ecológico	Deforestación, utilización de agroquímicos, inundaciones y deslizamientos.	Pérdida de flora, fauna y fuentes de agua dulce, pérdidas en producción agrícola y pecuaria.	Todo el Municipio, área rural en especial.
Físicas	Materiales de construcción deficientes, ausencia de drenajes y alcantarillados, vías de acceso en mal estado, ausencia del tren de aseo.	Lesiones, muertes y enfermedades.	Todo el Municipio, área rural en especial.
Económicas	Los ingresos son insuficientes para cubrir las necesidades, disminución de oportunidades de empleo.	Aumento en índice de pobreza.	Área rural
	Disminución en tenencia de tierras productivas y pecuarias.	Disminución de producción agrícola y pecuaria.	Área rural
	Aumento de bares y prostíbulos.	Mayor índice de alcoholismo, violencia y desintegración familiar.	Todo el Municipio
Sociales	Escasas medidas de seguridad vial.	Lesiones de pilotos y pasajeros.	Carretera CA-2, RN 09-S, y cabecera municipal.
	Falta de participación femenina en la actividad productiva.	Desarrollo desigual de género.	Todo el Municipio

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centro poblado
Educativas	Desconocimiento del manejo adecuado de desechos sólidos y aguas servidas.	Contaminación de pozos de agua, tierra y contagio de enfermedades y plagas.	Todo el Municipio.
Culturales	Acumulación y quema de basura en áreas cercanas a las casas y ríos, uso de leña para cocinar.	Aumento de plagas, enfermedades respiratorias y gastrointestinales.	Todo el Municipio.
Políticas	Escasa planificación y organización política-social. Regulación inexistente de contaminación por actividades humanas.	Servicios básicos y urbanización deficiente. Contaminación ambiental y de recursos naturales.	Todo el Municipio Todo el Municipio
Institucionales	Falta de equipo para atender casos de emergencia. Desconfianza hacia las instituciones municipales y gubernamentales.	Deficiencia para atender emergencias. Poca participación política de la población.	Todo el Municipio Todo el Municipio
Tecnológicos	Deficiente sistema de energía eléctrica.	Apagones, pérdida de productos perecederos.	Todo el Municipio

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Los mayores problemas que afectan al municipio de Retalhuleu están relacionados con el manejo de desechos sólidos y aguas servidas, para el año 2015 únicamente el área urbana contaba con drenajes, sin alcantarillado para aguas pluviales, aunado a las malas prácticas sociales de quema o depósito de basuras cerca de los cuerpos de agua, provocan problemas de salud y contaminación del medio ambiente. Este fenómeno se amplía aún más en el área rural donde carecen de alcantarillado y drenajes.

Además, la deforestación es un tema importante de mencionar ya que en los últimos años, el crecimiento de la frontera agrícola ha aumentado y con ello, la pérdida de bosques latifoliados y manglares en todo el Municipio especialmente en las zonas costeras.

1.11.3 Historial de desastres

A continuación, se detallan los acontecimientos que han afectado en los últimos años al municipio de Retalhuleu:

Tabla 3
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Historial de Desastres
Año: 2015

Fecha	Desastre	Daños	Centro poblado
2005	Tormenta Tropical Stan	Inundaciones, pérdida de viviendas, cultivos y daños en infraestructura vial.	Todo el Municipio.
2009	Lluvias fuertes, desbordamiento del Río Xulá	54 familias damnificadas por inundación. Pérdida de bienes materiales.	Cabecera Municipal
2010	Tormenta Tropical Agatha	Familias damnificadas por inundación. Pérdida de viviendas, bienes materiales, cultivos y daños a infraestructura vial.	Todo el Municipio.
	Depresión Tropical Alex	Familias damnificadas por inundación.	Todo el Municipio.
2011	Lluvias fuertes, desbordamiento del Río Xulá	40 familias damnificadas por inundaciones.	Cabecera Municipal
2012	Fuerte sismo	Viviendas destruidas y afectadas por el sismo.	Todo el Municipio.
2013	Desplazamiento de bocabarra	Familias afectadas por desplazamiento de la bocabarra hacia la comunidad.	Aldea El Chico
2014	Erupción volcánica, volcán Santiaguito	Varias familias afectadas por caída de ceniza. Pérdida de cultivos.	Todo el Municipio.
2015	Mortandad de Peces	Peces muertos en el estero Manchón por apertura de bocabarra, damnificando a 35 familias por falta de alimentación.	Aldea El Chico.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La región sur occidente de Guatemala se caracteriza por la alta cantidad de ríos que posee y derivado de éstos, las comunidades de la zona han sufrido a lo

largo de la historia una serie de eventos relacionados especialmente con las inundaciones y desbordamientos de los mismos.

La temporada ciclónica anual en el municipio de Retalhuleu afecta a muchas familias que residen en áreas de riesgo, ubicadas a orillas de ríos. El área de los esteros se ha visto perturbada por crecidas del río Ocosito, contaminación del mismo y muerte de peces que forman parte integral de la alimentación de los habitantes.

Los sismos ocurridos en los últimos años han ocasionado también una serie de acontecimientos adversos en diferentes poblados, en especial los que se encuentran cercanos al Océano Pacífico, ya que las mareas altas han inundado casas, que causan pérdidas materiales a diversas familias.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está representado por la cantidad de productos que se venden y la cantidad de productos que se compran dentro y fuera del municipio de Retalhuleu. El Municipio se caracteriza por tener una diversidad de intercambios de producción tanto comercial como financiera, formada por las exportaciones e importaciones que se realizan diariamente. Con base a la investigación de campo, se determinó que la actividad que más se efectúa en la Cabecera Municipal es comercio y servicios y en el área rural es la agricultura y ganadería.

El flujo comercial está conformado por todos los bienes que ingresan y egresan del Municipio, los cuales generan una actividad comercial dando como resultado la compra y venta de bienes y servicios entre los pobladores.

Flujo Financiero Está constituido por el flujo monetario que se realiza hacia dentro y hacia afuera de determinado lugar, para sostenimiento y desarrollo de

sus habitantes. Las instituciones financieras están formadas por los bancos del sistema quienes brindan servicios como: depósitos y retiros monetarios ya sea en efectivo o en línea, cajeros automáticos, emisión de tarjetas de crédito, préstamos, casas de cambio, entre otros.

1.13 INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

El inventario de establecimientos de comercio y servicios, así como la cantidad de empleos que generan en el Municipio, se llevó a cabo a través de guías de observación. Existen 579 comercios en total, de los cuales unos destacan más que otros, tal es el caso de las tiendas de barrio, farmacias, y centros comerciales. Se estableció que brindan a la población 1,255 oportunidades de empleo y representan la mayor parte que genera empleo dentro del Municipio.

En el área de servicios existen 431 establecimientos, estos generan 1,557 empleos al Municipio. Los que sobresalen son salones de belleza, centros educativos, taller de mecánica, entre otros.

1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

En el siguiente cuadro se detalla de forma resumida cada actividad productiva de acuerdo al valor de la producción en quetzales; el nivel de generación de empleo por jornales y personas, en cantidad y de forma relativa. Con el propósito de determinar el nivel de importancia de cada uno en la economía del Municipio.

Cuadro 3
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2015

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	59,086,035	754	67.68		
Pecuaria	27,952,962	360	33.32		
Artesanal	17,032,875			38	1.31
Industrial	1,795,200			9	0.31
Comercio				1,255	43.14
Servicios				1,557	53.52
Turismo				50	1.72
Totales	105,867,072	1,114	100.00	2,909	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se puede observar que la actividad agrícola es la que más se desarrolla en el Municipio, seguida por la actividad pecuaria, artesanal e industrial. En cuanto a generación de empleo, comercio y servicios es el que mayor oportunidad ofrece en el Municipio.

1.14.1 Producción agrícola

La producción agrícola comprende al sector primario de la economía, por lo regular son los productos que no sufren ningún tipo de transformación; destinados al consumo humano directo o a la industria después de su producción.

A continuación, se presenta el cuadro de superficie, volumen y valor de la producción agrícola del Municipio:

Cuadro 4
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Estrato producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de Medida	Volumen total	Precio Unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfinca						
Totales	2	0.69				2,055
Plátano	1	0.50	Docena	175	8.00	1,400
Ajonjolí	1	0.19	Quintales	1.31	500.00	655
Subfamiliares						
Totales	44	100.50				840,180
Papaya	1	2.00	Unidades	16,320	6.50	106,080
Sandía	1	2.00	Unidades	10,000	10.00	100,000
Maíz	24	54.50	Quintales	2,760	110.00	303,600
Ajonjolí	17	41.00	Quintales	437	500.00	218,500
Piña	1	1.00	Unidades	28,000	4.00	112,000
Familiar						
Totales	4	87.00		3,780		493,800
Maíz	3	67.00	Quintales	3,580	110.00	393,800
Ajonjolí	1	20.00	Quintales	200	500.00	100,000
Multifamiliar grande						
Totales	1	4,006.32		350,000		57,750,000
Caña de azúcar	1	4,006.32	Toneladas	350,000	165.00	57,750,000
Totales	51	4,194.51				59,086,035

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La producción de caña de azúcar es la más representativa en el Municipio en cuanto al valor y volumen, y en generación de empleo; seguida por las unidades económicas subfamiliares, familiares y microfincas.

1.14.2 Producción pecuaria

La producción pecuaria del municipio de Retalhuleu se distribuye en producción de ganado bovino, porcino y avícola. La mayor parte del ganado bovino del Municipio se destina en 25% para el consumo local y 75% a nivel regional.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción pecuaria del Municipio:

Cuadro 5
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Estrato producto	Unidades Productivas	Unidad de Medida	Volumen total	Precio Unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfinca					
Totales	406		24,774		4,290,343
Bovino	86	cabezas	208		1,610,638
Crianza y engorde					
Teneras			2	2,763	5,526
Vacas			199	7,863	1,564,737
Teneros			5	2,975	14,875
Toros			2	12,750	25,500
Porcino	130	cabezas	417		554,610
Crianza y engorde			417	1,330	554,610
Avícola	190	Unidad	24,149		2,125,095
Pollos			8,251	45	371,295
Gallos			1,534	100	153,400
Gallinas			6,000	60	360,000
Patos	33		6,344	100	634,400

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Estrato producto	Unidades Productivas	Unidad de Medida	Volumen total	Precio Unitario Q.	Valor de la producción Q.
Chompipes			2,020	300	606,000
Subfamiliares					
Totales	67		1,363		2,455,644
Bovino	48	cabezas	398		2,077,639
Crianza y engorde					
Terneras			80	2,763	221,040
Novillas 1 año			27	4,873	131,571
Novillas 2 años			33	5,998	197,934
Novillas 3 años			16	7,122	113,952
Vacas			74	7,863	581,862
Terneros			78	2,975	232,050
Novillos 1 año			25	5,060	126,500
Novillos 2 años			36	6,185	222,660
Novillos 3 años			22	7,310	160,820
Toros			7	12,750	89,250
Porcino	16	cabezas	238		316,540
Crianza y engorde			238	1,330	316,540
Avícola	3	Unidad	727		61,465
Gallinas			173	45	7,785
Pollos			338	100	33,800
Gallos			43	60	2,580
Patos			173	100	17,300
Multifamiliares grandes					
Totales	6		4,110		21,206,975
Bovino	6	cabezas	4,110		21,206,975
Crianza y engorde					
Terneras			750	2,763	2,072,250
Novillas 1 año			365	4,873	1,778,645
Novillas 2 años			505	5,998	3,028,990
Vacas			830	7,863	6,526,290
Terneros			700	2,975	2,082,500
Novillos 1 año			370	5,060	1,872,200
Novillos 2 años			560	6,185	3,463,600
Toros			30	12,750	382,500
Total General	479		30,247		27,952,962

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La crianza y engorde de ganado bovino es la actividad pecuaria que predomina y donde existe mayor producción, en el estrato multifamiliar grande y en generación de empleo. En segundo lugar, se encuentran las unidades económicas microfincas con la producción avícola y las cuales generan mayor oportunidad de empleo. Así mismo, se estableció que la unidad económica subfamiliar ocupa el tercer lugar con la producción bovina y segundo en oportunidad de empleo.

1.14.3 Producción artesanal

En el Municipio se desarrolla la actividad productiva de tipo artesanal a gran escala, específicamente a nivel individual y familiar.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción artesanal del Municipio:

Cuadro 6
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pequeño Artesano	7		2,440		725,500
Talabartería	2		1,392		304,800
Monturas	2	Unidades	120	1,000	120,000
Cincho Pitado	2	Unidades	264	250	66,000
Fundas	1	Unidades	288	125	36,000
Vainas (para machete)	1	Unidades	144	250	36,000
Estuches (para navaja)	2	Unidades	432	75	32,400
Billeteras	1	Unidades	144	100	14,400
Sastrería	3		828		196,200
Vestidos de novia	1	Unidades	36	2,000	72,000
Vestido de 15 años	1	Unidades	36	2,000	72,000
Camisas	1	Unidades	600	45	27,000
Trajes de gala	1	Unidades	12	1,500	18,000

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Tamaño/ producto	Unidades Productivas	Unidad de Medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pantalones	1	Unidades	144	50	7,200
Herrería	1		184		202,900
Portones	1	Unidades	36	3,400	122,400
Puertas	1	Unidades	48	1,000	48,000
Balcones	1	Unidades	50	350	17,500
Ventanas	1	Unidades	50	300	15,000
Pirograbado (tallado en madera)	1		36		21,600
Pirograbados en cuero	1	Unidades	12	700	8,400
Estelatajado	1	Unidades	12	700	8,400
Reconocimientos	1	Unidades	12	400	4,800
Mediano Artesano	8		26,988,042		16,307,375
Panadería	6		26,979,550		15,217,775
Pan Dulce	6	Unidades	11,287,000	0.5	5,643,500
Pan Especial	1	Unidades	3,456,000	1	3,456,000
Pan Francés	6	Unidades	6,015,750	0.5	3,007,875
Renovado	1	Unidades	3,456,000	0.5	1,728,000
Tostado	1	Unidades	2,764,800	0.5	1,382,400
Carpintería	1		252		556,800
Puertas Frizadas	1	Unidades	84	2,000	168,000
Closet	1	Unidades	36	4,000	144,000
Gabinete	1	Unidades	48	3,000	144,000
Puertas Machimbradas	1	Unidades	84	1,200	100,800
Pizzeria	1		8,240		532,800
Pizzas Grandes	1	Unidades	5,040	70	352,800
Pizzas Medianas	1	Unidades	2,000	60	120,000
Pizzas Pequeñas	1	Unidades	1200	50	60,000
Totales	15		26,990,482		17,032,875

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

La unidad económica que predomina son los medianos artesanos, de los cuales se deriva en primer lugar la panadería por ser la actividad más representativa del Municipio; le siguen la carpintería y pizzería, éstas aportan a la generación de empleo un 25.9% y 4% de recurso humano respectivamente. En segundo lugar,

se encuentran los pequeños artesanos desglosados en actividades como talabartería, herrería, sastrería y pirograbado.

1.14.4 Producción industrial

La producción industrial se refiere a productos transformados. En el Municipio existen algunos, sin embargo, se cuenta únicamente con la información de una mediana empresa.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción industrial del Municipio:

Cuadro 7
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Producción Industrial
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Mediana empresa					
Envasado de agua purificada en fardos de 25 bolsas de 500 ml.	1	Fardo	359,040	5	1,795,200
Totales			359,040		1,795,200

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

La empresa envasadora de agua purificada genera nueve fuentes de empleo.

1.14.5 Comercio

El municipio de Retalhuleu se caracteriza por tener gran cantidad de comercio, especialmente en el área urbana; que genera 1,255 fuentes de empleo.

1.14.6 Servicios

Existe una serie de servicios implementados en el Municipio para alcanzar desarrollo con eficiencia y competitividad, dentro de los cuales sobresalen bancos, clínicas médicas, consultorías y asesorías, comedores, imprentas e internet; estos generan un total de 1,557 empleos.

1.14.7 Turismo

El turismo en el Municipio es poco explotado, a pesar que existe diversidad de centros recreativos y culturales para toda la familia; el mayor atractivo turístico es una reserva natural de mangle llamada El Manchón de Guamuchal, su ubicación lo hace un lugar de exuberante belleza, cuenta con algunas cabañas donde el visitante puede pernoctar y vivir la experiencia completa del lugar a través de un paseo nocturno en lancha por sus canales.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se presenta la estructura del financiamiento que se da dentro del país, el cual está conformado por instituciones que generan, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión, a través de la legislación que regula las transacciones financieras.

La función del sistema financiero es la creación, intercambio transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros. El sistema financiero se divide en regulado y no regulado.

El sistema financiero regulado está conformado por instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos; se integra por el Banco de Guatemala, los bancos del sistema, las sociedades financieras, las casas de cambio y los auxiliares de crédito.

El sistema financiero no regulado está conformado por instituciones constituidas legalmente como Sociedades Mercantiles, generalmente Sociedades Anónimas, su autorización es legislada por el Código de Comercio.

2.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Es de mucha importancia saber sobre los aspectos generales del financiamiento y sus componentes, para que las organizaciones productivas industriales tengan conocimiento que el financiamiento les permite, tener una liquidez adecuada para asegurar la estabilidad de sus fondos.

2.1.1 Financiamiento

“El financiamiento es el abastecimiento y uso eficiente del dinero, líneas de crédito y fondos de cualquier clase que se emplean en la realización de un proyecto o en el funcionamiento de una empresa”.⁷

2.1.2 Crédito

“La palabra crédito proviene del latín “creditum”, un sustantivo que se desprende del verbo “credere”, creer en español. El termino significa “cosa confiada”, por lo que crédito es confiar o tener confianza en la capacidad que tiene alguien para cumplir una obligación contraída, gracias a su voluntad y compromiso”.⁸

2.1.2.1 Agrícola

Es el crédito obtenido por medio de instituciones financieras para la adquisición de insumos que se utilizarán en la producción como semillas, insecticidas, fungicidas, herbicidas y fertilizantes, así como también la compra de maquinaria, equipo agrícola, mobiliario y pago de la mano de obra de la producción.

2.1.2.2 Pecuario

Es utilizado para la compra de ganado tanto para engorde como para reproducción, así como para financiar los costos que estos procesos requieran, con la finalidad de obtener beneficios económicos.

2.1.2.3 Avícola

Es destinado para la compra de aves de corral tanto para su producción como para su crianza, así como también los costos de insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

⁷ Proyectos de Inversión en Ingeniería. (Su Metodología). Victoria Eugenia Erossa Martín.

⁸ SIB (Superintendencia de Bancos, GT). 2014. “ABC De Educación Financiera” Guatemala, p. 21.

2.1.2.4 Otros

Existen otros tipos de créditos destinados para las siguientes actividades productivas como agroindustrial, industrial, comercios y servicios que ayudarán al desarrollo económico del Municipio.

2.1.3 Objetivos del crédito

- Facilitar la obtención de recursos monetarios para los distintos procesos productivos de forma práctica, sencilla, confiable y eficaz.
- Permitir realizar operaciones de cualquier monto para el desarrollo económico de las unidades productivas.

