

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE
DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE
CAMOTE”

LEIBI ESMERALDA PINEDA OVANDO

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE
POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE CAMOTE”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

(c)

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

SAN SEBASTIÁN – VOLUMEN 14

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 PECUARIAS (ENGORDE DE
POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE CAMOTE”

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

LEIBI ESMERALDA PINEDA OVANDO

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, febrero 2018

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



**FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS**

EDIFICIO 5-8
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 06 de marzo de 2018, según Acta No. 10-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.19 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE CAMOTE", municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu.

Presentó

LEIBI ESMERALDA PINEDA OVANDO

Para su graduación profesional como: CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ÍNDICE

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	4
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División política	7
1.2.2	División administrativa	8
1.2.2.1	Concejo Municipal	8
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	8
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	9
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Hidrografía	10
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelos	12
1.3.3.1	Tipos de suelo	12
1.3.3.2	Usos del suelo	14
1.3.4	Fauna	15
1.3.5	Flora	15
1.3.6	Minas y canteras	15
1.4	POBLACIÓN	15
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	16
1.4.2	Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	16
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	17
1.4.3.1	Sexo	17
1.4.3.2	Área geográfica	18
1.4.3.3	Actividad productiva	18
1.4.4	Densidad poblacional	18

1.4.5	Vivienda	19
1.4.6	Niveles de ingreso	19
1.4.7	Ocupación y salarios	19
1.4.8	Migración	20
1.4.8.1	Inmigración	20
1.4.8.2	Emigración	20
1.4.9	Pobreza	20
1.4.9.1	Extrema	21
1.4.9.2	No extrema	21
1.4.9.3	Pobreza total y no pobres	21
1.4.10	Desnutrición	21
1.4.11	Empleo	22
1.4.12	Subempleo	22
1.4.13	Desempleo	22
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	23
1.5.1	Tenencia de la tierra	23
1.5.2	Uso de la tierra	24
1.5.3	Concentración de la tierra	24
1.5.4	Coefficiente de Gini	25
1.5.4.1	Curva de Lorenz	25
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	26
1.6.1	Educación	26
1.6.2	Salud	27
1.6.3	Agua	27
1.6.4	Drenajes	27
1.6.5	Energía eléctrica	28
1.6.5.1	Domiciliar	28
1.6.5.2	Alumbrado público	28
1.6.6	Letrinas	28
1.6.7	Extracción de basura	29
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	29
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	29
1.6.10	Cementerios	29
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.7.1	Vías de acceso	30
1.7.2	Puentes	31
1.7.3	Unidades de riego	31
1.7.4	Centros de acopio	31

1.7.5	Mercados	31
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	32
1.7.7	Telecomunicaciones	32
1.7.8	Transporte	32
1.7.9	Rastros	33
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.9	ENTIDADES DE APOYO	34
	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	35
1.11.1	Matriz de identificación de riesgo	35
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	36
1.11.3	Historial de desastres	39
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	39
1.13	INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	40
1.14	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	41

CAPÍTULO II ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

2.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	46
2.1.1	Financiamiento	46
2.1.2	Crédito	46
2.1.3	Objetivos del crédito	47
2.1.4	Importancia del crédito	48
2.1.5	Clasificación del crédito	48
2.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	51
2.1.7	Condiciones de crédito	53
2.2	FUENTES DEL FINANCIAMIENTO	54
2.2.1	Recursos propios	55
2.2.2	Recursos ajenos	55
2.3	MARCO LEGAL APLICABLE	57

CAPÍTULO III

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	62
3.1.1	Volumen y valor de la producción	62
3.1.2	Financiamiento de la producción	64
3.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ENGORDE DE POLLO	65
3.2.1	Fuentes del financiamiento	66
3.2.2	Características tecnológicas	67
3.2.3	Destino de los fondos	67
3.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	69
3.2.5	Limitaciones del financiamiento	69
3.2.5.1	Del mercado financiero	69
3.2.5.2	Del productor	70
3.2.6	Influencia de crédito en el desarrollo del producto	70
3.2.7	Asistencia técnica	71
3.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	71
3.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	71
3.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	71

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE CAMOTE

4.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	72
4.2	JUSTIFICACIÓN	73
4.3	OBJETIVOS	74
4.3.1	Generales	74
4.3.2	Específicos	74
4.4	ESTUDIO DE MERCADO	75
4.4.1	Identificación del producto	75
4.4.1.1	Contenido nutricional	75
4.4.2	Mercado objeto	76
4.4.3	Oferta	76
4.4.3.1	Oferta total histórica y proyectada	76
4.4.4	Demanda	77
4.4.4.1	Demanda potencial histórica y proyectada	77
4.4.4.2	Consumo aparente histórico y proyectado	78
4.4.4.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	79

4.4.5	Precio	80
4.4.6	Comercialización	81
4.4.6.1	Mezcla de mercadotecnia	81
4.4.7	Canales de comercialización	85
4.4.8	Márgenes de comercialización	86
4.5	ESTUDIO TÉCNICO	87
4.5.1	Localización	87
4.5.2	Tamaño	88
4.5.3	Volumen y valor de la producción	88
4.5.4	Proceso productivo	89
4.5.5	Requerimientos técnicos	90
4.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	93
4.6.1	Justificación	93
4.6.2	Objetivos	94
4.6.3	Tipo de denominación	94
4.6.4	Marco jurídico	95
4.6.4.1	Normativa externa	95
4.6.4.2	Normativa interna	96
4.6.5	Estructura organizacional	96
4.6.5.1	Sistema de organización	97
4.6.5.2	Diseño organizacional	97
4.6.6	Funciones básicas de las unidades administrativas	98
4.6.7	Aplicación del proceso administrativo	100
4.6.7.1	Planeación	100
4.6.7.2	Organización	101
4.6.7.3	Integración	102
4.6.7.4	Dirección	102
4.6.7.5	Control	103
4.7	ESTUDIO FINANCIERO	103
4.7.1	Inversión fija	103
4.7.2	Inversión en capital de trabajo	105
4.7.3	Inversión total	108
4.7.4	Financiamiento	109
4.7.5	Estados financieros	112
4.7.5.1	Estado de costo directo de producción proyectado	112
4.7.5.2	Estado de resultados proyectado	114
4.7.5.3	Presupuesto de caja proyectado	116
4.7.5.4	Estado de situación financiera proyectado	118
4.7.6	Evaluación financiera	119

4.7.6.1	Punto de equilibrio	119
4.7.6.2	Flujo neto de fondo	122
4.7.6.3	Valor actual neto	123
4.7.6.4	Relación beneficio costo	124
4.7.6.5	Tasa interna de retorno	125
4.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	127
4.8	IMPACTO SOCIAL	128
	CONCLUSIONES	130
	RECOMENDACIONES	132
	BIBLIOGRAFÍA	134
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Usos del Suelo, Años: 1979, 2003 y 2015	14
2	Municipio de San Sebastián departamento de Retalhuleu, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2015	41
3	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción Agrícola, Año: 2015	42
4	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Año: 2015	43
5	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción Artesanal, Año: 2015	44
6	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2015	62
7	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Financiamiento, por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2015	64
8	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Financiamiento Engorde de Pollo, Año: 2015	67
9	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Destino de los Fondos Engorde de Pollo, Año: 2015	68
10	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, departamento de Retalhuleu, Oferta Histórica y Proyectada, Años: 2010 - 2019 (undidades de 1 libra)	76

11	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, departamento de Retalhuleu, Demanda Potencial Histórica y Proyectada, Años: 2010 – 2019	78
12	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, departamento de Retalhuleu, Consumo Aparente Histórico y Proyectado, Años: 2010 - 2019 (unidades de 1 libra)	79
13	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, departamento de Retalhuleu, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada, Años: 2010 - 2019 (unidades de 1 libra)	80
14	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, departamento de Retalhuleu, Márgenes de Comercialización, Años: 2015	87
15	Municipios de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Volumen y Valor de la Producción, Años: 1-5	88
16	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Inversión Fija, Año: Uno	104
17	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Inversión en Capital de Trabajo, Año: Uno	105
18	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Inversión Total, Año: Uno (cifras en quetzales)	109
19	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Fuentes del Financiamiento, Año: Uno (cifras en quetzales)	110

20	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2015 (cifras en quetzales)	111
21	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre cada año (cifras en quetzales)	112
22	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre cada año (cifras en quetzales)	114
23	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre cada año (cifras en quetzales)	117
24	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre cada año (cifras en quetzales)	118
25	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Flujo Neto de Fondos -FNF- (cifras en quetzales)	123
26	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Valor Actual Neto -VAN- (cifras en quetzales)	124
27	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Relación Beneficio Costo -RBC- (cifras en quetzales)	125
28	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Tasa Interna de Retorno -TIR- (cifras en quetzales)	126

29 Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Período de Recuperación de la Inversión -PRI- (cifras en quetzales)

128

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Organizaciones Productivas, Año: 2015	34
2	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2015	36
3	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Matriz de Vulnerabilidades, Año: 2015	37
4	Contenido Nutricional, Período 2010 - 2019	75
5	Municipio de San Sebastián, San Felipe y El Asintal, departamento de Retalhuleu, Subvariables de Producto, Año: 2015	82
6	Municipio de San Sebastián, San Felipe y El Asintal, departamento de Retalhuleu, Subvariables de Plaza, Año: 2015	84
7	Municipio de San Sebastián, San Felipe y El Asintal, departamento de Retalhuleu, Subvariables de Promoción, Año: 2015	85
8	Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal, departamento de Retalhuleu, Canales de Comercialización, Año: 2015	86
9	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción Harina de Camote, Requerimientos Técnicos, Año: 2015	91

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción Harina de Camote, Proceso Productivo, Año: 2015	89
2	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción Harina de Camote, Diseño Estructural del Comité, Año: 2015	97
3	Municipio de San Sebastián, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Punto de Equilibrio, Año: Uno	122

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Localización del Municipio, Año: 2015	5

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	República de Guatemala, Indicadores Económicos, Sociales y Ambientales, Años: 2002, 2006, 2011 y 2015
2	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, División Política, Años: 1994, 2002 y 2015
3	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, División Política, Año: 2015
4	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Población Total, por Número de Hogares y por Centro Poblado, Años: 1994, 2002 y 2015
5	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Tenencia y Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2015
6	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Relación Gráfica de Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2015
7	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Cobertura de Servicios Básicos, Años: 1994, 2002 y 2015
8	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Principales Vías de Acceso y Centros Poblados, Año: 2015
9	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Vías de Acceso, Año: 2015
10	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones, Año: 2015, (cifras en quetzales)
11	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Hoja Técnica de Producción de una libra de Harina de Camote, (cifras en quetzales)
12	Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Harina de Camote, Herramientas y Utensilios de Producción, (cifras en quetzales)

- 13 Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu,
Proyecto: Producción de Harina de Camote, Prueba del Flujo Neto
de Fondo con la Ganancia, (cifras en quetzales)

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas, ha asignado estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría al municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, con la finalidad de realizar un informe denominado “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE CAMOTE”. Este con el fin de analizar la realidad nacional y como resultado generar propuestas de inversión, con el propósito de mejorar la condición económica de la comunidad.

El objetivo que se pretende alcanzar con el siguiente informe es conocer la situación actual del financiamiento de la producción pecuaria dentro del Municipio, determinar la situación de la producción de engorde de pollo, identificar la situación de las fuentes del financiamiento de la producción en el año 2015.

El período de trabajo de campo en el Municipiode San Sebastián inició el 23 de septiembre y concluyó el 23 de octubre de 2015, lo que permitió obtener la información necesaria para estructurar el informe colectivo y establecer la realidad socioeconómica de los habitantes del mismo.

En la investigación se aplicó el método científico mediante las técnicas de observación, encuesta, entrevista y referencias bibliográficas, así como la utilización del muestreo estadístico para determinar el número de hogares a encuestar, también se aplicaron las siguiente fases: indagadora, demostrativa y expositiva.

El informe contiene cuatro capítulos que a continuación se describen brevemente:

Capítulo I: contiene las características generales del Municipio, las cuales se desarrollan por medio del análisis de variables como: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos y gestión ambiental y flujo comercial y financiero.

Capítulo II: se analiza la estructura del financiamiento regulado y no regulado, de acuerdo con las modificaciones de las principales leyes del sistema bancario del país, también se define la importancia del crédito y su clasificación, las fuentes del financiamiento, marco legal aplicable y los requerimientos para la obtención de un crédito.

Capítulo III: presenta el financiamiento de la producción pecuaria enfocado a la producción de engorde de pollo, se muestran los resultados de la investigación realizada durante la visita de campo dentro del municipio de San Sebastián, y se detalla cómo se desarrolla el financiamiento en dicha actividad.

Capítulo IV: se presenta como proyecto la producción de harina de camote, el cual contiene aspectos importantes para el desarrollo del mismo como lo son: la identificación, objetivos, estudio de mercado, estudio administrativo legal y estudio financiero que contiene la evaluación de rentabilidad del proyecto y el impacto social que contiene dicha producción.

Al finalizar el informe, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos necesarios para sustentarlo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se desarrolla el análisis de las variables sociales y económicas del municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, con el propósito de determinar la situación socioeconómica en el año 2015 y la evolución que ha tenido a través del tiempo. Las variables estudiadas son: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, 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, resumen de actividades productivas y generación de empleo.

1.1 MARCO GENERAL

Guatemala es un país que se caracteriza por su diversidad cultural, étnica, económica y social, dividido en 22 departamentos y a su vez estos se conforman por 340 municipios para el año 2015, situación que refleja incremento con relación al 2002, de conformidad con el X Censo de población y VI de Habitación la República, el cual se constituía por 331 municipios.

Es necesario contar con información específica del mismo, en consecuencia la presente sección se conforma por: el contexto tanto nacional como departamental, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, costumbres, folklore, idioma, cultura y deporte. (Ver anexo 1)

1.1.1 Contexto nacional

“De acuerdo con el censo oficial llevado a cabo en 1994 Guatemala contaba con 8,331,874 habitantes, para el año 2002 incrementó a 11,237,196. Sin embargo, las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística calculan que, para el 2015,

la población es de 16,176,133 habitantes. Su densidad poblacional para éste año, es de 149 habitantes por km². Basados en la población que registra la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011 y 2014, la población de Guatemala está compuesta por 48.90% hombres y por 51.10% mujeres.

“El 54.90% de la población vive en el área rural, lo que define el acceso a los servicios básicos y los medios de vida que prevalecen en la mayoría de la población”¹.

1.1.2 Contexto departamental

"Retalhuleu se sitúa en la región VI suroccidente del país. Ocupa una superficie aproximada de 1,856 km² y su cabecera se ubica a 239 metros sobre el nivel del mar"². Por su parte la proyección del Instituto Nacional de Estadística para el año 2015 establece que la población del Departamento corresponde a 332,815 habitantes con una densidad poblacional de 179 personas por km². Caracterizado por el 80% de población no indígena, 66% de pobreza total y 15% de pobreza extrema.

Para el año de estudio, el sector que más concentración poblacional tiene es el rural con 59%, en comparación con el 2011 se observa una disminución de 1.42% derivado de la migración en la búsqueda de empleo en las áreas urbanas.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Según el historiador Felipe Gameros de León, el municipio de San Sebastián fue fundado el 25 de marzo de 1770, cuando se establecieron en la región

¹ Instituto Nacional de Estadística -INE-. 2014. Caracterización República de Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 17 nov. 2015. Disponible en: <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/>

² Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. 2011. Cifras para el desarrollo humano Retalhuleu. (en línea). Guatemala. Consultado el 11 mar. 2016. Disponible en <http://desarrollohumano.org.gt/sites/default/files/11%20Fasciculo%20Retalhuleu.pdf>

habitantes del altiplano occidental de origen Kiché y Kaqchikel, conformados por 328 familias indígenas y una de ladinos provenientes de México.

El 17 de agosto de 1836 se decretó el pueblo de San Sebastián agregado a Suchitepéquez. Para el 12 de junio de 1882 se levantó el acta donde fueron definidos los linderos del pueblo, que consta de 43 caballerías, 678 varas y 3 cuartas cuadradas.

"Luego de la firma de independencia en el año 1821 y al promulgarse la Constitución Política de la República de Guatemala el 11 de Agosto de 1925, el territorio del Estado se divide en 11 distritos con sus correspondientes circuitos, de ésta manera San Sebastián se integra al distrito número once correspondiente a Suchitepéquez, dentro del circuito de Retalhuleu.

El presidente de Guatemala General Justo Rufino Barrios, estableció el departamento de Retalhuleu por acuerdo gubernativo número 194 del 16 de octubre de 1877, donde se ordenó que San Sebastián quedara integrado como uno de los municipios que conforman dicho departamento hasta la fecha. En el año 1986 San Sebastián fue elevado a la categoría de Villa, durante el gobierno municipal presidido por el señor Percy Esteban Cabrera."³

En el Municipio existen 4 cantones urbanos, el significado de sus nombres se deriva de lo siguiente:

- Paoj: en éste lugar existieron varias plantaciones de aguacates que en K'iche se denomina Oj Paoj y significa palo aguacatal.
- Pajosom: se denominó de ésta manera porque en éste lugar existían

³ Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. 2011. Plan de Desarrollo Municipal de San Sebastián Retalhuleu. Guatemala. p.14

numerosos árboles de jaboncillo utilizado para lavar, razón por la cual era muy frecuentado.

- Ixpatz: en éste cantón existió una cantidad considerable de sapos que en K'iche se denomina Ixputz, es importante mencionar que las generaciones actuales han cambiado la fonética de la palabra intercambiando la letra "u" por la "a".
- Parinox: en la época de antaño se decía que en éste cantón existía el ombligo del mar, esto era en el terreno que al momento de la investigación ocupa el tanque municipal del cantón. El nombre original era Parinux que en K'iche significa Palombligo.

1.1.4 Localización y extensión

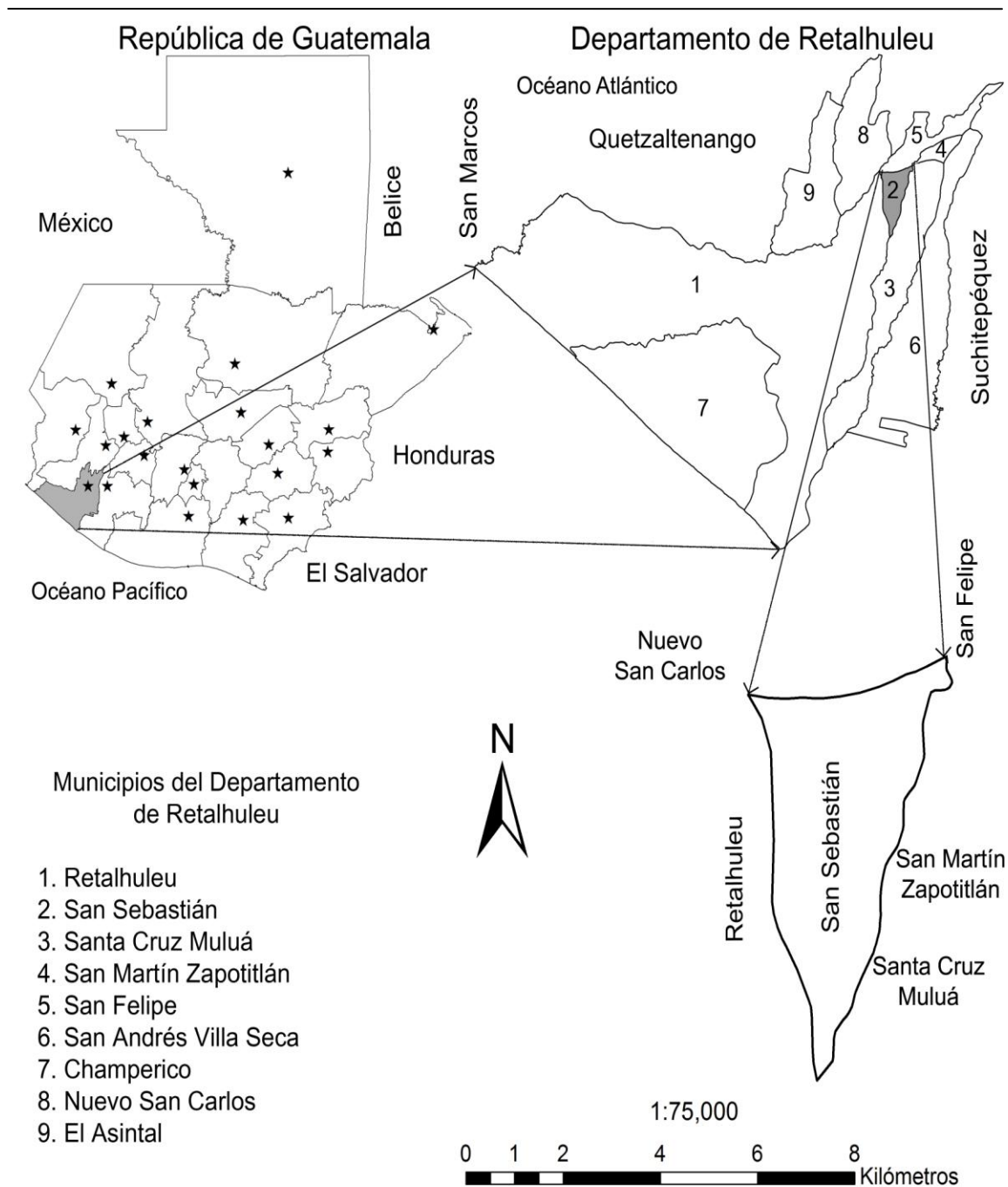
El Municipio se ubica a 4 kilómetros de la cabecera departamental y a 180 kms de distancia de la ciudad capital, sobre la carretera RN CA-2 Occidente; así mismo, se puede ingresar a la cabecera municipal al utilizar las rutas departamentales REU-02 y REU-10 en similares condiciones.

“La extensión territorial del municipio es de 28 kms². Se encuentra a una altura de 311 metros sobre el nivel del mar, con latitudes entre 14°31'53" y 14°37'23" y longitudes de 91°37' 35" a 91°38'5" colinda al norte con los municipios de San Felipe y San Martin Zapotitlán, al sur con Santa Cruz Muluá y Retalhuleu, al este con Santa Cruz Muluá y de por medio el río Samalá y al oeste con Retalhuleu.”⁴

El mapa de localización del Municipio se presenta a continuación.

⁴ Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-. Op. Cit. p. 9

Mapa 1
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Localización del Municipio
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos geográficos de la República de Guatemala, Departamento de Retalhuleu y mapa del municipio de San Sebastián, proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

1.1.5 Clima

"El clima que prevalece en el municipio es cálido con invierno benigno, considerablemente húmedo, su temperatura oscila entre 24° y 32° centígrados, ésta última se presenta en los meses de enero a mayo. La precipitación pluvial media anual se encuentra entre 2,000 y 3,500 milímetros/año"⁵, además "la época lluviosa abarca de mayo a octubre y por lo general en julio surge la denominada canícula, por otra parte la época seca abarca de diciembre a marzo, en donde se pueden observar lluvias ocasionales"⁶.

El porcentaje de humedad varía en los meses de enero y febrero desde 65% hasta alcanzar 83% en el mes de septiembre, por lo cual éste fenómeno presenta un promedio anual de 74%.

1.1.6 Orografía

Cuenta con 2 accidentes orográficos o relieves terrestres calificados como patrimonio cultural, éstos son el cerro K'aja', también conocido como cerro de la Cruz o cerro de los Brujos, el cual se ubica en el cantón Samalá, además del cerro Xilimibaj que se encuentra en la aldea Ocosito.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En este apartado se establecen los elementos característicos del Municipio que permiten diferenciarlo de otros lugares, a lengua que es el K'iché. Folklore se distingue por la danza folklórica de la conquista "Los Túnez", según su historia este rito ceremonial era realizado cada año por personas aficionadas a la cacería, la cual iniciaba con un novenario en sus casas durante ocho días y culminaba el noveno día con una peregrinación que llevaban a cabo hacia la

⁵ Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-. Ibid p. 9

⁶ Comparini Ordoñez, S. 2001. Parque recreativo en San Sebastián Retalhuleu, como un ejemplo de rescate de áreas en deterioro por desechos sólidos. Tesis. Guatemala, USAC, Fac. de Arquitectura. p 44.

cima del cerro Kája´ dirigido por un sacerdote maya que oraba y pedía permiso para cazar.

Dentro de la Religión 47% de la población profesa la religión evangélica y 28% la católica, el 25% restante lo conforman diversas religiones. En los sitios sagrados se encuentran los cerros Kája´ y Xilimibaj que son considerados patrimonio cultural. El deporte que destaca es el futbol, en donde el equipo Deportivo San Sebastián participa en la segunda división de la Liga Nacional.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Se analizan los cambios registrados en el Municipio con respecto a la forma en que se encuentran delimitados sus centros poblados y la gestión administrativa del mismo.

1.2.1 División política

Está conformada por la estructura de los centros poblados y las características de cada uno de ellos.

Para el año 2015, muestra una división política más grande en relación a los censos de los años 1994 y 2002. La cantidad de fincas, caseríos, aldeas y sectores aumentó con relación a los años anteriores. La estructuración de los centros poblados se encuentra distribuida adecuadamente y normalizada conforme al Código Municipal. Las 2 aldeas con las que cuenta el Municipio han sido divididas en caseríos. San Sebastián es la cabecera municipal y se encuentra integrada para el año de estudio por los cantones urbanos Paoj, Pajosom, Parinox, Ixpatz y por los cantones rurales Pucá I, Pucá II, Samalá I y Samalá II.

De las aldeas que constituyen el Municipio, San Luis se encuentra conformada

por el sector Los Recinos. La aldea Ocosito posee gran cantidad de terrenos dedicados a la agricultura, está conformada por los sectores Mejía Pelicó y Vicente Ambrosio. El caserío Xulá está formada por los sectores Solomán y Úrsula. (Ver anexo 2 y 3)

1.2.2 División administrativa

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

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales y de la autonomía del Municipio.

Se encuentra integrado por el Alcalde Municipal, 2 Síndicos, 5 Concejales Titulares, 1 Síndico Suplente y 2 Concejales Suplentes, quienes velan por la integridad del patrimonio de la localidad, así como la regulación de servicios, actividades administrativas, financieras y de planificación.

Así mismo este ente consolida funciones de los representantes de los Comités, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Son las entidades representativas de cada comunidad, encargados de la toma de decisiones y de ser el vínculo con el Gobierno Municipal.

“El nombramiento de los alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares lo emitirá el alcalde con base a la designación o elección que hagan las comunidades de

acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de la misma”.⁷

San Sebastián se encuentra conformado por 20 alcaldías auxiliares, distribuidas de la siguiente manera: 4 en caserío Xulá, 3 en Ocosito, 5 en San Luis, 4 en el casco urbano y 4 en la comunidad rural que colinda con el área urbana. En el caso de los Cantones Paoj y Samalá II están representados por el mismo CODODE.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Esta entidad reúne a los representantes de la población para priorizar necesidades. Sus funciones principales son: facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio, promover sistemáticamente la descentralización de la administración pública, propiciar políticas, programas, proyectos de protección y promoción que ayuden al mejoramiento de la comunidad.

Esta conformado por el alcalde municipal, síndicos, concejales, presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo designados y representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad y de entidades civiles que sean convocados, lo cual cumple con lo establecido en el artículo 11, Decreto número 11-2002 de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio”.⁸ El Municipio posee diversidad de

⁷ Congreso de la República de Guatemala. Decreto número 12-2002. Código Municipal. Artículo 56.

⁸ Valladares, C. 2009. Apuntes para el Curso Recursos Económicos de Centro América, Documento de Apoyo a la docencia. Facultad de Ciencias Económicas, Departamento de Área Común. Guatemala. 114 p.

recursos naturales, entre los que se mencionan: agua, bosques, suelos, fauna, flora, minas y canteras.

1.3.1 Hidrografía

La extensión geográfica del Municipio es atravesada por 8 ríos: Samalá, Ixpatz, Pucá o Botas, Tzununá, Ixmay, Mulúa o el Niño, Cachel y Ocosito, los que se describen a continuación.

- **Río Samalá**

Es una cuenca hidrográfica que nace en los departamentos de Totonicapán y Quetzaltenango, desemboca en el océano Pacífico con un recorrido de 145 kms desde su origen hasta su desembocadura, su caudal es regular en época seca, en época lluviosa crece e incrementa su cauce, lo cual provoca que sobrepase su altura crítica y se inunden cultivos y centros poblados aledaños al Municipio. Su caudal pasa a la orilla de los cantones Paoj, Parinox, caserío Samalá I y es el limítrofe entre los municipios de San Sebastián y Santa Cruz Mulúa.

- **Río Ixpatz**

Nace en la aldea San Luis, municipio de San Sebastián, atraviesa la cabecera municipal de norte a sur, su longitud es de 35 kms aproximadamente, su caudal es regular y cuando hay lluvia intensa se desborda de su cauce, atraviesa los cantones Samalá I, Samalá II y Pucá, los cantones Pajosom e Ixpatz y desemboca en el río Samalá.

- **Río Pucá o Botas**

Nace en la aldea San Luis y desemboca en el río Ixpatz, se encuentra a una altitud de 143 metros sobre el nivel del mar, su caudal es pequeño, atraviesa la aldea Xulá y el caserío Pucá.

- **Río Tzununá**

Se origina cerca del casco de la finca San Juan Bautista, municipio de San Felipe y desemboca en el río Ocosito, atraviesa al oeste de la cabecera municipal de San Sebastián con una altitud de 106 metros sobre el nivel del mar, su caudal es regular. y abastece la represa que distribuye el agua entubada al Municipio.

- **Río Ixmay**

Nace en la finca Buena Vista de la aldea San Luis, su recorrido es de 5 kms y desemboca en el río Ocosito, su caudal es pequeño, atraviesa el sector Mejía Pelicó y aldea Ocosito.

- **Río Muluá o el Niño**

Nace en los cascos de la finca San Cayetano y desemboca en el río Samalá, su caudal es pequeño, se encuentra a una altitud de 286 metros sobre el nivel del mar y atraviesa el cantón Samalá II.

- **Río Cachel**

Nace en el caserío Samalá I y desemboca en el río Samalá, su caudal es pequeño, atraviesa los cantones Paoj y Parinox.

- **Río Ocosito**

Es una cuenca hidrográfica con una longitud de 107 kms, nace en la Sierra Madre, departamento de Quetzaltenango y desemboca en el océano Pacífico, su caudal es medio, atraviesa la aldea San Luis y aldea Ocosito.

Estos ríos en su mayoría se encuentran contaminados por los sistemas de alcantarillado que desfogon aguas residuales y basura en este afluente, sin embargo su agua es utilizada por los agricultores para el riego de las siembras.

1.3.2 Bosques

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

Según el III Censo Agropecuario de 1979, los bosques y montes del Municipio tienen una extensión de 108.93 manzanas, el IV Censo Agropecuario de 2003 indica que la cobertura forestal asciende a 68.15 manzanas.

De acuerdo al documento Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010 la superficie de bosques y montes del Municipio es de 137.42 manzanas.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- realiza charlas ambientales y de reforestación. En el año 2015 han impartido 10 charlas a 461 participantes y han plantado 1,250 árboles de palo blanco, cedro, caoba y guayabo en diferentes sectores del Municipio.

1.3.3 Suelos

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

1.3.3.1 Tipos de suelo

Se caracterizan en la región por ser profundos y fértiles. La textura del suelo superficial es franca y franco-arcillosa, ligeramente ácido. Los subsuelos son de textura franco-arcillosa a franca.

Los tipos de suelo del Municipio se dividen en dos categorías:

- **Mazatenango**

Se caracteriza por un material madre de cenizas volcánicas de color claro, relieve suavemente inclinado, de 2 a 5% de pendiente y el peligro de erosión es leve, posee alta capacidad de abastecimiento de humedad, fertilidad natural alta y no existe capa que limite la penetración de raíces. La proporción del territorio que ocupa este tipo de suelo es de 64%.

- **Samayac**

Los suelos se caracterizan por un material madre de flujo volcánico lodoso cementado, relieve de suavemente inclinado a inclinado, 4 a 10% de pendiente, el peligro de erosión es muy alto. La proporción del territorio que ocupa este tipo de suelo es de 36%.

Las clases de suelos que se determinaron en el Municipio son las siguientes:

- **Clase agrológica II**

La fracción del suelo que se caracteriza por esta clase agrológica en el Municipio ocupa 75%. Se identifican por ser suelos aptos para uso agrícola intensivo, presentan algunas limitaciones para plantar cultivos y otros requieren prácticas de conservación de suelos, identificado en su mayoría en aldea Ocosito y sus caseríos.

- **Clase agrológica III**

Son tierras muy fértiles, con topografía plana a ondulada, los suelos son poco profundos, su textura es mediana, la proporción de suelo que ocupa es de 1%.

- **Clase agrológica IV**

Ocupan el 4% del territorio. Son tierras no cultivables, excepto para cultivos perennes, bosques y pastos debido a que el relieve es plano a moderadamente

ondulado, de textura variable desde arenosa hasta arcillosa.

- **Clase agrológica VII**

Son tierras poco profundas, no aptas para cultivos, textura bastante deficiente, la topografía muy quebrada, con erosión severa. La proporción de suelo que ocupa es de 20%.

1.3.3.2 Usos del suelo

El uso actual que se le da a los suelos es principalmente agrícola, destaca el cultivo de piña, hierba mora, maíz, chile verde, camote, aguacate, frijol, banano yuca, tomate, mandarina, mango, plátano, limón, palma africana y hule. Otro uso que se le da al suelo es para la crianza y engorde de ganado bovino, porcino y avícola. El producto más representativo en el uso del suelo es la palma africana.

En el siguiente cuadro se muestra el uso que tiene el suelo en el Municipio.

Cuadro 1
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Usos del Suelo
Años: 1979, 2003 y 2015

Categoría	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2015	
	Superficie (Mz)	%	Superficie (Mz)	%	Superficie (Mz)	%
Cultivos anuales o temporales	461.80	15.00	317.77	28.00	50.07	12.00
Cultivos Permanentes y semipermanentes	1,517.84	49.00	540.07	48.00	23.46	6.00
Pastos	901.52	29.00	167.14	15.00	31.09	8.00
Bosques y Montes	108.93	4.00	68.15	6.00	284.77	72.00
Otras tierras	104.65	3.00	38.23	3.00	7.51	2.00
TOTAL	3,094.74	100.00	1,131.36	100.00	396.90	100.00

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

La diferencia del total de superficie en manzanas entre el censo agropecuario de 1979 y el censo agropecuario de 2003 muestra una disminución por arriba del

50%. Según la investigación realizada en el año 2015 muestran una superficie de 396.9 manzanas. El porcentaje mayor es ocupado por los bosques y montes con 72%, los cultivos anuales o temporales abarcan 12%, los pastos 8%, los cultivos permanentes y semipermanentes 6% y otras tierras 2%.

1.3.4 Fauna

La fauna silvestre del Municipio es escasa, debido principalmente a la eliminación de la vegetación natural para dar paso a las actividades agrícolas y áreas pobladas, lo que ha provocado la destrucción del hábitat y la desaparición de estas especies, sin embargo, aún es posible observar los siguientes animales: iguanas, sapos, conejos, ardillas, tacuazines, gatos de monte, armadillos, zopilotes, gavilanes, variedad de culebras como coral, cantil de agua, cascabeles y bejuquillos.

1.3.5 Flora

En la región existen áreas de vegetación natural. Las especies arbóreas presentes están distribuidas en toda la región rural, a la orilla de los ríos, cercos, pequeñas áreas aisladas y principalmente para cumplir la función de árboles de sombra en terrenos cultivados. Los tipos de árboles que se encuentran en la región son: palo blanco, volador o guayabo, cedro, caoba, palo amarillo, hormigo, entre otros. La flora silvestre que caracteriza al Municipio es: musgo, orquideas y helechos.

1.3.6 Minas y canteras

En el Municipio no operan empresas dedicadas a la explotación minera.

1.4 POBLACIÓN

El estudio y análisis de esta variable es de suma importancia porque permite establecer indicadores demográficos como: población total por sexo, etnia,

religión, Población Económicamente Activa -PEA-, empleo, desempleo, migración, niveles de ingreso, pobreza y desnutrición.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

Según el Censo Nacional del año 1994 reflejó 16,633 habitantes y 3,327, mientras que para el año 2002 contaba con 21,725 habitantes y 4,345 respectivamente. El Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población estimada para el año 2015 es de 30,525 habitantes, manteniendo un promedio de 5 miembros por hogar se tendría un total de 6,105 hogares.

Al realizar un comparativo se observó que la población incrementó 30.6% anual del año 1994 al 2002, para el 2015 el incremento anual es de 40.5%. (Ver anexo 4)

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

Es importante realizar un estudio de manera específica para obtener información respecto a categorías como: sexo, área geográfica, etnia y edad, que permita comparar los años 1994, 2002 y el año de estudio e identificar los cambios que ha tenido.

- **Sexo**

Con relación a los Censos Nacionales de Población X y XI, de Habitación V y VI de los años 1994 y 2002 respectivamente, se determinó que la variación por sexo no sobrepasa el 1%.

- **Por área geográfica**

De acuerdo a la información del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 el área urbana ocupaba 41% y 57% mientras que el área rural

59% y 43% respectivamente.

Para el año 2015 se refleja un incremento de 7% en el área urbana, originado por la migración de los centros poblados que se encuentran en los alrededores del Municipio.

- **Por grupo étnico**

Al momento de la investigación se determinó que 43% de la población es indígena, cabe mencionar que esta composición se ha mantenido invariable para el año 2002, la cual disminuyó 13% con respecto al año 1994.

- **Por edad productiva**

En el año 1994 la población en edad productiva está comprendida entre 15 y 64 años representaba 56.04%, sin embargo para el año 2002 disminuyó 1.86%, lo cual no refleja variación significativa para el 2015.

Se determinó que las personas mayores de 65 años y población infantil representan 5% y 41% respectivamente, en comparación con los censos de los años 1994 y 2002 no se observa variación significativa.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Se conforma por los habitantes del Municipio que participan en la actividad económica, regularmente en el rango de edad de 15 a 64 años.

1.4.3.1 Sexo

Según el Censo Nacional de Población, V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002, se conforma en su mayoría por el sexo masculino que representa 82% y 73% respectivamente, en tanto el femenino 18% y 27%.

Se estableció que el sexo masculino representa 67% de la PEA y el femenino el 33% restante, se determinó que en los últimos 21 años la participación de la mujer ha incrementado en la inserción del mercado laboral.

1.4.3.2 Área geográfica

Se carece de información a nivel municipal del censo efectuado en el año 1994, que brinde la información por área geográfica que permita realizar un comparativo, sin embargo al analizar la información del censo del año 2002, se observó que 36% es Población Económicamente Activa -PEA- urbana y 64% pertenece al área rural y para el año 2015 los datos resultantes reflejan que 14% de la población de la PEA pertenece al área urbana y 86% al área rural.

1.4.3.3 Actividad productiva

Se integra por las principales actividades realizadas por la población del Municipio, para el año 2002, el 33% de la población del Municipio realizaba trabajos en el área agrícola, 27% se dedicaba al comercio y el 40% restante realizaba otro tipo de actividades. Para el 2015 los empleos disminuyeron 20% y 5% respectivamente, en contra posición la prestación de servicios a empresas aumentó 64%.

1.4.4 Densidad poblacional

Indica la relación que existe entre la cantidad de personas que viven en un territorio y la extensión del mismo.

San Sebastián tiene una densidad de 1,090 habitantes por kilómetro cuadrado, lo cual produce un alto en comparación con los índices obtenidos entre otros Municipios, derivado de mayores requerimientos de inversión (vivienda, infraestructura y servicios básicos), así como la degradación del medio ambiente y ampliación de la brecha de pobreza.

Como parte del análisis del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, se estableció que la tendencia de la densidad poblacional del Municipio es ascendente, con un 30.61% con relación a 1994; según la proyección de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el año 2015, se estima un incremento de 40.5% con respecto al año 2002.

1.4.5 Vivienda

“Lugar de alojamiento del núcleo familiar, el cual constituye uno de los elementos básico para realizar el análisis socioeconómicos de la población”.⁹

Se observó que 78% de la población para el 2015 cuenta con casa propia, predomina el tipo de casa formal, en su mayoría el material utilizado para las paredes es el block seguido de la madera, y para el techo emplean lámina y en algunos casos aplican concreto, en el piso predomina el uso de cemento, en el área rural se puede observar que la mayoría de hogares cuentan con piso de tierra y una mínima parte dispone de piso cerámico.

1.4.6 Niveles de ingreso

La remuneración económica que perciben los pobladores es según su actividad productiva. Se estableció que el 42% de la población percibe un ingreso que no supera la suma de Q. 2,460.00, lo cual indica que el ingreso familiar no es suficiente para cubrir las necesidades básicas, situación que repercute en el bajo nivel de vida de la población y poco acceso a servicios.

1.4.7 Ocupación y salarios

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

⁹ Instituto Nacional de Estadística. *op. cit.* Disco Compacto.

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

1.4.8 Migración

“Las migraciones son desplazamientos de personas o grupos de un país o una región a otra parte para establecerse en esta última, ya sea en forma estacional o permanente. Generalmente estos se dan bajo influencia de factores políticos o económicos.”¹⁰

1.4.8.1 Inmigración

Se determinó que 21% de la población no es originaria del Municipio, la mayoría proviene de la Cabecera Departamental, municipio de Nuevo San Carlos, Quetzaltenango y Ciudad Capital.

1.4.8.2 Emigración

Se constató que el nivel de emigración en el Municipio es relativamente bajo al no superar 1%, puesto que la mayor parte de la población no ha tenido que abandonar su residencia.

1.4.9 Pobreza

La pobreza extrema es la situación en la cual los hogares poseen ingresos menores a Q. 1,825.00 al mes y pobreza no extrema cuando tiene ingresos de Q. 1,826.00 hasta Q. 3,763.00 mensual.

Según el informe de la Organización de las Naciones Unidas -ONU-, más del 50% de la población vive en situación de pobreza y 15% en pobreza extrema.

¹⁰ Bogado, D., Lijerón, A., Vaza, C.; *El éxodo de profesionales benianos y su impacto en el desarrollo regional*, 1° ed., La Paz, Programa de investigación estratégica en Bolivia, 2002, 10p.

1.4.9.1 Extrema

Para el año 2015 la pobreza extrema es de 21%, implica la falta de recursos para satisfacer las condiciones mínimas necesarias para la subsistencia como: ingesta alimentaria, techo, vestido y asistencia sanitaria, originado por la falta de fuentes de empleo, salarios bajos y hogares numerosos, lo cual no permite mejorar la calidad de vida de la población.

1.4.9.2 No extrema

Se determinó que 53% de la población se sitúa en pobreza no extrema, con ingresos comprendidos entre Q. 1,826.00 y Q. 3,762.00. La población alcanza a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, sin embargo no logra abarcar el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobres

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

1.4.10 Desnutrición

La Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, tiene la responsabilidad de administrar la operación interministerial del Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN-, el cual por medio de sus censos realizados en los años 2001 y 2008 predomina un retardo de talla en el Municipio. En el año 2001 la prevalencia es 42.90% y al 2008 es de 33.60% situación que se atribuye a los niveles de pobreza extrema determinados.

Del año 2014 al 2015 los casos de niños con desnutrición aguda incrementaron 15.12%, desnutrición severa disminuyeron 7.52%. Para el año 2015 el aumento de peso en niños y niñas creció 7.77%.

1.4.11 Empleo

Es la ocupación u oficio, donde una persona es contratada para ejecutar una serie de tareas específicas, a cambio de recibir una remuneración económica. La mayor parte de habitantes cuenta con negocios propios, terrenos, cultivos en los cuales invierten la mayor parte de su tiempo, se determinó que 47% de la población con empleo permanente y en algunos casos temporales.

1.4.12 Subempleo

“Incluye a las personas que, aunque estén ocupadas laboran menos de la jornada ordinaria de trabajo y desean trabajar más”.¹¹

Se considera que la falta de generación de empleo es una de las causas del subempleo, se estima que el 51.60% de mujeres son amas de casa con negocios propios, en los cuales dedican ciertas horas al día con la finalidad de tener un ingreso extra, debido a que es mayor la oferta de mano de obra que la demanda de esta en el Municipio, hay pobladores que optan ocuparse en el comercio informal, o en trabajos poco remunerados, para obtener medios que les permitan subsistir.

1.4.13 Desempleo

Se conforma por la cantidad de personas que no cuentan con empleo, también se incluye en esta categoría a las personas jubiladas, estudiantes, amas de casa y personas que tengan alguna discapacidad física o mental para laborar.

Se determinó que del 70.5% de la Población Económicamente Activa -PEA- 2.04% carece de empleo que permita obtener ingresos para cubrir las necesidades básicas. Se observó con mayor énfasis en el área rural, debido que una parte considerable está comprendida en edad escolar.

¹¹ Instituto Nacional de Estadística. Ibid. Disco Compacto.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

“Comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra.”¹² Ésta estructura reviste de importancia en el país, a partir de la existencia de cultivos destinados a la exportación, así como los productos que son extraídos en regiones con menos fertilidad.

La problemática económica, social y cultural de los habitantes, tiene estrecha relación con el tema de la tierra en Guatemala, debido a que es considerada como el factor de producción más utilizado en la actividad agrícola y pecuaria observado en el Municipio.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Permite el establecimiento de la distribución, así como el contexto legal de la propiedad y la forma en que la población puede acceder a este recurso, es decir “Los sistemas de tenencia de la tierra determinan quién puede utilizar qué recursos, durante cuánto tiempo y bajo qué circunstancias.”¹³

La tenencia de la tierra está caracterizado por estar compuesto de tierras en propiedad, un 80.40%. Por otra parte las tierras arrendadas se traducen a pequeñas propiedades por las cuales el productor realiza pago por hacer uso de ellas que constituyen el 12.5%. Así también el colonato representa 6.5%, que son las tierras que el productor aprovecha en calidad de colono y comunal.

Al realizar la comparación con la información obtenida de los censos 1979 y

¹² Es la Reforma Agraria todavía necesaria. Comentario desde la perspectiva de los Estados Unidos, en: Reforma Agraria en Centro América y el Caribe, Universidad de San Carlos de Guatemala, Instituto de Entrenamiento de la Reforma Agraria de la República de China, Guatemala, 1990, P. 93.

¹³ FAO. Tenencia de la Tierra y Desarrollo Rural. Serie: Estudios sobre la Tierra. FAO. 2003 p. 60

2003, se refleja que las tierras en propiedad muestran un descenso de acuerdo al régimen de tenencia, Sin embargo, la investigación realizada estableció que dicho régimen de tenencia es el predominante. (Ver anexo 5)

1.5.2 Uso de la tierra

Dentro del análisis de la estructura productiva del Municipio se destaca el uso que se le da al suelo de conformidad con la información obtenida del año 2015, la superficie dedicada al sector pecuario tuvo un descenso, debido a que el uso principal que le dan a la tierra es el de siembra de cultivos temporales (hierba mora, maíz, chile verde, camote, frijol, y tomate) y cultivos permanentes (palma africana, hule, piña, aguacate, banano, yuca, mandarina, mango, plátano y limón).

1.5.3 Concentración de la tierra

“Es un factor que tiene íntima relación con el régimen de tenencia de la tierra, caracterizada como medio de producción en terrenos en los que se concentran las fincas con grandes extensiones, en pocos propietarios de tipo familiar y multifamiliar, en ello se manifiesta el fenómeno de concentración de riqueza.”¹⁴

La ausencia de este medio de producción es la causa de que la mayoría de fincas realicen cultivos temporales y la producción en una alta proporción se dedique al autoconsumo.

Se determinó una disminución de la propiedad en fincas subfamiliares de acuerdo a la extensión de superficie con la que cuentan los habitantes. En el estrato de microfincas del censo de 1979 refleja un 33.39% de fincas en correspondencia al 3.81% de superficie, para el 2003 las mismas incrementaron

¹⁴ Noriega Castillo, C. 1993. GUATEMALA: ESTRUCTURA AGRARIA Y MIGRACIONES INTERNAS DE POBLACION, PERÍODO 1950-2003. Tesis. Lic. Eco. Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Económicas. p. 72

a 48.28%, se observó una variación de 13.53% en veinticuatro años y la tendencia relativa al compararla con la muestra del año 2015 refleja una disminución en superficie mas no en el número de fincas.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

“Establece la medición de desigualdad de la tierra en un país por medio de sus índices. Cuanto más alto es el resultado del coeficiente más concentración de recurso natural en pocas manos y de forma inversa cuando es más bajo existe igualdad en la distribución del recurso. Los índices de concentración de la tierra, se localizan entre cero a uno, si se aproxima a la unidad, mayor será el grado de concentración del recurso.”¹⁵

Según la información de censos agropecuarios 1979, 2003 y la muestra observada durante el 2015, se obtuvieron coeficientes de Gini: de 0.57, 0.27 y 0.09, respectivamente con un incremento en el indicador de 0.44, entre el último censo y la muestra del año 2015 la concentración de la tierra en el Municipio se manifiesta alta en los dos últimos censos, aunque en la muestra se encuentra un aumento en relación a la línea de equidistribución.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

“Es la representación gráfica que permite observar el comportamiento de la distribución y concentración de la tierra en los años 1979, 2003 y 2015.”¹⁶ Se determinó que para el año 2003 con respecto al año 1979 la curva se aleja de la línea de equidistribución, lo cual marca una desigualdad en la tenencia del recurso tierra, que se concentra en pocas manos.

Durante la investigación, se observó que la distribución de la tierra en el

¹⁵ CEPAL (Comisión Económica Para Latina y el Caribe, CL).

¹⁶ MONTERO CASTELLANOS, Y. Curva de Lorenzen:
<http://economipedia.com/definiciones/relacion-entre-la-curva-de-lorenz-y-el-indice-de-gini-html>

Municipio, tiende a ser menos equitativa, debido a la no proximidad que se puede denotar en la curva con la línea de equidistribución, que refleja una concentración mayor.

La curva de Lorenz del censo agropecuario del año 1979, se desplaza hacia arriba, lo que indica que el nivel de concentración es medio, en tanto que la curva del censo del año 2003 se desplaza hacia la derecha y el nivel de concentración mayor que el año 1979, en la muestra tomada en el año 2015 se observa que la curva se aleja de la línea de equidistribución, esto evidencia que la concentración de la tierra en el Municipio ha aumentado respecto a la que prevalecía en los años 1979 y 2003. (Ver anexo 6)

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Comprende los servicios que son necesarios para la vida del ser humano, entre los cuales se mencionan: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica, alumbrado público, letrinas, extracción de basura, tratamiento de aguas servidas, desechos sólidos y cementerios. (Ver anexo 7)

1.6.1 Educación

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

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

Según datos recopilados al año 2015 la cantidad de maestros aumentó 119% en comparación con el año 2005; esto debido a la contratación de personal por parte de la Municipalidad. El nivel primario obtiene el mayor porcentaje de docentes. También se estableció que 58% de docentes laboran en el área urbana y 42% en el área rural.