2.1.4 Importancia del crédito

El crédito es de mucha importancia en el desarrollo de un país, ya que por medio de él, las personas que ponen en marcha un proyecto, incrementan su producción obteniendo ganancias, generan oportunidad de empleo y se provee infraestructura.

2.1.5 Clasificación del crédito

El crédito se puede clasificar de distintas formas, entre las cuales se mencionan las siguientes:

- Por su destino
- Por su finalidad
- Por su garantía
- Por su plazo

2.1.5.1 Por su destino

Depende el uso que se le dé a los fondos obtenidos del financiamiento, destinados a las diferentes actividades productivas.

- **Comercial**

Es el crédito destinado a la compra y venta de mercancías, ya sea local o internacional realizada por los comerciantes.

- **Producción**

Son recursos destinados a financiar los costos y gastos de las diferentes actividades productivas, como la agrícola, pecuaria, artesanal, industrial y agroindustrial.

- **Servicios**

Son créditos utilizados para la prestación de servicios, como restaurante, hotelería, alquiler y transporte.

- **Consumo**

Son otorgados para cubrir necesidades de forma personal ya sea para bienes o servicios.

2.1.5.2 Por su finalidad

Son utilizados para lo que fue solicitado el crédito, por ejemplo para financiar un proyecto.

- **Inversión en capital de trabajo**

Esta representado por el capital adicional con el que hay que contar para que empiece a funcionar el proyecto.

- **Inversión fija**

Es el financiamiento que se utiliza para la adquisición de todos los activos tangibles, como terrenos, plantaciones, edificios, maquinaria, equipos, vehículos,

entre otros, e intangibles como marcas, patentes, diseños y nombres comerciales necesarios para iniciar el proyecto.

2.1.5.3 Por su garantía

“Los créditos que conceden los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley”.⁹

- **Fiduciaria**

Es una garantía de responsabilidad mancomunada de dos o más personas, donde una se convierte en deudor y las otras en codeudores del crédito solicitado.

- **Prendaria**

Son las garantías que se obtienen por medio de una prenda o bienes muebles, los cuales garantizan el pago de la deuda.

- **Hipotecaria**

Son créditos que se garantizan por medio de bienes inmuebles, los cuales deben estar inscritos en el Registro General de la Propiedad.

- **Mixta**

Es la combinación de dos o más formas de garantía de las mencionadas anteriormente, en caso que una no garanticen la operación crediticia.

⁹ Artículo 51 “*Ley de Bancos y Grupos Financieros*”. Decreto 19-2002 del Congreso de la República.

2.1.5.4 Por su plazo

Es el período de tiempo otorgado por las instituciones financieras al conceder un crédito, el cual puede ser a corto, mediano y largo plazo.

- **Corto**

Son créditos que tienen un plazo otorgado menor a un año, el cual se puede utilizar para la compra de materias primas, insumos, entre otros.

- **Mediano**

Son créditos que tienen un plazo entre uno y cinco años, destinados a realizar compras de activos fijos como maquinaria, herramientas, mobiliario, entre otros.

- **Largo**

Son créditos que tienen un plazo mayor a cinco años, se puede destinar para compras más grandes como terrenos, edificios, vehículos, entre otros.

2.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son los requisitos que debe cumplir una persona individual o jurídica para que las instituciones financieras puedan otorgarles un crédito.

2.1.6.1 Requisitos a cumplir

Toda entidad bancaria para poder otorgar un crédito necesita una serie de documentos del solicitante, con la finalidad de conocer sus datos generales, historial crediticio y que posea bienes que pueda dar en garantía para solventar la deuda.

- **En el sistema bancario**

Los requisitos básicos para cualquier crédito requerido por las instituciones bancarias son:

- Llenar formulario de solicitud de crédito.
- Fotocopia de documento personal de identificación –DPI-.
- Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono.
- Carné del número de identificación tributaria –NIT-.
- Estado de cuenta de otros bancos en los últimos 3 meses.
- Constancia de ingresos o trabajo.
- Estabilidad laboral mínima de un año.

Para cuando son préstamos por empresas o sociedades se adjunta a la documentación anterior lo siguiente:

- Patente de Sociedad.
- Patente de Comercio.
- Documentación legal de la entidad y del representante legal.
- Estados financieros de los últimos tres períodos contables.
- Últimos pagos de impuestos ante la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-.

- **Otras instituciones**

Los requisitos solicitados por otras instituciones de crédito son:

- Ser asociado.
- Apertura de una cuenta de ahorro con la entidad.
- Llenar el formulario de la solicitud del préstamo.
- Fotocopia y original de documento personal de identificación –DPI-.
- Constancia de ingresos reciente en hoja membretada, firmada y sellada.
- Constancia de casa propia.
- Estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses.
- Estado Patrimonial.

- Comerciantes, declaración de ingresos, estados financieros, y patrimoniales, con un año de operación como mínimo.
- Fotocopia de Patente de Comercio.
- Fotocopia de carné del número de identificación tributaria –NIT-.

2.1.7 Condiciones de crédito

Son los lineamientos con que se realiza un crédito los cuales pueden ser por plazos, tasas de interés, garantías, entre otros.

- **Plazos**

Es el tiempo que el crédito durará el cual puede ser a corto, mediano y largo plazo, esto depende del monto concedido por la institución bancaria.

- **Tasa de interés**

Porcentaje que fija la institución bancaria al conceder un préstamo y es el valor del dinero que el prestamista debe cancelar.

- **Garantías**

Por medio de las garantías se respalda el cumplimiento del crédito, solicitado a una institución bancaria. Las garantías pueden ser fiduciarias, prendarias, hipotecarias y mixtas.

- **Otros**

Pueden ser periodos de gracias, plazos para amortizar el capital, pagos anticipados y vencidos.

2.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son los recursos monetarios obtenidos para la realización de una actividad o un proyecto, el cual el origen de los mismos puede ser por medio de recursos propios o ajenos.

2.2.1 Recursos propios

Son todos los recursos con que cuenta una empresa, sin necesidad de acudir a una institución financiera para el otorgamiento de un crédito. Los recursos propios pueden ser: Aportación de productores, inversiones de socios o propietarios, ahorros, fuerza de trabajo, reinversión de las ganancias o utilidades, entre otros.

2.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos o financiamientos ajenos que son otorgados por instituciones de crédito bancarias y extra-bancarias, para cubrir necesidades que no se alcanzan con los recursos propios.

2.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Está integrado por el conjunto de leyes y reglamentos que regulan el sistema financiero guatemalteco, los cuales velan por el cumplimiento de las leyes financieras.

- **Ley de Bancos y Grupos Financieros**

“Tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros”.¹⁰

¹⁰ Artículo 1 “*Ley de Bancos y Grupos Financieros*”. Decreto 19-2002 del Congreso de la República.

- **Ley y reglamentos de instituciones financieras**

“Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazos; los invierten en estas empresas, ya sea en forma directa que obtiene acciones o participaciones; en forma indirecta, otorgándoles créditos para su organización, ampliación y desarrollo, modificación, transformación o fusión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción”.¹¹

- **Código de Comercio**

El Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, normaliza las actividades de los comerciantes ya sea en forma individual o en sociedades mercantiles, así como también entidades no supervisadas por la Junta Monetaria.

En el artículo 12 regulariza en función, organización y forma, a los bancos, aseguradoras, afianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito y demás similares.

- **Leyes fiscales**

Son leyes que norman y regulan las operaciones crediticias del país, como: Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto Número 27-92, Ley de Actualización Tributaria Decreto Número 10-2012, Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial Para Protocolos Decreto Número 37-92 y Código Tributario Decreto Número 6-91.

¹¹ Artículo 1 “*Ley de Sociedades Financieras y Privadas*”. Decreto Ley Número 208 del Congreso de la República.

- **Otras Leyes**

Las leyes que regulan el financiamiento en nuestro país son: Código Civil Decreto Número 106, Ley de Supervisión Financiera Decreto Número 18-2002, Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos Decreto Número 67-2001, Ley de Libre Negociación de Divisas Decreto Número 97-2000, Ley Monetaria Decreto Número 17-2002, entre otras.

CAPÍTULO III

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

El presente capítulo contiene información sobre el financiamiento de la actividad industrial que se desarrolla en el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, con el objetivo de dar a conocer el origen de los recursos económicos que se necesitan para poner en marcha esta actividad.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad industrial dentro del Municipio es poco desarrollada, por lo que no existe una diversidad de actividades de este tipo, dentro del trabajo de campo se identifico a una empresa dedicada al envasado de agua purificada.

La información de la actividad industrial que se presenta consiste en una empresa que se dedica al envasado de agua purificada, en fardos de 25 bolsas de 500 ml; derivado de la investigación de campo se determinó que su comercialización es mínima dentro del Municipio, sin embargo es de importancia ya que genera crecimiento económico dentro de la población.

3.1.1 Volumen y valor de la producción

La producción de envasado de agua purificada y la cantidad anual de fardos de 25 bolsas de 500 ml, representa un ingreso de Q. 1, 795,200.00 en la economía del Municipio, cabe mencionar que la empresa trabaja los 365 días del año y con base a la producción diaria se determinó la producción total de la empresa. Ver cuadro siete.

3.1.2 Financiamiento de la producción industrial

El financiamiento es importante para las actividades industriales debido a que es la contribución de dinero necesario para poner en marcha los proyectos. Las

fuentes de financiamiento pueden ser internas como ahorros propios y aportaciones de los socios, y externa a través de los créditos que otorgan los bancos del sistema, cooperativas, entre otras.

Al tener identificada la actividad industrial que se realiza en el Municipio, se debe conocer de qué forma es financiada la producción. En el trabajo de campo de acuerdo a la encuesta realizada, se determinó que para la actividad industrial del envasado de agua purificada únicamente se utiliza financiamiento interno para la producción y comercialización de la misma.

3.2 FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA DE VASADO DE AGUA PURIFICADA

En el trabajo de campo realizado en el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, se identificó a la envasadora de agua purificada como una actividad industrial que se realiza dentro del Municipio.

Para poner en funcionamiento la empresa pueden existir recursos internos como externos los cuales se detallarán a continuación:

3.2.1 Fuentes de financiamiento

Se refiere a la procedencia de los fondos que se utilizan para esta actividad productiva, en el cuadro siguiente se muestra como está integrado el financiamiento del envasado de agua purificada.

Cuadro 8
Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu
Producción Industrial
Financiamiento
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Tamaño/ producto	Interno	Externo	Total
Mediana empresa			
Envasado de agua purificada en fardos de 25 bolsas de 500 ml.			
Materia prima	1,795	-	1,795
Mano de obra	95,320	-	95,320
Costos indirectos variables	787,169	-	787,169
Costos y gastos fijos	364,788	-	364,788
Totales	1,249,072	-	1,249,072

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

En el cuadro anterior se muestra que la actividad industrial, para financiar la compra de materia prima, el pago de la mano de obra, los costos indirectos variables y los costos y gastos fijos los realiza únicamente con fuentes internas de la empresa ya que no utilizan fuentes externas que les provea recursos monetarios para realizar la producción.

- **Fuentes internas**

Para esta actividad industrial se determinó que la fuente de financiamiento interna se utiliza en un 100% representada por ahorros, aportaciones de los socios o propietarios y la reinversión de las utilidades.

- **Fuentes externas**

Es la utilización de recursos monetarios que son ajenos al productor, y se obtienen a través de préstamos otorgados por instituciones bancarias, anticipos, entre otros. Según la investigación de campo para esta actividad no es necesario utilizar financiamiento externo.

3.2.2 Niveles tecnológicos

Es el grado de desarrollo y conocimiento que posee una empresa y su personal para poder realizar sus tareas, así como su relación con la maquinaria y equipo que utiliza en el desarrollo de sus actividades.

Para el envasado de agua purificada, el agua se extrae de un pozo electromecánico, para ser purificada se conduce a través de tubería de PVC hacia un sistema de filtrado, el proceso consta de tres filtros de melamina, el primer filtro tiene la función de quitar y limpiar los sedimentos que se encuentren en el líquido extraído, el segundo filtro quita cualquier partícula que se haya quedado en el agua, en el último filtro los rayos ultravioleta queman o eliminan cualquier bacteria que se encuentre en el agua, es pasteurizada y homogenizada, luego por medio de ése conducto llega a la máquina que realiza el llenado de las bolsas estériles pre-impresas de polietileno de alta densidad mediante una maquina selladora, finalmente se empaca en fardos de 25 bolsas para la comercialización.

A continuación se puede observar las características tecnológicas de la empresa que se dedica al envasado de agua purificada en bolsas de 500 ml.

Tabla 4
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Producción Industrial
Características Tecnológicas
Año: 2015

Tamaño/producto	Características
Mediana empresa Envasado de agua purificada en fardos de 25 bolsas de 500 ml.	La maquinaria utilizada es automática. Herramientas y equipo de fábrica. Existe división del trabajo. Mano de obra asalariada. Asistencia técnica necesaria.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Las características tecnológicas que se pueden observar en el estrato de mediana empresa, para el envasado de agua purificada en bolsa de 500 ml, son el uso de la herramienta y equipo sofisticado, mano de obra asalariada y tecnificada para realizar las actividades.

3.2.3 Destino de los fondos

El financiamiento interno integrado por las aportaciones de los socios, ahorros, mano de obra familiar y la re inversión de las ganancias obtenidas de la producción, sirven para adquirir la maquinaria envasadora de agua purificada, materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 9
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Producción Industrial
Destino de los Fondos
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Mediana Empresa	
	Encuesta	Imputados
Elementos del costo		
Envasado de agua purificada en fardos de 25 bolsas de 500 ml.		
<u>Materia prima</u>	1,795	1,795
Agua de pozo	1,795	1,795
<u>Mano de obra</u>	95,320	95,320
Purificación de agua	7,183	7,183
Envasado y empaçado	28,733	28,733
Mantenimiento sistema filtrado	50,282	50,282
Bonificación incentivo	9,122	9,122
<u>Costos indirectos variables</u>	787,169	787,169
Bobina de plástico para bolsitas	612,000	612,000
Bolsas plásticas para fardos	107,712	107,712
Energía eléctrica	30,000	30,000
Cuota patronal (12.67%)	10,921	10,921
Prestaciones laborales (30.55%)	26,333	26,333
Cartuchos para filtros 14 al año	203	203

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Tamaño/producto	Mediana Empresa	
	Encuesta	Imputados
Elementos del costo		
Costos fijos de producción	3,000	3,000
Honorarios por mantenimiento de equipo	3,000	3,000
Gastos de venta	132,453	132,453
Sueldos ventas	86,198	86,198
Bonificación incentivo	9,000	9,000
Cuota patronal	10,921	10,921
Prestaciones laborales	26,334	26,334
Gastos de administración	229,335	229,335
Sueldos administración	148,733	148,733
Bonificación incentivo	9,000	9,000
Cuota patronal	18,844	18,844
Prestaciones laborales	45,438	45,438
Papelería y útiles	1,320	1,320
Energía eléctrica	6,000	6,000
Total	1,249,072	1,249,072

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

En el cuadro anterior se observa que del total de los fondos obtenidos en la producción industrial en el año, se utiliza un 63% para los costos indirectos variables, 18% para gastos de administración, 10% para gastos de venta, 7% para el pago de la mano de obra, 1% para la materia prima y 1% para costos fijos de producción.

3.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Son instituciones encargadas de brindar apoyo económico a las distintas actividades que se realizan en el Municipio, a través de préstamos y depende del monto requerido son las tasas y plazos de interés.

En el trabajo de campo realizado en el municipio de Retalhuleu departamento de Retalhuleu, se determinó que en el casco urbano existe una serie de entidades bancarias conformadas por los siguientes bancos: Banco Agromercantil, Banco Azteca, Banco Industrial, Banco Inmobiliario, Banco Reformador, Banco De Los

Trabajadores, Banco de Occidente, Credito Hipotecario Nacional, Banco G&T Continental y Banco Banrural; los cuales estan al servicio de la población otorgan créditos a las personas que llenen los requisitos establecidos por estas entidades. Tambien existen cooperativas que brindan apoyo financiero a la población.

Para el caso de la produccion industrial, no requieren prestamos ni tampoco ningun tipo de financiamiento ya que cada mes utilizan sus recursos propios.

3.2.5 Limitaciones de financiamiento

Son obstaculos o limitaciones que puede encontrar la actividad industrial dentro del Municipio con necesidad de adquirir un crédito, al solicitar una asistencia económica para la realizacion de la producción.

3.2.5.1 Del mercado financiero

Existen dos factores que impiden a los pobladores del Municipio tener acceso a un crédito, como lo son las altas tasas de interés y la falta de garantías.

- **Altas tasas de interés**

En el Municipio existe una variedad de instituciones bancarias que otorgan prestamos, pero a consecuencia de que las tasas de interés oscilan entre 16% a 20% anual, las industrias se abstienen de solicitar cualquier tipo de crédito y prefieren reinvertir en la produccion sus utilidades o ganancias.

- **Falta de garantías**

El requerimiento de garantías por parte de una institucion bancaria afecta de manera particular a las industrias que necesiten un crédito, como la actividad industrial dentro del Municipio es muy escasa no cuentan con garantias suficientes para poder tener acceso a un crédito.

Existen dos tipos de garantías: las garantías reales que consisten en bienes muebles u otros activos, como lo es la prenda que se deja un bien en garantía del pago y la hipotecaria que se deja en garantía un bien inmueble, y las garantías personales que consisten en avales y finanzas que obtiene el deudor, el aval puede ser de un familiar o amigo que tenga solvencia económica.

3.2.5.2 Del productor

Son limitaciones que debilitan el financiamiento en la industria del Municipio debido al volumen y valor de la producción y el flujo comercial que se tiene dentro y fuera de la región, también se puede mencionar la falta de organización y el temor de perder sus tierras dadas en garantía.

- **Falta de organización**

En el Municipio no existen organizaciones de la actividad industrial por lo que se caracteriza como una limitante en el desarrollo de la actividad, ya que se les dificulta el acceso a los créditos porque las instituciones financieras tienen entre sus requisitos, que las personas individuales o jurídicas se organicen formalmente para ser sujetos a crédito.

- **Temor a perder sus tierras**

El temor a perder sus tierras por parte de las industrias es una de las principales razones por las que no se arriesgan a adquirir préstamos con garantías hipotecarias.

3.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Los recursos financieros son muy importantes para lograr aumentar el desarrollo de la actividad industrial dentro del Municipio, ya que con ello se puede adquirir mejor tecnología y asistencia técnica que mejorará la calidad de los productos.

3.2.7 Asistencia técnica

La empresa de envasado de agua purificada, si cuenta con asistencia técnica por parte del personal en donde se adquirió la maquinaria, el uso de la misma es muy importante para la empresa ya que con ello logra optimización en sus procesos y un mejor rendimiento en la producción del producto ya embasado.

3.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Este tipo de asistencia es proporcionada por las instituciones que otorgan créditos, para el caso de la empresa industrial no recibe este tipo de asistencia, ya que no utiliza financiamiento externo por parte de instituciones bancarias existentes en el Municipio.