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

1.6.2 Salud

De conformidad con la Constitución Política de la República de Guatemala, en los artículos 93 y 94, se establece que todos los ciudadanos tienen derecho a este servicio y el Estado tiene la obligación de velar por el bienestar social de todos los habitantes.

1.6.3 Agua

El Municipio cuenta con fuentes hídricas de extenso caudal, entre ellas se mencionan los ríos Samalá, Ixpatz y Tzununá; los cuales debido a su alto grado de contaminación no son aprovechados en su máxima capacidad. La Municipalidad suministra el 80% del servicio de agua entubada a la población urbana, por una tarifa domiciliar de Q. 2.50 mensual por canon de agua.

1.6.4 Drenajes

Según el censo del año 1994 la cobertura era de 37.86% lo que representa a

1,149 hogares, con base a la encuesta del 2015 se estableció que el 58.55% si cuenta con drenajes principalmente en el casco urbano, sin embargo aun se considera deficiente para el área rural debido a que únicamente 19.74% posee este servicio.

1.6.5 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica en el Municipio es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-. Las tarifas sociales de kilovatios por hora son las siguientes: Q. 0.56 de 0 a 60, Q. 0.84 de 61 a 88 Q. 0.93 de 89 a 100 y Q. 1.94 de 101 a 300.

1.6.5.1 Domiciliar

Según la investigación de campo realizada para el año 2015 el 98% de los hogares poseen fluido eléctrico, proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-.El 2% restante no dispone de dicho servicio, por tal razón optan por la utilización de candelas y lámparas de gas.

1.6.5.2 Alumbrado público

Se determinó que en el casco urbano existe una cobertura del 53% y 42% en el área rural, por lo que únicamente el 5% de habitantes reportó no contar con este servicio. La tarifa del alumbrado público es de Q. 1.73 kilowatios por hora.

1.6.6 Letrinas

El sistema de tratamiento de aguas residuales no es apropiado, lo que genera contaminación del ambiente y deterioro de la salud. Se determinó que 57% posee servicio conectado a una red de drenaje que desemboca en los ríos Samalá, Tzununá e Ixpatz, 43% utiliza fosa séptica, asimismo por su uso 78% tiene excusado lavable y 22% usa letrina o pozo ciego.

1.6.7 Extracción de basura

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

Según la investigación realizada se determinó que los desechos sólidos no son clasificados y no existe un lugar adecuado para su depósito, los habitantes únicamente disponen de un basurero clandestino en cantón Samalá I.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

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

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

El tratamiento de los desechos sólidos es uno de los problemas ambientales más relevantes que enfrenta la comunidad del Municipio, debido a que estos desechos están constituidos por basura biodegradable y no biodegradable que obstruyen los escasos desagües existentes, lo que provoca inundaciones en las calles, proliferación de zancudos, cucarachas, ratas y otras plagas.

1.6.10 Cementerios

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

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

De acuerdo con el Plan de Desarrollo del Municipio, elaborado por el Consejo Municipal de Desarrollo y la Secretaría de Planificación y Programación de la

Presidencia -SEGEPLAN-, elaborado en el año 2010, la baja calidad de la infraestructura rural, en particular de los caminos rurales, agua potable y saneamiento básico; la limitación en el acceso a servicios como electricidad y telecomunicaciones; técnicas de producción anticuadas y poco productivas; ausencia de control de calidad de los productos agrícolas, incide en la baja productividad y salarios reales de los pobladores del Municipio.

También se debe considerar que en los años 1998 y 2010, la infraestructura productiva fue afectada por los fenómenos ambientales, huracán Mitch y tormenta Agatha, respectivamente. De acuerdo con declaraciones de SEGEPLAN y los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, “los adoquines que cubrían las principales calles y avenidas fueron completamente removidos y luego fueron utilizados por los vecinos para formar barreras de protección” (...) “La carretera que comunica a San Sebastián con la carretera Panamericana también sufrió graves daños puesto que el asfalto fue totalmente removido y amontonado a ambos lados”.¹⁷

Debido al interés de los Consejos Comunitarios de Desarrollo y Corporación Municipal por resarcir los daños causados por los fenómenos naturales y proveer mejoras en la infraestructura productiva, se logró identificar leves mejoras en las vías de acceso, puentes, unidades de riego, mercados, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones y transporte.

1.7.1 Vías de acceso

El centro poblado investigado cuenta con tres vías de acceso, el ingreso principal es por el municipio de Cuyotenango por la carretera interamericana

¹⁷ Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu 2011-2025. Consejo Municipal de Desarrollo y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- Pag. 36 y 37.

CA-02 hasta llegar al kilómetro 180, la segunda vía comunica la cabecera de Retalhuleu con el Municipio a través de la carretera REU-02.

Desde el punto conocido como cuatro caminos a 2.5 kilómetro del casco urbano se localiza el tercer acceso por la ruta departamental REU-10 que colinda con el municipio de San Felipe, el cual es transitable mediante un camino asfaltado y en malas condiciones. (Ver anexo 8 y 9)

1.7.2 Puentes

Debido a la naturaleza hídrica del Municipio y los ocho ríos que lo atraviesan, ha sido importante la construcción de puentes para fines comerciales y tránsito de personas. En el año de estudio existen cincuenta y cinco puentes, de los cuales quince pertenecen al área urbana y el resto al área rural.

1.7.3 Unidades de riego

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

1.7.4 Centros de acopio

Son lugares físicos destinados a reunir la producción de pequeños productores. Se determinó que el Municipio no cuenta con dichos centros, debido a que la mayoría de intermediarios visitan a los agricultores en sus fincas para adquirir los productos.

1.7.5 Mercado

Las instalaciones del mercado municipal fueron construidas en el año 1880 y reconstruidas en 1930, se encuentran ubicadas en el cantón Parinox. Cuenta

con una infraestructura física fija de aproximadamente 1,570 metros cuadrados, alberga un promedio de 250 locales bajo techo y 30 ventas que se encuentran ubicadas en los alrededores del mismo.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el municipio se pone a disposición de los usuarios tres categorías: industrial (380 kw) utilizada por blockeras, fábrica de bebidas carbonatadas, plantas de gas y otras industrias; comercial (220 kw) empleada por comercios pequeños y medianos como abarroterías, restaurantes, hoteles, entre otros; domiciliar (110 kw).

1.7.7 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía es prestado en el Municipio por las siguientes empresas: Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., Comunicaciones Celulares, S.A. y Telefónica Móviles Guatemala, S.A. Respecto a la telefonía domiciliar 10% de los hogares cuentan con línea fija, 83% utilizan el servicio móvil, el 7% restante no tiene acceso al mismo.

1.7.8 Transporte

Para trasladarse hacia la cabecera departamental y la ciudad capital utilizan diversos medios de transporte, las empresas privadas que brindan este servicio son: Rápidos del Sur, Fortaleza del Sur y Galgos Retalhuleu.

Según la información obtenida en la encuesta 54% de los habitantes utilizan servicio de taxi, 18% moto o bicicleta, 14% vehículo propio, 12% triciclo y el resto no recurre a éstos.

El transporte de carga que circula dentro del Municipio es el vehículo tipo pick up que recorre del área urbana a las rurales y viceversa.

1.7.9 Rastros

El destace de animales se realiza de forma manual en el único rastro municipal el cual es utilizado por la población del Municipio que se dedica a ésta actividad; Sin embargo, las condiciones sanitarias del lugar no son adecuadas para el manejo de los productos que se procesan.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

De acuerdo a sus necesidades la población puede conformarse por dos tipos de organización, la que busca evolucionar, fortalecer y mejorar las condiciones en que se encuentran y obtener bienestar para sus integrantes; y la que crea grupos pro-mejoramiento para la comunidad y genera desarrollo integral.¹⁸

- **Organización social**

Se integran por grupos de habitantes que participan de forma activa en el desarrollo del Municipio, con el propósito de mejorar las condiciones de bienestar del mismo.

- **Organización productiva**

Son grupos que se integran con el objetivo de mejorar y aprovechar las oportunidades económicas y sociales. En el Municipio se encuentran las siguientes organizaciones productivas.

En el Municipio se encuentran las siguientes organizaciones productivas.

¹⁸ Aguilar Catalán, J. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal administrados). 4ta. Ed. Guatemala. Editorial Vásquez. P.44.

Tabla 1
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Organizaciones Productivas
Año: 2015

Organización	Centro Poblado
Asociación Municipal de Taxistas Batanecos	Cubren los 21 Centros Poblados del Municipio.
Asociación de Tricicleros de San Sebastián, Retalhuleu. -ATRISSR-	
Cooperativa Fuerza del Pueblo	
Cooperativa Integral Agrícola "Puca", R.L.	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Estas organizaciones surgieron de las necesidades de la comunidad, tal es son los casos de la Asociación Municipal de Taxistas Batanecos, inscrita el 24 de septiembre de 2013 del libro uno, partida doscientos diez, folio doscientos diez de las Asociaciones Civiles de Guatemala al mes de mayo 2015, con el fin de cumplir con las disposiciones generales de la comuna de regular la prestación del servicio de transporte y evitar el incremento de taxis y de la Asociación de Tricicleros, la cual se formó derivado del crecimiento de la población y de la aparición de triciclos no registrados en la Municipalidad.

Asimismo se observó que existieron 2 cooperativas que aportaban a la población, charlas, capacitaciones y asistencia técnica.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

“Son aquellas que desempeñan un papel importante en beneficio de la comunidad. Pueden ser instituciones de gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales -ONG-, organismos internacionales y empresas privadas que se involucran en la gestión de un Municipio. Brindan ayuda de orden social, económico, técnico y logístico para disminuir el nivel de necesidad manifestado por la población.”¹⁹

¹⁹ Aguilar Catalán, J. Op. Cit. p. 45.

Dentro a las entidades en su mayoría son públicas, a excepción de CEIPA y MOSCAMED que pertenecen al sector internacional, y FUNDAD, FUNDAZUCAR, ANACAFÉ Y BANRURAL pertenecen al sector privado.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Comprende los gastos destinados a incrementar, mantener o mejorar el capital físico de dominio público. Se determinó que las comunidades del Municipio tienen necesidades sociales y productivas, las cuales requieren de proyectos de inversión en infraestructura y servicios.

Las necesidades de inversión social son: el agua potable, drenajes y alcantarillas, construcción de una planta de tratamiento de aguas servidas, escuelas, puestos de salud y seguridad, dentro de las necesidades de inversión productiva se mencionan el mejoramiento de las vías de acceso, construcción de mercados, puentes y alumbrado público.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

El riesgo es la “probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas a causa de un desastre (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiental) como resultado de la interacciones entre amenazas naturales, socionaturales o antrópicas y condiciones de vulnerabilidad a las cuales está expuesta una comunidad.”²⁰

1.11.1 Matriz de identificación de riesgo

Los riesgos identificados según su clasificación y centros poblados que pueden ser afectados, se describen a continuación.

²⁰ Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres (CONRED). Glosario, Secretaría Ejecutiva. p. 21

Tabla 2
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2015

Clasificación	Descripción de Riesgo	Centros poblados afectados
Origen natural	Desbordamientos e inundaciones	Casco urbano, cantones Pucá, Samalá I y II caseríos Solomán, Xelajú
	Sequía	Cantones Samalá I y II.
	Huracanes o tormentas	Casco urbano y aldea San Luis.
	Sismos o temblores	Todo el Municipio.
Origen socio natural	Plagas	Aldeas San Luis, Ocosito, cantones Paoj y Pucá.
	Construcciones en zonas inestables	Casco urbano y cantón Samalá I.
Origen antrópico	Epidemias o enfermedades	Todo el Municipio.
	Contaminación ambiental y del agua	Todo el Municipio.
	Uso inadecuado del suelo	Aldeas San Luis y Ocosito.
Origen antrópico	Aguas servidas y drenajes	Aldeas San Luis, Ocosito, cantón Samalá II y caserío Solomán.
	Inseguridad ciudadana	Aldeas San Luis, Ocosito, sector Úrsula, cantones Parinox y Samalá II.
	Rozas o quemas agrícolas	Aldea Ocosito.
	Deserción escolar	Todo el Municipio, en especial el área rural.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La tabla 2 describe los principales riesgos existentes en el Municipio, se clasifican en tres categorías según la causa que los origina: los naturales son predecibles e inevitables y se asocian directamente a la dinámica de la tierra; socio-naturales se refieren a la intensificación de los fenómenos del ambiente por la intervención de los humanos en los ecosistemas; y antrópicos tratan de los peligros generados por la acción humana sobre los ecosistemas.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

La vulnerabilidad es "la incapacidad de una comunidad para absorber, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea su inflexibilidad o incapacidad para adaptarse a ese cambio."²¹

²¹ Chau W. Oct. 1993. Los desastres no son naturales (Compilador Andrew Maskrey). Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Colombia, s.n. p. 22

Las vulnerabilidades encontradas en el Municipio, se detallan a continuación:

Tabla 3
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2015

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centros poblados
Ambiental y ecológico	Desbordamientos e inundaciones, erosión y deforestación.	-Daño en construcciones -Pérdida de viviendas -Deterioro del suelo -Pérdida de flora y fauna -Enfermedades -Contaminación de pozos	Casco urbano, cantones Samalá I, Samalá II, aldea Ocosito, caseríos Solomán y Xelajú.
Físicas	Construcción de viviendas con materiales poco resistentes y escasa cobertura de servicios básicos.	-Deterioro en la infraestructura de viviendas. -Falta de agua potable, servicio de extracción de basura, energía eléctrica y drenajes.	Deterioro de infraestructura de viviendas en los cantones Ixpatz y Samalá II. En cuanto al agua potable todo el Municipio. Con respecto a la inexistencia de drenajes las aldeas San Luis, Ocosito, cantón Samalá II y caserío Solomán. Con relación al servicio de extracción de basura se ve afectada el área rural. En energía eléctrica el cantón Samalá II y caserío Xulá.
Económicas	Bajos ingresos económicos familiares.	-Alimentación poco nutritiva. -Acceso limitado a servicios de salud y educación.	Todo el Municipio, principalmente el área rural.
Sociales	Inseguridad ciudadana	-Robos -Asaltos -Extorciones -Violaciones -Secuestros -Trata de personas	Cantones Parinox, Samalá II, sector Úrsula y las aldeas San Luis Ocosito.
Educativas	Deficiente manejo ambiental (basura y aguas servidas), bajo nivel educativo y deserción escolar.	-Contaminación ambiental (ríos y suelos) -Desarrollo limitado de la población por bajo nivel educativo.	Todo el Municipio, en especial el área rural.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centros poblados
Culturales	Pérdida de hábitos y costumbres, vestuario y desinterés de la población joven por aprender el idioma Quiché.	Desgaste del patrimonio cultural que da carácter único al Municipio y eleva los niveles de dignidad de la población.	Todo el Municipio, principalmente el casco urbano.
Políticas	Escasa participación ciudadana, centralización y asistencia y apoyo.	-Centralización de la información de servicios básicos. -Desinterés de los pobladores para participar en actividades de mejoramiento de la comunidad. -Poco seguimiento de los requerimientos básicos de la población.	Todo el Municipio.
Institucionales	Instituciones de asistencia y coordinadores de emergencia y desastres.	-Población no preparada ni capacitada para reaccionar ante situaciones de desastre y atender emergencias.	Todo el Municipio.
Tecnológicas	Exposición a materiales tóxicos.	Contaminación por desechos provenientes de industrias.	Todo el Municipio.
Ideológicas	Identidad, propósitos y dependencia del medio ambiente.	-Pérdida de la apreciación del Municipio y sus habitantes. -Uso inadecuado de los recursos naturales de la región.	Todo el Municipio.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En la tabla 3 detalla los factores de vulnerabilidad del Municipio, el tema ambiental y ecológico es relevante en este estudio, debido al aumento de la contaminación de ríos y suelos, provocado por el inadecuado control y manejo de desechos sólidos y basura vertidos en afluentes y terrenos desocupados; aunado a esta situación la población se encuentra expuesta a desbordamientos

de ríos, que ocasionan inundaciones y desencadenan enfermedades respiratorias, intestinales y de la piel.

1.11.3 Historial de desastres

Un desastre es “una situación de daño, desencadenada como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, socio natural o antrópico que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en la estabilidad y condiciones de vida de la comunidad afectada.”²²

El Municipio ha sido fuertemente afectado por desastres naturales. El huracán Mitch en el año 1998 causó serias inundaciones, daños y pérdida de viviendas, bienes materiales, ganado y cultivos en el casco urbano y algunas zonas rurales cercanas a los ríos Ixpatz y Cachel; los adoquines que cubrían las principales calles y avenidas se removieron completamente y luego se utilizaron por los vecinos para formar barreras de protección; asimismo, la carretera que comunica a San Sebastián con la Carretera Panamericana sufrió daños severos, puesto que el asfalto fue totalmente destruido.

La tormenta Agatha ocurrida el 29 de mayo de 2010, causó pérdida de cultivos en el casco urbano y las aldeas San Luis y Ocosito.

Posteriormente a la tormenta Agatha, no se han presentado desastres significativos en el Municipio.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial se origina entre productos de los sectores agrícolas, pecuarios,

²² Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna: Que es un desastre. (en línea). Consultado el 10 de feb.2016. Disponible en: <http://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/sobre-desastres/que-es-un-desastre/>

artesanales, industriales, agroindustriales, comercio y servicios, cuyo propósito es satisfacer necesidades de demanda departamental, regional, nacional y del exterior. La economía del Municipio se fundamenta principalmente en la agricultura, ganadería, comercio y servicios, a continuación se detallan los mismos:

- **Importaciones**

Constituidas básicamente por la serie de artículos que son manufacturados fuera del Municipio y que son requeridos por la población de la localidad, en virtud que el mismo no cuenta con la infraestructura y las condiciones socioeconómicas para desarrollarlos y por ello debe solicitarse a la Ciudad Capital, otros departamentos, o bien del exterior de la República. Entre los principales productos se adquieren: abarrotes, combustibles, calzado, medicinas, ropa, materiales de construcción, insumos agrícolas, repuestos para vehículos, productos eléctricos, ropa usada y maquinaria industrial, entre otros.

- **Exportaciones**

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

1.13 INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Una fuente importante de empleo para los pobladores del Municipio se deriva por medio de esta actividad. Se determinó el listado de unidades comerciales y unidades de servicio que se desarrollan en el área urbana y rural. La totalidad de comercios se dividen 63% en área urbana y 37% en la rural, entre las principales actividades observadas están las tiendas, cantinas y tortillerías; las de menor escala son los supermercados, vidrierías y viveros.

El mayor número de establecimientos que prestan servicios se ubican en el área urbana con 56%, en área rural se determinó el 43%. Los servicios que destacan son los bicitaxis, talleres mecánicos y comedores, con menor relevancia los centros de enseñanza de idiomas, veterinarias y restaurantes de comida rápida.

1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Las actividades productivas son los diversos procesos a través de los cuales se transforma la materia prima, para producir bienes y servicios, que satisfagan las diferentes necesidades de las personas y contribuyen a la generación de empleo.

Las actividades se dividen en: agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales, industriales, comercio y de servicios. Los siguientes cuadros presentan los valores de generación de empleo y producción de cada una de ellas.

Cuadro 2
Municipio de San Sebastián departamento de Retalhuleu
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2015

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

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

En el cuadro 2 se observa que la actividad agroindustrial sobresale del resto de actividades, debido que aporta 92.55% del valor total de la producción, sin

embargo refleja un mínimo porcentaje en la generación de empleo por el nivel tecnológico que se utiliza; no obstante las actividades agrícola, pecuaria, comercio y servicios poseen mayor cantidad de jornales y trabajadores por la disponibilidad de los recursos, técnicas y procedimientos aplicados que no requieren del uso de herramientas y maquinaria sofisticada.

- **Producción agrícola**

Los principales productos cultivados en esta actividad son: palma africana, hule, piña, maíz y hierba mora. El siguiente cuadro presenta la producción agrícola anual del municipio.

Cuadro 3
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción Agrícola
Año: 2015

Estrato	Valor de la producción Q.		Generación de empleo			
		%	Jornales	%	Trabajadores	%
Microfincas	758,835	9.13	1,438.00	18.34	357	38.26
Piña	206,800	2.49	344.00	4.39	128	13.72
Hierba mora	141,750	1.71	206.00	2.63	39	4.18
Maíz	104,006	1.25	462.00	5.89	91	9.75
Chile verde	86,394	1.04	426.00	5.43	23	2.47
Camote	85,200	1.03	-	-	18	1.93
Aguacate	41,328	0.50	-	-	13	1.39
Banano	23,556	0.28	-	-	11	1.18
Frijol	17,302	0.21	-	-	10	1.07
Mandarina	16,800	0.20	-	-	6	0.64
Yuca	11,438	0.14	-	-	2	0.21
Tomate	9,911	0.12	-	-	3	0.32
Mango	7,550	0.09	-	-	3	0.32
Plátano	5,400	0.07	-	-	6	0.64
Limón	1,400	0.02	-	-	4	0.43
Subfamiliar	1,410,076	16.97	1,298.97	16.56	306	32.80
Piña	1,029,300	12.39	633.98	8.08	73	7.50
Hierba mora	148,500	1.79	664.99	8.48	11	3.64
Maíz	90,160	1.09	-	-	6	1.71
Mango	62,888	0.76	-	-	4	4.82
Frijol	32,800	0.39	-	-	2	3.22
Banano	19,932	0.24	-	-	1	5.79
Mandarina	13,440	0.16	-	-	1	0.75
Plátano	8,100	0.10	-	-	1	2.79
Tomate	4,956	0.06	-	-	0	2.57

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Estrato	Valor de la producción Q.		Generación de empleo			
		%	Jornales	%	Trabajadores	%
Familiar	489,101	5.89	974.01	12.41	179	19.19
Piña	352,688	4.25	500.01	6.37	78	8.36
Camote	102,460	1.23	474.00	6.04	56	6.00
Yuca	33,953	0.41	-	-	45	4.82
Multifamiliares medianas	5,649,300	68.00	4,132.55	52.69	91	9.75
Palma Africana	2,880,000	34.67	851.99	10.86	76	8.15
Hule	2,769,300	33.34	3,280.55	41.82	15	1.61
Totales	8,307,312	100.00	7,844	100.00	933	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro 3 describe la actividad agrícola en el Municipio, la cual genera 33 empleos. El estrato de microfincas es el más relevante para la generación de empleo con 38.26%, el estrato subfamiliar con 32.80%, Así mismo, 19.19% de la población trabaja en fincas familiares y 9.75% en multifamiliares medianas.

- **Producción pecuaria**

La población se dedica principalmente a la crianza y engorde de pollo y ganado bovino, en algunos estratos se dedican al engorde de cerdos y tilapia. En el siguiente cuadro se presenta las actividades pecuarias predominantes.

Cuadro 4
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción Pecuaria
Año: 2015

Estrato	Valor de la producción Q.		Generación de empleo			
		%	Jornales	%	Trabajadores	%
Microfincas	2,317,975	79.58	2,084	81.82	182	92.39
Crianza y engorde de pollo	46,425	1.59	48	1.88	153	77.66
Engorde de pollo	1,800,000	61.80	1,872	73.50	6	3.05
Engorde de pavo	31,150	1.07	-	-	1	0.51
Engorde ganado bovino	273,000	9.37	164	6.44	5	2.54
Engorde de tilapia	135,000	4.63	-	-	1	0.51
Engorde de ganado porcino	32,400	1.11	-	-	16	8.12
Subfamiliar	56,250	1.93	32	1.26	10	5.08
Engorde ganado bovino	31,250	1.07	29	1.14	4	2.03

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Estrato	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo			
			Jornales	%	Trabajadores	%
Engorde de ganado porcino	22,500	0.77	-	-	3	1.52
Crianza y engorde de pollo	2,500	0.09	3	0.12	3	1.52
Familiar	538,500	18.49	431	16.92	5	2.54
Engorde ganado bovino	531,000	18.23	423	16.61	4	2.03
Crianza y engorde de pollo	7,500	0.26	8	0.31	1	0.51
Totales	2,912,725	100.00	2,547	100.00	197	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro 4 se aprecia un valor total de producción para la actividad pecuaria de Q. 2,912,725.00, que genera 197 empleos en el Municipio. Las microfincas reflejan el mayor porcentaje de generación de empleo con 92.39%%, seguido por las subfamiliares con 5.08% y familiares 2.54%.

- **Producción artesanal**

A continuación se presenta un resumen de las principales actividades artesanales, así como el valor y volumen de la producción de cada una.

Cuadro 5
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción Artesanal
Año: 2015

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	
			Trabajadores	%
Pequeño artesano	3,839,740.00	50.62	74	70.48
Panadería	2,304,000	30.38	30	28.57
Herrería	638,400	8.42	16	15.24
Carpintería	568,000	7.49	6	5.71
Pirotecnia	180,480	2.38	3	2.86
Chocolatería	96,000	1.27	6	5.71
Tejidos	48,000	0.63	1	0.95
Costurería	4,860	0.06	12	11.43
Mediano artesano	3,745,440	49.38	31	29.52
Blockera	3,745,440	49.38	31	29.52
Totales	7,585,180	100.00	105	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se observa que los pequeños artesanos generan mayor valor de la producción y 70.48% de generación de empleo, mientras que los medianos artesanos 29.52%.

- **Producción agroindustrial**

La agroindustria existente en el Municipio, se dedica al procesamiento de ajonjolí descortezado y natural, el valor total de la producción es de Q.315,000,000.00 anuales. Este sector genera 53 empleos, de los cuales 30 pertenecen al procesamiento de ajonjolí descortezado y 23 al ajonjolí natural, representados en el valor total de la producción con 76% y 24% respectivamente.