3.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

La empresa de envasado de agua purificada, contrata únicamente los servicios de la empresa donde adquirieron la maquinaria para su producción, y ellos son quienes dan la capacitación a los empleados para que puedan operar la misma. En los demás procesos productivos se basan en los conocimientos adquiridos en la experiencia laboral.

3.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores industriales

La empresa de envasado de agua purificada, no esta vinculada a una asociación de productores industriales, por tal razón no recibe ninguna asistencia técnica.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PAPAYA

El presente proyecto consiste en la producción de mermelada de papaya, su objetivo principal es expandir el mercado artesanal y crear nuevas fuentes de empleo; está conformado por las variables siguientes: descripción del proyecto, objetivos, estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero con la finalidad de dar a conocer la viabilidad del mismo.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se realizará de forma artesanal, y se deriva de la transformación de la papaya que se encuentra en la actividad agrícola determinada en la investigación de campo. Para emprender la producción, se conformará un comité de productores de papaya, el cual estará integrado por 16 pequeños productores, todos originarios del municipio de Retalhuleu los cuales proporcionarán la materia prima y tendrán la responsabilidad de la ejecución, administración y control del proyecto. La comercialización estará enfocada en los municipios de Champerico y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, y el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, en personas mayores de un año que no padezcan de diabetes, que cuenten con poder adquisitivo y que gusten del sabor de la papaya.

El inmueble estará ubicado en la octava calle y segunda avenida, zona seis cantón Dolores, el tiempo de duración del proyecto será a cinco años con una producción de 46,257 frascos de vidrio en presentación de 10 onzas para cada año.

Para poner en marcha el proyecto, se necesitará una inversión de Q. 55,253.00 de los cuales Q. 32,897.00 será proporcionado por cada uno de los miembros del comité y Q. 22,356.00 con financiamiento externo por préstamo bancario que corresponde a un 40% de la inversión total.

4.2 JUSTIFICACIÓN

Por medio de la investigación de campo y la observación se pudo determinar que existe producción de papaya en el Municipio, la cual se encuentra en el volumen y valor de la producción agrícola en las fincas subfamiliares con una producción de 16,320 unidades de las cuales se utilizará el 47% de la producción identificada, como la papaya no es aprovechada en su totalidad, se consideró que este fruto se puede transformar en una mermelada, para luego comercializarla; ya que la venta que se realiza en el Municipio es de mermeladas importadas, con dicha propuesta se generará nuevas fuentes de empleo.

El proyecto sugiere a los productores de papaya de la localidad, producir con mejores estándares de calidad con el objetivo de poder competir en un mercado más amplio. También propone transformar en mermelada toda aquella papaya que por apariencia no es atractiva para el consumidor final, pero que se encuentra en perfecto estado.

La mermelada debe ser elaborada de forma artesanal dándole un toque de hecho en casa, por lo que el producto será natural sin incluir colorantes y sabores artificiales, únicamente incluye un preservante para darle el tiempo de vida útil necesario para su comercialización y consumo.

4.3 OBJETIVOS

Los propósitos que se desean lograr al poner en marcha el proyecto se detallan de la forma siguiente:

4.3.1 General

Contribuir con el desarrollo económico del cantón Dolores y las condiciones económicas de los asociados, por medio de la producción de mermelada de papaya y a través de ella generar fuentes de empleo al municipio de Retalhuleu.

4.3.2 Específicos

- Aprovechar la existencia de materia prima en el municipio de Retalhuleu para la producción de la mermelada de papaya.
- Determinar el mercado potencial de la mermelada por medio del análisis de la demanda insatisfecha.
- Proporcionar un proceso productivo de calidad que garantice que el producto que se comercializará sea aceptado por los consumidores.
- Identificar el tipo de organización empresarial que mejor se adapte para el proyecto de producción de mermelada de papaya.
- Establecer las fuentes de financiamiento y costos necesarios para poner en marcha el proyecto.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio fue elaborado en los municipios de Champerico y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, y el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Se analizó la oferta, demanda, precios y comercialización de la mermelada de papaya en dicho sector.

Se realizaron encuestas en los tres municipios objeto de estudio, a consumidores finales, tiendas y abarroterías para ver el grado de aceptación del producto, los precios establecidos por la competencia y la colocación que existe en el mercado meta para poner en marcha el proyecto.

4.4.1 Identificación del producto

Frutipá será el nombre comercial de la deliciosa mermelada de papaya, la cual puede agregarse en cualquier tipo de postres, refacciones y acompañamientos en distintos alimentos. Es ideal para la familia por ser una mermelada que todos degustan en cualquier momento, es rica en vitaminas y de origen natural. Derivado a que es una mermelada artesanal tiene un tiempo de caducidad de un

año sin abrir el frasco, una vez abierto debe refrigerarse y consumirse antes de tres meses.

4.4.2 Oferta

Es la cantidad que los productores pueden ofrecer a un intermediario o a consumidores finales para satisfacer sus necesidades.

4.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

La oferta histórica es la cantidad de productos que fue ofrecida en años anteriores al mercado consumidor y la oferta proyectada determina la cantidad de producción e importaciones para años futuros que estarán disponibles para los Municipios en estudio.

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos de la oferta histórica y proyectada de variedad de mermeladas artesanales, para el cálculo de las proyecciones se utilizó el método de mínimos cuadrados, aplicándolo a partir del año 2016.

Cuadro 10
Municipios de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu y
Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez
Mermeladas en Presentación de Frascos de 10 onzas
Oferta Total Histórica y Proyectada
Período: 2011 - 2020
(cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2011	-	14,950	14,950
2012	-	15,342	15,342
2013	-	15,744	15,744
2014	-	16,158	16,158
2015	-	16,578	16,578
2016	-	16,976	16,976

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2017	-	17,383	17,383
2018	-	17,790	17,790
2019	-	18,198	18,198
2020	-	18,605	18,605

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015, proyección realizada con el método de mínimos cuadrados cuya fórmula es $Y_c = a + bx$; donde $a = 15,754.40$, y $b = 407.20$ para las importaciones, año base 2015.

Al momento de realizar la investigación se determinó que no existe producción de mermelada de papaya en ninguno de los tres municipios, estableciéndose que la oferta total es generada por el 100% de las importaciones de los productos sustitutos, los cuales son mermeladas de fresa, piña, manzana, mora y mango provenientes de la Ciudad Capital.

4.4.3 Demanda

Es la cantidad de productos que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica dirigido a un mercado meta.

4.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

La demanda potencial histórica es la cantidad de producto que se ha consumido en años anteriores; la demanda potencial proyectada determina la cantidad de producto que se estima sea adquirido por el mercado consumidor en años futuros.

Para la estimación de la demanda potencial se tomó como base la población total de los municipios de Retalhuleu, Champerico y Mazatenango, se delimitó con relación a edad, niveles de pobreza, gustos y preferencias y hábitos de consumo. A continuación se presenta el cálculo de la demanda potencial histórica y proyectada:

Cuadro 11
Municipios de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu y
Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez
Mermeladas en Presentación de Frascos de 10 onzas
Demanda Potencial Histórica y Proyectada
Período: 2011 - 2020
(cifras en unidades)

Año	Población	Familias	Familias delimitadas 39.88%	Consumo por familia	Demanda potencial por familia
2011	210,521	42,104	16,791	8	134,328
2012	216,050	43,210	17,232	8	137,864
2013	221,720	44,344	17,684	8	141,472
2014	227,490	45,498	18,145	8	145,160
2015	233,317	46,663	18,609	8	148,872
2016	239,231	47,846	19,081	8	152,648
2017	245,259	49,052	19,562	8	156,496
2018	251,359	50,272	20,048	8	160,384
2019	257,488	51,498	20,537	8	164,296
2020	263,603	52,721	21,025	8	168,200

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la población urbano rural período 2008- 2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el consumo de mermelada se delimitaron las familias a un 39.88%, lo cual se obtuvo al excluir a toda la población que vive en pobreza extrema, a la mitad que vive en pobreza, a todos los niños menores de un año y a la población diabética, así mismo al 40% de la población por gustos y preferencias. Se consideró que cada hogar tiene un promedio de cinco integrantes por familia.

A continuación, se presenta el detalle de los elementos de la población y el porcentaje de exclusión:

Tabla 5
Municipios de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu y
Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez
Mermeladas en Presentación de Frascos de 10 onzas
Segmentación de Mercado
Año: 2015

Característica	% Excluido
100% Extrema pobreza	5.37
50% Pobreza	20.97
100% Diabéticos	8.50
100% Niños menores de 1 años	2.87
40% Gustos y Preferencias	40.00

Fuente: elaboración propia, con base al Plan de Desarrollo Municipal Retalhuleu, Retalhuleu 2011 – 2025 – SEGEPLAN –, 2011.

Para definir el porcentaje de la población se aplicó la siguiente fórmula:

Fórmula: $0.94630 \times 0.79035 \times 0.91500 \times 0.97131 \times 0.60000 = 39.88\%$

A través de la aplicación de la fórmula anterior se determinó que se debe delimitar la población en un 39.88%, la cual sirvió de base para proyectar la demanda potencial e insatisfecha.

La nutricionista consultada indica que el consumo ideal por familia para un año es de nueve frascos de mermelada de fresa, piña, manzana, mora y mango. En los cálculos realizados para este proyecto se consideró utilizar el 90% del consumo ideal, que representa ocho frascos de 10 onzas de mermelada.

El cuadro refleja que la demanda potencial crece en proporción al crecimiento de la población, esto es favorable ya que entre más demanda exista mayor mercado se puede cubrir al posicionarse en los gustos y preferencias del consumidor.

4.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

El consumo aparente identifica la cantidad de productos que han sido consumidos por el mercado en años anteriores y consumo esperado en años futuros por la población. A continuación se presenta el cuadro de consumo aparente histórico y proyectado.

Cuadro 12
Municipios de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu y
Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez
Mermeladas en Presentación de Frascos de 10 onzas
Consumo Aparente Histórico y Proyectado
Período: 2011 - 2020
(cifras en unidades)

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2011	-	14,950	-	14,950
2012	-	15,342	-	15,342
2013	-	15,744	-	15,744
2014	-	16,158	-	16,158
2015	-	16,578	-	16,578
2016	-	16,976	-	16,976
2017	-	17,383	-	17,383
2018	-	17,790	-	17,790
2019	-	18,198	-	18,198
2020	-	18,605	-	18,605

Fuente: elaboración propia con base en la información del cuadro de la Oferta Total Histórica y Proyectada.

Como se puede observar, para los municipios en estudio no existe producción ni exportaciones de mermelada de papaya, solo existen importaciones que representan el 100% de los productos sustitutos de mermeladas de fresa, piña, manzana, mora y mango que provienen de la Ciudad Capital. Se muestra un incremento cada año del 0.24%, se estima que el consumo aparente crece al ritmo de la población.

4.4.3.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

La demanda insatisfecha histórica es la cantidad de producto que no fue suficiente para satisfacer las necesidades de la población y la demanda insatisfecha proyectada estima la cantidad de producto que hará falta para cubrir las necesidades del mercado en años futuros. Se obtiene al restar la demanda potencial al consumo aparente.

A continuación se presenta el cuadro de demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 13
Municipios de Retalhuleu y Champerico, Departamento de Retalhuleu y
Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez
Mermeladas en Presentación de Frascos de 10 onzas
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
Período 2011 - 2020
(cifras en unidades)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2011	134,328	14,950	119,378
2012	137,864	15,342	122,522
2013	141,472	15,744	125,728
2014	145,160	16,158	129,002
2015	148,872	16,578	132,294
2016	152,648	16,976	135,672
2017	156,496	17,383	139,113
2018	160,384	17,790	142,594
2019	164,296	18,198	146,098
2020	168,200	18,605	149,595

Fuente: elaboración propia con base en datos del cuadro de la Demanda Potencial Histórica y Proyectada y el cuadro del Consumo Aparente Histórico y Proyectado.

En el cuadro anterior se muestra que el consumo aparente representa el 11% de la demanda potencial y la demanda insatisfecha equivale al 89% la cual no ha sido cubierta por las importaciones provenientes de la Ciudad Capital. La

demanda insatisfecha tiene un incremento así como la población y esto debe ser aprovechado para cubrir el mercado meta, la participación que el producto tendrá en el mercado es de 30%.

4.4.4 Precio

Al momento de realizar la investigación se determinó que no existe producción de mermelada de papaya en ninguno de los tres municipios, se identificó un precio promedio de Q. 15.00 en productos similares. Por tal razón se fijará un menor precio para ser competitivos dentro del mercado.

4.4.5 Comercialización

La forma en que se comercializará la mermelada de papaya en los municipios de Champerico y Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, y el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, será por medio del productor, el cual trasladará el producto a los detallistas, los cuales a su vez lo harán llegar al consumidor final.

4.4.5.1 Mezcla de mercadotecnia

A través de la mezcla de mercadotecnia, se establecerán las estrategias propicias, mediante las cuales, se buscará proyectar el producto, se establece el precio, se determinan los canales de distribución y las técnicas de comunicación adecuadas para darlo a conocer a los consumidores.

Los elementos necesarios para la comercialización que forman parte de la mezcla de mercadotecnia se denominan 4 P's, las cuales son: producto, precio, plaza y promoción. Se desarrolla a continuación la mezcla de mercadotecnia a utilizar para la comercialización de la mermelada de papaya.

- **Producto**

Es el elemento fundamental de la mercadotecnia en el cual se detallan las características y beneficios que la mermelada de papaya les ofrece a los consumidores.

- **Características del producto**

Dentro de las características que posee Frutipá, se encuentran las siguientes:

- Contiene zinc, sodio y fibra dietética.
- Rico en potasio, vitamina A, B, y C
- Es una mermelada natural.
- No posee colorantes y sabores artificiales.
- Incluye en pequeñas cantidades benzoato de sodio para no dañar la salud.

A continuación se presenta la tabla de las variables del producto:

Tabla 6
Municipio Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Producto
Año: 2015

Variable	Descripción
Variedad	Presentación única mermelada de papaya.
Calidad	Producto elaborado con ingredientes de la mejor calidad, que garantizan el sabor. Tiene un tiempo de caducidad de un año sin abrir el frasco, una vez abierto debe refrigerarse y consumirse antes de tres meses.
Diseño	Frasco de vidrio de 12 cm de alto, 7 cm de diámetro y una etiqueta adhesiva con las especificaciones del producto.
Características	La mermelada posee una consistencia gelatinosa, en la que se degustan trozos de papaya, tiene un color naranja característico de la fruta.
Marca	Mermelada de papaya Frutipá.
Eslogan	Lo natural y lo hecho en casa es lo mejor.
Envase	Frasco de vidrio con tapadera de plástico color blanco.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Variable	Descripción
Tamaño	Presentación única de 10 onzas.
Utilidades	Para refacciones, repostería y panadería.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se muestra en la tabla anterior las principales características y componentes de la mermelada de papaya, así como su presentación, marca y tamaño los cuales hacen de dicha mermelada un producto accesible y apto para todos los consumidores.

- **Diseño de etiqueta**

Con el objetivo de dar a conocer al consumidor los beneficios que obtiene al adquirir el producto e incentivar su compra, la etiqueta de Frutipá mostrará la información siguiente:

Imagen 1
Municipio Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Etiqueta
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La imagen anterior muestra la información del producto, sus ingredientes y su valor nutricional, la marca, su eslogan y la fecha de vencimiento.

A continuación se detallan los valores nutricionales de la papaya:

Tabla 7
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Papaya
Valores Nutricionales
Porción 100 gramos

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Energía	Kcal	57
Proteína	G	0.17
Grasa total	G	0.15
Carbohidratos	G	14.51
Fibra dietética	G	0.60
Ceniza	G	0.15
Calcio	Mg	10
Fosforo	Mg	0
Hierro	Mg	0.34
Tiamina	Mg	0.01
Riboflamina	Mg	0
Niacina	Mg	0.15
Vitamina C	Mg	3
Vitamina A	Mcg	18
Colesterol	Mg	0
Potasio	Mg	31
Sodio	Mg	5
Zinc	Mg	0.15
Magnesio	Mg	3
Vitamina B-6	Mg	0.01
Vitamina B-12	Mg	0
Ac. Fólico	Mcg	0

Fuente: elaboración propia con base en datos de la tabla de composición de alimentos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-

En la tabla anterior se muestran los valores nutricionales que posee la papaya, la cual es la principal materia prima que se utilizará para la producción de la mermelada.

A continuación se detallan los valores nutricionales de la mermelada de papaya:

Tabla 8
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Mermelada de Papaya
Valores Nutricionales
Frasco 10 onzas

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Energía	Kcal	697.38
Proteína	G	0.85
Grasa total	G	0
Carbohidratos	G	187.95
Fibra dietética	G	1.98
Ceniza	G	0.57
Calcio	Mg	107.73
Fosforo	Mg	11.34
Hierro	Mg	0.42
Tiamina	Mg	0
Riboflamina	Mg	0.08
Niacina	Mg	0.14
Vitamina C	Mg	14.17
Vitamina A	Mcg	8.50
Colesterol	Mg	0
Potasio	Mg	104.89
Sodio	Mg	158.75
Zinc	Mg	0.11
Magnesio	Mg	5.67
Vitamina B-6	Mg	0.06
Vitamina B-12	Mg	0
Ac. Fólico	Mcg	0

Fuente: elaboración propia con base en datos de la tabla de composición de alimentos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-

En la tabla anterior se detalla los valores nutricionales que contiene la mermelada de papaya por un frasco de 10 onzas, las cuales son necesarias conocer antes de consumir el producto.

- **Precio**

“Es la cantidad de dinero que los clientes deben pagar para obtener el producto”¹². En el precio para la mermelada de papaya se utilizará la fijación de costos más margen con la estrategia de penetración en el mercado con el fin de atraer un gran número de compradores y conseguir una participación de mercado amplia.

El precio de la mermelada de papaya, se estableció luego de analizar los costos de producción y operación que se esperan asumir en el proceso de producción del mismo y el margen de utilidad que se desea alcanzar, el precio de venta establecido al detallista es de Q. 10.00 por cada frasco, y el precio sugerido al consumidor final es de Q. 12.00, se considera que el valor es accesible para los consumidores. A continuación se presenta la tabla de las variables del precio:

Tabla 9
Municipio Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Precio
Año: 2015

Variable	Descripción
Precio	Es la cantidad de dinero que los clientes deben de pagar para obtener el producto.
Fijación de precios	Se utilizará la estrategia de fijación de costos más margen.
Precio de venta detallista	El precio establecido para el detallista será de Q. 10.00.
Precio de venta consumidor final	El precio sugerido para el consumidor final será de Q. 12.00.
Estrategia de precios	Estrategia de penetración en el mercado con el fin de atraer un gran número de compradores y conseguir una participación de mercado amplia.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

¹² Kotler, P. y Armstrong, G. 2008. Fundamentos de marketing. 8ª. Ed. México, Pearson Education. P. 52.

En la tabla anterior se muestran las principales variables de precio como lo son la descripción, fijación de precio, precio de venta al detallista, precio de venta al consumidor final y la estrategia de precios que están involucradas para establecer el precio.

- **Plaza**

Es el elemento de la mezcla que tiene la función principal de conseguir que el producto llegue adecuadamente al cliente a través de los diferentes canales y técnicas de comercialización.

A continuación se describen las características de la plaza.

Tabla 10
Municipio Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Plaza
Año: 2015

Variable	Descripción
Cobertura	El proyecto abarcará los municipios de Retalhuleu, Champerico y Mazatenango.
Surtido	El producto se venderá a los clientes detallistas de las tiendas y abarroterías quienes lo venderán al consumidor final.
Ubicaciones	El producto estará disponible en tiendas, abarroterías y en los mercados de los municipios donde se estipuló comercializar la mermelada de papaya.
Inventario	Producción mensual de 3,855 unidades.
Transporte	La distribución se realizará por medio del vehículo del vendedor.
Logística	La producción se realizará en las instalaciones y de allí se trasladará hasta los locales de los detallistas.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

La tabla anterior muestra los aspectos fundamentales que detalla la cobertura y la manera en que el producto llegará a los centros de distribución, refleja

además la producción mensual disponible y el medio por el cual se distribuirá la mermelada de papaya.

4.4.5.2 Operaciones de comercialización

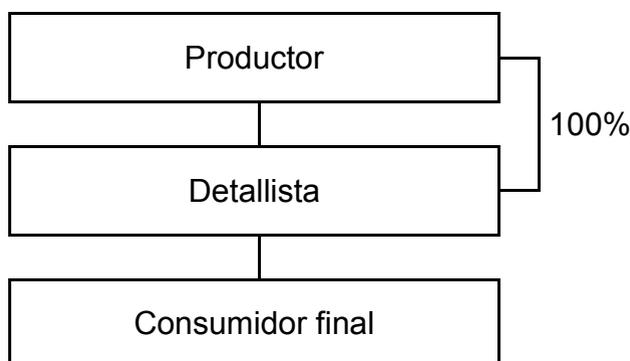
Comprende la definición del canal y los márgenes de comercialización propuestos para el proyecto de producción de mermelada de papaya.

- **Canales de comercialización**

Son las distintas etapas por las que pasan los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

A continuación, se presenta una gráfica del canal a utilizar en el proceso de comercialización:

Gráfica 2
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Canales de Comercialización
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En la gráfica anterior se muestra la forma en que se comercializará la mermelada de papaya, utiliza un canal de comercialización indirecto, donde el

productor trasladará el producto a los detallistas los cuales a su vez lo harán llegar al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Al ser un canal de comercialización con un intermediario, se presenta a continuación la participación que tendrá cada integrante y sus márgenes correspondientes.

Cuadro 14
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Márgenes de Comercialización
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Instituciones	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% rendimiento sobre inversión	% de participación
Productor	10.00					83
Detallista	12.00	2.00	0.50	1.50	15	17
Almacenaje			0.25			
Servicios generales			0.25			
Consumidor final						
Totales		2.00	0.50	1.50		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Los márgenes de comercialización descritos en el cuadro anterior muestran la participación de los distintos canales que intervienen en el proceso de compra y venta del producto, refleja que el productor es el sujeto que tiene la mayor participación en el proceso de comercialización y los detallistas cuentan con un porcentaje de participación menor, 83% y 17% respectivamente. De la misma forma se puede observar que el rendimiento obtenido por el detallista sobre la inversión hacia el productor es de 15%, es decir, que por cada quetzal invertido, el detallista obtiene 15 centavos de ganancia, lo que resulta ser mayor que la tasa pasiva de 5.45% ofrecida por las entidades bancarias.

- **Promoción**

Son todas las actividades de mercadotecnia que permiten estimular el reconocimiento, aceptación y la compra del producto. Se realizarán distintas actividades promocionales para dar a conocer el producto mediante el método del porcentaje de ventas. A continuación se presenta el análisis de la variable promoción para el proyecto producción de mermelada de papaya:

Tabla 11
Municipio Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Promoción
Año: 2015

Variable	Descripción
Publicidad	La publicidad será a través de afiches colocados en puntos estratégicos y en todas las tiendas y abarroterías donde se venda el producto.
Venta personal	El vendedor se encargará de realizar el contacto y la labor de venta a los dueños de tiendas y abarroterías.
Promoción de venta	Inicialmente no se tiene contemplado ninguna promoción, estas se darán acorde al desarrollo del proyecto y cuando las ventas alcances los niveles deseados.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El objetivo fundamental de la promoción es dar a conocer el producto a los clientes potenciales y aportar para el logro del nivel de ventas que permita obtener ganancias, para lo anterior se asignará un presupuesto anual de Q. 7,524.00 para la impresión de 13,200 afiches publicitarios full color en tamaño póster A1 con brillo que serán colocados en las tiendas y abarroterías de los tres Municipios, el reemplazo de los afiches se llevará a cabo cada mes y estará a cargo del vendedor.

A continuación se muestra el afiche correspondiente a la publicidad de la mermelada de papaya, el cual se diseñó para que el producto se dé a conocer en el mercado y la población se interese más por degustar el producto.

Imagen 2
Municipio Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Afiche
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio es muy importante porque a través de él, se analiza y determina la localización, el tamaño apropiado, el proceso productivo y los requerimientos técnicos para poner en marcha todo proyecto.

4.5.1 Localización

Al evaluar la localización es necesario considerar algunos elementos que son esenciales para instalar el proyecto, dentro de los cuales se mencionan: disponibilidad de materia prima, mano de obra, vías de acceso y transporte. Esta se divide en macro localización y micro localización.

4.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto estará ubicado en el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, a 187.22 kilómetros de la Ciudad Capital.

4.5.1.2 Microlocalización

Las instalaciones del proyecto estarán ubicadas en la octava calle y segunda avenida zona seis, cantón Dolores, del municipio de Retalhuleu, cuenta con los servicios básicos adecuados para el proyecto, así como vías de acceso por medio de carreteras asfaltadas, se puede disponer con facilidad de materiales e insumos necesarios para realizar la producción.

4.5.2 Tamaño

El tamaño del proyecto se realizó por medio del análisis de la demanda que aún no ha sido cubierta, con respecto a la existencia de materia prima y la mano de obra.

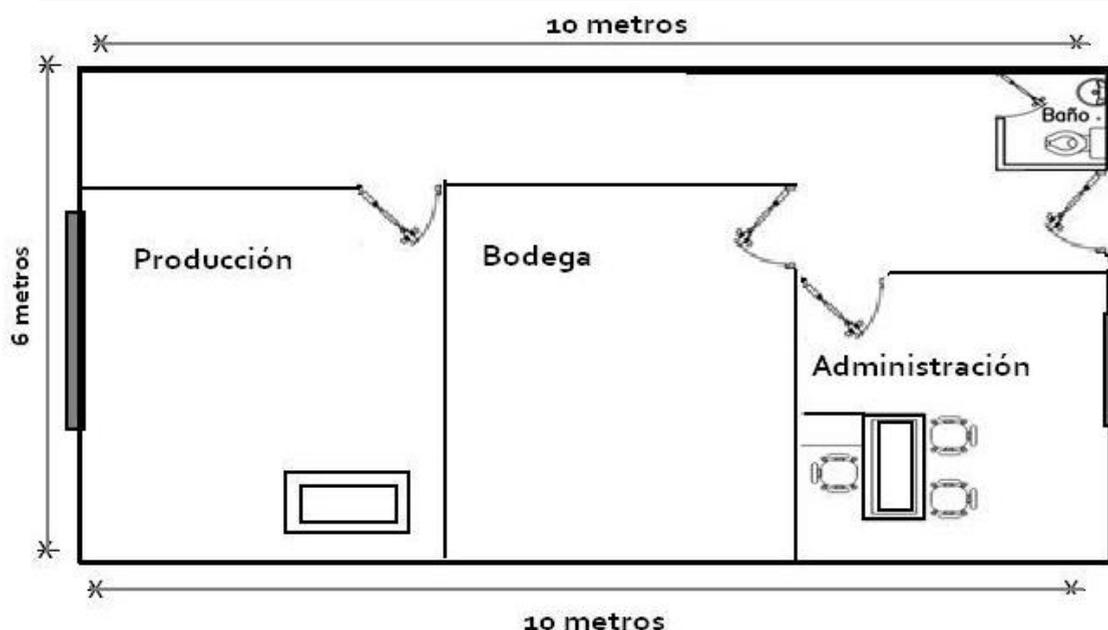
Dicho análisis es muy importante ya que con ello se determinará cuál será el monto de lo que se invertirá y cuánto se debe de producir, así como también se determinará el monto de los costos para poner en marcha el proyecto y los ingresos que se obtendrán durante los cinco años que durará el mismo.

El proyecto de producción de mermelada de papaya tendrá duración de cinco años, con una producción anual de 46,257 frascos de mermelada de papaya de 10 onzas.

Las instalaciones serán rentadas, poseen una dimensión de 10 metros de ancho por 6 metros de profundidad; contará con las áreas de administración, bodega y producción, espacio adecuado para obtener buen desarrollo en el proceso productivo y llevar a cabo las tareas administrativas.

A continuación se presenta el plano de las instalaciones para el proyecto:

Imagen 3
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Distribución de las Instalaciones
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

4.5.3 Volumen y valor de la producción

Es la estimación de la cantidad y valor de la producción total, así como las ventas de mermelada de papaya realizadas durante la vida del proyecto. En el siguiente cuadro se presenta el detalle del volumen y valor de la producción proyectada a cinco años:

Cuadro 15
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Volumen y Valor de la Producción Proyectado
Años: 1-5

Año	Producción en unidades 10 onzas	Merma 1%	Volumen en unidades 10 onzas	Precio de venta Q.	Valor Q.
1	46,257	463	45,794	10.00	457,940
2	46,257	463	45,794	10.00	457,940
3	46,257	463	45,794	10.00	457,940
4	46,257	463	45,794	10.00	457,940
5	46,257	463	45,794	10.00	457,940
Total	231,285	2,315	228,970		2,289,700

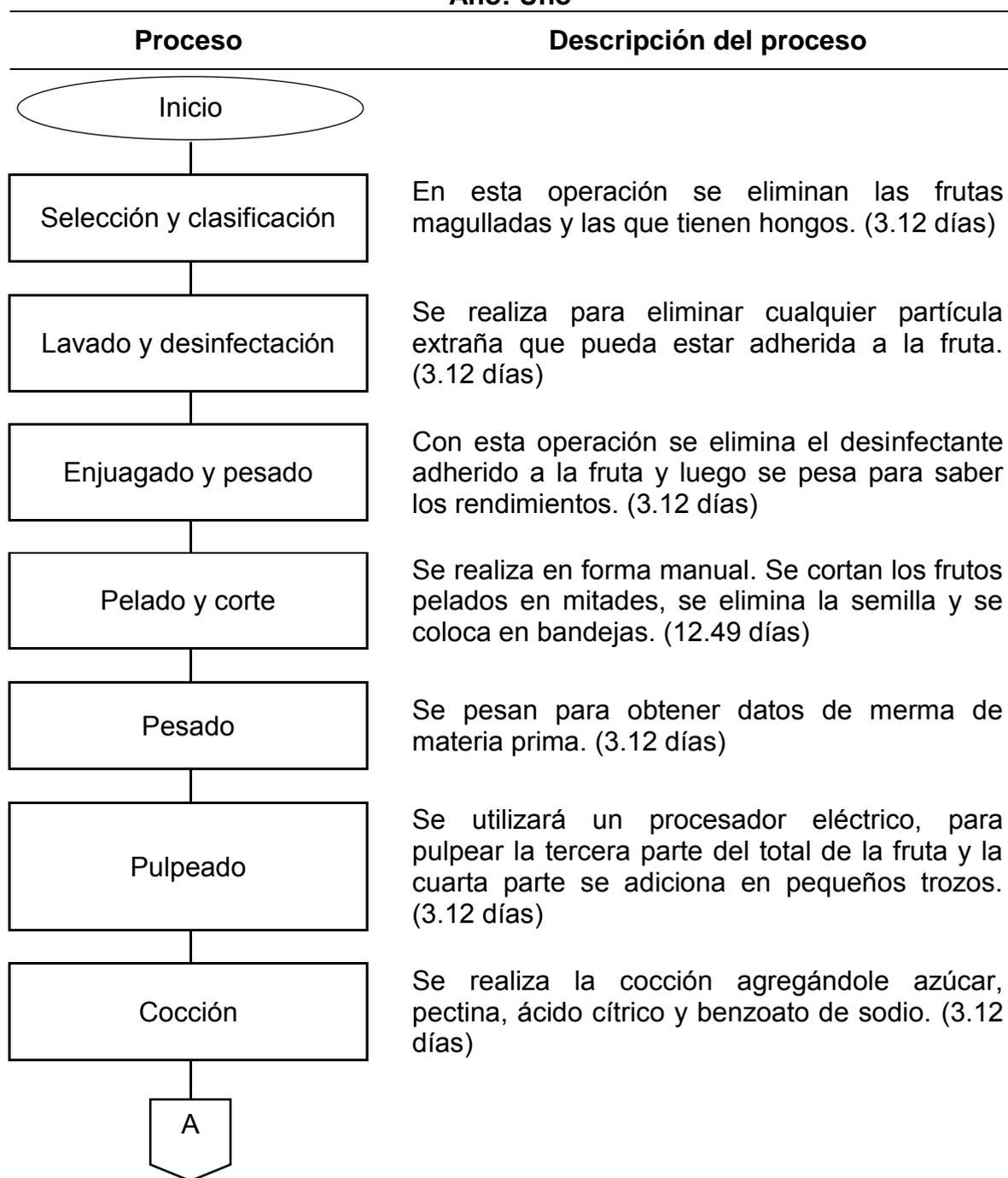
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se estima uno por ciento de merma que pueda generar el proceso de empaque, para obtener el volumen real de unidades a producir. El precio de venta será de Q. 10.00 por frasco de mermelada de papaya de 10 onzas, durante los cinco años de vida útil del proyecto. El total de unidades para la venta será de 228,970 con un ingreso de Q. 2, 289,700.00.

4.5.4 Proceso productivo

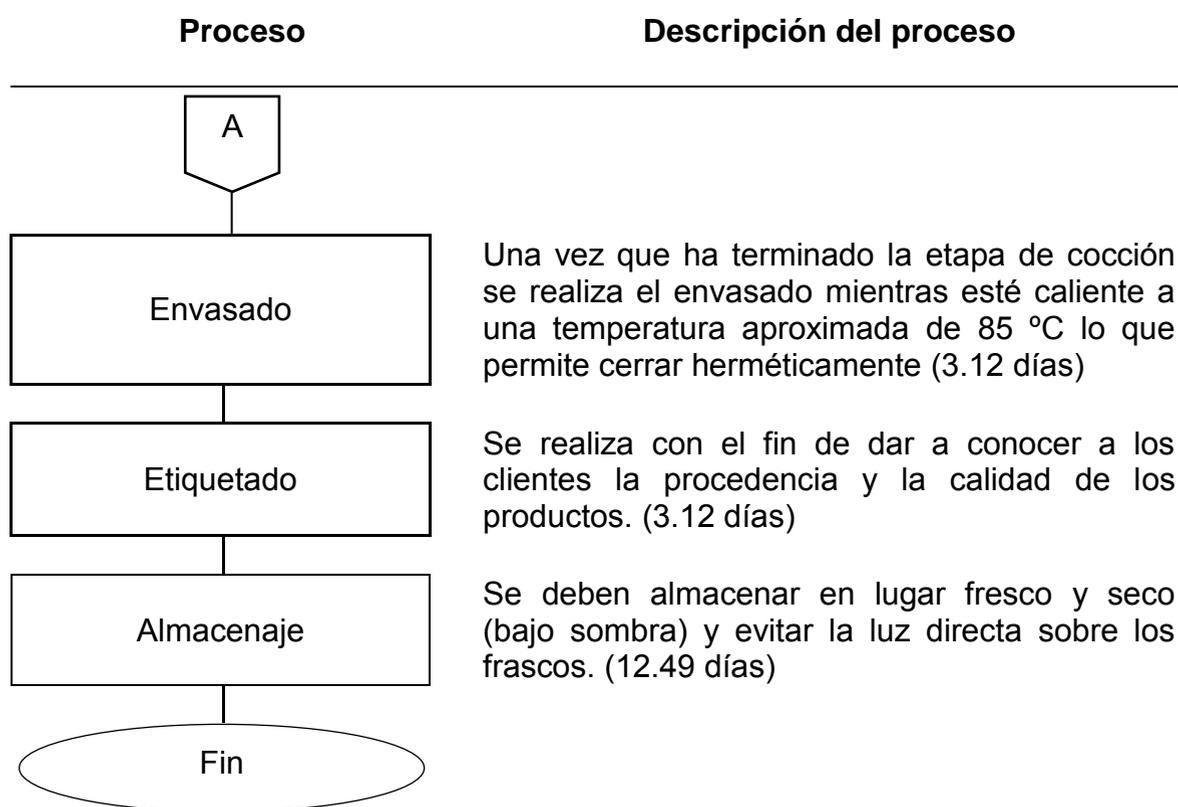
A continuación se muestra la gráfica del proceso productivo de la producción de mermelada de papaya en su presentación en frasco de vidrio de 10 onzas, se observa el orden de los pasos a seguir para el inicio del proyecto, que orienta en la transformación y obtención del producto.

Gráfica 3
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Flujograma del Proceso Productivo
Año: Uno



Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior



Fuente: elaboración propia, con base en las Normas ANSI según libro de Organización de Empresas, Análisis, Diseño y Estructura, 1998. p. 193. E investigación realizada en el portal de la Fundación Produce Chiapas, a.c., manual de elaboración de derivados de la papaya.

En la gráfica anterior se puede observar cada etapa y proceso de cómo producir una mermelada de papaya desde la selección de la fruta hasta concluir con el almacenamiento de un frasco terminado y listo para la venta. Se detalla también el tiempo necesario para cada proceso con un total de 49.94 días para la primera producción.

Una de las ventajas que tiene este proyecto es la facilidad con que se produce la mermelada, es de suma importancia utilizar medidas de higiene estrictas ya que el producto se realiza de forma artesanal y la mala manipulación del mismo puede ocasionar descomposición y pérdidas.

4.5.5 Requerimientos técnicos

Para poder realizar el proyecto de producción de mermelada de papaya, se necesita una serie de elementos que están involucrados en el proceso productivo como lo es la materia prima, la mano de obra a utilizar, equipo de producción, mobiliario y equipo y los recursos financieros necesario para la ejecución del proyecto. A continuación se presenta un listado detallado de todos los requerimientos técnicos.