- **Producción industrial**

En el Municipio existen diversas industrias que se dedican a la producción de artículos de consumo, entre las cuales se mencionan: embotelladora de bebidas carbonatadas, fábrica de globos de hule, una planta de gas propano y una blockera, de las cuales únicamente la última brindó información.

Esta actividad representa un valor total de la producción de Q. 6,550,848.00 y genera 14 empleos en la región.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se analiza la estructura del financiamiento conformado por los diferentes conceptos relacionados como: crédito, los objetivos, la importancia y clasificación del crédito, así también los procedimientos para la obtención de un crédito y las condiciones que el mismo contiene; las fuentes del financiamiento y leyes vigentes que rigen el sistema bancario.

2.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Para comprender de mejor manera lo que es el financiamiento es necesario conocer los siguientes conceptos.

2.1.1 Financiamiento

Es el abastecimiento y uso eficiente del dinero, líneas de crédito y fondos de cualquier clase que se emplean para llevar a cabo una actividad económica. Comprende todas las actividades que le permite a la empresa acceder al capital necesario para el cumplimiento de sus funciones o para generar y estimular la actividad económica de la misma.

2.1.2 Crédito

“Se entenderá por crédito al acto por virtud del cual, una persona llamada acreedor entrega a otra llamada deudor un bien presente, a cambio de la promesa de que el deudor le entregará al vencimiento de la obligación el bien entregado o su equivalente”²³

Según la actividad productiva a que va destinado el crédito, éste se puede clasificar de la siguiente manera.

²³ Roberto Paz Álvarez, 2005 “Teoría Elemental del Derecho Mercantil Guatemalteco II Parte, Cosas Mercantiles”. 2ª. Edición. Guatemala. 12 p.

- **Agrícola**

Es el crédito utilizado especialmente para la actividad agrícola, su objetivo es la compra de insumos tales como semilla mejorada, fertilizantes, abonos, etc., también se utiliza para el pago de mano de obra, la adquisición de materiales y equipo, así como otros pagos necesarios para llevar a cabo dicha actividad.

- **Pecuaría**

Este crédito tiene como objetivo la adquisición de ganado de engorde de cualquier clase, se destina para comprar insumos necesarios para el engorde como concentrado, vacunas y vitaminas, pastos entre otros.

- **Avícola**

Es el crédito utilizado para cubrir el capital de trabajo en la crianza y engorde de aves de corral, ponedoras y recolección de huevos, así como financiar el costo de producción de la actividad avícola.

- **Otros**

Los otros créditos existentes en el mercado financiero son utilizados para financiar las actividades de comercio, industria y servicio, destinados a cubrir los costos directos y variables de la producción. También existen créditos que son utilizados para cubrir las necesidades familiares y sociales.

2.1.3 Objetivos del crédito

Dentro de los objetivos del crédito se pueden mencionar los siguientes:

- Proporcionar los recursos necesarios para el desarrollo de la actividad productiva.
- Promover la participación de la población en las diferentes actividades económicas.

- Mejorar los procesos productivos, mediante la concesión de préstamos a plazos y condiciones razonables que permita elevar los ingresos familiares.
- Cubrir los gastos variables inesperados por el volumen de producción.
- Obtener la mayor rentabilidad sobre el capital invertido.

2.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en realización de un proyecto por lo que no se cuenta con los recursos financieros suficientes para llevarlo a cabo, el cual se utiliza para financiar los procesos de producción, especialmente cuando se trata de una actividad agropecuaria.

2.1.5 Clasificación del crédito

Los créditos se pueden clasificar de la siguiente manera:

a) Por su destino se clasifican en:

- Comercial

Son los créditos utilizados para financiar actividades comerciales como lo es la compra y venta de productos.

- Producción

Son los créditos destinados para las actividades, agropecuarias, agroindustriales e industriales.

- Servicios

Son los que se emplean para la prestación o adquisición de bienes y servicios como lo es el almacenamiento, transporte, seguros entre otros.

- Consumo

Son los que se utilizan para cubrir las necesidades de uso personal o del hogar.

- Otros

Otros usos que se le pueden dar a los créditos son que se destinan al pago de deudas, por alguna emergencia o bien renegociación de créditos anteriores.

b) Por su finalidad

Según el propósito específico que va destinado el crédito estos pueden ser:

- Inversión en capital de trabajo

Son créditos que van destinados en la inversión en recursos tales como la compra de insumos, pago de mano de obra, costos indirectos de producción, gastos de administración y ventas.

- Inversión fija

Estos créditos son utilizados para la adquisición de activos tangibles como terrenos, edificios, mobiliario y equipo, vehículos, equipo de computo, equipo industrial, etc., e intangibles como marcas, patentes, diseños, asistencia técnica, etc., que son considerados como patrimonio físico y son necesarios para iniciar las operaciones de la empresa.

c) Por su garantía

La Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto número 19-2002 del Congreso de la República se definen como garantía “los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía, estos pueden ser fiduciarios, prendarios, hipotecarios o mixtos”.

- Fiduciarios

Son los préstamos que están garantizados con el compromiso que adquiere el deudor de cancelar dicho préstamo el cual se respalda con su firma en un contrato entre él y el banco otorgante, encontrándose también un fiador que

avala con su firma el pago de las obligaciones adquiridas por el deudor y comprometiéndose a pagar en caso que este no cumpla con los pagos.

- Prendarios

Su garantía son los bienes muebles, títulos de crédito, cosechas, ganado, acciones, vehículos, maquinaria entre otros, ésta prenda debe de ser inscrita ante el Registro de la Propiedad.

El Código Civil se refiere como garantía como “La prenda es un derecho real que graba bienes muebles para garantizar el cumplimiento de una obligación”

- Hipotecarios

Este tipo de préstamo tiene como garantía bienes inmuebles urbanos o rústicos, que pueden ser un edificio, una casa, un terreno, una finca o una hacienda.

Esta hipoteca debe llenar todas las formalidades legales, que van desde que el bien hipotecado esté libre de gravámenes; hasta su escrituración e inscripción en el Registro de la Propiedad Inmuebles como un bien sujeto a hipoteca.

En nuestra legislación del Decreto número 106 Código Civil en el artículo 822 lo define como “La hipoteca es un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación”.

- Mixtos

Este tipo de préstamos se dan por la combinación de garantías que un deudor otorga por la deuda adquirida ya sea prenda e hipotecaria o fiduciaria-prenda.

d) Por su plazo

Según el lapso de tiempo en que el capital será prestado, se clasifica en:

- Corto plazo

Son aquellos que cuentan con un tiempo de vencimiento de seis a un año, regularmente se obtienen para financiar necesidades estacionales o temporales y de montos no muy elevados.

- Mediano plazo

Son aquellos que deben ser cancelados en un período entre uno a cinco años. Por lo general estos son utilizados para la compra de activos corrientes y no corrientes.

- Largo plazo

Son aquellos que tienen un período de vencimiento mayor de cinco años, estos por lo general es para financiar necesidades permanentes como la compra de activos fijos.

2.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Para poder obtener un crédito en el sistema financiero se deben de cumplir con los siguientes procedimientos.

a) Requerimientos a cumplir

Los requisitos solicitados pueden variar según sea la institución. A continuación se enlistan los siguientes:

- En el sistema bancario

Las instituciones financieras que se encuentran dentro del sistema financiero regulado como los bancos del sistema, sociedades financieras, compañías de seguros, compañías de fianzas, almacenes generales de depósito, casas de cambio, entre otros, exigen ciertos requisitos para otorgar un crédito esto con el fin de conocer a la persona individual o jurídica que solicita el mismo.

A continuación se presentan los requisitos necesarios para solicitar créditos e el sistema bancario.

➤ Personas individuales

- 1) Debe contar con una cuenta monetaria en el banco.
- 2) Debe presentar dos codeudores solventes y con buenas referencias e ingresos iguales o superiores al deudor.
- 3) Carné del número de identificación tributaria -NIT-.
- 4) Formulario de solicitud de crédito.
- 5) Estado patrimonial del deudor y codeudores.
- 6) Fotocopia de documento personal de identificación -DPI-.
- 7) Estado de cuenta bancarios de los últimos tres meses.
- 8) Fotocopia de factura de luz o teléfono.
- 9) Constancia de trabajo y de ingresos (firmado por la empresa o el contador).
- 10) Si se trata de empresas individuales deben presentar fotocopia de la patente de comercio.

➤ Personas Jurídicas

- 1) Debe contar con una cuenta monetaria en el banco.
- 2) Carné del número de identificación tributaria -NIT-.
- 3) Formulario de solicitud de crédito.
- 4) Estados financieros de los últimos dos períodos.
- 5) Nombramiento del representante legal
- 6) Avalúo de propiedades que se darán en garantía, si fuera el caso.
- 7) Certificación del registro de la propiedad de los bienes que se darán en garantía.
- 8) Fotocopias de patentes de comercio y sociedad de la empresa.
- 9) Fotocopia de factura de luz o teléfono.

- Otras instituciones

Conformado por el sistema financiero no regulado, que son las instituciones constituidas legalmente como Sociedades Mercantiles, generalmente bajo la organización de Sociedades Anónimas, asimismo lo integra los prestamistas particulares; dentro de estas instituciones se pueden mencionar: Asociaciones Comunitarias de Desarrollo, Empresas Comunitarias de Desarrollo, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Organizaciones No Gubernamentales -ONG'S- entre otras.

Los requisitos que solicitan para otorgar créditos son los siguientes:

- 1) Solicitud del crédito.
- 2) Estados financieros.
- 3) Documentación que acredite la propiedad de bienes que servirá de garantía del préstamo.
- 4) Fotocopia de documento personal de identificación -DPI-.
- 5) Referencias comerciales

2.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones que se deben de tener en cuenta para la solicitud de un préstamo son las siguientes:

- Plazos

Es el período de financiamiento será según la capacidad de pago, los créditos pueden ser de corto, mediano y largo plazo.

- Tasa de interés

El interés es la cantidad de dinero que se paga por la utilización del capital de trabajo que le proporcionan las instituciones financieras, para que pueda

realizarse alguna actividad.

Para propósito del cálculo de los intereses existen dos formas: simple y compuesto.

El interés simple se calcula sobre el principal; es decir sobre la totalidad del monto prestado. El interés compuesto se calcula sobre el total del préstamo más los intereses pendientes de pago.

- **Garantías**

Es la capacidad patrimonial que tiene una persona individual o jurídica y la ofrece como respaldo en los créditos recibidos. Las garantías se constituyen en una defensa efectiva cuando se incumple con los compromisos de pago por parte del deudor. Las garantías requeridas para respaldar el préstamo son: fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta.

- **Otros**

Entre otras condiciones para la adquisición de créditos está, la capacidad del deudor para generar suficientes fondos que le permita pagar las cuotas convenidas al acreedor.

2.2 FUENTES DEL FINANCIAMIENTO

Es el origen de los fondos a utilizar para el financiamiento de la actividad económica que se realice, se puede decir que es el análisis de la estructura financiera de la empresa que permite distinguir entre recursos permanentes y pasivo corriente.

Las fuentes del financiamiento pueden clasificarse según los medios de financiación en: recursos propios y recursos ajenos.

2.2.1 Recursos propios

Son aquellos en que no hay que devolver los fondos recibidos, estos son obtenidos por ahorros, remesas, salarios de trabajos anteriores y herencias. Estos recursos son utilizados para sufragar los gastos que sean necesarios en el desarrollo de la actividad productiva, el cual se clasifica de la siguiente manera:

- **Capital de los productores**

Está constituido por los miembros del grupo familiar que aportan cierta cantidad de recursos como bienes, maquinaria, herramientas y mobiliario para la producción.

Estos se subdividen en:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Está constituida por las semillas almacenadas de la cosecha anterior, lo cual produce un ahorro para la compra de fertilizantes por parte del productor.

- **Mano de obra familiar**

Se refiere al trabajo que realiza el núcleo familiar, por lo cual evita el pago de salarios y prestaciones laborales.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Es la acumulación de ganancias por la venta de cosechas anteriores que permiten el financiamiento de una nueva producción.

2.2.2 Recursos ajenos

Son aquellos en que el titular de los fondos prestados es ajeno a la empresa y por lo tanto hay que devolvérselos. Estos recursos son obtenidos a través de un

crédito con el fin de cubrir los gastos en que se incurre para llevar a cabo una actividad productiva.

a) Bancarios

Estos recursos provienen de entidades debidamente autorizadas podrán legalmente efectuar, dentro del territorio de la república, negocios que consistan en el préstamo de fondos obtenidos del público mediante el recibo de depósito o la venta de bonos autorizados, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza.

Estos fondos son orientados al financiamiento de la agricultura, industria, comercio y servicio, entre otros.

- Líneas de créditos

Son las diferentes modalidades del crédito que ofrecen las instituciones bancarias y financieras, el cual consiste en un acuerdo informal ente el prestatario y la institución a financiar, respecto a la cantidad máxima de crédito que éste último podrá otorgar en un momento determinado, para desarrollar actividades productivas.

La mayor parte de las instituciones pueden cumplir con lo dispuesto en el acuerdo informal. Por lo general las líneas de crédito se establecen por un período de un año.

- Otras modalidades financieras

Estos se obtienen por sociedades financieras que actúan como intermediarios, entre ellas se pueden mencionar las casas de cambio, fomento de hipotecas aseguradas, instituto de fomento municipal.

Estas entidades realizan funciones de compra y venta de moneda extranjera, otorgan préstamos a cambio de garantías hipotecarias, asistencia técnica,

administrativa y financiera a las municipalidades y conceder préstamos prendarios y fiduciarios.

b) Extra bancario

La captación de recursos financieros se canalizan fuera del ámbito bancario y estas pueden ser por personas individuales o jurídicas que se dedican al otorgamiento de préstamos sin la supervisión de la Superintendencia de Bancos.

Dentro de sus modalidades se encuentra la oferta de recursos financieros de los almacenes generales de depósito, que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, financieras que otorgan créditos a las empresas industriales, agrícolas o pecuarias para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión, siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

2.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Las instituciones financieras se rigen por un marco legal que está constituido por normas y leyes. Es establecido por las instituciones estatales vinculadas con el que hacer de las entidades financieras y que están representadas por la Junta Monetaria, la Superintendencia de Bancos y el Banco de Guatemala.

A continuación se listan las principales leyes y reglamentos que se aplican en el marco legal del financiamiento en la República de Guatemala.

- **Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto número 19-2002 del Congreso de la República.**

Es la base legal para la formación de los bancos y su funcionamiento. La integran instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Banco. Está integrado por el

Banco Central, Bancos del Sistema, Sociedades Financieras, Casas de Cambio y los auxiliares de crédito.

- **Ley y reglamento de instituciones financieras**

Las Sociedades financieras privadas deberán constituirse en forma de Sociedades Anónimas y están sujetas a la jurisdicción de la Junta Monetaria además está sujeta a la inspección, intervención y fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

De acuerdo al Decreto número 208 del Congreso de la República, Ley de Sociedades Financieras y en su artículo 5º. Indica que las operaciones que las sociedades financieras estén facultadas a realizarlas y deben promover al desarrollo y diversificación de la producción nacional.

- Dentro de lo establecido tiene la facultad para tramitar la organización, modificación, ampliación, transformación y fusión de empresas.
- Emite por cuenta propia, títulos y valores que tengan por objeto captar recursos del público para financiar las operaciones activas contempladas en la presente ley. Dentro de las características de las emisoras, tales como el plazo, tasa de interés, clases de títulos o valores entre otras, esto quiere decir que serán aprobadas previamente por la Junta Monetaria en cada caso.
- Deben colocar obligaciones emitidas por terceros y prestar su garantía para el pago de capital e intereses. La Junta Monetaria señalará con carácter general las condiciones en que deben presentarse esta clase de garantías.
- Les permite actuar como agente y representante común de obligacionistas.

- Impulsan investigaciones científicas que contribuyen al desarrollo de nuevas actividades productivas y en su caso obtienen las patentes respectivas. La Junta Monetaria fija los límites máximos e inversión.

- **Código de comercio**

El decreto número 2-70 del Congreso de la República, establece que las instituciones financieras deben regirse por las disposiciones especiales que la regulan como lo establece el artículo 12 del presente decreto.

“Artículo 12. Bancos, aseguradoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y además análogas, se regirán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento, por lo que lo que este código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales”²⁴

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 114 (prohibición de anticipos o préstamos). La sociedad no puede hacer anticipos sobre sus propias acciones ni préstamos a terceros para adquirirlas.

- **Leyes fiscales**

Se refiere a las leyes que determinan a los sujetos, objetos, bases, tasas y tarifas impositivas, en cumplimiento con las disposiciones constitucionales de construcción para el gasto público artículo 135, literal d) de la Constitución Política de la República de Guatemala, de la Asamblea Nacional Constituyente.

Dentro de estas leyes se encuentran a las siguientes:

²⁴ Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio. Art. 12. 2p.

- Código Tributario de Guatemala. Decreto número 6-91 del Congreso de la República

Este código tiene la facultad de regular el principio de legalidad en materia tributaria, con el objeto de evitar atribuciones y abusos de poder y normas adecuadamente las relaciones entre el fisco y los contribuyentes.

Según el artículo 189 el código entra en vigencia sesenta días después de su publicación en el Diario Oficial.

- Ley de Actualización Tributaria Decreto número 10-2012

Establece que es necesario adecuar y sistematizar las normas tributarias con la finalidad que las mismas puedan ser aplicadas de manera simplificada, que permitan el mejor conocimiento de las mismas para el contribuyente y otras disposiciones que le permitan a la Administración Tributaria ser más eficiente en la administración, control y fiscalización de los impuestos establecidos en dicha ley.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto número 27-97

Establece un impuesto que se genera sobre los actos y contratos gravados, como la venta o permuta de bienes muebles e inmuebles, prestación de servicios dentro del territorio nacional, importaciones, arrendamientos de bienes muebles e inmuebles, donación entre personas de bienes, entre otros.

- Ley del Impuesto de Timbre y Papel Sellado Especial para Protocolos. Decreto número 32-92 del Congreso de la República.

Regula el impuesto sobre documentos que contienen actos y contratos, tales como contratos civiles, mercantiles y comprobantes de pago emitidos por las aseguradoras o afianzadoras, por concepto de primas pagadas o pagos de fianzas.

- **Otras**

Dentro de otras leyes que aplican se puede mencionar la Ley del Impuesto sobre Productos Financieros este impuesto grava los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, esto es aplicable principalmente cuando se trata de préstamos con instituciones financieras.

CAPÍTULO III

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

Este capítulo presenta aspectos generales sobre el financiamiento de la producción pecuaria que existe dentro del Municipio, así como su situación y la influencia que ha tenido en la población. Esta actividad se orienta a la crianza, alimentación y cuidado de animales para la producción de alimentos y fibras

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el municipio de San Sebastián la actividad pecuaria más representativas son: engorde de pollo y pavos, crianza y engorde de ganado bovino y de pollo, engorde de cerdos y tilapia.

De acuerdo a la investigación realizada en esta actividad se determino que la más representativa es el engorde de pollo, por tal motivo es la actividad pecuaria que brinda mejores oportunidades de empleo para los habitantes del Municipio.

3.1.1 Volumen y valor de la producción

En el siguiente cuadro se detalla la cantidad de productores en los diferentes estratos, el volumen de producción anual y valor total en quetzales.

Cuadro 6
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Estrato/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Microfincas					
Totales	175		89,019		2,317,975
Aviar		Unidad	73,946		1,877,575
Crianza y engorde	151		1,857		
Pollo		Unidad	1,857	25	46,425

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Estrato/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Engorde	2		72,089		
Pollo		Unidad	72,000	25	1,800,000
Pavo		Unidad	89	350	31,150
Bovino		Cabeza			
Engorde	5		37		273,000
Vacas		Cabeza	30	7,000	210,000
Toros		Cabeza	7	9,000	63,000
Piscicultura	1		15,000		135,000
Engorde de tilapia		Unidad	15,000	9	135,000
Porcino	16		36		32,400
Engorde de cerdo		Cabeza	36	900	32,400
Subfamiliar					
Totales	10		132		56,250
Bovino		Cabeza			
Engorde	4		7		31,250
Ternereras		Cabeza	1	2,500	2,500
Novillas		Cabeza	3	4,250	12,750
Novillos		Cabeza	2	4,500	9,000
Vacas		Cabeza	1	7,000	7,000
Porcino	3		25		22,500
Engorde de cerdo		Cabeza	25	900	22,500
Aviar					2,500
Crianza y engorde	3		100		
Pollo		Unidad	100	25	2,500
Familiar					
Totales	3		300		538,500
Bovino		Cabeza			
Engorde	2		88		531,000
Novillas		Cabeza	20	4,250	85,000
Novillos		Cabeza	20	4,500	90,000
Vacas		Cabeza	38	7,000	266,000
Toros		Cabeza	10	9,000	90,000
Aviar			300		7,500
Crianza y engorde	1				
Pollo		Unidad	300	25	7,500
Totales	188		89,451		2,912,725

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

De acuerdo al cuadro anterior se determinó que en el estrato de microfincas, de

las 175 unidades productivas 87% se dedica a la actividad aviar, con 81% del valor de la producción, no obstante en los demás estratos se evidencia que los mayores ingresos por ventas los genera el engorde de ganado bovino.

Con menos representatividad están las actividades de engorde de cerdo y piscicultura, puesto que no existe conocimiento de técnicas que contribuyan a que más pobladores se dediquen a estas actividades. Para efectos de diagnóstico se realizó el análisis de las actividades de engorde de ganado bovino, crianza y engorde de pollo y engorde de pollo.

3.1.2 Financiamiento de la producción

El financiamiento de la actividad pecuaria proviene de fuentes internas. A continuación se presenta el cuadro del financiamiento de la producción pecuaria.

Cuadro 7
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción Pecuaria
Financiamiento
por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2015

Estrato/producto	Interno	Externo	Total
<u>Microfincas</u>			
Crianza y engorde de pollo	<u>37,594</u>	-	<u>37,594</u>
Insumos	37,594	-	37,594
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Engorde de pollo	<u>1,384,740</u>	-	<u>1,384,740</u>
Insumos	1,250,820	-	1,250,820
Mano de obra	112,320	-	112,320
Costos indirectos variables	4,800	-	4,800
Costos y gastos fijos	16,800	-	16,800
Engorde de ganado bovino	<u>41,350</u>	-	<u>41,350</u>
Insumos	29,310	-	29,310
Mano de obra	9,840	-	9,840

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Estrato/producto	Interno	Externo	Total
Costos indirectos variables	400	-	400
Costos y gastos fijos	1,800	-	1,800
<u>Subfamiliar</u>			
Crianza y engorde de pollo	<u>2,024</u>	-	<u>2,024</u>
Insumos	2,024	-	2,024
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Engorde de ganado bovino	<u>8,805</u>	-	<u>8,805</u>
Insumos	5,665	-	5,665
Mano de obra	1,740	-	1,740
Costos indirectos variables	400	-	400
Costos y gastos fijos	1,000	-	1,000
<u>Familiar</u>			
Crianza y engorde de pollo	<u>6,073</u>	-	<u>6,073</u>
Insumos	6,073	-	6,073
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Engorde de ganado bovino	<u>112,732</u>	-	<u>112,732</u>
Insumos	85,552	-	85,552
Mano de obra	25,380	-	25,380
Costos indirectos variables	400	-	400
Costos y gastos fijos	1,400	-	1,400
Total	<u>1,593,319</u>	-	<u>1,593,319</u>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se observa que la producción pecuaria se divide por estratos, en los cuales ninguno utiliza financiamiento externo para cubrir su actividad, por lo que se determinó que en su totalidad usan recursos propios, esto se debe a la desconfianza por perder sus tierras al ponerlas en garantía, la dificultad de reintegrar el capital e intereses que establecen las entidades bancarias y que no reúnen los requisitos solicitados para obtener un préstamo.

3.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ENGORDE DE POLLO

Como resultado de la investigación se determinó que la producción de engorde de pollo no utiliza financiamiento externo debido a que las instituciones

financieras no otorgan préstamos para dicha actividad, por lo que los productores optan por utilizar el financiamiento interno como lo son ahorros de ventas anteriores o bien utilizan el dinero de su sueldo ganado en otro trabajo.

3.2.1 Fuentes del financiamiento

Son fuentes del financiamiento las diversas instituciones privadas y estatales que otorgan préstamos para financiar determinada actividad productiva, estas se dividen en fuentes internas y externas.

- Fuentes internas

Son los recursos con los que cuenta el productor de períodos anteriores, remesas, ahorros, salarios y herencias. Es de esta manera que los productores del Municipio financian su producción de engorde de pollo, en algunas oportunidades financian la producción con la venta de otra producción diferente.

- Fuentes externas

Se conforman por recursos adquiridos de préstamos bancarios, cooperativas de ahorro y crédito, prestamistas, entre otras.

La mayor parte de productores están limitados a este financiamiento por la falta de garantías para la obtención de los mismos, la desconfianza hacia las instituciones de créditos, por temor a perder lo poco que tienen y la falta de instituciones gubernamentales que apoyen a los productores.

A continuación se presenta el cuadro del financiamiento de la producción de engorde de pollo.

Cuadro 8
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción Pecuaria
Financiamiento Engorde de Pollo
Año: 2015

Estrato/producto	Interno	Externo	Total
<u>Microfincas</u>			
Avícola			
Engorde de pollo			
Insumos	1,250,820	-	1,250,820
Mano de obra	112,320	-	112,320
Costos indirectos variables	4,800	-	4,800
Costos y gastos fijos	16,800	-	16,800
Total	1,384,740	-	1,384,740

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Como se puede observar en el cuadro anterior el financiamiento de la producción de engorde de pollo proviene de recursos propios y solo figura en el estrato de microfincas, motivo por el cual, de las ventas anteriores se compran los insumos, se paga la mano de obra y se cubren los gastos que se incurren.