Tabla 12
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Requerimientos Técnicos
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materia prima		
Papaya	Unidad	644.23
Azúcar	Quintal	8.13
Pectina	Libra	3.93
Ácido cítrico	Kilogramos	10.29
Benzoato de sodio	Libra	0.91
Mano de obra		
Selección y clasificación	Días	3.12
Lavado y desinfectación	Días	3.12
Enjuagado y pesado	Días	3.12
Pelado y corte	Días	12.49
Pesado	Días	3.12
Pulpeado	Días	3.12
Cocción	Días	3.12
Envasado	Días	3.12
Etiquetado	Días	3.12
Almacenado	Días	12.49
Material de empaque		
Fascos de vidrio con tapadera	Unidad	3,855
Etiquetas adhesivas	Unidad	3,855

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Suministros		
Gas propano de 25 lbs.	Cilindro	3
Instalaciones		
Arrendamiento de instalaciones	Mensual	1
Costos fijos de producción		
Energía eléctrica	Mensual	1
Teléfono e internet	Mensual	1
Agua potable	Mensual	1
Herramientas y utensilios de producción	Mensual	1
Equipo de seguridad industrial	Mensual	1
Equipo de producción		
Ollas de acero inoxidable	Unidad	2
Bandejas	Unidad	2
Estufa industrial	Unidad	1
Equipo de lavado	Unidad	1
Procesador eléctrico	Unidad	1
Balanza	Unidad	1
Congelador	Unidad	1
Cilindro de gas propano	Unidad	1
Mesas de trabajo	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Escritorio con gaveta de metal	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se detalla todos los elementos necesarios para el primer mes de producción del proyecto, así como la cantidad y la unidad de medida a utilizar, el valor monetario correspondiente a cada elemento se detallará en el estudio financiero.

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Para la creación del comité, se considerarán aspectos organizativos como la planeación estratégica, estructura organizacional, aspectos legales, laborales, entre otros.

4.6.1 Tipo y denominación

Con fundamento en la normativa vigente, la organización propuesta llevará como nombre Comité de Productores de Papaya de Retalhuleu, COPROPAR; el mismo estará integrado por 16 productores de papaya, de los cuáles cada uno aportara Q. 2,056.06.

4.6.2 Nombre comercial

El nombre comercial a utilizar para la organización propuesta es Comité de Productores de Papaya de Retalhuleu, COPROPAR.

4.6.3 Localización

Es la ubicación físicamente y geográficamente donde se encontrará la producción de mermelada de papaya, al evaluar la localización es necesario tomar en cuenta algunos elementos que son esenciales, como lo son: disponibilidad de materia prima, mano de obra, vías de acceso y transporte.

4.6.4 Justificación

Se propone la creación de un comité, por ser una entidad privada, sin características políticas ni religiosas, de colaboración integral y recíproca, cuyo fin primordial es la búsqueda de soluciones que beneficien a los productores del lugar donde se organizan; también sirve como instrumento legal para obtener mejores perspectivas en cuanto a financiamiento.

De acuerdo a la investigación realizada, se estableció que los productores de papaya trabajan de forma individual, razón por la cual se considera que la formación de un comité, brindará nuevos beneficios y utilidades mutuas a sus integrantes. El comité gestionará los créditos para financiar el proyecto de producción de mermelada de papaya, así como la asistencia técnica necesaria, con el fin de alcanzar y cumplir con los objetivos propuestos.

4.6.5 Marco jurídico

La organización y el funcionamiento del comité se fundamentarán según en las normas internas y externas, lo que permitirá que la organización tenga una apropiada base legal para iniciar sus operaciones.

4.6.6 Normativa externa

Es la base legal que regulará la organización y funcionamiento del Comité. El procedimiento para la creación de este tipo de organización, se describe en el artículo 19 del Código Municipal Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, el cual indica que la constitución se realizará mediante escritura pública, cuyo testimonio será presentado al registrador civil para los efectos del otorgamiento de la personalidad jurídica. Dicha escritura debe contener los datos siguientes:

- Nombre de la organización.
- Sede.
- Duración de la asociación.
- Establecer claramente sus fines, objetivos y ámbitos de acción.
- Forma de su organización.
- Identificación fehaciente de las personas que la integran.
- Designación de representante legal.
- Y lo que establece el artículo 29 del Código de Notariado.

A continuación se describe la normativa externa vigente que regulará al comité:

- La Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 5 (Libertad de acción), artículo 34 (Derecho de asociación), artículo 43 (Libertad de industria, comercio y trabajo) y artículo 119 (Obligaciones del Estado) literal a.
- Código Municipal, Decreto No. 12-2002, artículo 18 (Organización de vecinos), artículo 19 (Autorización para la organización de vecinos), del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto No. 1441, artículos 82, 103 y 130 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria, Decreto No. 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto No. 27-92 y su Reforma Decreto No. 4-2012 Libro II y Decreto No. 10-2012 Libro IV, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Civil Decreto Ley No. 106, artículo 15 (Personas Jurídicas).
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, Decreto No. 295 del Congreso de la República de Guatemala, artículo 27 (Campos de aplicación).
- Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado, Decreto No. 76-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público, Decreto No. 42-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Bonificación e Incentivo Mensual, Decreto No. 37-2001, del Congreso de la República de Guatemala, artículo 1.

- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Acuerdo Gubernativo 470-2014 (Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, no Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila).
- Código de Salud, Decreto 90-97, del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional Acuerdo Gubernativo 229-2014 y sus Reformas Acuerdos Gubernativos 51-2015 y 199-2015.
- Reglamento para la Inocuidad de los Alimentos Acuerdo Gubernativo 969-99.

4.6.6.1 Normativa interna

La Asamblea General será la encargada de establecer las normas internas del comité, mismas que deberán describirse dentro de los diferentes reglamentos y manuales. A continuación se describen algunas disposiciones internas:

- Acta de Constitución, en donde se consignan quienes forman el comité.
- Reglamento Interno del Comité: consiste en las reglas básicas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.
- Políticas del Comité: el comité establecerá políticas de precios y de créditos.
- Manual de organización, este contiene información clara, detallada y ordenada sobre la organización del Comité y sus distintas dependencias administrativas, así como los puestos que lo conforman.
- Manual de normas y procedimientos, es un instrumento administrativo que orienta tanto a directivos como asociados del Comité, para ejecutar sus funciones eficientemente, con el propósito de lograr un manejo adecuado de los recursos de la organización.

4.6.7 Objetivos

Con la creación del Comité de productores de papaya de Retalhuleu, COPROPAR, se pretenden alcanzar objetivos generales y específicos, dentro de los cuáles se pueden mencionar los siguientes:

4.6.7.1 General

Crear un comité que administre los recursos disponibles de una manera eficaz y eficiente, mediante el esfuerzo conjunto de sus integrantes, que por ende permita promover el desarrollo para las familias del municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, que realizan siembras de papaya de forma individual o independiente y no cuentan con una estructura para su comercialización.

4.6.7.2 Específicos

- Establecer los procedimientos necesarios para la eficaz y eficiente administración de los recursos disponibles en la organización.
- Promover el desarrollo socioeconómico de los integrantes del comité e incrementar su capacidad productiva a través del esfuerzo y trabajo colaborativo.
- Mejorar el nivel de vida de la población retalteca, a través de la generación de fuentes de empleo dentro del Municipio.

4.6.8 Funciones generales de la organización propuesta

Los comités correctamente establecidos, son asociaciones de personas que han unido esfuerzos y recursos para llevar a cabo determinada actividad o proceso productivo. La función general de COPROPAR es la producción y comercialización de mermelada de papaya.

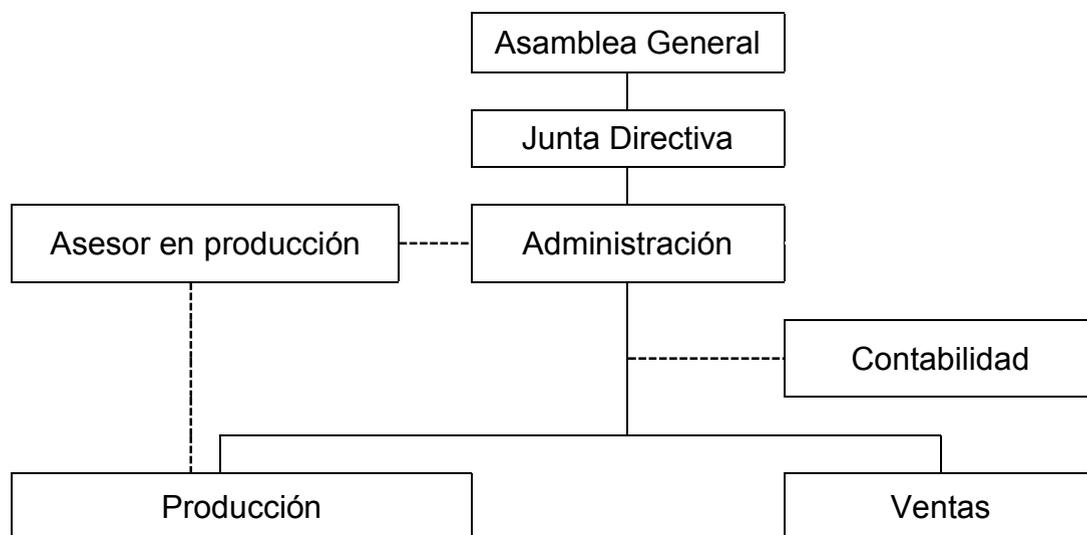
4.6.9 Estructura organizacional

Tiene como objetivo establecer la estructura organizacional óptima que existirá dentro del comité, la misma contempla las unidades, los niveles jerárquicos y las líneas de autoridad que deberán respetar cada uno de los miembros para el buen desempeño de las actividades.

4.6.9.1 Diseño estructural

El diseño idóneo lo establece el nivel jerárquico superior dentro del Comité. Se consideró para la integración del mismo, que la toma de decisiones sea de forma centralizada, lo que significa que las mismas se determinan en los niveles jerárquicos más altos; siendo la estructura recomendada la que a continuación se presenta:

Gráfica 4
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Organigrama Estructural Propuesto
Comité de Productores de Papaya de Retalhuleu, COPROPAR
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En la estructura que se propone se determina un sistema de organización lineal, en donde la autoridad, responsabilidad y comunicación se transmitirán en línea directa, para cada grupo o persona de trabajo, lo que evitará duplicidad de funciones y fomentará el traslado de instrucciones y procedimientos claros entre mandos medios y subalternos.

4.6.9.2 Sistema de organización

La organización dentro del comité es lineal y funcional. Lineal debido a que la responsabilidad, autoridad y quien brinda indicaciones es la Asamblea General, luego se trasmite en cada nivel jerárquico; y es funcional por la especialización de cada puesto, dentro del comité propuesto serán Administración, Producción y Ventas.

4.6.9.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Dentro de las funciones principales en las unidades administrativas propuestas para el comité, se mencionan las siguientes:

- **Asamblea general**

Es la autoridad máxima del comité. Su principal función es ser el tomador de decisiones importantes, que dirijan por buen camino la organización y sus miembros.

- **Junta directiva**

Tiene a su cargo la administración superior de los negocios y representación legal del comité para el cumplimiento del objeto social, sin perjuicio de la representación que compete al administrador. Dentro de las principales funciones está la elaboración de planes, proyectos y presupuestos para el desarrollo de las actividades económicas y sociales del comité.

- **Administrador**

Es el ejecutor de los acuerdos y órdenes de la junta directiva, representará legalmente al Comité. Dentro de sus principales funciones está la adquisición de materia prima e insumos, administración de inventarios y supervisar el trabajo de las unidades a su cargo.

- **Departamento de producción**

Estará integrado por dos operarios, su principal función es elaborar la mermelada de papaya, cumplir con las normas de buenas prácticas de manufactura y con los procesos establecidos.

- **Departamento de ventas**

Estará integrado únicamente por una persona, este departamento será supervisado por el administrador. Dentro de sus principales funciones es buscar nuevos detallistas, visitar a los detallistas existentes y encargarse de realizar la entrega, cobro y facturación de la mermelada.

- **Asesor en producción externo**

Es el responsable de diseñar el proceso productivo a través de la aplicación de normas de buenas prácticas de manufactura y asegurar que se cumpla con los lineamientos fitosanitarios que estable las entidades gubernamentales correspondientes. Deberá supervisar la producción al menos una vez al mes y sus servicios serán a través de honorarios profesionales.

- **Contabilidad externa**

De manera externa se utilizará los servicios de un contador autorizado en la SAT. Dentro de sus principales funciones están las asesorías tributarias a brindar, los registros contables y auditorías.

4.6.10 Recursos necesarios

Los recursos necesarios para que el COPROPAR, tenga un buen funcionamiento y logre cumplir sus objetivos se detallan a continuación:

4.6.10.1 Humanos

Para la integración del comité se requiere integrar 16 productores de papaya, quienes en común acuerdo deberán dar formalidad al mismo. En el proceso de producción de mermelada de papaya, será necesario contar con mano de obra asalariada, la cual consistirá en la contratación de dos operarios y un asesor en producción, un administrador, un vendedor y un contador, este último será contratado por medio de servicios externos.

4.6.10.2 Financieros

Los recursos financieros representan mucha importancia para dar inicio con el proyecto de inversión, para la realización del mismo se obtendrá financiamiento interno y externo, dividido de la siguiente manera: se necesitará una inversión de Q. 55,253.00 de los cuales Q. 32,897.00 será proporcionado por los miembros del comité, con una aportación individual de Q. 2,056.06 y con financiamiento externo por préstamo bancario otorgado por Banco de Desarrollo Rural, quien brindará un monto por Q. 22,356.00 con una tasa de interés del 18% anual.

4.6.10.3 Materiales

Son los recursos físicos que necesitará el Comité para cumplir con sus actividades establecidas. Dentro de estos se pueden mencionar la maquinaria para la producción de mermelada, materia prima, equipo de producción, mobiliario y equipo, entre otros.

4.6.11 Proyección de la organización

El propósito del comité es apoyar en los diferentes ámbitos, para mejorar el nivel de vida de la población.

4.6.11.1 Económica

Generar nuevas fuentes de empleo que apoyen a la economía de las familias, a través del ingreso de un sueldo puntual y constante.

4.6.11.2 Social

Al integrarse en Comité, los productores podrán compartir experiencias en los procesos productivos, así como en otros ámbitos de la comunidad, para fomentar la participación, buscar el mejoramiento y desarrollo.

4.6.11.3 Cultural

Es importante que los integrantes del Comité puedan participar en actividades culturales de la comunidad, compartir sus experiencias y conocimiento a nuevas generaciones, para que se continúen realizando actividades que fomenten el desarrollo de las comunidades y sus habitantes.

4.6.12 Aplicación del proceso administrativo

Es de gran utilidad considerar las funciones administrativas como base fundamental para todas las actividades que se realicen dentro del Comité. Las mismas se describen a continuación:

4.6.12.1 Planeación

Para obtener los resultados esperados con la creación del Comité, este proyecto muestra los procedimientos que desde el inicio que se deben considerar, tales como la definición de los principales objetivos y propósitos, normativa interna y externa, presupuesto, entre otros.

4.6.12.2 Organización

Para ejecutar los procesos necesarios y lograr elaborar mermelada de papaya, se consideró una estructura organizacional clara, donde cada integrante conoce sus funciones y los recursos que necesita para cumplir los objetivos propuestos.

4.6.12.3 Integración

Es necesario que cada integrante sepa el lugar que le corresponde dentro del Comité y la importancia de su trabajo para el logro de los objetivos propuestos, basándose en el diseño de la estructura organizacional propuesta.

4.6.12.4 Dirección

La junta directiva y la administración del Comité, deben influir en las personas para que contribuyan al logro de los objetivos propuestos, deben crear un ambiente de trabajo agradable, donde cada integrante se sienta cómodo y esté motivado de realizar adecuadamente sus funciones.

4.6.12.5 Control

Es indispensable que desde el inicio de las actividades se implementen herramientas de control, que permitan evaluar si las mismas se desarrollan y están orientadas al cumplimiento de los objetivos propuestos; esto contribuye para garantizar el cumplimiento de lo planificado y a realizar actividades correctivas si son necesarias.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio es fundamental para determinar el monto de los recursos financieros necesarios para poner en funcionamiento el proyecto, así como poder determinar si el proyecto es rentable, es decir que el dinero invertido va a proporcionar el rendimiento deseado en el tiempo determinado.

Este contiene información sobre la inversión total, fuentes de financiamiento, estados financieros, presupuesto de ingresos y egresos los cuales se evalúan desde el punto de vista financiero.

4.7.1 Inversión fija

Son los recursos tangibles y no tangibles necesarios para la realización del proyecto, los cuales están sujetos a depreciaciones y amortizaciones. Para iniciar el proyecto se estima una inversión fija de Q. 23,129.00 para la compra de equipo de producción, mobiliario y equipo, equipo de computación y gastos de organización.

A continuación se muestra el cuadro de la integración de la inversión fija estimada para el presente proyecto:

Cuadro 16
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Inversión Fija
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Tangible				16,129
Equipo de producción				13,605
Ollas de acero inoxidable	Unidad	2	620	1,240
Bandejas	Unidad	2	25	50
Estufa industrial	Unidad	1	4,999	4,999
Equipo de lavado	Unidad	1	2,748	2,748
Procesador eléctrico	Unidad	1	350	350
Balanza	Unidad	1	208	208
Congelador	Unidad	1	2,700	2,700
Cilindro de gas propano	Unidad	1	210	210
Mesas de trabajo	Unidad	1	1,100	1,100

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Mobiliario y equipo				775
Escritorio con gaveta de metal	Unidad	1	550	550
Silla secretarial	Unidad	1	225	225
Equipo de computación				1,749
Computadora	Unidad	1	1,500	1,500
Impresora	Unidad	1	249	249
Intangible				7,000
Gastos de organización y legalización				7,000
Gastos de organización		1	2,000	2,000
Gastos de legalización		1	5,000	5,000
Total inversión fija				23,129

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior está integrado por los bienes que se deben adquirir para el funcionamiento del proyecto, a los cuales se les aplicará posteriormente los porcentajes legales de depreciación y amortización ya establecidos en la Ley de Actualización Tributaria Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala, artículo 19 donde se detalla los porcentajes de depreciación y artículo 23.

4.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está conformado por todos los recursos financieros necesarios para poner en funcionamiento el proyecto, el cual servirá para financiar la producción antes de empezar a recibir ingresos. Esto se hará para el primer mes de funcionamiento del proyecto, por lo que se detalla en el siguiente cuadro la materia prima, mano de obra, costos y gastos en el desarrollo del proyecto.

Cuadro 17
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Inversión en Capital de Trabajo
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Materia prima				7,523
Papaya	Unidad	644.23	6.50	4,188
Azúcar	Quintal	8.13	290.00	2,358
Pectina	Libra	3.93	205.00	806
Ácido cítrico	Kilogramos	10.29	15.00	154
Benzoato de sodio	Libra	0.91	18.00	17
Mano de obra				5,073
Selección y clasificación	Días	3.12	78.72	246
Lavado y desinfectación	Días	3.12	78.72	246
Enjuagado y pesado	Días	3.12	78.72	246
Pelado y corte	Días	12.49	78.72	982
Pesado	Días	3.12	78.72	246
Pulpeado	Días	3.12	78.72	246
Cocción	Días	3.12	78.72	246
Envasado	Días	3.12	78.72	246
Etiquetado	Días	3.12	78.72	246
Almacenado	Días	12.49	78.72	982
Bonificación incentivo	Días	49.94	8.33	416
Séptimo día				725
Costos indirectos variables				6,716
Cuota patronal		4,654.75	0.1267	589
Prestaciones laborales		4,654.75	0.3055	1,423
Gas propano de 25 lbs	Cilindro	3	90	270
Frascos de vidrio con tapadera de 10 oz.	Unidad	3,855	0.85	3,277
Etiquetas adhesivas	Unidad	3,855	0.30	1,157
Costos fijos de producción				2,754
Honorarios asesor en producción	Mensual	1	1,000	1,000
Arrendamiento de instalaciones	Mensual	1	500	500

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Energía eléctrica	Mensual	1	135	135
Teléfono e internet	Mensual	1	200	200
Agua potable	Mensual	1	75	75
Herramientas y utensilios de producción	Mensual	1	314	314
Equipo de seguridad industrial	Mensual	1	530	530
Gastos de venta				4,849
Sueldo vendedor	Mensual	1	2,494.40	2,494
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal		2,494.40	0.1267	316
Prestaciones laborales		2,494.40	0.3055	762
Publicidad	Afiches	1,100	0.57	627
Combustibles y lubricantes	Mensual	1	400	400
Gastos de administración				5,209
Sueldo administrador	Mensual	1	3,000	3,000
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal	Mensual	3,000	0.1267	380
Prestaciones laborales	Mensual	3,000	0.3055	917
Papelería y útiles		1	162	162
Honorarios contador		1	500	500
Total inversión en capital de trabajo				32,124

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra el capital de trabajo que será necesario para la producción de mermelada de papaya. Se necesitará un capital de Q. 32,124.00 y esta inversión se integra de la siguiente forma: la materia prima representa el 23%, costos indirectos variables 21%, mano de obra el 16%, gastos de administración 16%, gastos de venta 15% y los costos fijos de producción el 9%. Con respecto al pago de energía eléctrica es un valor fijo mensual independientemente del consumo de kilovatios.

En el rubro de gastos de venta se incluye la cuenta de combustibles y lubricantes que corresponde al pago de gasolina que se le proporciona al vendedor para el reparto del producto. El vendedor es contratado desde el primer mes de producción, cabe mencionar que en el sueldo está incluido Q 100.00 quetzales por concepto de depreciación de la motocicleta.

4.7.3 Inversión total

Es la suma monetaria del total de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo que se necesita para iniciar el proyecto el cual se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Inversión Total
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Sub total	Total	%
Inversión fija		23,129	42
Equipo de producción	13,605		
Mobiliario y equipo	775		
Equipo de computación	1,749		
Gastos de organización y legalización	7,000		
Inversión en capital de trabajo		32,124	58
Materia prima	7,523		
Mano de obra	5,073		
Costos indirectos variables	6,716		
Costos fijos de producción	2,754		
Gastos de venta	4,849		
Gastos de administración	5,209		
Inversión Total		55,253	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra la inversión total de Q. 55,253.00 que será necesaria para la producción de mermelada de papaya, la cual representa en capital de trabajo 58% y en inversión fija 42%.

4.7.4 Financiamiento

Se origina del total de fuentes internas y externas que se posee para el proyecto, al saber el valor monetario de las fuentes internas se puede determinar cuánto dinero deberá aportar cada uno de los integrantes del comité, y si están en la disposición de aportarlo; las fuentes externas sirven para complementar los fondos que se necesitan para empezar con la producción.

4.7.4.1 Inversión interna

Son todos los recursos propios con que cuenta el inversionista los cuales pueden ser ahorros. Para este proyecto participaran en el Comité 16 asociados quienes tendrán que aportar Q. 2,056.06 cada uno para un total en efectivo de Q. 32,897.00.

1.7.4.2 Inversión externa

Son los recursos monetarios que se obtienen de entidades ajenas al comité, como entidades bancarias por medio de préstamos o recursos de proveedores. Para este proyecto se necesitará financiamiento de fuentes externas por Q. 22,356.00 para complementar la inversión por medio de un préstamo bancario otorgado por el Banco de Desarrollo Rural a una tasa de interés del 18% anual.

A continuación se muestra el cuadro de la integración de las fuentes de financiamiento para el presente proyecto:

Cuadro 19
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Fuentes de Financiamiento
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	773	22,356	23,129
Equipo de producción		13,605	13,605
Mobiliario y equipo		775	775
Equipo de computación		1,749	1,749
Gastos de organización	773	6,227	7,000
Inversión en capital de trabajo	32,124	-	32,124
Materia prima	7,522		7,522
Mano de obra	5,073		5,073
Costos indirectos variables	6,717		6,716
Costos fijos de producción	2,754		2,754
Gastos de venta	4,849		4,849
Gastos de administración	5,209		5,209
Total	33,897	22,356	55,253

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra que los recursos internos de los integrantes del Comité representan un 59.54% que cubre la inversión total y los recursos ajenos representan el 40.46% de financiamiento externo que se cubrirá por medio de un préstamo bancario.

- **Amortización del financiamiento**

Es la forma de pago del préstamo donde se incluye el capital y los intereses convenidos con la institución bancaria. Se ha determinado pagar a un plazo de un año, se amortizará capital e intereses en forma anual al finalizar el año, a una tasa fija de interés del 18% anual.

A continuación se muestra el cuadro del plan de amortización del préstamo:

Cuadro 20
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Plan de Amortización del Préstamo
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 18 %	Total	Saldo de capital
0				22,356
1	22,356	4,024	26,380	-
Total	22,356	4,024	26,380	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Al finalizar el primer año de amortización, se pagará Q. 4,024.00 en concepto de intereses generados, así como la totalidad del préstamo fiduciario que asciende a Q. 22,356.00.

4.7.5 Estados financieros

Son instrumentos financieros que muestran las operaciones contables y los resultados que se realizan durante un periodo fiscal, por medio de estos resultados se pueden tomar decisiones sobre las operaciones realizadas. Para este proyecto se presentan a continuación los estados financieros:

4.7.5.1 Costo directo de producción proyectado

Está representado por todos los elementos que intervienen en el proceso productivo, la materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables con los cuales se determinará el costo de producción.

A continuación se muestra el cuadro del costo directo de producción proyectado para los cinco años de vida del proyecto:

Cuadro 21
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	90,281	90,281	90,281	90,281	90,281
Papaya	50,251	50,251	50,251	50,251	50,251
Azúcar	28,305	28,305	28,305	28,305	28,305
Pectina	9,672	9,672	9,672	9,672	9,672
Acido Citrico	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853
Benzoato de sodio	200	200	200	200	200
Mano de obra	60,879	60,879	60,879	60,879	60,879
Selección y clasificación	2,949	2,949	2,949	2,949	2,949
Lavado y desinfectación	2,949	2,949	2,949	2,949	2,949
Enjuagado y pesado	2,949	2,949	2,949	2,949	2,949
Pelado y corte	11,798	11,798	11,798	11,798	11,798
Pesado	2,949	2,949	2,949	2,949	2,949
Pulpeado	2,949	2,949	2,949	2,949	2,949
Cocción	2,949	2,949	2,949	2,949	2,949
Envasado	2,949	2,949	2,949	2,949	2,949
Etiquetado	2,949	2,949	2,949	2,949	2,949
Almacenado	11,798	11,798	11,798	11,798	11,798
Bonificación incentivo	4,994	4,994	4,994	4,994	4,994
Séptimo día	8,697	8,697	8,697	8,697	8,697
Costos indirectos variables	80,596	80,596	80,596	80,596	80,596
Cuota patronal	7,081	7,081	7,081	7,081	7,081
Prestaciones laborales	17,073	17,073	17,073	17,073	17,073
Gas propano de 25 lbs	3,247	3,247	3,247	3,247	3,247
Frascos de vidrio con tapadera de 10 oz.	39,318	39,318	39,318	39,318	39,318
Etiquetas adhesivas	13,877	13,877	13,877	13,877	13,877
Total costo directo	231,756	231,756	231,756	231,756	231,756
Producción anual	46,257	46,257	46,257	46,257	46,257
Costo directo por frasco	5.01018	5.01018	5.01018	5.01018	5.01018

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se puede observar el costo directo de producción proyectado, el cual representa la suma total de todos los costos por los cinco años de duración del proyecto, para convertir la materia prima en un producto terminado para la venta, el costo directo por frasco de 10 onzas de mermelada de papaya es de Q. 5.01018.

4.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Representa los resultados de las operaciones contables del periodo determinado refleja los ingresos, costos, gastos y la utilidad que se obtendrá durante los cinco años. A continuación se muestra el cuadro del estado de resultados proyectado:

Cuadro 22
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	457,940	457,940	457,940	457,940	457,940
(-) Costo directo de producción	231,756	231,756	231,756	231,756	231,756
Ganancia marginal	226,184	226,184	226,184	226,184	226,184
(-) Costos fijos de producción	35,769	35,769	35,769	35,769	35,769
Honorarios Asesor en producción	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Arrendamiento de instalaciones	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Energía eléctrica	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620
Teléfono e internet	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Agua potable	900	900	900	900	900
Herramientas y utensilios de producción	3,768	3,768	3,768	3,768	3,768
Equipo de seguridad industrial	6,360	6,360	6,360	6,360	6,360
Depreciaciones equipo de producción	2,721	2,721	2,721	2,721	2,721
(-) Gastos de venta	58,188	58,188	58,188	58,188	58,188
Sueldo vendedor	29,928	29,928	29,928	29,928	29,928
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,792	3,792	3,792	3,792	3,792
Prestaciones laborales	9,144	9,144	9,144	9,144	9,144
Publicidad	7,524	7,524	7,524	7,524	7,524
Combustibles y lubricantes	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
(-) Gastos de administración	64,641	64,641	64,641	64,058	64,058
Sueldo administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,561	4,561	4,561	4,561	4,561

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Prestaciones laborales	10,998	10,998	10,998	10,998	10,998
Papelería y útiles	1,944	1,944	1,944	1,944	1,944
Honorarios contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación de mobiliario y equipo	155	155	155	155	155
Depreciación equipo de computación	583	583	583		
Amortización gastos de organización	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Ganancia en operación	67,586	67,586	67,586	68,169	68,169
(-) Gastos financieros	4,024	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	4,024	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	63,562	67,586	67,586	68,169	68,169
(-) ISR 25%	15,891	16,897	16,897	17,042	17,042
Utilidad neta	47,671	50,689	50,689	51,127	51,127

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se puede observar que desde el primer año se obtendrán ganancias con una variación en la utilidad neta, a partir del segundo año debido a que hay gastos financieros los cuales se contabilizan en el primer año y para el cálculo de las depreciaciones se realizará por la vida útil.

4.7.5.3 Presupuesto de caja proyectado

Está conformado por el detalle de todos los ingresos como lo son las ventas, las aportaciones de los miembros del Comité y el préstamo bancario así como también los egresos de los costos y gastos realizados, a continuación se muestra el cuadro del presupuesto de caja para los cinco años que durará el proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Presupuesto de Caja
al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	513,193	536,129	592,683	648,231	703,779
Saldo inicial	-	78,189	134,743	190,291	245,839
Ventas	457,940	457,940	457,940	457,940	457,940
Aportación de los asociados	32,897	-	-	-	-
Préstamo	22,356	-	-	-	-
Egresos	435,004	401,386	402,392	402,392	402,537
Equipo de producción	13,605	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	775	-	-	-	-
Equipo de computación	1,749	-	-	-	-
Gastos de organización	7,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	231,756	231,756	231,756	231,756	231,756
Costos fijos de producción	33,048	33,048	33,048	33,048	33,048
Gastos de venta	58,188	58,188	58,188	58,188	58,188
Gastos de administración	62,503	62,503	62,503	62,503	62,503
Amortización del préstamo	22,356	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	4,024	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	-	15,891	16,897	16,897	17,042
Saldo final	78,189	134,743	190,291	245,839	301,242

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

A partir del segundo año no hay egresos por la inversión fija porque solamente se realizará para el primer año. El movimiento del saldo final para cada año es adecuado ya que va en aumento y esto indica que se tienen los recursos monetarios suficientes para el desarrollo del proyecto.

4.7.5.4 Estado de situación financiera proyectado

Representa la situación financiera proyectada para el final de cada año de vida del proyecto, así como los activos, pasivos y el patrimonio neto adquirido como lo vemos en el siguiente cuadro del estado de situación financiera proyectado.

Cuadro 24
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Estado de Situación Financiera Proyectado
al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	78,189	134,743	190,291	245,839	301,242
Caja y bancos	78,189	134,743	190,291	245,839	301,242
Activo no corriente	18,270	13,411	8,552	4,276	-
Equipo de producción	13,605	13,605	13,605	13,605	13,605
(-) Depreciación acumulada	(2,721)	(5,442)	(8,163)	(10,884)	(13,605)
Mobiliario y equipo	775	775	775	775	775
(-) Depreciación acumulada	(155)	(310)	(465)	(620)	(775)
Equipo de computación	1,749	1,749	1,749		
(-) Depreciación acumulada	(583)	(1,166)	(1,749)		
Gastos de organización	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
(-) Amortización acumulada	(1,400)	(2,800)	(4,200)	(5,600)	(7,000)
Total activo	96,459	148,154	198,843	250,115	301,242
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	15,891	16,897	16,897	17,042	17,042
ISR por pagar	15,891	16,897	16,897	17,042	17,042
Pasivo no corriente					
Préstamo					
Total pasivo	15,891	16,897	16,897	17,042	17,042
Patrimonio	80,568	131,257	181,946	233,073	284,200
Aportaciones de los asociados	32,897	32,897	32,897	32,897	32,897
Utilidad del ejercicio	47,671	50,689	50,689	51,127	51,127
Utilidad no distribuida	-	47,671	98,360	149,049	200,176
Total pasivo y patrimonio	96,459	148,154	198,843	250,115	301,242

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra las cifras monetarias de los derechos y obligaciones proyectados; dentro de los activos se pueden observar tangibles e intangibles los cuales se encuentran depreciados, el pasivo muestra la inversión inicial de los asociados al Comité y el financiamiento externo del préstamo bancario.

4.7.6 Evaluación financiera

La evaluación financiera es muy importante ya que con ella se miden los resultados para poder determinar si es rentable el proyecto, las técnicas que se utilizarán son: el punto de equilibrio, flujo neto de fondos, valor actual neto, relación beneficio costo, la tasa interna de retorno y el período de recuperación de la inversión, los cuales se presentan a continuación:

4.7.7 Punto de equilibrio

Es el punto medio donde se equilibran los ingresos y egresos que se recuperarán, el valor de los costos fijos y costos variables, por lo que no existe pérdida o ganancia en la inversión.

4.7.7.1 Punto de equilibrio en valores

Es la cantidad monetaria que se necesitará vender para cubrir los costos y gastos fijos, los cuales se obtienen de la formula en dividir los gastos fijos dentro del porcentaje de ganancia marginal.

- Porcentaje de ganancia marginal:

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{226,184}{457,940} = \mathbf{0.493916}$$

- Punto de equilibrio en valores:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{162,622}{0.493916} = \mathbf{Q. 329,250}$$

El resultado de la operación muestra que para obtener un punto de equilibrio en valores será necesario vender Q. 329,250.00 para lograr cubrir el total de los costos y gastos fijos.

4.7.7.2 Punto de equilibrio en unidades

Es la cantidad de unidades necesarias para vender, cubrir los costos y gastos fijos los cuales se obtienen de la formula de dividir el punto de equilibrio en valores dentro del precio unitario de venta.

- Punto de equilibrio en unidades:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{329,250}{10.00} = 32,925$$

- Prueba del punto de equilibrio:

Ventas en punto de equilibrio	32,925 x 10.0000	329,250
(-) Costos variables netos en punto de equilibrio	32,925 x 5.06084	<u>166,628</u>
Ganancia marginal		162,622
(-) Costos y gastos fijos		<u>162,622</u>
Utilidad neta		<u><u>0</u></u>

Total costo directo de producción	231,756
Producción neta	<u>45,794</u>
Costo neto por frasco	5.06084

Para alcanzar este punto de equilibrio será necesario vender 32,925 frascos de mermelada de papaya para cubrir los costos y gastos fijos.

4.7.7.3 Porcentaje de margen de seguridad

Son las ventas mínimas antes de incurrir en pérdida, o la cantidad que excede las ventas necesarias, se determinan a partir del punto de equilibrio y pasan a convertirse en ganancia.

- Margen de seguridad:

Fórmula: $MS = \text{Ventas} - \text{punto de equilibrio}$

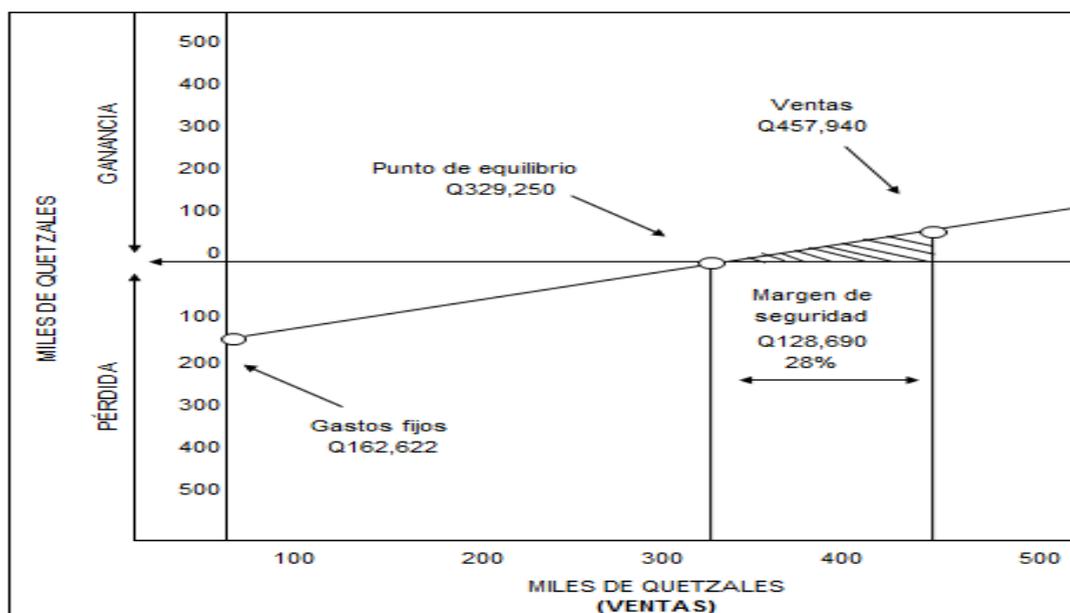
Ventas	457,940	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>329,250</u>	<u>72%</u>
(=) Margen de seguridad	<u>128,690</u>	<u>28%</u>

La producción en ventas anual asciende a Q. 457,940.00 y pueden disminuirse hasta un 28% sin tener pérdidas, el margen de seguridad nos indica que a partir del 72% del valor de las ventas se iniciará la generación de utilidades.

4.7.7.4 Gráfica del punto de equilibrio

Muestra en forma gráfica el punto de equilibrio encontrado, como se muestra a continuación.

Gráfica 5
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Punto de Equilibrio
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La gráfica muestra que el punto de equilibrio en valores es de Q. 329,250.00 equivalente al 72% del total de las ventas estimadas para el primer año, el 28% restante corresponde al margen de seguridad que se obtendría al poner en marcha el proyecto cuyo monto es de Q. 128,690.00.

4.7.8 Flujo neto de fondos

Sirve de base para evaluar financieramente el proyecto en donde se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo. No se incluyen depreciaciones y amortizaciones ya que no requieren erogación de efectivo. La proyección se determina por los años que durará el proyecto y se analiza para establecer la diferencia entre ingresos y egresos.