3.2.2 Características tecnológicas

Determinan el grado de conocimiento y aplicación de técnicas que se utilizan en los distintos procesos productivos del engorde de pollo.

Las características que posee dicha actividad son altas esto se ve reflejado por la alimentación que se utiliza por lo que se engordan los pollo con concentrado, la mano de obra aplicada es mínima y asalariada, la raza utilizada es pura (Ross 308). Cuenta con poca extensión de terreno más sin embargo cuentan con asistencia técnica para mejorar la calidad de producción, también se utiliza agua de pozo.

3.2.3 Destino de los fondos

La producción de engorde de pollo es cubierta con fuentes internas esto quiere

decir que los fondos provienen de las producciones anteriores; son destinados para la compra de insumos, pago de mano de obra y cubrir gastos indirectos de la producción para la siguiente producción.

A continuación se presenta el cuadro del destino de los fondos de la producción de engorde de pollo.

Cuadro 9
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Producción Pecuaria
Destino de los Fondos Engorde de Pollo
Año: 2015

Estrato/producto	Interno	Externo	Total
<u>Microfincas</u>			
Engorde de pollo			
Insumos	1,250,820	-	1,250,820
Pollitos de 1 día	396,000	-	396,000
Concentrado crecimiento	378,000	-	378,000
Concentrado engorde	442,800	-	442,800
Vacunas	21,240	-	21,240
Antibióticos	9,000	-	9,000
Vitaminas	3,780	-	3,780
Mano de obra	112,320	-	112,320
Encargado	112,320	-	112,320
Bono incentivo	-	-	-
Séptimo día	-	-	-
Costos indirectos variables	4,800	-	4,800
Cuota patronal 11.67%	-	-	-
Prestaciones laborales 30.55%	-	-	-
Viruta	4,800	-	4,800
Costos y gastos fijos	16,800	-	16,800
Combustibles	9,600	-	9,600
Energía eléctrica	7,200	-	7,200
Total	1,384,740	-	1,384,740

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El engorde de pollo como se puede observar solo figura en el estrato de microfincas, los fondos son destinados para la compra de insumos como los

pollitos de un día, concentrado, vacunas, antibióticos y vitaminas para que la producción de pollo sean de buena calidad, se paga el salario del encargado de producción, así también se destina para realizar pagos de energía eléctrica, compra de combustible.

3.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Según la investigación realizada se determinó que el tipo de asistencia crediticia que existe es nacional, proporcionada por las instituciones financieras que radican en el municipio de San Sebastián, las cuales juegan un papel importante en el tipo de financiamiento.

Dentro del Municipio se encuentra el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- que es la única entidad que se encargan de efectuar préstamos pero con la restricción de presentar una garantía, ya sea fiduciaria o hipotecaria. Sin embargo dicha entidad para la producción pecuaria no prestan este beneficio por motivos que en años anteriores no recuperaban dichos préstamos por que los productores vendían antes de tiempo la producción o bien iban vendiendo por unidad y esto ocasionaba que los productores no contaran con recursos para poder cubrir el préstamo y sus intereses.

3.2.5 Limitaciones del financiamiento

Dentro de las limitaciones que tienen las personas que se dedican a la producción de engorde de pollo se encuentran las siguientes:

3.2.5.1 Del mercado financiero

El mercado financiero previo a otorgar créditos establece el cumplimiento de requisitos en función de políticas crediticias activas que varían de acuerdo a los tipos y condiciones de préstamos.

Dentro de los requisitos se pueden mencionar:

a) Altas tasas de interés

Las tasas de interés es un factor bastante importante que influye en la adquisición de un crédito por parte de un productor, debido al tiempo en que se realiza la producción, los intereses que se deben pagar por el financiamiento son bastantes elevados ya que la tasa de interés que aplica el banco es de 20.5%.

b) Falta de garantías

Los productores de engorde de pollo no cuentan con una garantía que puedan ofrecer a la entidad financiera las cuales pueden ser fiduciarias e hipotecarias.

3.2.5.2 Del productor

Dentro de estas limitaciones se pueden mencionar:

- Falta de organización

En el Municipio se determinó que la falta de organización de los productores de engorde de pollo es una limitante por la que las entidades de crédito presentan menos riesgos en proporcionar préstamos.

- Temor a perder sus tierras

Está es una de las razones fundamentales por la que los productores no obtienen crédito bancario, por lo que al hacerlo los bancos solicitan las escrituras de los terrenos por lo que prefieren cubrir su producción con sus propios recursos.

3.2.6 Influencia de crédito en el desarrollo del producto

El financiamiento para la producción de engorde de pollo es de gran importancia porque ayudaría al desarrollo de las comunidades, si existiera el financiamiento se podrían solucionar problemas de los productores, tendrían opción a comprar insumos necesarios para la producción y tener acceso a mejor tecnología, así se

podría incrementar la rentabilidad de la actividad productiva, generar fuentes de empleo e incrementar el desarrollo en el Municipio.

3.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica constituye un factor muy importante dentro de la producción de engorde de pollo, presenta las modalidades de producción óptima que utilice de mejor manera los recursos disponibles para alcanzar el producto deseado.

Dentro del municipio de San Sebastián solo un productor cuenta con la asistencia técnica, está la recibe de una entidad llamada Nutramix, los demás productores carecen de la orientación necesaria para una mejor producción de pollo, teniendo como resultado que al transcurrir los años pierda el interés por dicha producción o bien está disminuya.

3.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Existen entidades públicas o privadas que al momento de contraer un préstamo con la misma prestan asesoría técnica para el mejoramiento de su producción; o bien conociendo previamente si existen los requerimientos necesarios para otorgar el crédito y así poder orientarlo.

3.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Es cuando el mismo empresario contrata los servicios profesionales de un experto en el área derivado del nivel económico de las personas que se dedican a la producción de engorde de pollo. En el Municipio no cuentan con los recursos económicos necesarios para poder contratar este servicio.

3.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Esto no es más que las asociaciones de productores de engorde de pollo cuenten con el asesoramiento financiado por la misma asociación, actualmente dentro del municipio no cuentan con este tipo de asociaciones dentro de los productores.

CAPÍTULO IV

PROYECTO PRODUCCIÓN DE HARINA DE CAMOTE

Por medio de observación realizada en el municipio de San Sebastián, se estableció que entre las potencialidades productivas, existe el cultivo de camote morado, razón por la cual se considera una oportunidad de crecimiento económico para los pobladores de elaborar harina de camote en forma artesanal.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La ejecución de la propuesta se refiere a comercializar harina de camote en presentación de bolsa rectangular de nylon transparente de una libra, identificada con marca “Harina Bataneca” a un precio de venta unitario de Q.7.50; se estima cubrir 13% de demanda insatisfecha durante el primer año y disminuirá a 12% al finalizar el proyecto. El producto será dirigido a personas comprendidas entre 15 y 60 años de edad y se distribuirá a nivel regional en los municipios de San Sebastián, San Felipe y El Asintal, departamento de Retalhuleu.

La producción se realizará de forma artesanal, en la 4ta. Avenida “A” entre 2da. y 3ra. Calle, cantón urbano Pajosom. La vida útil del proyecto será de 5 años, durante los cuales se generarán 69,225 libras anuales.

Las funciones administrativas de la propuesta, se desarrollarán a través de un Comité denominado -COMELHCA, R. L.- formado por 16 asociados y productores de camote, quienes aportarán Q. 2,200.00 de forma individual para obtener un total de Q. 35,200.00, además de un préstamo solicitado a un Banco de Desarrollo Rural, S.A. por Q. 22,485.00 con una tasa de interés de 20.5% anual para cubrir el total de inversión de Q. 57,685.00.

Se estima que el proyecto alcanzará ingresos de Q. 2,569,990.00, el costo

directo de producción es de Q. 3.62 por cada libra de harina y se obtiene un margen de ganancia de 48.22% por unidad. El 66% de la inversión es destinado para la compra de materia prima, pago de mano de obra, gastos indirectos variables y otros gastos que son necesarios para poder iniciar la producción, el 34% restante será para realizar la inversión fija.

Para el primer año productivo el estado de resultados refleja una utilidad neta de Q. 44,548.00 lo que significa que es rentable para dicho período. También conforme transcurre la vida del proyecto se va incrementando la ganancia. Mantiene un margen de seguridad de 23% por lo que se considera estable, cuenta con una tasa interna de retorno de 85.976%. La inversión se recuperará dentro de un año, seis meses y once días.

La propuesta de inversión permitirá aprovechar la producción de camote existente en la región y generará fuentes de empleo por medio de la transformación de este cultivo en harina y crear oportunidades de desarrollo económico y social para el Municipio.

4.2 JUSTIFICACIÓN

La transformación del camote en harina permite promoverlo en el mercado como producto sustituto de la harina de trigo al utilizarse en repostería en la elaboración de galletas, empanadas de leche y pasteles entre otros, brinda un rico sabor al paladar y por las proporciones que contiene la materia prima es liviano para su consumo.

El municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu se caracteriza por contar con mayoría de productores agrícolas. Dentro de su producción se encuentra el camote, que se cultiva en los estratos de microfinca y fincas familiares, se obtienen 1,876 quintales en el Municipio de los cuales se utilizará el 49%.

En el territorio no existe una organización que represente a los productores de camote, esta situación disminuye las oportunidades de desarrollo en el Municipio, razón por la cual se propone implementar el proyecto de producción de harina de camote por medio de un Comité que realice las actividades administrativas necesarias para su funcionamiento.

La implementación del mismo, permitirá que los consumidores de este producto tengan una alternativa diferente de compra, que complemente la preparación de alimentos y reduzca considerablemente sus gastos, debido a que este producto ofrecerá precios más bajos como sustituto de la harina de trigo.

4.3 OBJETIVOS

Están formados por los propósitos que se desean alcanzar con el presente proyecto, se dividen en general y específicos, los cuales se puntualizan a continuación:

4.3.1 General

Crear una organización que promueva la producción de camote en el municipio de San Sebastián para transformarlo en harina, como alternativa para el aprovechamiento de los recursos que poseen los pobladores de este lugar.

4.3.2 Específicos

- Satisfacer parte de la demanda insatisfecha a nivel regional a través de la producción local.
- Fomentar el consumo de harina de camote por medio de promociones de ventas atractivas.
- Registrar la organización bajo requerimientos de conformidad con la ley.
- Establecer la viabilidad y factibilidad del proyecto propuesto.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se analizará la situación comercial de harina, por medio del establecimiento de la oferta total, demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha.

4.4.1 Identificación del producto

El camote morado es un tubérculo que posee vitaminas A y C, minerales, proteínas, fibra y antioxidantes con propiedades que ayudan a prevenir cáncer y envejecimiento de la piel. Los beneficios nutricionales que posee, necesarios para el desarrollo del ser humano, son percibidos de mejor manera al realizar la molienda del cultivo sin retirar la pulpa.

El producto de harina de camote proporcionará energías derivado del almidón del cultivo, es bajo en grasa y proteínas, la cantidad de vitamina A que contiene ayuda a prevenir cáncer de colon, debido a que facilita la evacuación intestinal.

4.4.1.1 Contenido nutricional

A continuación se presenta la información nutricional de harina de camote.

Tabla 4
Contenido Nutricional
Período 2010 - 2019

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Porción: 100 g	
Porciones por paquete aprox: 4	
	Cantidad por 100 g
Energía (kJ)	1500
Grasa total (g)	1
Sodio (mg)	10
Carbohidratos (g)	75
Proteínas (g)	12

Fuente: Asesoría Nutricional, Licenciada Ana María Reyes, e información obtenida del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- sobre consumo de harina de camote.

Se observa que el producto de harina de camote brinda una cantidad importante de proteínas y es bajo en grasa, lo cual propone una alimentación balanceada para los consumidores.

4.4.2 Mercado objetivo

Se conformará por personas entre 15 y 60 años de edad, de los municipios de San Sebastián, San Felipe y El Asintal, departamento de Retalhuleu, quienes consumen harina en la elaboración de recetas de repostería.

4.4.3 Oferta

“La oferta hace referencia a la cantidad de unidades de un producto que las empresas manufactureras o prestadoras de servicios estarían dispuestas a intercambiar a un precio determinado; para una demanda habrá una oferta determinada.”²⁵

4.4.3.1 Oferta total histórica y proyectada

Detalla la totalidad de oferta en los Municipios objetos de estudio.

Cuadro 10
Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal
departamento de Retalhuleu
Oferta Total Histórica y Proyectada
Período: 2010 - 2019
(unidades de 1 libra)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2010	0	76,986	76,986
2011	0	79,367	79,367
2012	0	81,821	81,821
2013	0	84,352	84,352
2014	0	86,961	86,961
2015	0	89,378	89,378

Continúa en la página siguiente...

²⁵ Murcia M. J.D. 2009. Proyectos, formulación y criterios de evaluación. México. 1era ed. 45 p.

...viene de la página anterior

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2016	0	91,871	91,871
2017	0	94,365	94,365
2018	0	96,858	96,858
2019	0	99,352	99,352

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015. Proyecciones elaboradas a través del método de mínimos cuadrados donde $Y_c = a+bx$ para las importaciones al 2015 $x = 3$, $a = 409485$ y $b=24935$ para las importaciones, año base 2015.

Se determinó por medio de entrevistas a detallistas de los municipios de San Sebastián, San Felipe y El Asintal, que las importaciones de producto sustituto de harina, del año 2010 al 2014, crecieron aproximadamente 3%, las cuales se realizan en las cabeceras de los departamentos de Retalhuleu y Quetzaltenango, para las proyecciones del año 2015 al 2019.

Se estableció al aplicar el método de mínimos cuadrados, las importaciones mostrarán el mismo crecimiento porcentual.

4.4.4 Demanda

“Se origina de la existencia de necesidades por satisfacer y de la capacidad que poseen los bienes y/o servicios de poder saciarlas.”²⁶

4.4.4.1 Demanda potencial histórica y proyectada

A continuación se presenta la demanda histórica y proyectada de harina de camote a partir del año 2010 al 2019.

²⁶ Piloña Ortiz, G.A. 2010. Apuntes de microeconomía. 18a ed. Guatemala. 116 p.

Cuadro 11
Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal
departamento de Retalhuleu
Demanda Potencial Histórica y Proyectada
Período: 2010 - 2019

Año	Población de Los municipios	Población Delimitada 20%	Consumo per cápita (unidades en libras)	Demanda Potencial (unidades en libras)
2010	88,499	17,700	30	530,994
2011	91,152	18,230	30	546,912
2012	93,899	18,780	30	563,394
2013	96,722	19,344	30	580,332
2014	99,604	19,921	30	597,624
2015	102,525	20,505	30	615,150
2016	105,498	21,100	30	632,988
2017	108,536	21,707	30	651,216
2018	111,622	22,324	30	669,732
2019	114,734	22,947	30	688,404

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

Se recabo información de 20% sobre el total de población a nivel regional, con el fin de establecer datos históricos de la cantidad de harina adquirida. Con base en información proporcionada por profesional Nutricionista, el consumo estimado por persona es de 30 libras de harina de camote al año, lo cual permite obtener la proyección de demanda insatisfecha para los años 2015 a 2019 que refleja crecimiento entre 3% y 4%, razón por la cual resulta positiva la ejecución del proyecto.

4.4.4.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Se obtiene de la suma de la producción e importaciones de un producto, luego descontar las exportaciones que se realizaron en un determinado lugar en años anteriores, así como pronosticar información a futuro de este consumo. A continuación se especifica el consumo aparente determinado en el mercado objeto de estudio:

Cuadro 12
Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal
departamento de Retalhuleu
Consumo Aparente Histórico y Proyectado
Período: 2010 - 2019
(unidades de 1 libra)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2010	0	76,986	0	76,986
2011	0	79,367	0	79,367
2012	0	81,821	0	81,821
2013	0	84,352	0	84,352
2014	0	86,961	0	86,961
2015	0	89,378	0	89,378
2016	0	91,871	0	91,871
2017	0	94,365	0	94,365
2018	0	96,858	0	96,858
2019	0	99,352	0	99,352

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del cuadro 5 de Oferta Histórica y Proyectada.

Al no contar con producción local y exportaciones en los Municipios seleccionados, se determinó que las importaciones detalladas en el cuadro de oferta reflejan la totalidad del consumo aparente, el cual crece 3% anual aproximadamente, esta información es relevante en la ejecución de la propuesta debido a que el incremento tiende a ser constante.

4.4.4.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Se refiere a la población que no ha logrado acceder a un producto o servicio, lo cual representa oportunidad disponible al cubrir una parte de este sector.

Para comprender de manera adecuada la demanda insatisfecha histórica y proyectada que requiere la implementación del proyecto se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 13
Municipios de San Sebastián, San Felipe, El Asintal
departamento de Retalhuleu
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
Período: 2010 - 2019
(unidades de 1 libra)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2010	530,994	76,986	454,008
2011	546,912	79,367	467,545
2012	563,394	81,821	481,573
2013	580,332	84,352	495,980
2014	597,624	86,961	510,664
2015	615,150	89,378	525,772
2016	632,988	91,871	541,117
2017	651,216	94,365	556,851
2018	669,732	96,858	572,874
2019	688,404	99,352	589,052

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de los cuadros 6 de la Demanda Potencial Histórica y Proyectada y cuadro 7 de Consumo Aparente Histórico y Proyectado.

Según datos del cuadro de oferta total histórica y proyectada, se determinó que existe demanda insatisfecha en el mercado objetivo, la cual presenta un comportamiento al alza entre 2% y 3% respectivamente. Derivado de esta información se estimará cubrir una cantidad que esté dentro de las posibilidades de producción, entre 13% y 12% respectivamente.

4.4.5 Precio

“Es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio.”²⁷

Para inicio de operaciones, el precio de venta del productor se fijará en Q. 7.50 por libra de harina de camote dirigido al cliente detallista, quien manejará un

²⁷ Kotler P. y Armstrong G. 2008. Fundamentos de marketing. 8a ed. México. 263 p

precio aproximado de Q8.65 al consumidor final.

4.4.6 Comercialización

Esta fase del proyecto dará inicio con la clasificación de la materia prima para la producción, la cual será examinada de forma exhaustiva previa a ser molida y de esta forma garantizar alta calidad en el producto.

Para conocer las etapas de este proceso, a continuación se desarrolla la mezcla de mercadotecnia, canales y márgenes de comercialización.

4.4.6.1 Mezcla de mercadotecnia

“Conjunto de herramientas de marketing tácticas y controlables producto, precio, plaza y promoción que la empresa combina para producir la respuesta deseada en el mercado meta.”²⁸

- **Producto**

“Cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad”.²⁹

La calidad será proveniente del camote morado previamente seleccionada con base en la firmeza y textura de 10 a 12 centímetros de largo y de 3 a 5 de ancho. El diseño del empaque consistirá en bolsa de nylon rectangular y transparente identificada con marca: “Harina Bataneca”, con peso de 1 libra, su durabilidad se contempla en un año almacenado bajo temperatura entre 25 a 30° C, la garantía se aplicará en cambio por producto dañado durante su traslado a clientes.

²⁸ Ibid. p. 52

²⁹ Ibid. p. 199

A continuación se presenta la tabla de subvariables de producto:

Tabla 5
Municipios de San Sebastián, San Felipe y El Asintal
departamento de Retalhuleu
Subvariables de Producto
Año: 2015

Subvariable	Descripción
Variedad	Presentación única de 1 libra.
Calidad	Proveniente del camote morado previamente seleccionado con base en la firmeza y textura de 10 a 12 centímetros de largo y 3 a 5 centímetros de ancho.
Empaque	<p>Consistirá en bolsa de 1 libra transparente con etiqueta adhesiva de identificación del producto.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Características	Peso de 1 libra, durabilidad de un año almacenada bajo temperatura entre 25° a 30°C.
Marca	Harina Bataneca
Eslogan	La auténtica, nutritiva y especial.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Subvariable	Descripción																																																
Etiqueta	<p>Describirá información relacionada con el producto e información importante.</p>  <p>Información Nutricional</p> <table border="1"> <tr> <td>Tamaño por porción</td> <td>100g</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Porciones por empaque</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cantidad por porción</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Energía</td> <td>350 Kcal/ 1500 KJ</td> <td>% VD *</td> </tr> <tr> <td>Grasa total 1g</td> <td></td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Grasa saturada 0 g</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grasa monoinsaturada 1g</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grasa poliinsaturada 0g</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sodio 10mg</td> <td></td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Carbohidratos Totales 75g</td> <td></td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Fibra dietética 6g</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Azúcares 2g</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proteína 2g</td> <td></td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Hierro 55mg</td> <td></td> <td>Tiamina 6.2mg</td> </tr> <tr> <td>Niósina 55mg</td> <td></td> <td>Riboflavina 4.2mg</td> </tr> <tr> <td>Acido fólico 1.8mg</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Ingredientes: Camote, Acido fólico, 1% Vitamina A, 0.46 % Hierro.</p> <p>Producto elaborado en Guatemala por Comité de Elaboración de Harina de Camote, R.L. -4ta. Av. "A" entre 2da. y 3era. Calle cantón Pajosom, San Sebastián, Retalhuleu, Guatemala.</p> <p>VENCE: 08/08/2016</p>	Tamaño por porción	100g		Porciones por empaque	4		Cantidad por porción			Energía	350 Kcal/ 1500 KJ	% VD *	Grasa total 1g		2%	Grasa saturada 0 g			Grasa monoinsaturada 1g			Grasa poliinsaturada 0g			Sodio 10mg		1%	Carbohidratos Totales 75g		25%	Fibra dietética 6g			Azúcares 2g			Proteína 2g		2%	Hierro 55mg		Tiamina 6.2mg	Niósina 55mg		Riboflavina 4.2mg	Acido fólico 1.8mg		
Tamaño por porción	100g																																																
Porciones por empaque	4																																																
Cantidad por porción																																																	
Energía	350 Kcal/ 1500 KJ	% VD *																																															
Grasa total 1g		2%																																															
Grasa saturada 0 g																																																	
Grasa monoinsaturada 1g																																																	
Grasa poliinsaturada 0g																																																	
Sodio 10mg		1%																																															
Carbohidratos Totales 75g		25%																																															
Fibra dietética 6g																																																	
Azúcares 2g																																																	
Proteína 2g		2%																																															
Hierro 55mg		Tiamina 6.2mg																																															
Niósina 55mg		Riboflavina 4.2mg																																															
Acido fólico 1.8mg																																																	
Servicio	Brindar información al público en general sobre los beneficios de consumir harina de camote.																																																
Garantía	Cambio de producto dañado durante traslado al cliente detallista.																																																

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La aplicación de las subvariables anteriores al producto de Harina de Camote, permitirá satisfacer las necesidades de los consumidores e incrementar la expectativa de compra entre los pobladores de la región.

- Precio

La estrategia será de introducción al mercado; con peso de 1 libra, la cual será diferente al producto similar de harina de trigo que ofrece presentación de 2 y 5 libras.

- Plaza

También es conocida como distribución, se refiere al lugar donde se

comercializará el producto o la manera en que será el acceso del cliente hacia el mismo.

A continuación se presenta la tabla de subvariables de plaza:

Tabla 6
Municipios de San Sebastián, San Felipe y El Asintal
departamento de Retalhuleu
Subvariables de Plaza
Año: 2015

Subvariable	Descripción
Cobertura	Regional en municipios de San Sebastián, San Felipe y El Asintal, departamento de Retalhuleu.
Surtido	Visitas semanales a clientes detallistas.
Ubicaciones	4a. Avenida "A" entre 2da y 3ra calle, cantón urbano Pajosom.
Inventario	500 unidades mensuales.
Transporte	Motocicleta con caja especial, capacidad de 100 unidades.
Logística	Captura de requerimiento, despacho y entrega de producto inmediato.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Las subvariables de plaza, guiarán a la organización a colocar de forma accesible la harina de camote al mercado objetivo, así mismo agilizar relación comercial entre productor y detallista.

- **Promoción**

Encierra herramientas que comunican beneficios del producto a los consumidores.

A continuación se presenta la tabla de subvariables de promoción:

Tabla 7
Municipios de San Sebastián, San Felipe y El Asintal
departamento de Retalhuleu
Subvariables de Promoción
Año: 2015

Subvariable	Descripción
Publicidad	<p>El producto se dara a conocer en puntos de venta del detallista, por medio del siguiente afiche.</p> 
Venta personal	Visitas semanales a cliente detallista.
Marketing directo	Comunicación directa con consumidores individuales que realicen llamadas telefónicas.
Promoción de ventas	Degustación por medio de recetas de repostería.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El desarrollo de las subvariables anteriores, crea una comunicación adecuada entre productor y mercado objetivo, al mismo tiempo fortalece las características de la harina de camote. Se estará promocionando durante el primer año de lanzamiento al mercado en diferentes lugares estratégicos.

4.4.7 Canales de comercialización

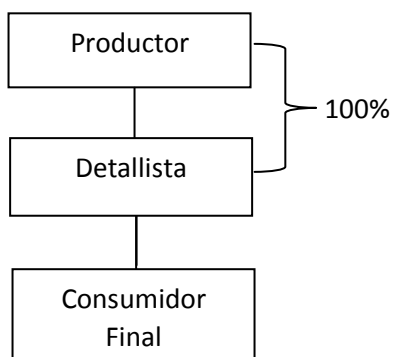
Describe de forma gráfica la relación entre los intermediarios que realizan

proceso de compra - venta al productor.