Cuadro 25
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Flujo Neto de Fondos -FNF-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	457,940	457,940	457,940	457,940	457,940
Ventas	457,940	457,940	457,940	457,940	457,940
Valor de rescate	-	-	-	-	-
Egresos	405,410	402,392	402,392	402,537	402,537
Costo directo de producción	231,756	231,756	231,756	231,756	231,756
Costos fijos de producción	33,048	33,048	33,048	33,048	33,048
Gastos de venta	58,188	58,188	58,188	58,188	58,188
Gastos de administración	62,503	62,503	62,503	62,503	62,503
Gastos financieros	4,024	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	15,891	16,897	16,897	17,042	17,042
Flujo neto de fondos	52,530	55,548	55,548	55,403	55,403

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se muestran los ingresos y egresos que genera el proceso productivo, también se muestra el saldo positivo de fondos que se obtendrán en cada año del proyecto.

4.7.9 Valor actual neto

Este indicador financiero se refiere a la diferencia de los ingresos actualizados y el valor actualizado de los egresos, con el fin de observar el valor del dinero en el tiempo.

A continuación se muestra el cuadro del valor actual neto del presente proyecto:

Cuadro 26
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Valor Actual Neto -VAN-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	55,253		55,253	(55,253)	1.00000	(55,253)
1		457,940	405,410	52,530	0.83333	43,775
2		457,940	402,392	55,548	0.69444	38,575
3		457,940	402,392	55,548	0.57870	32,146
4		457,940	402,537	55,403	0.48225	26,718
5		457,940	402,537	55,403	0.40188	22,265
Total	55,253	2,289,700	2,070,521	219,179		108,226

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

De acuerdo al cuadro anterior se observa que el valor actual neto entre los ingresos y egresos actualizados asciende a un valor de Q. 108,226.00 en los cinco años en que se llevará a cabo el proyecto.

4.7.10 Relación beneficio costo

La importancia de la determinación de la relación beneficio costo del presente proyecto, se deriva que con base a este resultado se puede determinar si el proyecto es factible o no.

A continuación se observa los ingresos y egresos actualizados para la determinación de la relación beneficio costo del proyecto de mermelada de papaya en el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

Cuadro 27
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Relación Beneficio Costo-RBC-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (20%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	55,253		55,253	1.00000		55,253
1		457,940	405,410	0.83333	381,615	337,840
2		457,940	402,392	0.69444	318,012	279,437
3		457,940	402,392	0.57870	265,010	232,864
4		457,940	402,537	0.48225	220,842	194,123
5		457,940	402,537	0.40188	184,037	161,772
Total	55,253	2,289,700	2,070,521		1,369,516	1,261,289

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se observa que los ingresos actualizados utilizan un factor de actualización del 20% asciende a Q. 1, 369,516.00 y egresos actualizados de Q. 1,261,289.00.

A continuación se detalla el cálculo de la relación beneficio costo del presente proyecto.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,369,516}{1,261,289} \quad \text{Q. 1.09}$$

En el cálculo anterior se puede notar que el proyecto si es factible, derivado que el resultado es mayor que la unidad, por lo que se puede decir que este proyecto puede ser aceptado.

4.7.11 Tasa interna de retorno

Esta tasa es la que sirve para igualar el valor actual del flujo neto de fondos versus la inversión total del proyecto. A continuación se detalla el cálculo de la tasa interna de retorno.

Cuadro 28
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Tasa Interna de Retorno-TIR-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Factor de actualización	TIR
		93.720%		94.7199%		94.221900%	
0	(55,253.00)	1.000000	(55,253.00)	1.000000	(55,253.00)	1.000000	(55,253)
1	52,530.00	0.516209	27,116.46	0.513558	26,977.20	0.514875	27,046
2	55,548.00	0.266472	14,801.99	0.263742	14,650.34	0.265096	14,726
3	55,548.00	0.137555	7,640.91	0.135447	7,523.81	0.136491	7,582
4	55,403.00	0.071007	3,934.00	0.069560	3,853.83	0.070276	3,894
5	55,403.00	0.036655	2,030.80	0.035723	1,979.16	0.036183	2,005
Total	219,179.00		271.16		(268.66)		-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Los cálculos reflejan que la tasa interna de retorno –TIR- del proyecto es de 94.221900%, que es mayor a la TREMA establecida de 20%, por lo tanto el inversionista obtendrá los resultados financieros necesarios para garantizar el rendimiento esperado, por lo que la inversión es aceptable.

4.7.12 Período de recuperación de la inversión

El período de recuperación de la inversión se refiere al tiempo en el cual se recuperará la inversión o la cantidad de dinero que se utilizará para echar a andar el proyecto. A continuación se detalla el cuadro en el cual se determina los años, meses y días de recuperación de la inversión:

Cuadro 29
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Período de Recuperación de la Inversión
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	55,253		
1		43,775	43,775
2		38,575	82,350
3		32,146	114,496
4		26,718	141,214
5		22,265	163,479

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La inversión se recuperará en el segundo año del proyecto. Para determinar el periodo exacto de recuperación, se resuelve la formula siguiente:

Inversión total	55,253
(-) Recuperación al primer año	43,775
(=) Monto pendiente de recuperar	11,478

11,478	/	38,575	=	0.29755
0.29755	x	12	=	3.57060 meses
0.57060	x	30	=	17.11800 días

PRI= 1 año, 3 meses y 17 días

De acuerdo al cuadro anterior, el período de recuperación de la inversión será a un año, tres meses y diecisiete días de iniciado el proyecto.

4.8 IMPACTO SOCIAL

Con el proyecto de producción de mermelada de papaya se espera explotar uno de los productos agrícolas existentes en el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, brindará utilidades a los 16 miembros del Comité así como la generación de empleo para la población, provoca un efecto económico y social, dicho proyecto ayudará a obtener una mejor calidad de vida y contribuir al desarrollo económico de los Municipios participantes en el proceso de comercialización.

La proyección social que es el principal objetivo del Comité es la generación de empleo, ya que con ella se evita la migración de los pobladores del Municipio hacia otros lugares del país, se incrementa el desarrollo de la comunidad y se adquieren nuevos conocimientos.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo sobre “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES INDUSTRIALES (ENVASADO DE AGUA PURIFICADA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PAPAYA”, la cual fue realizada en el municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu; en el segundo semestre, período del 23 de septiembre al 23 de octubre del año 2015. A continuación se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que en el área urbana la población cuenta con servicio de extracción de basura, caso contrario es para el área rural, los centros poblados no cuentan con este servicio, por lo que la población se ve obligada a quemar la basura, ocasionando contaminación para el medio ambiente y causando enfermedades respiratorias en su núcleo familiar.
2. Se determinó que el área urbana tiene acceso al servicio de energía eléctrica, sin embargo en el área rural se obtiene de forma escasa; en algunos centros poblados tienen energía por medio de paneles solares y otros carecen en su totalidad del mismo.
3. Para la mayoría de los centros poblados del área rural es muy escaso el servicio de agua potable, ya que la forma de obtener el agua es a través de un pozo que se tiene en sus viviendas.
4. Se determinó que en el municipio de Retalhuleu, los productores industriales no cuentan con créditos para financiar su producción, ya que para poder tener acceso deben de contar con garantías que puedan ofrecer a cambio del crédito otorgado, por tal razón los productores prefieren utilizar únicamente fuentes internas.

5. Se determinó que no existe apoyo en el tema de inversión por tal razón hay poco desarrollo de la actividad industrial dentro del Municipio, las empresas creadas las han formado por financiamiento propio.

6. Para determinar la factibilidad de la propuesta de inversión de “Producción de Mermelada de Papaya”, se realizaron los estudios correspondientes, estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, con el fin de beneficiar de forma directa e indirecta a varias familias, ya que el proyecto mejorará socioeconómicamente al Municipio generando empleo e ingresos a los miembros del comité. Por tal razón se establece que el proyecto es viable.

RECOMENDACIONES

Conforme a los resultados obtenidos en la presente investigación de campo realizada en el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, se presentan las recomendaciones siguientes con relación a las conclusiones realizadas:

1. Solicitar apoyo a los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), a través de los Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDE), que realicen las gestiones correspondientes para que los camiones recolectores de basura ingresen a las áreas rurales del Municipio, para que la población evite quemar la basura provocando contaminación al medio ambiente.
2. Solicitar apoyo por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), para que la población afectada de las áreas rurales que no cuentan con servicio de energía eléctrica lo obtengan, y para la población que se encuentra en áreas donde se imposibilita el ingreso de energía eléctrica, proveerles de paneles solares por familia para que puedan tener mejores condiciones de vida.
3. Por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) del área rural afectado, juntamente con los Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDE) y Consejos Departamentales de Desarrollo (CODEDE), realicen las gestiones para poder abstener a la población del área rural con el servicio de agua potable y así lograr mejorar la salud de la población.
4. Involucrar a todos los productores del Municipio en organizaciones sociales y productivas para incrementar su producción a través de asistencia financiera, aprovechando que en el Municipio existe una diversidad de instituciones para poder obtener financiamiento. Los Consejos Comunitarios

de Desarrollo (COCODE) deben gestionar asistencia financiera dentro del Municipio.

5. La industria con la obtención de un financiamiento por medio de una institución bancaria, le podrá permitir una mayor inversión en su producción y así lograr incrementar su volumen de producción y proveer de ingresos al Municipio.
6. Que los pobladores del Municipio, se organicen en un comité de productores de papaya, para implementar el proyecto de producción de mermelada de papaya, explotando así la producción de papaya que no ha sido aprovechada dentro del Municipio, la puesta en marcha de este proyecto ayudará a crear nuevas fuentes de empleo para los pobladores y así mejorar sus condiciones de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la investigación diagnóstico socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 4ª. ed. Guatemala, Vásquez Industrial Litográfica. 126 p.
- BANGUAT (Banco de Guatemala). 2015. Datos Estadísticos.
- Centro de Salud del municipio de Retalhuleu. Memoria de Labores año 2014 y 2015.
- Chardon, A.C. y González, J.L. 2002. Amenaza, vulnerabilidad, riesgo, desastre, mitigación, prevención (en línea). Colombia. Consultado el 20 feb. 2016. Disponible en: <http://idea.unalmz.edu.co/documentos/AnneCatherine%20fase%20I.pdf>.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Civil. Decreto. Ley 106. Jefe de Gobierno de la República de Guatemala.
- _____. 1961. Código de Trabajo. Decreto Número 1441 y sus reformas. Impreso en Ayala Jiménez Sucesores. 148 p.
- _____. 2002 Código Municipal. Decreto Número 12-2002 y sus reformas Decreto Número 22-2010. Guatemala 117 p.
- _____. 1991 Código Tributario. Decreto Número 6-91. 38 p.
- _____. 2001. Ley Contra el Lavado de Dinero u otros Activos, Decreto Número 67-2001. 8 p.

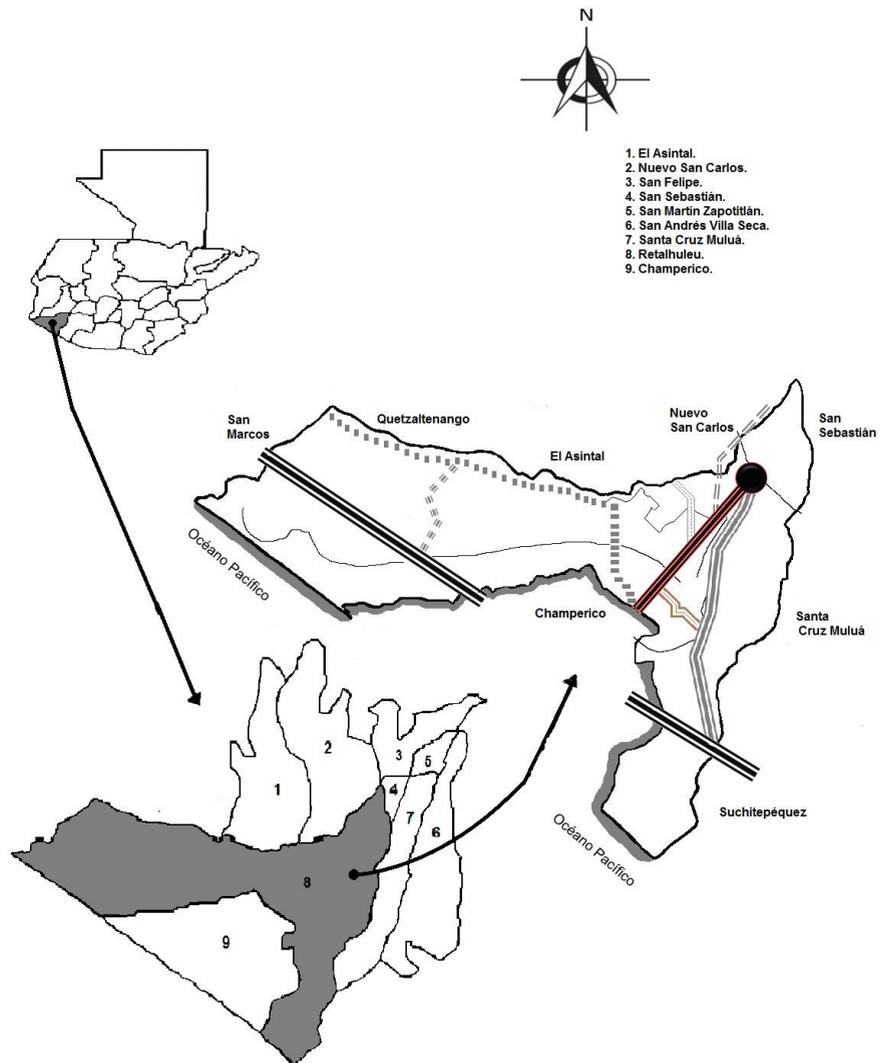
- _____. 2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto Número 19-2002. 49 p.
- _____. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002.
- _____. 2002. Ley de Sociedades Financieras y Privadas, Decreto Número 208.
- _____. 1992. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto Número 27-92.
- _____. 2012. Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012.
- _____. 1946. Ley orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto 295.
- _____. 1986. Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente, Decreto 68-86.
- CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, GT). 2004. Manual Para la Organización de las Coordinadoras Locales de Desastres. 29 p.
- Dirección de Planificación Educativa del Ministerio de Educación. Anuario Estadístico 2008 - 2015.

- DMP (Dirección Municipal de Planificación, GT). 2012. de la Municipalidad de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.
- Distrito de Salud Retalhuleu. Memoria de Labores año 2014 y 2015.
- Enciclopedia de Guatemala, 2011. Principales aspectos geográficos. Editorial Océano, Volumen I, 472 p.
- IARNA (Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, GT). 2004. Perfil Ambiental de Guatemala, Universidad Rafael Landívar.
- INAB (Instituto Nacional de Bosques, GT). 2012. Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1979. III Censo Nacional Agropecuario.
- _____. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario.
- _____. 1994. X Censo Nacional de Población y IV de Habitación.
- _____. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación.
- _____. 2015. Proyecciones de Población por municipio 2008-2020. (en línea). Consultado el 06 de enero. 2015. Disponible en: <http://web.archive.org/web/20131113144755/http://www.ine.gob.gt/np/poblacion/index.htm>

- Koontz, H., Weihrich, H. Y Cannice, M. 2008. Organización formal e informal: Organización formal. 13ª. ed. México, McGraw-Hill. 205 p.
- Kotler, P. y Armstrong, G. 2008. Fundamentos de marketing. 8ª. ed. México, Pearson Educación. 366 p.
- Kotler, P. 2001. Dirección de mercadotecnia: análisis, planeación, implementación y Control. 8ª. ed. México, Pearson Educación. 84 p.
- MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, GT). 2009. Informe Ambiental del Estado de Guatemala. 286 p.
- Proyectos de Inversión en Ingeniería. (Su Metodología). Victoria Eugenia Erossa Martín.
- SIB (Superintendencia de Bancos, GT). 2014. "ABC De Educación Financiera" Guatemala, p.21.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, GT). 2011. Plan de Desarrollo Retalhuleu, Retalhuleu 2011-2021. 89 p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Localización Geográfica
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, de la Municipalidad de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

Anexo 2
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
División Política
Años: 1994, 2002 y 2015

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
1	Abajeño	-----	-----	Aldea
2	Ayutía	Caserío	Caserío	Cantón
3	Biloma	Caserío	Caserío	Aldea
4	Caballo Blanco	Zona de Desarrollo Agrario	Finca	Parcelamiento
5	Candelaria Ayutía	-----	-----	Aldea
6	Caramelo	-----	-----	Aldea
7	Chicales Playa Grande	Caserío	Caserío	Caserío
8	Concepción Ocosito	Caserío	Caserío	Cantón
9	Copepé	Hacienda	Caserío	Cantón
10	El Chico	Caserío	Caserío	Aldea
11	El Esfuerzo	-----	Caserío	Aldea
12	El Novillero	Hacienda	-----	Aldea
13	El Piñón	Hacienda	Finca	Finca
14	El Porvenir	Caserío	Caserío	Aldea
15	El Retiro	-----	Caserío	Cantón
16	El Rodeo	-----	-----	Aldea
17	El Silencio	Hacienda	Finca	Aldea
18	El Tamarindo	-----	-----	Aldea
19	El Triunfo	Hacienda	Finca	Aldea
20	Esperanza Paxalá	-----	-----	Aldea
21	Jesús La Bomba	Aldea	Aldea	Aldea
22	La Blanquita	Hacienda	Finca	Aldea
23	La Cabaña	Hacienda	Finca	Hacienda
24	La Ceibilla	-----	-----	Sector
25	La Chorrera	Hacienda	Finca	Aldea
26	La Guitarra	Caserío	Caserío	Aldea
27	La Linterna	-----	-----	Aldea
28	La Llama/Jerusalén	-----	-----	Aldea
29	La Montaña	-----	-----	Aldea
30	La Soledad	Hacienda	-----	Hacienda
31	La Tortuga	Hacienda	Finca	Aldea
32	La Veguita	-----	-----	Aldea
33	Las Cruces	Aldea	Aldea	Aldea
34	Las Delicias	-----	Finca	Finca
35	Las Palmas	-----	Finca	Aldea
36	Las Pilas I	Aldea	Aldea	Aldea
37	Las Pilas II	-----	-----	Aldea
38	Las Ventanas	Labor	Finca	Aldea
39	Magdalena	Hacienda	Finca	Aldea
40	Maravillas	Hacienda	Finca	Aldea
41	María Bonita	Hacienda Agrícola	Finca	Aldea
	María Del Carmen o			
42	Tomatales	Caserío	Finca	Aldea