A continuación se muestran los canales de comercialización para la presente propuesta:

Tabla 8
Municipios de San Sebastián, San Felipe y El Asintal
departamento de Retalhuleu
Canales de Comercialización
Año: 2015

Harina de Camote



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que el comité tendrá relación únicamente con tiendas y abarroterías de los municipios, a quienes atenderá personalmente en los comercios. El detallista ofrecerá el producto a consumidores finales.

4.4.8 Márgenes de comercialización

Se determinan con el objetivo de conocer las diferencias existentes entre precios del productor y detallista hasta la compra que realiza el consumidor final, en los cuales se consideran costos de mercadeo como empaque, almacenamiento, entre otros.

En el siguiente cuadro se muestran los márgenes de comercialización que se suscitan en la propuesta:

Cuadro 14
Municipios de San Sebastián, San Felipe y El Asintal
departamento de Retalhuleu
Márgenes de Comercialización
Año: 2015

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre participación	% Participación
Productor	7.50					87
Detallista	8.65	1.15	0.25	0.90	10	13
Transporte			0.20			
Alquiler			0.05			
Consumidor final						
Total		1.15	0.25	0.90	10	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que la diferencia entre el precio de productor y el detallista asciende a Q. 1.15 por libra, de los cuales se cubren los rubros que conforman los costos de mercadeo. Derivado de la información anterior, se conoce que el detallista obtendrá una ganancia de Q. 0.90 en cada libra de harina de camote que venda. El porcentaje de participación que logrará en el mercado asciende al 13%.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Define el tamaño y localización del lugar donde se realizará la producción, tecnología necesaria, costos de producción y mantenimiento.

4.5.1 Localización

“Para los productos perecederos y de rápido consumo, las plantas de producción tienden a ser localizadas cerca del mercado para favorecer el desplazamiento de dichos productos hacia el consumidor final.”³⁰

³⁰ Murcia M. J.D. 2009. Proyectos, formulación y criterios de evaluación. México. 1era ed. 243 p.

- **Macrolocalización**

Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, ubicado a 4 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 180 kilómetros de distancia de la Ciudad Capital.

- **Microlocalización**

Se desarrollará en la 4ta. Avenida “A” entre 2da. y 3ra. calle, cantón urbano Pajosom.

4.5.2 Tamaño

La capacidad de producción bruta para los cinco años será de 346,125 libras, existe acceso inmediato de insumos debido a que está localizado en el centro del Municipio.

4.5.3 Volumen y valor de la producción

A continuación se detalla el volumen de la producción que se tiene proyectado cubrir en los 5 años.

Cuadro 15
Municipios de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Volumen y Valor de la Producción
Años: 1- 5

Año	Volumen en bolsas de 1 libra	Merma 1%	Volumen neto en bolsas de 1 libra	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
1	69,225	692	68,533	7.50	513,998
2	69,225	692	68,533	7.50	513,998
3	69,225	692	68,533	7.50	513,998
4	69,225	692	68,533	7.50	513,998
5	69,225	692	68,533	7.50	513,998
Total	346,125		342,665		2,569,990

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Como se observa en el cuadro anterior, la producción ascenderá a 69,225 libras anuales, la cual se estima 1% de merma debido a que al momento de realizar el proceso de empaque se pierde parte de la harina de camote.

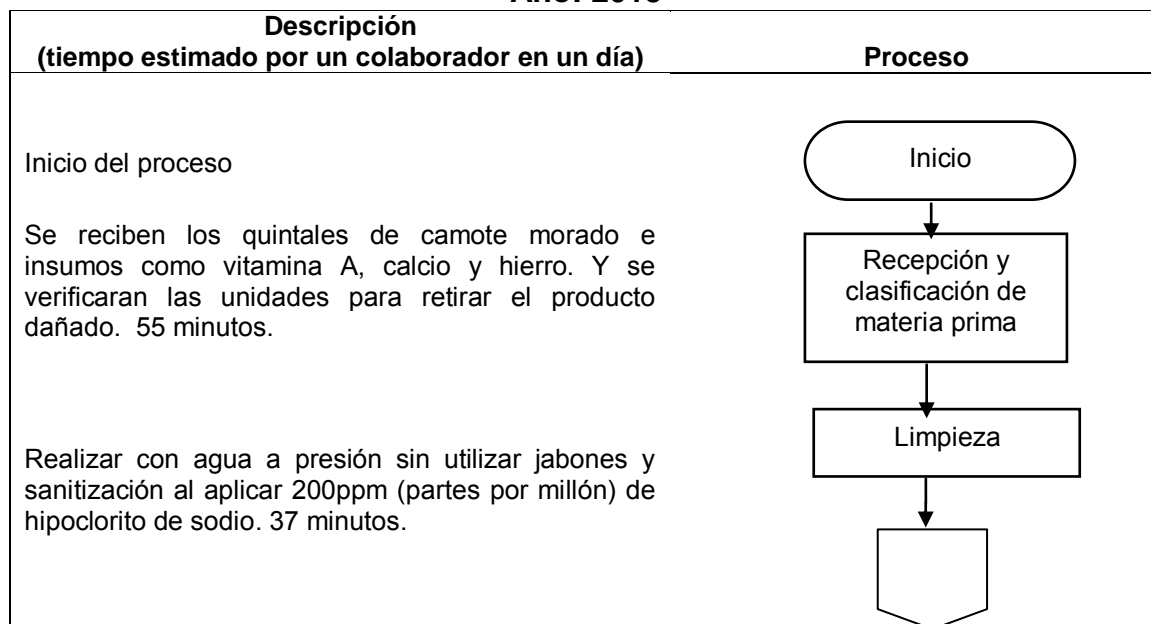
Es importante mencionar que 1 libra de harina se obtendrá de la molienda de 2 libras de camote morado.

4.5.4 Proceso productivo

Para comprender de una manera adecuada cómo se llevará a cabo la producción de harina de camote, es necesario cumplir una secuencia de procedimientos.

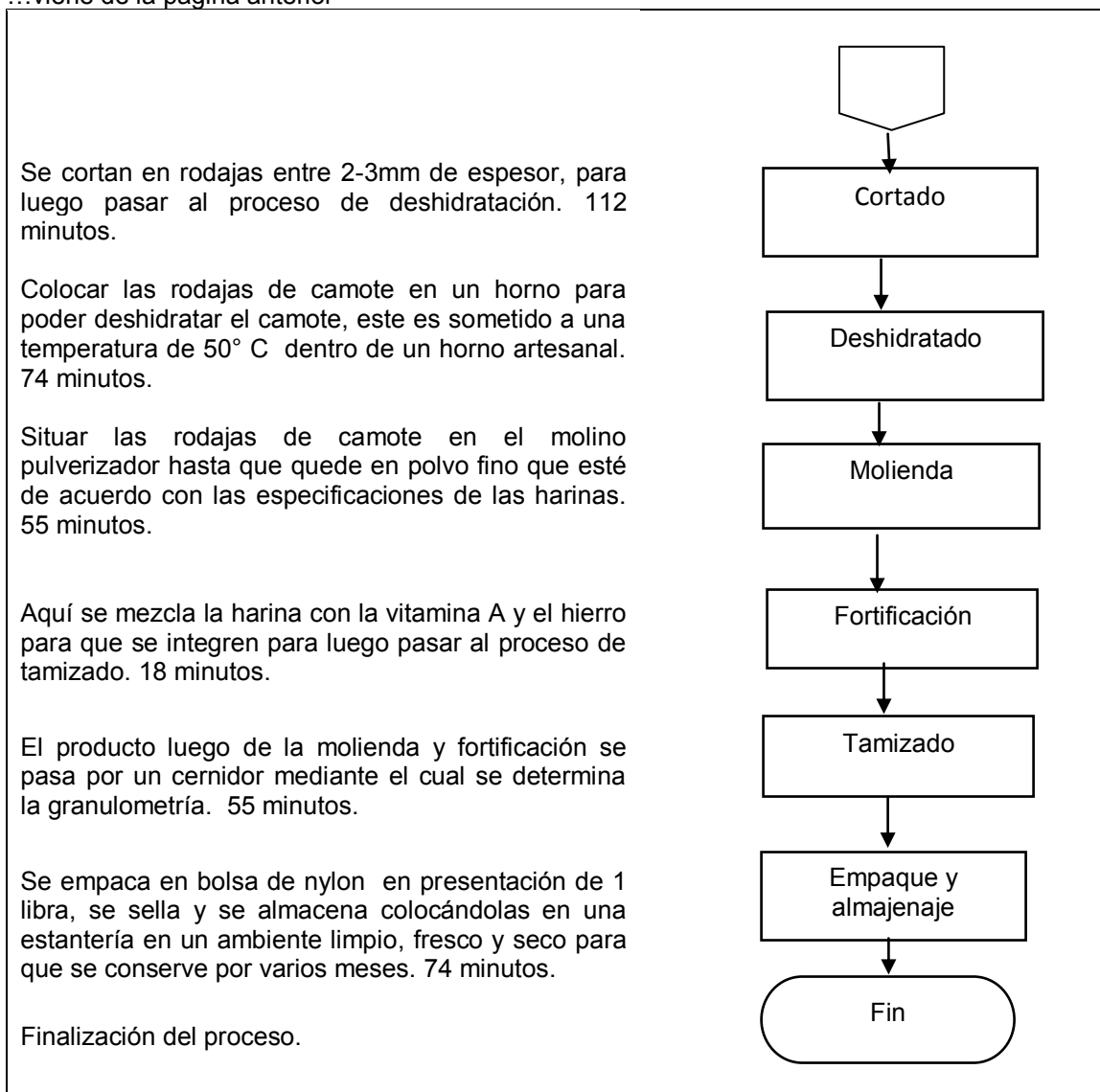
A continuación se presenta el proceso productivo de harina de camote:

Gráfica 1
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción Harina de Camote
Proceso Productivo
Año: 2015



Continúa en página siguiente...

...viene de la página anterior



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que el proceso para la producción de harina de camote se realiza en nueve actividades que brindarán los estándares de calidad deseados previos a su despacho bajo las solicitudes de ventas.

4.5.5 Requerimientos técnicos

Detalla la cantidad necesaria de insumos para la producción de harina de

camote. Este tipo de control es importante debido a que sirve de apoyo para alcanzar la calidad del producto terminado, entre los requerimientos técnicos se encuentran: la materia prima, mano de obra, costos fijos de producción, herramientas y utensilios de cocina, mobiliario y equipo, entre otros.

A continuación se presenta la tabla de requerimientos técnicos para la elaboración de harina de camote:

Tabla 9
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción Harina de Camote
Requerimientos Técnicos
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materia prima		
Camote local	Quintal	76.92
Camote Importado	Quintal	38.46
Vitamina A	Kilo	1.14
Hierro	Kilo	0.46
Mano de obra		
Recepción y clasificación de materia prima	Día	3.00
Limpieza	Día	2.00
Cortado	Día	6.00
Deshidratado	Día	4.00
Molienda	Día	3.00
Fortificación	Día	1.00
Tamizado	Día	3.00
Empaque y almacenaje	Día	4.00
Costos indirectos variables		
Bolsa de polipropileno y etiqueta	Unidad	5,769
Cloro	Litro	2
Energía eléctrica	Kilovatios	27
Costos fijos de producción		
Encargado de producción	Mensual	1

Continúa en página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Herramientas y utensilios de producción		
Cuchillos acero inoxidable	Unidad	2
Cernidor profesional de acero inoxidable	Unidad	1
Cucharas medidoras de acero inoxidable	Unidad	2
Tablas de picar de polietileno	Unidad	2
Recipiente de acero inoxidable	Unidad	1
Redecillas para cabello	Unidad	50
Gastos de ventas		
Sueldo de vendedor	Mensual	1
Combustible	Galones	20
Publicidad y propaganda	Mensual	1
Reparación y mantenimiento de vehículo	Trimestral	1
Gastos de administración		
Alquiler de bodega	Mensual	1
Sueldo administrador	Mensual	1
Dietas	Trimestral	1
Honorarios contador	Mensual	1
Agua, luz y telecomunicaciones	Mensual	1
Papelería y útiles	Mensual	1
Maquinaria y equipo		
Pila de lavado	Unidad	1
Balanza	Unidad	1
Horno artesanal	Unidad	1
Molino de nixtamal	Unidad	1
Selladora de bolsas	Unidad	1
Estantería de metal	Unidad	1
Mesa plástica	Unidad	2
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Archivo	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Papelera	Unidad	1
Vehículos		
Motocicleta	Unidad	1

Continúa en página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Gastos de organización		
Gastos de organización		1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra los requerimientos técnicos que se utilizarán al inicio de la producción de harina de camote en el Comité, conforme al crecimiento del ciclo de vida del proyecto, este demandará mayor cantidad de los rubros anteriores.

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Establece el tipo de organización a implementar y fija los requerimientos necesarios para su funcionamiento, basado en las leyes correspondientes.

4.6.1 Justificación

Por medio de la observación realizada en el municipio de San Sebastián, se encontró la necesidad de crear una organización que fomente el aprovechamiento de los cultivos que se dan en el territorio, a pesar de que el camote no es de los productos más representativos dentro de la economía de la población, es un tubérculo que aporta grandes beneficios alimenticios a quienes lo prefieren y su transformación artesanal permitirá conservar la mayoría de sus nutrientes vitamínicos.

Al considerar la producción anual de camote que se genera en el Municipio, se estableció proponer la producción de harina de camote por medio de molino artesanal, lo cual demanda la creación de una organización que realice las actividades administrativas necesarias para poner en marcha el proyecto.

Entre algunos beneficios que obtendrá la población bataneca, se encuentran: incremento de conocimientos técnicos, acceso a fuentes de financiamiento, crecimiento y desarrollo económico.

4.6.2 Objetivos

Los fines que perseguirá el comité durante la propuesta, se describen a continuación:

- **General**

Promover la producción de camote dentro del municipio de San Sebastián por medio de la creación del -COMELHCA, R. L.-, que permita atraer inversión, crear nuevas fuentes de ingresos, acelerar el desarrollo de la población y mejorar su calidad de vida.

- **Específicos**

De acuerdo con las necesidades que debe cubrir la organización, se plantea:

- Administrar los recursos de los cuales dispone el comité de manera eficiente.
- Dar a conocer el Manual de Organización a cada integrante del comité.
- Fomentar el trabajo en equipo dentro de las unidades administrativas.
- Motivar a los colaboradores con el reconocimiento de su trabajo de forma verbal y económica en algunas ocasiones.
- Incrementar el número de productores asociados al comité.
- Brindar programas de capacitación, para incrementar la asistencia técnica del producto.

4.6.3 Tipo y denominación

De acuerdo al artículo 15 del Código Civil, Decreto número 106, numeral 3°. Son personas jurídicas los comités creados para utilidad o beneficio social autorizados por la autoridad correspondiente. La denominación será: Comité de

Producción de Harina de Camote, -COMELHCA, R. L.-, conformado por 16 asociados.

4.6.4 Marco jurídico

-COMELHCA, R. L.- regularizará su funcionamiento por medio de normas, reglamentos y leyes aplicables en un comité, las cuales se detallan a continuación:

4.6.4.1 Normativa externa

La normativa externa que se considerará para el desarrollo de la organización será:

- Constitución Política de la República de Guatemala, decretada, sancionada y promulgada por la Asamblea Nacional Constituyente; reformada por acuerdo legislativo 18-93 del 17 de Noviembre de 1993; capítulo I, artículo: 34, 39, 43; capítulo II sección cuarta artículo: 77; sección octava artículo 101, sección décima artículo 119.
- Decreto número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria
- Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto número 12-2002.
- Código Civil, Decreto número 106; artículos 3,18 y 23 de persona jurídica.
- Código de Trabajo, Decreto número 1441 del Congreso de La República de Guatemala, Capítulo Único de Disposiciones Generales, artículo 1 y 22.
- Código de Salud, Decreto número 90-97 del Congreso de la República de Guatemala.
- Congreso de la República, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social Decreto número 295

- Acuerdo Gubernativo 313-2015, Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila del Organismo Ejecutivo
- Reglamento Técnico Centroamericano -RTCA- (adaptación de CAC/RCP -1-1969, Rev. 4-2003. Código internacional recomendado de prácticas de principios generales de higiene de los alimentos).
- Norma del Codex para la harina de yuca comestible (CODEX STAN 176-1989)

4.6.4.2 Normativa interna

Elaborada por los integrantes del comité, podrá modificarse y aprobarse en Asamblea General, entre las cuales se encuentran:

- Acta de Constitución del Comité, nombramiento de Junta Directiva y Representación Legal.
- Manual de Organización y de Normas y Procedimientos.
- Reglamento de comportamiento y ética.
- Reglamento interno de trabajo.

4.6.5 Estructura organizacional

“Sistema formal de tareas y relaciones de autoridad que permite controlar cómo las personas coordinan sus acciones y utilizan recursos.”³¹

La estructura organizacional de -COMELHCA, R. L.-, presentará complejidad entre las unidades, debido a que tendrá tres niveles jerárquicos y la división del trabajo será mayor para las actividades de la organización.

³¹ Fernández Sánchez, E. 2010. Administración de empresas un enfoque interdisciplinar. España. 366 p.

En cuanto a la formalización, incluirá aplicación de manuales administrativos y reglamentos que guíen el comportamiento de los colaboradores. La toma de decisiones será centralizada en la Asamblea general.

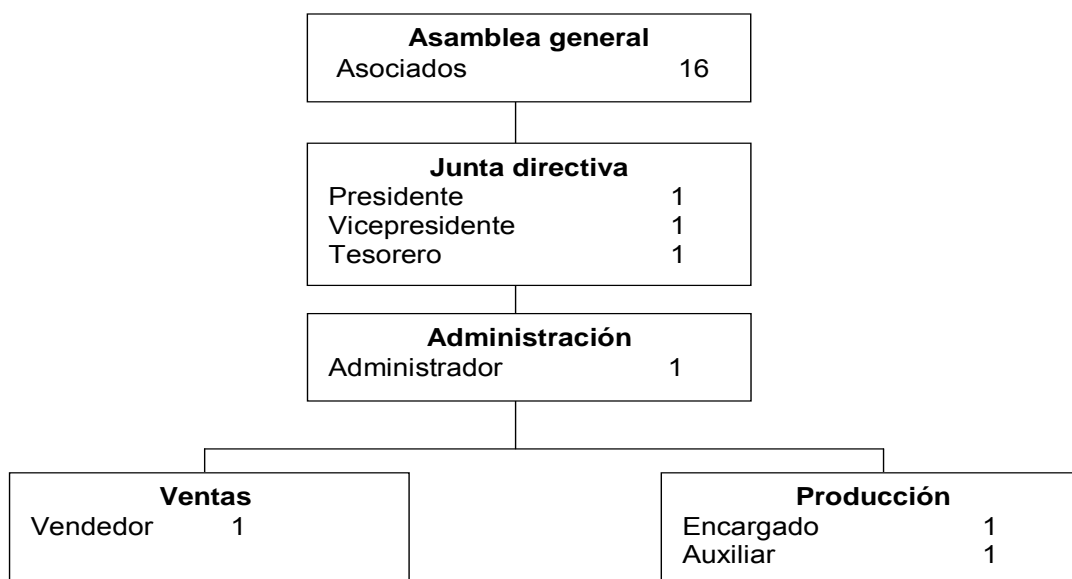
4.6.5.1 Sistema de organización

El sistema propuesto es de tipo lineal, en el cual la autoridad se dirige de arriba hacia abajo, mientras que la responsabilidad se realiza de abajo hacia arriba. La organización es vertical, donde se observan con claridad los niveles jerárquicos del comité.

4.6.5.2 Diseño organizacional

En la siguiente gráfica se presenta el diseño propuesto para -COMELHCA, R. L.-

Gráfica 2
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción Harina de Camote
Diseño Estructural de Comité
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La estructura organizacional presentará complejidad entre las unidades debido a que tendrá tres niveles jerárquicos y la división de trabajo será mayor para las actividades de la organización.

Se observa que la máxima autoridad del comité será la Asamblea General, la Junta Directiva ejercerá funciones estratégicas con el apoyo del Administrador, quien tomará decisiones tácticas dirigidas a los departamentos operativos con la finalidad del alcance de objetivos.

4.6.6 Funciones básicas de las unidades administrativas

El comité tiene como funciones principales, la responsabilidad de evaluar los avances realizados por los órganos que lo conforman, constatar que el funcionamiento de la organización cumpla las leyes guatemaltecas que lo rigen, conocer y tomar en cuenta las sugerencias de los asociados, decidir la reestructuración de planes aprobados en la búsqueda del bien común.

A continuación se describen las principales funciones de cargos y puestos que conforman la organización.

- **Asamblea general**

Es la unidad formada por todos los integrantes inscritos en el comité, está encargada de tomar las decisiones finales sobre las actividades que se presentan en la organización, aprueba y modifica planes presentados por Junta Directiva, responsable de nombrar al Administrador del comité.

- **Junta directiva**

Evalúa planes propuestos por los departamentos, previo a presentarlos en Asamblea General; debe velar por el cumplimiento de objetivos, elabora normas y reglamentos en beneficio del comité, convoca a los integrantes para

asambleas ordinarias y extraordinarias.

- Administración

El administrador tiene bajo su cargo a los departamentos operativos del comité, por lo cual está obligado a realizar informes trimestrales a Junta Directiva sobre los resultados obtenidos, dar seguimiento al cumplimiento de metas trazadas, realizar planificación, organización, integración, dirección y control de las tareas de producción y ventas.

- Contabilidad

Realizar registros contables del comité, elaborar reportes financieros, pago de planilla e impuestos de ley, control de flujo de ingresos y egresos de las operaciones operativas principalmente, asistir a Tesorero de Junta Directiva, presentar informes ante Asamblea General.

- Departamento producción

Elaborar la planificación mensual de producción, tener control sobre insumos requeridos y en inventario, supervisar el proceso productivo, cumplir con el estándar de calidad ofrecido.

- Departamento ventas

Responsable del proceso de comercialización del producto terminado, establecer proyecciones de ventas, las cuales puedan alcanzarse durante el tiempo establecido.

Velar por la satisfacción del cliente, promocionar el producto, establecer estrategias de precios, incrementar ventas, conocer la competencia y el mercado actual, presentar informes sobre ventas al Administrador.

4.6.7 Aplicación del proceso administrativo

Este proceso está formado por las fases de planeación, organización, integración, dirección y control.

4.6.7.1 Planeación

“Implica tomar las decisiones más adecuadas acerca de lo que se habrá de realizar en el futuro. La planeación establece las bases para determinar el elemento riesgo y minimizarlo.”³²

Dentro de las bases de la planeación se encuentra la planeación estratégica, la cual está formada por el “conjunto de acciones en el presente que hace una institución con el objeto de lograr resultados a futuro, que le permitirán una toma de decisiones de la mayor certidumbre posible, una organización eficaz y eficiente, que coordine esfuerzos para ejecutar las decisiones, dándoles el seguimiento correspondiente.”³³

La planeación estratégica incluye en su proceso la filosofía empresarial, estrategias, políticas, entre otros.

- **Misión**

Somos un comité instituido con el objetivo de elaborar harina de camote de forma artesanal, comercializarla a nivel regional y de esta manera contribuir al aprovechamiento de los diversos cultivos que se cosechan en el municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu, al mismo tiempo brindar la oportunidad a la población de mejorar su nivel de vida.

- **Visión**

Ser un comité reconocido a nivel nacional en elaborar de productos artesanales

³² Benavides Pañeda, J. 2004. Administración. 1era ed. México. 38 p.

³³ Ibid. p. 67

derivados del cultivo del camote, brindar productos de alta calidad que permitan plasmar diferencias entre las distintas organizaciones existentes y de esta manera servir de motivación para más personas sobre la creación de este tipo de entidades.

- Estrategias

La forma en que el comité tiene planificado alcanzar los objetivos se describen en las siguientes estrategias:

- Obtener asesoría técnica por medio de entidades de apoyo interesadas en conocer el proyecto
- Realizar promociones en conjunto con detallistas para el incremento de las ventas
- Elaborar análisis FODA del comité previo a establecer planes de cada unidad administrativa.
- Realizar campañas informativas a la población sobre la fundación del comité con la finalidad de captar más participantes.

- Políticas

Se tomarán como base para la toma de decisiones del comité:

- Elaboración de acta al finalizar reuniones de Asamblea General
- Conocer el Manual de Organización del comité
- Ejecutar las decisiones tomadas en Asamblea General
- Presentar justificación escrita de carácter formal sobre ausencia en Asamblea General por cada asociado
- Cada asociado debe respetar el reglamento interno del comité

4.6.7.2 Organización

“La organización constituye la fase del proceso administrativo que permite

entrelazar las labores de diferentes personas en la conquista de las metas de la compañía.”³⁴

En el proyecto de producción de harina de camote, la organización estará establecida por un sistema lineal, en la cual la Asamblea General será la máxima autoridad del comité.

Cada uno de los integrantes del comité tendrá conocimiento del organigrama que define la organización, así también contara con el manual de organización donde encontrará descritas las funciones y actividades correspondientes a su cargos o puestos a desempeñar.

4.6.7.3 Integración

“En esta fase se deben reunir todos los recursos necesarios para realizar el trabajo previsto.”³⁵

Para la fase de integración en -COMELHCA, R. L.- se realizará el proceso de reclutamiento, selección e inducción para el recurso humano de la siguiente manera:

4.6.7.4 Dirección

“Conjunto de relaciones interpersonales en evolución continua, por las que el dirigente de un grupo busca guiar los esfuerzos y auspiciar la motivación de sus colaboradores, a fin de que sus actitudes y aptitudes se orienten al logro de los objetivos de la institución.”³⁶

El dirigente del comité será el Administrador, quien deberá priorizar la

³⁴ Benavides Pañeda, J. 2004. Administración. 1era ed. México. 124 p.

³⁵ Benavides Pañeda, J. 2004. Administración. 1era ed. México. 178 p.

³⁶ Ibid p. 202

coordinación de actividades de las unidades administrativas, así como asistir a los jefes de áreas en la planificación, con el fin de orientar el rumbo al logro de objetivos organizacionales.

4.6.7.5 Control

“El control posibilita que el proceso administrativo sea un ciclo dinámico. Cuando los administradores controlan, confrontan dónde están como resultado de las actividades realizadas con el dónde deberían estar de acuerdo con los planes trazados. Si todo funciona de manera normal, los controles permiten que se repitan los desempeños aceptables.”³⁷

Las actividades del comité como organización estarán bajo la práctica del control en todo momento, de forma preventiva, concurrente y de realimentación, esto permitirá conocer la situación de los planes establecidos acorde al planteamiento de objetivos.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el análisis de la capacidad de un proyecto para determinar la inversión inicial, se identifican la inversión a utilizar, las fuentes del financiamiento, se elaboran los estados financieros para poder determinar si el proyecto es sustentable, viable y rentable en el tiempo.

4.7.1 Inversión fija

Se contemplan en activos fijos como herramientas, maquinaria y equipo, mobiliario y equipo, vehículos, equipo de computación y gastos de organización.

A continuación se presenta el cuadro de la inversión fija que se necesita para la producción de harina de camote.

³⁷ Benavides Pañeda, J. 2004. Administración. México. 1era ed. 298 p.

Cuadro 16
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Inversión Fija
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangibles				14,825
Maquinaria y equipo				6,250
Pila de lavado	Unidad	1	400	400
Balanza	Unidad	1	250	250
Horno artesanal	Unidad	1	1,000	1,000
Molino de nixtamal	Unidad	1	3,200	3,200
Selladora de bolsas	Unidad	1	300	300
Estantería de metal	Unidad	1	800	800
Mesa plástica	Unidad	2	150	300
Mobiliario y equipo				1,325
Escritorio secretarial	Unidad	1	400	400
Silla secretarial	Unidad	1	325	325
Archivo	Unidad	1	350	350
Sumadora	Unidad	1	150	150
Papelera	Unidad	1	100	100
Vehículos				4,500
Motocicleta	Unidad	1	4,500	4,500
Equipo de computación				2,750
Computadora de escritorio	Unidad	1	2,500	2,500
Impresora	Unidad	1	250	250
Intangibles				4,500
Gastos de organización				4,500
Gastos de organización		1	4,500	4,500
Total inversión fija				19,325

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se puede observar que la inversión fija del proyecto de producción de harina de camote es de Q. 19,325.00 compuesta por los activos tangibles e intangibles, dicha inversión será cubierta en su mayoría por medio de

financiamiento interno conformado por la aportación de los socios que integran el comité como se mostrará más adelante.

Las depreciaciones de los activos se realizarán por el método de línea recta, conforme al artículo 27 forma de calcular la depreciación de la Ley de Actualización Tributaria Decreto número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.

4.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional distinto de la inversión fija, es necesaria para poner en marcha el proyecto. En otras palabras, lo integra el efectivo que se dispone para llevar a cabo la primera producción de harina de camote.

Se presenta el cuadro de inversión en capital de trabajo para la producción de harina de camote.

Cuadro 17
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Inversión en Capital de Trabajo
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia prima				12,822
Camote local	Quintal	76.92	100.00	7,692
Camote importado	Quintal	38.46	115.00	4,423
Vitamina A	Kilo	1.14	600.00	684
Hierro	Kilo	0.46	50.00	23
Mano de obra				2,640
Recepción y clasificación de materia prima	Día	3.00	78.72	236
Limpieza	Día	2.00	78.72	157

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Cortado	Día	6.00	78.72	472
Deshidratado	Día	4.00	78.72	315
Molienda	Día	3.00	78.72	236
Fortificación	Día	1.00	78.72	79
Tamizado	Día	3.00	78.72	236
Empaque y almacenaje	Día	4.00	78.72	315
Bonificación incentivo		26.00	8.33	217
Séptimo día				377
Costos indirectos variables				5,440
Cuota patronal		2,423	0.1267	307
Prestaciones laborales		2,423	0.3055	740
Bolsa de polipropileno con etiqueta	Unidad	5,769	0.75	4,327
Cloro	Litro	2	7.00	14
Energía eléctrica	Kilovatios	27	1.94	52
Costos fijos de producción				4,038
Encargado de producción	Mensual	1	2,645.00	2,645
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal		2,645	0.1267	335
Prestaciones laborales		2,645	0.3055	808
Herramientas y utensilios de producción				1,225
Cuchillos acero inoxidable	Unidad	2	50	100
Cernidor profesional de acero inoxidable	Unidad	1	225	225
Cucharas medidoras de acero inoxidable	Unidad	2	50	100
Tablas de picar de polietileno	Unidad	2	150	300
Recipiente de acero inoxidable	Unidad	1	450	450
Redecillas para cabello	Unidad	50	1.00	50
Gastos de ventas				5,263
Sueldo de vendedor	Mensual	1	2,645.00	2,645
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal		2,645	0.1267	335
Prestaciones laborales		2,645	0.3055	808
Combustible	Galones	25	23.00	575
Publicidad y propaganda	Mensual	1	300.00	300

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Reparación y mantenimiento de vehículo	Trimestral	1	350.00	350
Gastos de administración				6,932
Alquiler de bodega	Mensual	1	1,000.00	1,000
Sueldo administrador	Mensual	1	3,000.00	3,000
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal		3,000	0.1267	380
Prestaciones laborales		3,000	0.3055	917
Dietas	Trimestral	1	150.00	150
Honorarios contador	Mensual	1	1,000.00	1,000
Agua, luz y telecomunicaciones	Mensual	1	200.00	200
Papelería y útiles	Mensual	1	35.00	35
Total inversión en capital de trabajo				38,360

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

De acuerdo a la información del cuadro anterior, para contar con una producción bruta de 5,769 libras de harina de camote al mes, se debe de invertir en capital de trabajo Q. 38,360.00; está conformado por la materia prima, representa 33% de la misma, y la mayor parte será utilizado para la compra de camote, la mano de obra representa 7%, costos indirectos variables 14%, costos fijos de producción 11% y otros gastos que deben incurrirse para llevar a cabo la primera producción representan el restante de 35%.

Para el pago de mano de obra se tomó en cuenta el salario mínimo vigente en el año 2015 que es Q. 2,394.40 según el Acuerdo Gubernativo número 470-2014, además se calculó el séptimo día y bonificación incentivo de Q. 8.33.

Las cuotas patronales que equivalen al 12.67% que está conformado por 10.67% que corresponde al pago del IGSS, 1% al IRTRA y 1% al INTECAP, con respecto a las prestaciones laborales se calcula indemnización de 9.72%, bono

catorce 8.33%, aguinaldo 8.33% y vacaciones 4.17% para hacer un total de 30.55%.

Esta harina se promocionará al mercado en presentaciones de 1 libra por lo que se empacará en bolsas de polipropileno con su respectiva etiqueta, éstas figuran dentro de los costos indirectos variables, así mismo figura el cloro que sirve para el lavado de la materia prima, también se incluye el pago de energía eléctrica que se utilizará para la realización de la producción de harina de camote.

Dentro de los costos fijos de la inversión figura el encargado de la producción con todas sus prestaciones de ley, figuran herramientas y utensilios de producción donde se incluyen cuchillos, cernidores de acero inoxidable, cucharas medidoras, tabla entre otras, por el uso que se les dará se contemplan comprarlos cada año.

Dentro de los gastos de ventas se incluye la propaganda que se estará realizando en el primer año productivo con el fin de dar a conocer el producto e introducirlo al mercado, también se encuentra el combustible que servirá para la comercialización, se contempla una cuota trimestral para incurrir gastos de reparación y mantenimiento de vehículo.

Los gastos de administración con que cuenta el proyecto son: el sueldo del administrador con todas las prestaciones de ley, se incluyen dietas para cubrir gastos de reuniones con los asociados para beneficio, pago de honorarios del contador, luz, agua y teléfono que se utilizara en la oficina, así mismo incurre en gastos de papelería y útiles.

4.7.3 Inversión total

La inversión total está integrada por la fija y el capital de trabajo, asciende a

Q. 57,685.00 que es la cantidad requerida para iniciar el proyecto. Para comprender de mejor manera de cómo se conforma la inversión total, se presenta el siguiente cuadro que detalla la integración de los gastos.

Cuadro 18
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Inversión Total
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Sub total	Total	%
Inversión fija		19,325	34
Maquinaria y equipo	6,250		
Mobiliario y equipo	1,325		
Vehículos	4,500		
Equipo de computación	2,750		
Gastos de organización	4,500		
Inversión en capital de trabajo		38,360	66
Materia prima	12,822		
Mano de obra	2,640		
Costos indirectos variables	5,440		
Costos fijos de producción	5,263		
Gastos de ventas	5,263		
Gastos de administración	6,932		
Inversión Total		57,685	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que la inversión fija representa el 34% y 66% restante en capital de trabajo, para hacer un total de 100%.

4.7.4 Financiamiento

Es la manera en que se conforman los recursos para financiar el proyecto de producción de harina de camote, puede ser por medio de fuentes internas que son las aportaciones que dará cada uno de los socios y por fuentes externas que

son los fondos adquiridos de una institución financiera ya sea del sistema regulado o no regulado.

Las fuentes de financiamiento que se utilizaran para cubrir la inversión se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Fuentes del Financiamiento
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	19,325	-	19,325
Maquinaria y equipo	6,250	-	6,250
Mobiliario y equipo	1,325	-	1,325
Vehículo	4,500	-	4,500
Equipo de computación	2,750	-	2,750
Gastos de organización	4,500	-	4,500
Inversión en capital de trabajo	15,875	22,485	38,360
Insumos	12,822	-	12,822
Mano de obra	2,640	-	2,640
Costos indirectos variables	413	5,027	5,440
Costos fijos de producción		5,263	5,263
Gastos de ventas		5,263	5,263
Gastos de administración		6,932	6,932
Total	35,200	22,485	57,685

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El financiamiento del proyecto se conforma por la aportación de 16 asociados que integran el comité, donde aportará cada uno la cantidad de Q.2,200.00 lo que representa un total de Q. 35,200.00 que cubrirá el 61% de la inversión.

Estos recursos servirán para cubrir toda la inversión fija, así como también para la compra de materia prima pago de mano de obra y cubrir parte de los costos indirectos variables.

Para cubrir la inversión total del proyecto se recurre al financiamiento externo donde se adquirirá un préstamo por Q. 22,485.00 solicitado al Banco de Desarrollo Rural, S.A. que cubrirá el 39% restante.

- Plan de amortización

Detalla la forma en que se pretende pagar el financiamiento. Para poder comprender el plan de amortización de manera adecuada se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 20
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 20.5 %	Total	Saldo de capital
0				22,485
1	22,485	4,609	27,094	-
Total	22,485	4,609	27,094	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El préstamo solicitado para financiar el proyecto, cuenta con una tasa de interés del 20.5%. Como lo muestra el cuadro 20 la cantidad adquirida es de Q. 22,485.00 que será pagado el primer año al igual que los intereses generados que ascienden a Q. 4,609.00.

Es conveniente para la inversión cancelarlo en el primer año porque así se puede evitar pagar más intereses, además se cuenta con la disponibilidad de

efectivo para realizar el pago.

4.7.5 Estados financieros

Se realizan con el objetivo de evaluar la rentabilidad del proyecto, los cuales darán la pauta para tomar decisiones por los inversionistas.

Para este proyecto se utilizarán los siguientes: estado de costo directo de producción, resultados, presupuesto de caja y situación financiera todos estos proyectados a 5 años.

4.7.5.1 Estado de costo directo de producción proyectado

Es la integración de los tres elementos que son: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables que intervienen en el proceso productivo y determinan el costo de producción anual.

Los costos de producción se presentan en forma proyectada para cinco años, con el fin de visualizar el comportamiento que se espera al ejecutar.

A continuación se presenta el cuadro del estado de costo directo de producción.

Cuadro 21
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	153,863	153,863	153,863	153,863	153,863
Camote local	92,304	92,304	92,304	92,304	92,304
Camote importado	53,075	53,075	53,075	53,075	53,075
Vitamina A	8,208	8,208	8,208	8,208	8,208
Hierro	276	276	276	276	276

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano de obra	31,690	31,690	31,690	31,690	31,690
Recepción y clasificación de materia prima	2,833	2,833	2,833	2,833	2,833
Limpieza	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889
Cortado	5,668	5,668	5,668	5,668	5,668
Deshidratado	3,780	3,780	3,780	3,780	3,780
Molienda	2,833	2,833	2,833	2,833	2,833
Fortificación	948	948	948	948	948
Tamizado	2,833	2,833	2,833	2,833	2,833
Empaque y almacenaje	3,780	3,780	3,780	3,780	3,780
Bonificación incentivo Séptimo día	2,599	2,599	2,599	2,599	2,599
4,527	4,527	4,527	4,527	4,527	4,527
Costos indirectos variables	65,289	65,289	65,289	65,289	65,289
Cuota patronal	3,686	3,686	3,686	3,686	3,686
Prestaciones laborales	8,887	8,887	8,887	8,887	8,887
Bolsa de polipropileno con etiqueta	51,924	51,924	51,924	51,924	51,924
Cloro	168	168	168	168	168
Energía eléctrica	624	624	624	624	624
Total costo directo	250,842	250,842	250,842	250,842	250,842
Producción de libra de harina de camote	69,225	69,225	69,225	69,225	69,225
Costo directo por libra	3.6236	3.6236	3.6236	3.6236	3.6236

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Como se muestra en el cuadro anterior para la producción de harina de camote es necesario incurrir con los costos por materia prima que se utiliza para cada año y representa un 61.34%, el alto porcentaje se debe a que aquí se compran los quintales de camote para su transformación en harina, 12.63% es correspondiente al pago mano de obra y 26.02% de costos indirectos variables que fueron utilizados en cuadro de inversión en capital de trabajo.

El costo directo de producción durante los cinco años asciende a Q.250,842.00

por año, teniendo una producción bruta de 69,225 libras anuales se puede determinar el costo por libra de Q. 3.62.

4.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Permite expresar con claridad el resultado de las operaciones de una entidad económica, durante el período determinado. Refleja la ganancia o pérdida obtenida en el desarrollo del proyecto.

Con el objetivo de conocer su resultado durante los cinco años se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 22
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	513,998	513,998	513,998	513,998	513,998
(-) Costo directo de producción	250,842	250,842	250,842	250,842	250,842
Ganancia marginal	263,156	263,156	263,156	263,156	263,156
Costos fijos de producción	53,832	53,832	53,832	53,832	53,832
Encargado de producción	31,740	31,740	31,740	31,740	31,740
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020
Prestaciones laborales	9,697	9,697	9,697	9,697	9,697
Herramientas y utensilios de producción	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125
Depreciación de maquinaria	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
(-) Gastos de ventas	61,257	57,657	57,657	57,657	57,657
Sueldo de vendedor	31,740	31,740	31,740	31,740	31,740
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020
Prestaciones laborales	9,697	9,697	9,697	9,697	9,697
Combustible	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900
Publicidad y propaganda	3,600	-	-	-	-
Depreciación de vehículo	900	900	900	900	900

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Reparación y mantenimiento de vehículo	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
(-) Gastos de administración	84,061	84,061	84,060	83,144	83,144
Alquiler de bodega	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Sueldo administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,561	4,561	4,561	4,561	4,561
Prestaciones laborales	10,998	10,998	10,998	10,998	10,998
Dietas	600	600	600	600	600
Honorarios contador	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Agua, luz y telecomunicaciones	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles	420	420	420	420	420
Depreciación mobiliario y equipo	265	265	265	265	265
Depreciación equipo de computo	917	917	916	-	-
Amortización gastos de organización	900	900	900	900	900
Ganancia en operación	64,006	67,606	67,607	68,523	68,523
(-) Gastos financieros	4,609	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	4,609	-	-	-	-
Ganancia antes del I.S.R.	59,397	67,606	67,607	68,523	68,523
(-) Impuesto sobre la renta 25%	14,849	16,902	16,902	17,131	17,131
Ganancia neta	44,548	50,704	50,705	51,392	51,392

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra un detalle de todos los gastos incurridos durante de los cinco años de vida del proyecto que son restados al total de ventas para poder determinar la ganancia neta.

Dentro de los gastos se encuentran los fijos de producción en donde refleja el pago al encargado con todas las prestaciones de ley, depreciaciones de maquinaria, así como también se detallan las herramientas y utensilios de cocina que se estarán comprando cada cuatrimestre en excepción de las redecías de cabello que se comprarán cada mes.

En los gastos de ventas en que incurre el proyecto como su nombre lo indica todo lo relacionado para vender el producto, se considero que solo para el primer año se estará incurriendo en gastos de publicidad y propaganda para dar a conocer la harina, se contempla pagar por mantenimiento del vehículo de forma trimestral.

También se detallan todos los gastos administrativo donde se contemplan gastos como alquiler de bodega, dietas que serán de forma trimestral, honorarios del contador, depreciaciones entre otros. Los intereses que se pagará sobre el préstamo solicitado y el impuesto sobre la renta que debe pagarse para cada año.

En el estado de resultados proyectado se comprueba que desde el primer año productivo existe una ganancia razonable de Q. 44,548.00; y la relación entre la utilidad neta y las ventas es de 8.67%, por lo que para el año dos y tres aumento a 9.87% con una ganancia de Q. 50,704.00, para el cuarto y quinto año refleja Q. 51,392.00 que representa 10% esto significa que con el transcurso del ciclo de vida del proyecto mantiene un aumento en su utilidad.

4.7.5.3 Presupuesto de caja proyectado

Refleja el comportamiento de los ingresos y egresos de fondos que efectivamente serán ejecutados para el desarrollo del proyecto, es decir el movimiento de efectivo que se estará utilizando.

A continuación se presenta el cuadro de presupuesto de caja proyectado.

Cuadro 23
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	571,683	593,502	650,491	705,427	760,363
Saldo inicial	-	79,504	136,493	191,429	246,365
Aportación de los asociados	35,200	-	-	-	-
Préstamo	22,485	-	-	-	-
Ventas	513,998	513,998	513,998	513,998	513,998
Egresos	492,179	457,009	459,062	459,062	459,291
Maquinaria y equipo	6,250	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	1,325	-	-	-	-
Vehículos	4,500	-	-	-	-
Equipo de computación	2,750	-	-	-	-
Gastos de organización	4,500	-	-	-	-
Costo directo de producción	250,842	250,842	250,842	250,842	250,842
Costos fijos de producción	52,582	52,582	52,582	52,582	52,582
Gastos de ventas	60,357	56,757	56,757	56,757	56,757
Gastos de administración	81,979	81,979	81,979	81,979	81,979
Amortización del préstamo	22,485	-	-	-	-
Intereses	4,609	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	14,849	16,902	16,902	17,131
Saldo final	79,504	136,493	191,429	246,365	301,072

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El movimiento de efectivo como se puede observar para el primer año los ingresos están integrados por la aportación de los socios, las ventas y la adquisición de un préstamo a estos se le restan los egresos que son los activos fijos, costos directos y fijos de producción, gastos de organización, de ventas y administrativos, amortización del préstamo, intereses e impuestos pagados.

Se determinó que cuenta con un saldo de Q. 79,504.00 en el primer año, y para el último ciclo de vida del proyecto se tendrá Q. 301,072.00 lo que indica que se mantendrá solvente en efectivo.

4.7.5.4 Estado de situación financiera proyectado

Muestra la situación económica del proyecto, donde se refleja la totalidad de sus bienes, derechos, obligaciones y el patrimonio neto. Se debe presentar oportunamente para evaluar la situación en que se encuentra.

A continuación se presenta el cuadro del estado de situación financiera proyectado para la producción de harina de camote.

Cuadro 24
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	79,504	136,493	191,429	246,365	301,072
Caja y bancos	79,504	136,493	191,429	246,365	301,072
Activo no corriente	15,093	10,861	6,630	3,315	-
Maquinaria y equipo	6,250	6,250	6,250	6,250	6,250
(-) Depreciación acumulada	(1,250)	(2,500)	(3,750)	(5,000)	(6,250)
Mobiliario y equipo	1,325	1,325	1,325	1,325	1,325
(-) Depreciación acumulada	(265)	(530)	(795)	(1,060)	(1,325)
Vehículos	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
(-) Depreciación acumulada	(900)	(1,800)	(2,700)	(3,600)	(4,500)
Equipo de computación	2,750	2,750	2,750	-	-
(-) Depreciación acumulada	(917)	(1,834)	(2,750)	-	-
Gastos de organización	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
(-) Amortización acumulada	(900)	(1,800)	(2,700)	(3,600)	(4,500)
Total activo	94,597	147,354	198,059	249,680	301,072
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	14,849	16,902	16,902	17,131	17,131
ISR por pagar	14,849	16,902	16,902	17,131	17,131
Patrimonio	79,748	130,452	181,157	232,549	283,941
Aportación de los asociados	35,200	35,200	35,200	35,200	35,200
Utilidad del ejercicio	44,548	50,704	50,705	51,392	51,392
Utilidad no distribuida	-	44,548	95,252	145,957	197,349
Total Pasivo y patrimonio	94,597	147,354	198,059	249,680	301,072

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El estado de situación financiero muestra que el valor de sus activos es mayor que los pasivos, por lo tanto la entidad estará en buenas condiciones para adquirir o solventar sus obligaciones. Para el primer año la suma del activo al igual que el pasivo y el patrimonio asciende a Q. 94,597.00.

4.7.6 Evaluación financiera

Se realiza con el objetivo de determinar si el proyecto de inversión es rentable y si cumple con las expectativas de ganancia del inversionista, por medio de la evaluación de ingresos y egresos previstos.

La evaluación financiera se determina con los costos, gastos e ingresos que se estiman durante los cinco años de vida del proyecto, se utilizaran las siguientes técnicas: punto de equilibrio tanto en valores como en unidades, el Flujo Neto de Fondos -FNF-, Valor Actual Neto -VAN-, Tasa Interna de Retorno -TIR-, Relación Beneficio Costo -RB/C- y el Período de Recuperación de la Inversión -PRI-.

4.7.6.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es donde se cubren todos los costos y gastos de la producción sin obtener pérdida o ganancia.

- **Punto de equilibrio en valores**

Es la cantidad en quetzales que se deben vender para cubrir los costos y gastos fijos en los que incurra el proyecto, para su cálculo primero se determina el porcentaje de ganancia marginal. Para determinar el punto de equilibrio en valores se debe de dividir los gastos fijos dentro del porcentaje de ganancia marginal como se muestra a continuación.

Porcentaje de ganancia marginal

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{263,156}{513,998} = 0.51197865$$

Punto de equilibrio en valores:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{203,759}{0.5119787} = \text{Q } 397,983$$

Para llegar al punto de equilibrio se debe vender Q. 397,983.00 para poder cubrir los costos y gastos fijos cada año sin que presenten pérdida o ganancia.

- Punto de equilibrio en unidades

Representa el volumen en unidades que se deben vender para cubrir los costos y gastos fijos, se desarrolla con la siguiente fórmula.

Punto de equilibrio en unidades:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{397,983}{7.50} = 53,064$$

Para la producción de harina de camote se obtiene un punto de equilibrio en unidades de 53,064; esto quiere decir que dichas unidades deben venderse para poder recuperar lo invertido.

- Prueba del punto de equilibrio

Esta se realiza con el fin de comprobar que los datos anteriores son correctos.

Prueba del punto de equilibrio

Ventas en punto de equilibrio	53,064.40 x 7.50000	397,983
(-) Costos variables en punto de equilibrio	53,064.40 x 3.660164	194,224
Ganancia marginal		203,759
(-) Costos y gastos fijos		203,759
Utilidad neta		0

Para que no exista pérdida ni ganancia se deben de vender 53,064 libras de harina de camote a un precio de Q. 7.50 cada una por año.

- Margen de seguridad

Representa el porcentaje o valor en que pueden disminuir las ventas sin que haya pérdida, la fórmula es la siguiente:

Margen de seguridad

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

Ventas	513,998	100%
(-) Punto de equilibrio	397,983	77%
(=) Margen de seguridad	116,015	23%

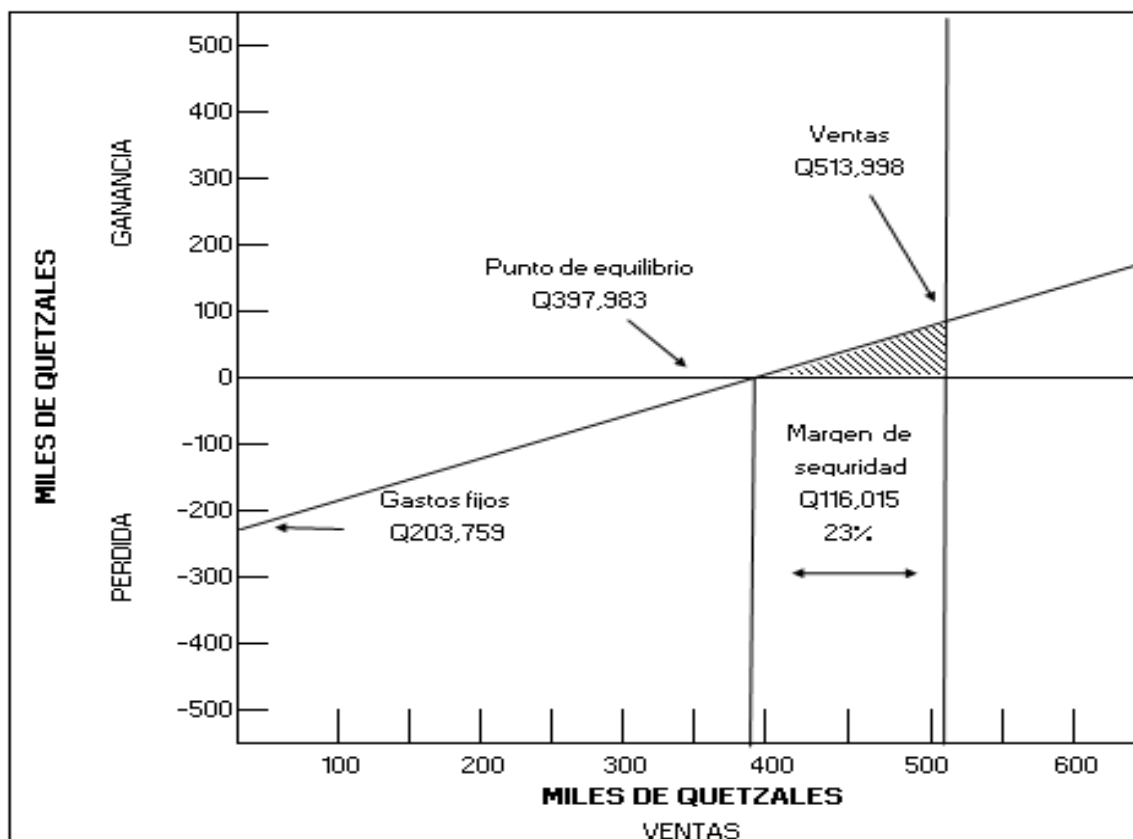
El margen de seguridad que se obtiene de la relación entre las ventas menos el punto de equilibrio para la producción de harina es de Q.116,015.00 que equivale a 23%.