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
43	Maryland	Hacienda	-----	Finca
44	Mojarras	-----	-----	Aldea
45	Monte Limar	-----	-----	Finca
46	Nueva Candelaria	Caserío	Caserío	Aldea
47	Nueva Esperanza	-----	Finca	Aldea
48	Pamaxán	-----	Finca	Aldea
	Pampa Dulce o			
49	Hacienda Nueva	-----	-----	Aldea
50	Pampa Seca	-----	-----	Área
51	Piñuela	-----	-----	Área
52	Poza Rica	Hacienda	-----	Aldea
53	Prados Del Sur	-----	Colonia	Aldea
54	Recuerdo	-----	-----	Hacienda
55	Recuerdo Ocosito	Caserío	Caserío	Cantón
56	Retalhuleu	Ciudad	Ciudad	Ciudad
57	Rusia	Caserío	-----	Comunidad
58	San Antonio	-----	-----	Cantón
59	San Antonio Del Pilar	Hacienda	Finca	Aldea
60	San Jerónimo	-----	-----	Aldea
61	San José La Gloria	Hacienda	-----	Comunidad
62	San José La Vega	Caserío	Finca	Aldea
63	San José Las Delicias	Caserío	Caserío	Aldea
64	San José Las Flores	Finca	Caserío	Aldea
65	San Juan El Húmedo	Parcelamiento	Parcelamiento	Comunidad
66	San Juan Zapote	Hacienda	Finca	Aldea
67	Santa Eulalia	-----	Finca	Finca
68	Santa Fe	Zona de Desarrollo Agrario	Finca	Parcelamiento
	Santa Inés Playa			
69	Grande	Parcelamiento	Finca	Aldea
70	Santa Isabel	-----	Asentamiento	Asentamiento
71	Santa Julia	Hacienda	Finca	Finca
72	Santa Sofía	-----	-----	Aldea
	Santa Teresa Los			
	Manglares ó			
73	Cerro de Oro	Hacienda	-----	Aldea
74	Santander	-----	-----	Hacienda
75	Severa	-----	-----	Hacienda
76	Tomatales	-----	-----	Aldea
77	Tres Palmos	-----	-----	Aldea
78	Ujuxte	-----	-----	Aldea
79	Valle Lirio	Micro-parcelamiento	Caserío	Aldea
80	Valle Verde	-----	-----	Aldea
81	Vaquilito	Hacienda	Caserío	Cantón
82	Venecia	-----	Finca	Aldea
	Victoria El Salto Playa			
83	Grande	Micro-parcelamiento	Colonia	Aldea
84	Vista Hermosa	Hacienda	Finca	Aldea

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
85	Xoluta o La Junta	-----	-----	Finca
86	Xulá	-----	Caserío	Cantón
87	Zaragoza	Finca	-----	Aldea
88	Zompopero	-----	-----	Cantón
89	Agropecuaria Santa Sofía o Altona	-----	Finca	-----
90	Algodonera La Loma	-----	Finca	-----
91	Asadera	-----	Finca	-----
92	Azadera	Hacienda	-----	-----
93	Bebedero	-----	Caserío	-----
94	Bélgica	Hacienda	Finca	-----
95	Bruselas	-----	Finca	-----
96	Buenos Aires	Hacienda	Finca	-----
97	Candelaria	Hacienda	Finca	-----
98	Carmelitas	Hacienda	-----	-----
99	Carolina	Hacienda Agropecuaria	-----	-----
100	Casa Blanca	Hacienda	-----	-----
101	Catalina	Hacienda	-----	-----
102	Cataluña	-----	Finca	-----
103	Caulotillo / Caulote	Hacienda	-----	-----
104	Colonia El Pedregal I	-----	Colonia	-----
105	Copalche	-----	Finca	-----
106	Corrales	Hacienda	Finca	-----
107	Curva Vaca	Hacienda	-----	-----
108	Dolores	-----	Finca	-----
109	El Bebedero	Caserío	-----	-----
110	El Bosque	Hacienda	-----	-----
111	El Chato	Hacienda	-----	-----
112	El Coco Playa Grande	Caserío	Caserío	-----
113	El Encanto	Hacienda	-----	-----
114	El Español	Hacienda	Finca	-----
115	El Espinal	-----	Finca	-----
116	El Establo Magdalena II	Hacienda	Finca	-----
117	El Lagartero	Caserío	-----	-----
118	El Manantial	Hacienda	Finca	-----
119	El Milagro	Hacienda	-----	-----
120	El Paraíso	Hacienda	-----	-----
121	El Pito	Caserío	-----	-----
122	El Recuerdo	Hacienda	-----	-----
123	El Sauce	Hacienda	-----	-----
124	Esperancita	Caserío	-----	-----
125	Esperancita o San José La Gloria	-----	Caserío	-----
126	Fundación Santa Sofía	Hacienda	-----	-----
127	Hacienda El Establo	-----	Finca	-----
128	La Cuchilla	Hacienda	-----	-----
129	La Esperanza	Labor	Finca	-----

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
130	La Estrella	Hacienda	-----	-----
131	La Eterna	-----	Finca	-----
132	La Fuente	-----	Finca	-----
133	La Nueva	Hacienda	-----	-----
134	La Presa	Sector	-----	-----
135	La Tortuguilla	Hacienda	-----	-----
136	La Viña	-----	Finca	-----
137	Lagartero	Caserío	-----	-----
138	Las Catalinas	Hacienda	Finca	-----
139	Las Flores	Caserío	-----	-----
140	Las Ilusiones	-----	Finca	-----
141	Las Margaritas	-----	Otra	-----
142	Las Mojarras	Hacienda	-----	-----
143	Las Rosas	Hacienda	-----	-----
144	Las Victorias	Hacienda	-----	-----
145	Linterna	-----	Finca	-----
146	Los Batres	Caserío	Caserío	-----
147	Los Tilos	Hacienda	-----	-----
148	Lotificación 3 De Enero	-----	Colonia	-----
149	Lotificación Rodríguez	-----	Colonia	-----
150	Marina Del Rey	Colonia	-----	-----
151	Mico Triste o El Rodeo	Caserío	Caserío	-----
152	Nueva Colombita	Hacienda	-----	-----
153	Nueva Linda	Hacienda	Finca	-----
154	Porvenir	Comunidad	-----	-----
155	Praderas Del Sur	-----	-----	-----
156	Puerto Nuevo	Hacienda	-----	-----
157	Rancho Alegre	Finca	-----	-----
158	Rancho Quemado	Caserío	Caserío	-----
159	Rincón Alegre	Hacienda	-----	-----
160	San Antonio Las Flores San Eduardo	Caserío	-----	-----
161	La Tortuga	Hacienda	Finca	-----
162	San Felipe	Hacienda	-----	-----
163	San Francisco	Labor	-----	-----
164	San José El Milagro	-----	Caserío	-----
165	San Juan	Finca	-----	-----
166	San Juan Bosco	Hacienda	-----	-----
167	San Judas	Hacienda	Finca	-----
168	San Luis San Marcos Monte	Caserío	Caserío	-----
169	Limar	Caserío	Caserío	-----
170	San Martín	Hacienda	-----	-----
171	San Rafael	Hacienda	-----	-----
172	Santa Amalia	Labor	Finca	-----
173	Santa Elena	Hacienda	Finca	-----
174	Santa Rita	-----	Finca	-----

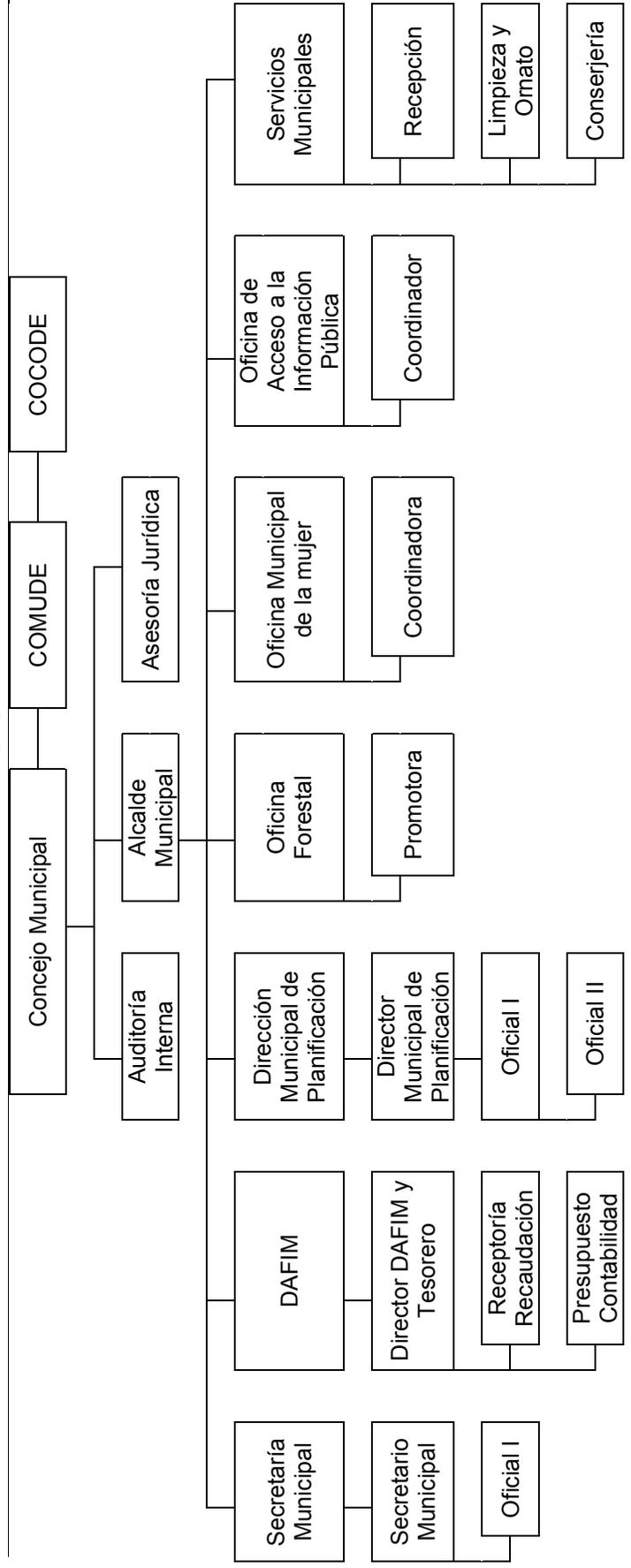
Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
175	Soledad	Finca	-----	-----
176	Sonora	Hacienda	-----	-----
177	Sula	Caserío	-----	-----
178	Tableros	Caserío	-----	-----
179	Tres Cruces La Barrita	Caserío	Caserío	-----
180	Victoria El Salto	-----	-----	-----

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

Anexo 3
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Organigrama Municipal
Año: 2015



Fuente: Dirección Municipal de Planificación -DMP- municipalidad de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

Anexo 4
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Población Total, por Número de Hogares y por Centro Poblado
Años: 1994, 2002 y 2015

Centro Poblado	Población 1994	Hogares	Población 2002	Hogares	Población 2015	Hogares
Retalhuleu	21,156	4,231	32,644	6,529	42,358	8,472
Jesús La Bomba	128	26	159	32	206	41
Las Cruces	733	147	1,151	230	1,493	299
Las Pilas	1,683	337	1,658	332	2,151	430
Santa Isabel	0	0	227	45	295	59
Ayutía	303	61	463	93	601	120
Biloma	764	153	895	179	1,161	232
San José El Milagro	0	0	104	21	135	27
Concepción Ocosito	648	130	954	191	1,238	248
El Chico	704	141	700	140	908	182
El Porvenir	327	65	287	57	372	74
El Retiro	347	69	483	97	627	125
El Coco Playa Grande	101	20	101	20	131	26
Esperancita o San José La Gloria	280	56	470	94	610	122
El Esfuerzo o La Jocotada	26	5	36	7	47	9
La Guitarra	1,010	202	1,662	332	2,157	431
Los Batres	309	62	211	42	274	55
Mico Triste o El Rodeo	193	39	246	49	319	64
Nueva Candelaria	1,380	276	1,593	319	2,067	413
Recuerdo Ocosito	789	158	982	196	1,274	255
San José Las Delicias	600	120	596	119	773	155
Vaquilito	678	136	747	149	969	194
Xulá	1,077	215	1,460	292	1,894	379
Copepé	241	48	570	114	740	148
San Marcos Monte Limar	140	28	176	35	228	46
San José Las Flores	207	41	671	134	871	174
María del Carmen	35	7	29	6	38	8
Tres Cruces La Barrita	326	65	373	75	484	97
El Lagartero	60	12	27	5	35	7
San Luis	90	18	324	65	420	84
Chacales Playa Grande	0	0	91	18	118	24
Rancho Quemado	41	8	27	5	35	7

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Población 1994	Hogares	Población 2002	Hogares	Población 2015	Hogares
Bebedero	256	51	117	23	152	30
Valle Lirio	673	135	765	153	993	199
Prados del Sur	0	0	76	15	99	20
Vista Hermosa Lotificación	362	72	103	21	134	27
Victorias El Salto Playa Grande	621	124	225	45	292	58
Marina del Rey	0	0	64	13	83	17
Lotificación 3 de Enero	0	0	149	30	193	39
Lotificación Rodríguez	0	0	293	59	380	76
Colonia El Pedregal I	0	0	366	73	475	95
Bélgica	19	4	23	5	30	6
Bruselas	80	16	48	10	62	12
Cataluña	57	11	30	6	39	8
Caballo Blanco	4,849	970	7,371	1,474	9,564	1,913
La Eterna	8	2	6	1	8	2
San Judas	22	4	6	1	8	2
Cuchuapán o Nueva Olga María	1,325	265	1,366	273	1,772	354
Corrales	29	6	11	2	14	3
Dolores	91	18	37	7	48	10
El Español	3	1	21	4	27	5
El Triunfo	62	12	73	15	95	19
Vista Hermosa	10	2	739	148	959	192
El Silencio	28	6	35	7	45	9
La Blanquita	1,065	213	1,328	266	1,723	345
Las Delicias	72	14	241	48	313	63
San Eduardo La Tortuga	42	8	34	7	44	9
La Chorrera	61	12	115	23	149	30
Nueva Linda	12	2	61	12	79	16
Las Catalinas	48	10	34	7	44	9
Victorias el Salto	162	32	522	104	677	135
La Esperanza	38	8	58	12	75	15
San José Las Flores	16	3	115	23	149	30
Magdalena	109	22	91	18	118	24
María del Carmen	39	8	54	11	70	14
Nueva Esperanza	51	10	33	7	43	9
Piñón	49	10	49	10	64	13
Santa Fe	1,838	368	2,299	460	2,983	597
San Juan Zapote	258	52	336	67	436	87

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Población 1994	Hogares	Población 2002	Hogares	Población 2015	Hogares
El Manantial	21	4	11	2	14	3
Santa Elena	81	16	73	15	95	19
Santa Julia	16	3	25	5	32	6
Santa Inés Playa Grande	83	17	111	22	144	29
San Antonio del Pilar	51	10	33	7	43	9
San José la Vega	32	6	182	36	236	47
Santa Amalia	54	11	61	12	79	16
Agropecuaria Santa Sofía o Altona	53	11	83	17	108	22
Venecia	29	6	19	4	25	5
Zaragoza	36	7	26	5	34	7
Asadera	0	0	29	6	38	8
Pamaxan	25	5	6	1	8	2
Maravillas	31	6	28	6	36	7
Copalche	31	6	23	5	30	6
María Bonita	66	13	33	7	43	9
Santa Eulalia	19	4	27	5	35	7
Candelaria San Miguelito	4	1	11	2	14	3
El Húmedo o San Juan el Húmedo	198	40	223	45	289	58
Las Ilusiones	16	3	21	4	27	5
La Tortuga	265	53	453	91	588	118
Las Palmas	54	11	102	20	132	26
El Establo	33	7	36	7	47	9
Soledad	55	11	24	5	31	6
Linterna	13	3	11	2	14	3
Buenos Aires	135	27	156	31	202	40
La Viña	20	4	19	4	25	5
Las Ventanas	0	0	27	5	35	7
Santa Rita	46	9	156	31	202	40
Cabaña	92	18	29	6	38	8
Rancho Alegre o cantón El Retiro	9	2	77	15	100	20
Algodonera La Loma	0	0	20	4	26	5
El Espinal	0	0	31	6	40	8
La Fuente	22	4	43	9	56	11
Las Delicias	86	17	60	12	78	16
Hacienda El Establo	33	7	44	9	57	11
Las Margaritas	0	0	104	21	135	27
Población Dispersa	8,683	1,737	642	128	833	167

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Población 1994	Hogares	Población 2002	Hogares	Población 2015	Hogares
Totales	57,123	11,425	70,470	14,094	91,439	18,288

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

Anexo 5
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones
(cifras en quetzales)
Año: 2015

Descripción	Costo de los activos	Porcentaje legal	Depreciación y amortización anual	Etapa pre operativa					Total depreciaciones y amortizaciones
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Depreciaciones equipo de producción	13,605	20%	2,721	2,721	2,721	2,721	2,721	2,721	13,605
Depreciaciones mobiliario y equipo	775	20%	155	155	155	155	155	155	775
Amortización gastos de organización	7,000	20%	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000
Depreciaciones equipo de computación	1,749	33.33%	583	583	583	583	583	583	1,749
Totales			4,859	4,859	4,859	4,859	4,276	4,276	23,129

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Anexo 6
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Herramientas y Utensilios de Producción
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Total Q
Herramientas y Utensilios de Producción				314
Set de cuchillos	Unidad	1	100	100
Espátula de bambú (paleta)	Unidad	5	14	70
Limpieza		1	144	144

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Anexo 7
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Seguridad Industrial
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Seguridad industrial				530
Guantes latex	Caja	1	13	13
Mascarillas	Unidad	1	35	35
Redecillas	Caja	1	42	42
Batas	Unidad	3	110	330
Guantes térmicos	Pares	2	55	110

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Anexo 8
Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Mermelada de Papaya
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Frasco de Mermelada
de Papaya
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Materia prima				1.95172
Papaya	Unidad	0.16713	6.50	1.08635
Azúcar	Quintal	0.00211	290.00	0.61190
Pectina	Kilogramos	0.00102	205.00	0.20910
Acido Cítrico	Kilogramos	0.00267	15.00	0.04005
Benzoato de sodio	Kilogramos	0.00024	18.00	0.00432
Mano de obra				1.31616
Selección y clasificación	Días	0.00081	78.72	0.06376
Lavado y desinfectación	Días	0.00081	78.72	0.06376
Enjuagado y pesado	Días	0.00081	78.72	0.06376
Pelado y corte	Días	0.00324	78.72	0.25505
Pesado	Días	0.00081	78.72	0.06376
Pulpeado	Días	0.00081	78.72	0.06376
Cocción	Días	0.00081	78.72	0.06376
Envasado	Días	0.00081	78.72	0.06376
Etiquetado	Días	0.00081	78.72	0.06376
Almacenado	Días	0.00324	78.72	0.25505
Bonificación incentivo	Días	0.01296	8.33	0.10796
Séptimo día				0.18802
Costos indirectos variables				1.74239
Cuota patronal		1.20820	0.1267	0.15308
Prestaciones laborales		1.20820	0.3055	0.36911
Gas propano de 25 lbs	Cilindro	0.00078	90.00	0.07020
Frascos de vidrio con tapadera de 10 oz.	Unidad	1.00006	0.85	0.85005
Etiquetas adhesivas	Unidad	1.00006	0.30	0.30002
Costo directo por frasco de 10 onzas				5.01027

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.