- Gráfica del punto de equilibrio

Muestra los elementos del estado de resultados y refleja el punto exacto donde las ventas empiezan a superar los gastos.

Para comprender mejor el punto de equilibrio se presenta la siguiente grafica.

Gráfica 3
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Punto de Equilibrio
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Como se mencionaba anteriormente el punto de equilibrio en valores es de Q. 397,983.00 dicha intersección es donde las ventas cubren el total de gastos fijos que se contemplan para el proyecto de inversión el cual ascienden a Q. 203,759.00, el valor en que puede disminuir los ingresos sin que haya pérdida es de Q. 116,015.00 equivalente a 23% del total.

4.7.6.2 Flujo neto de fondo

Les permite a los asociados visualizar la situación financiera del Comité, el flujo neto de fondos de un proyecto, está integrado por los ingresos y egresos que se

originan cada año en las operaciones del giro habitual durante la vida estimada del proyecto. Estos valores se extraen del estado de resultados, menos las depreciaciones y amortizaciones porque estas no requieren de efectivo.

A continuación se presenta el cuadro del flujo neto de fondos.

Cuadro 25
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	513,998	513,998	513,998	513,998	513,998
Ventas	513,998	513,998	513,998	513,998	513,998
Valor de rescate	-	-	-	-	-
Egresos	465,218	459,062	459,062	459,291	459,291
Costo directo de producción	250,842	250,842	250,842	250,842	250,842
Costos fijos de producción	52,582	52,582	52,582	52,582	52,582
Gastos de ventas	60,357	56,757	56,757	56,757	56,757
Gastos de administración	81,979	81,979	81,979	81,979	81,979
Gastos financieros	4,609	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	14,849	16,902	16,902	17,131	17,131
Flujo neto de fondos	48,780	54,936	54,936	54,707	54,707

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se muestra el flujo neto de fondos generado por las ventas que se requieren para cubrir los egresos, para el primer año se cuenta con Q. 48,780.00 y conforme a los años va aumentando.

Se puede observar que se obtendrá un saldo favorable por lo se cuenta con la disposición de efectivo; el propósito principal es determinar la correcta administración de los costos y gastos.

4.7.6.3 Valor actual neto

Consiste en encontrar el valor actualizado de los ingresos y los egresos, se incluye la inversión total. Se utiliza la tasa de rendimiento mínima aceptada

-TREMA- para descontar los flujos. Sirve para evaluar financieramente un proyecto al tomar en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

El valor actual neto se determina de acuerdo al cuadro siguiente.

Cuadro 26
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 25%	Valor actual neto
0	57,685		57,685	(57,685)	1.00000	(57,685)
1		513,998	465,218	48,780	0.80000	39,024
2		513,998	459,062	54,936	0.64000	35,159
3		513,998	459,062	54,936	0.51200	28,127
4		513,998	459,291	54,707	0.40960	22,408
5		513,998	459,291	54,707	0.32768	17,926
Total	57,685	2,569,990	2,359,609	210,381		84,959

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Luego de aplicar el factor de actualización de 25%, el resultado obtenido es de Q. 84,959.00, se considera aceptable por ser mayor a cero y como el valor actual neto es positiva se incrementa el costo del proyecto, en este método se descuentan todos los flujos netos de fondos a un costo de oportunidad determinado y se compara con la inversión inicial, lo cual orienta a los asociados del Comité para la toma de decisiones.

4.7.6.4 Relación beneficio costo

Es un indicador que establece la cantidad de dinero que los asociados del Comité recibirán por cada quetzal invertido, se le conoce también con el nombre de índice de deseabilidad; este es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la

inversión total. Permite establecer la eficiencia y eficacia con que se utilizan los recursos en el proyecto.

A continuación se presenta el cuadro de relación beneficio costo.

Cuadro 27
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Relación Beneficio Costo -RBC-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (25%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	57,685		57,685	1.00000		57,685
1		513,998	465,218	0.80000	411,198	372,174
2		513,998	459,062	0.64000	328,959	293,800
3		513,998	459,062	0.51200	263,167	235,040
4		513,998	459,291	0.40960	210,534	188,126
5		513,998	459,291	0.32768	168,427	150,500
Total	57,685	2,569,990	2,359,609		1,382,285	1,297,325

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

De acuerdo a los cálculos realizados, los flujos han sido actualizados a un factor de 25%, al dividir el total de los ingresos y egresos actualizados se obtiene la relación beneficio costo como se muestra en la siguiente fórmula.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,382,285}{1,297,325} = \text{Q}1.07$$

Aplicando la fórmula se determinó que la relación beneficio costo es de Q.1.07, esto quiere decir que por cada quetzal vendido se obtendrá una ganancia de Q.0.07 por esta razón el proyecto se considera aceptable.

4.7.6.5 Tasa interna de retorno

Permite a los asociados medir la rentabilidad del proyecto, al comparar los flujos positivos y negativos actualizados para determinar si es igual o mayor a la

-TREMA- para poder ser aceptado, de lo contrario deberá rechazarse, esto garantizará que el proyecto gane más del rendimiento aceptado.

A continuación se presenta el cuadro de la tasa interna de retorno.

Cuadro 28
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Factor de actualización	TIR
		85.974000%		85.978000%		85.976000%	
0	(57,685)	1.000000	(57,685)	1.000000	(57,685)	1.0000	(57,685)
1	48,780	0.537710	26,229	0.537698	26,229	0.53770	26,229
2	54,936	0.289132	15,884	0.289119	15,883	0.28913	15,884
3	54,936	0.155469	8,541	0.155459	8,540	0.15546	8,540
4	54,707	0.083597	4,573	0.083590	4,573	0.08359	4,573
5	54,707	0.044951	2,459	0.044946	2,459	0.044949	2,459
	210,381		1.00		(1.00)		0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Para determinar el porcentaje del factor de acumulación se aplica la siguiente formula.

$$TIR = (R+) + (DR) \left[\frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)} \right]$$

TIR= Tasa interna de retorno

R = Tasa de descuento que genera valor actual positivo

DR= Diferencia de tasas de descuento

VAN+= Valor actual neto positivo

VAN-= Valor actual neto negativo

$$\text{TIR} = 0.85974 \quad + \quad (0.00004) \left[\frac{1.00}{1.00 - (1.00)} \right]$$

$$\text{TIR} = 0.85974 \quad + \quad (0.00004) \left[\frac{1.00}{2.00} \right]$$

$$\text{TIR} = 0.85974 \quad + \quad (0.00004) \left[0.5000000000000000 \right]$$

$$\text{TIR} = 0.85976000$$

TIR = 85.976000%

En el cuadro siguiente se puede observar que refleja la eficiencia en el proyecto en relación a los ingresos y los egresos.

La tasa interna de retorno obtenida es de 85.976% se considera aceptable por ser mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptada de 25%, genera 60% más del rendimiento que los asociados esperaban recibir al inicio por lo que es viable aceptar el proyecto.

4.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo requerido para recuperar la inversión del proyecto, entre menor sea el período de recuperación el proyecto será más atractivo para los inversionistas, esta se da por medio de la acumulación de utilidades obtenidas en cada período.

Se presenta el cuadro para la determinación del período de recuperación de la inversión del proyecto de harina de camote.

Cuadro 29
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	57,685		
1		39,024	39,024
2		35,159	74,183
3		28,127	102,310
4		22,408	124,718
5		17,926	142,644

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Inversión total	57,685
(-) Recuperación en el segundo año	39,024
(=) Monto pendiente de recuperar	18,661

18,661	/	35,159	=	0.53076
0.53076	x	12	=	6.36912 Meses
0.36912	x	30	=	11.07360 Días

PRI= 1 años, 6 meses y 11 días

El cuadro y el cálculo anterior determina que el tiempo de recuperación de la inversión será de un año, seis meses y once días de haber iniciado el proyecto, esto es positivo para los socios del comité, debido que a partir del tiempo mencionado los excedentes podrán ser utilizados para reinvertirlos o distribuir las ganancias.

4.8 IMPACTO SOCIAL

Es necesario analizar ésta propuesta de inversión que permite crear oportunidad laboral para cuatro pobladores e incrementar el desarrollo económico y social en el municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu.

Para lo cual se creará una organización dedicada a transformar camote en harina, que impulsará amplias expectativas a nivel regional, así como captar la atención de inversionistas.

El proyecto de elaboración de harina de camote, tendrá un impacto social positivo, debido al desarrollo socioeconómico que propiciará de forma directa la conformación del comité -COMELHCA, R. L.-, generará oportunidades de empleo, fomentará la producción del camote morado y promoverá el consumo de ésta harina en la preparación de recetas de repostería.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo en el tema denominado “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE CAMOTE” realizado en el año 2015 segundo semestre dentro del municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu se presentan las siguientes conclusiones:

1. El Municipio carece de una infraestructura social y productiva adecuada, principalmente en el área rural, porque no cuentan con servicio de agua entubada, drenajes, y extracción de basura, la energía eléctrica tiene cobertura en 95% del Municipio y se carece de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos.
2. El Municipio cuenta con instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos, pero la falta de conocimiento de los aspectos del financiamiento provoca que los productores de la actividad pecuaria no recurran a utilizar el financiamiento en las instituciones financieras.
3. Uno de los principales problemas que se ha enfrentado el productor de la actividad pecuaria es el acceso al financiamiento para poder cubrir la producción, debido a las altas tasas de interés, falta de garantía, organización de los productores, apoyo de instituciones gubernamentales y temor a perder sus tierras.
4. La producción de harina de camote en el Municipio, surge como parte de la observación y el intercambio de experiencia con la comunidad, en especial con los productores de camote que interesados en la producción

de productos rentables. Este proyecto se considera viable por la rentabilidad que ofrece, según las evaluaciones de mercado y financieras realizadas.

RECOMENDACIONES

Derivado al estudio socioeconómico elaborado y según las conclusiones, se formulan las siguientes recomendaciones.

1. Buscar mecanismos que ayuden que solucionen los problemas que presentan las comunidades, a través los Consejos Comunitarios de Desarrollo. Con el fin de mejorar las condiciones de infraestructura social y productiva los pobladores deben proponer que se tomen en consideración aquellas comunidades que no cuentan con servicios de agua entubada, drenajes, extracción de basura, e implementar tratamientos de aguas servidas y desechos sólidos, esto redundará beneficios socioeconómicos para los habitantes.
2. A los productores de la actividad pecuaria y a la población en general se les invita acercarse a las entidades financieras reguladas que funcionen dentro del Municipio a solicitar información sobre los diferentes planes de financiamiento para que conozcan las ventajas y desventajas que tendrán al adquirir préstamos en instituciones bancarias, con el fin de incrementar su producción.
3. A los productores de la actividad pecuaria que se organicen en comités o asociaciones de desarrollo local para apoyar por medio de préstamos que beneficie con bajas tasas de interés y así poder mejorar la producción por medio de fuentes de externas.
4. A los productores e inversionistas, evaluar el proyecto: Producción de harina de camote, para esto es importante que los productores se organicen en comités para la explotación de este proyecto, lo cual les permitirá desarrollar fuentes de empleo a las comunidades y de esta

manera favorecer a los consumidores con un producto alimenticio con alta nivel nutritivo y a bajo costo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J.A. 2011. **Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico** (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3a. ed. Guatemala. Editorial Vásquez. 125 p.
- Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas Macroeconómicas, GT. 2016. **Producto Interno Bruto Trimestral**. Guatemala. sp.
- Benavides Pañeda, J. 2004. **Administración**. 1^a. Ed. México. 298 p.
- Bogado, D., Lijerón, A., Vaza, C.2002. **El éxodo de profesionales benianos y su impacto en el desarrollo regional**. 1° ed.La Paz. Programa de investigación estratégica en Bolivia. 111 p.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2005. **Elementos conceptuales para la prevención y reducción de daños originados por amenazas socionaturales**. Santiago de Chile, LOM. 12p.
- Comparini Ordoñez, S.M. 2001. **Parque recreativo en San Sebastián Retalhuleu, como un ejemplo de rescate de áreas en deterioro por desechos sólidos**. Tesis Lic. Arquitecta. Guatemala, USAC, Fac. de Arquitectura. 157 p.
- Congreso de la República de Guatemala. 1993. **Código Civil** (Decreto Ley número 106). Guatemala. 378 p.
- _____. 1971. **Código de Comercio y sus Reformas** (Decreto número 2-70). Guatemala. 170 p.

- _____ . 2001. **Código de Trabajo y sus Reformas** (Decreto número 1441). Guatemala. 184 p.
- _____ . 2002. **Código Municipal** (Decreto número 12-2002). Guatemala. 7, 21 p.
- _____ . 1991. **Código Tributario y sus Reformas** (Decreto número 6-91). Guatemala. 79 p.
- _____ . 1993. **Constitución Política de la República de Guatemala**. Guatemala. 76 p.
- _____ . 2012. **Ley de Actualización Tributaria**(Decreto número 10-2012). Guatemala. 79 p.
- _____ . 1997. **Ley del Impuesto al Valor Agregado** (Decreto número 27-92, Acuerdo Gubernativo 311-97). Guatemala. 27 p.
- _____ . 1978. **Ley General de Cooperativas** (Decreto número 82-78). Guatemala. 24 p.
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres-CONRED, s. f. **Glosario**. Secretaria Ejecutiva. 21 p.
- FAO. **Tenencia de la Tierra y Desarrollo Rural. Serie: Estudios sobre la Tierra**. 2003. 60 p.

- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna. **Que es un desastre**. (en línea). Consultado el 12 de mayo 2016. Disponible en: <http://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/sobre-desastres/que-es-un-desastre>.
- Fernández Sánchez, E. Administración de Empresas Un Enfoque Interdisciplinar. 2010. España. 366 p.
- Instituto Nacional de Estadística –INE-. **Caracterización República de Guatemala**. (en línea). Guatemala. Consultado el 09 de oct. 2015. Disponible en: <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/>.
- Kotler P. y Armstrong G. 2008. Fundamentos de Marketing. Octava edición. México. 52 y 263 p.
- Morales Matamoros, E. y Villalobos Flores A. 1985. **Comercialización de productos Agropecuarios**. 1a. ed. Costa Rica. Editorial Universidad Estatal a Distancia. 358 p.
- Murcia M. J.D. 2009. PROYECTOS Formulación y Criterios de Evaluación. México. 243p.
- Noriega Castillo, C. 1993. **GUATEMALA: ESTRUCTURA AGRARIA Y MIGRACIONES INTERNAS DE POBLACION, PERIODO 1950-2003**. Tesis. Lic. Eco. Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Económicas. 166 p.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. 2011. **Plan de Desarrollo Municipal de San Sebastián Retalhuleu**. 14 p.

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. 2011. **Cifras para el desarrollo humano Retalhuleu.**

(en línea). Guatemala. Consultado el 11 mar. 2016. Disponible en <http://desarrollohumano.org.gt/sites/default/files/11%20Fasciculo%20Retalhuleu.pdf>

- Piloña Ortiz, G.A. 2010. Apuntes de Microeconomía. Guatemala. 116 p.
- Roberto Paz Álvarez, 2005 “Teoría Elemental del Derecho Mercantil Guatemalteco II Parte, Cosas Mercantiles”. 2ª. Edición. Guatemala. 12 p.

ANEXOS

Anexo 1
República de Guatemala
Indicadores Económicos, Sociales y Ambientales
Años: 2002, 2006, 2011 y 2015

Indicadores	2002	2006	2011	2015
Económicos				
Producto Interno Bruto (en millones de Quetzales)	162,506.80	229,836.10	371,011.60	351,689.10
PIB per cápita (en Quetzales)	13,782.10	17,654.20	25,215.30	30,268.20
Remesas familiares (Miles USD)	,579,391.90	3,609,813.10	4,378,032.00	6,248,977.80
Importaciones (Millones USD)	7,658.80	11,914.50	16,613.00	17,636.20
Exportaciones (Millones USD)	4,162.10	6,012.80	10,400.90	10,751.90
Costo de canasta básica alimentaria(en Quetzales)	1,215.29	1,493.27	2,440.20	3,358.50
Costo de la canasta básica vital(en Quetzales)	2,217.68	2,724.94	4,452.92	6,128.65
Ritmo inflacionario (%)	6.30	5.79	6.20	3.07
Tasa de variación del producto interno bruto (%)	3.90	5.40	4.20	4.10
Déficit fiscal (%)	1.10	1.90	2.80	2.00
Social				
Población total (Personas)	11,237,196	13,018,759	14,713,763	16,176,133
Población urbana (%)	46.10	47.61	45.10	49.60
Población rural (%)	53.90	52.39	54.90	50.40
Indígena (%)	41.00	42.00	40.00	40.00
No indígena (%)	59.00	58.00	60.00	60.00
Extensión territorial (Kms ²)	108,889	108,889	108,889	108,889
Densidad poblacional (Personas por Km ²)	103	120	135	149
Tasa de repitencia en primaria (%)	-	-	10.9	11.80**
Tasa de retención en primaria (%)	-	-	95.2	95.10**
Tasa de alfabetismo (%)	69.10	75.90	76.3	85.54
Pobreza total (%)	56.00	51.00	53.71	56.19
Pobreza extrema (%)	16.00	15.20	13.33	15.69
Pobreza no extrema (%)	-	35.80	40.38	-
No pobreza (%)	-	49.00	46.29	-
Tasa bruta de natalidad (%)	-	28.30	25.40	25.10
Tasa bruta de mortalidad (%)	-	5.40	4.90	5.30
Tasa de mortalidad por desnutrición (%)	-	19.60	11.10	11.50**
Tasa de mortalidad infantil (%)	-	24.50	19.80	18.10
Niños con bajo peso (%)	-	8.60	10.90	11.70**
Índice de Desarrollo Humano	0.55	0.70	0.70*	0.62**
Ambientales				
Recursos Hídricos (%)	66.30	62.00	60.20	-
Superficie de tierra reforestada (Ha)	19,186	87,567	18,993	-

* Año 2010

**Año 2013

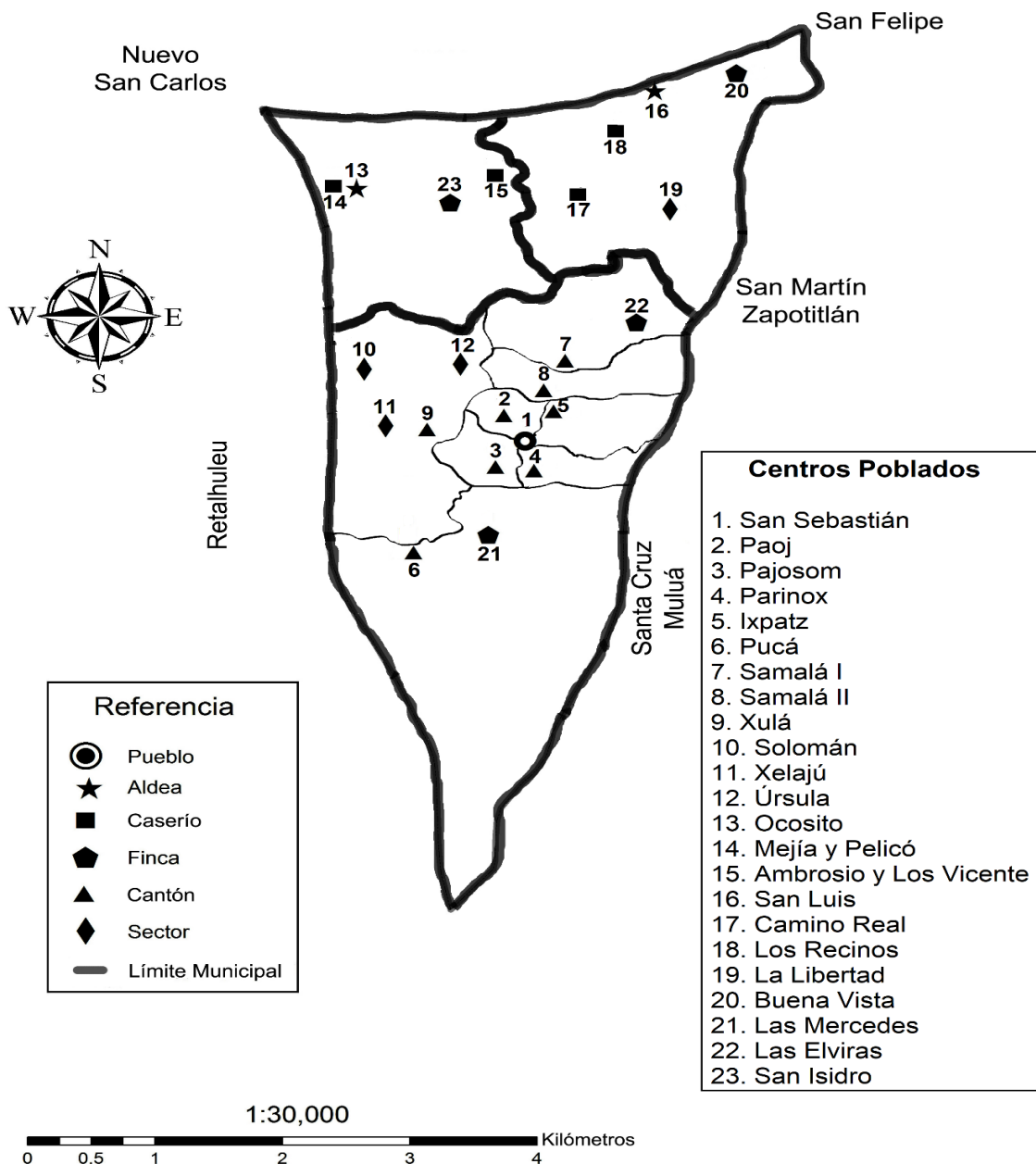
Fuente:elaboración propia, con base en datos del XI censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- , Banco de Guatemala y Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006 y 2011.

Anexo 2
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
División Política
Años: 1994, 2002 y 2015

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Año 2015
Pueblo	1	1	1
Finca	3	1	4
Caserío	4	4	4
Aldea	1	1	2
Labor	1		
Sector			4
Cantón			8
TOTAL	10	7	23

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de la Población y V de Habitación realizados en el año 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, Oficina Municipal de Planificación OMP de San Sebastián, Retalhuleu e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 3
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
División Política
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos geográficos de la República de Guatemala, Departamento de Retalhuleu y mapa del municipio de San Sebastián, proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

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

No. Centro poblado	Censo				Investigación de Campo	
	1994		2002		2015	
	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares
1 San Sebastián	6,867	1,373	7,885	1,577	9,772	1954
2 Paoj (a)	1,928	386	2,214	443	2,744	549
3 Pajosom (a)	1,619	324	1,859	372	2,304	461
4 Parinox (a)	1,904	381	2,186	437	2,709	542
5 Ixpatz (a)	<u>1,416</u>	<u>283</u>	<u>1,626</u>	<u>325</u>	<u>2,015</u>	<u>403</u>
6 Pucá	648	130	889	178	1,565	313
7 Samalá I	894	179	1,253	251	2,024	405
8 Samalá II	663	133	929	186	1,501	300
9 Xulá I	408	82	571	114	1,616	323
10 Solomán	385	77	540	108	586	117
11 Xelajú	---	---	---	---	528	106
12 Úrsula	---	---	---	---	413	83
13 Ocosito	1,935	387	2,417	483	1,617	323
14 Mejía y Pelicó	---	---	---	---	1,244	249
15 Ambrosio y Los Vicente	---	---	---	---	984	197
16 San Luis	3,671	734.2	6,026	1,205	7,475	1495
17 Camino Real	---	---	---	---	422	84
18 Los Recinos	---	---	---	---	315	63
19 La Libertad	---	---	---	---	224	45
20 Buena Vista	315	63	135	27	78	16
21 Las Mercedes	---	---	---	---	38	8
22 Las Elviras	---	---	---	---	66	13
23 San Isidro	---	---	---	---	<u>57</u>	11
Total población	16,633	3,327	21,725	4,345	30,525	6,105

(a) Cantones urbanos que integran el Pueblo de San Sebastián.

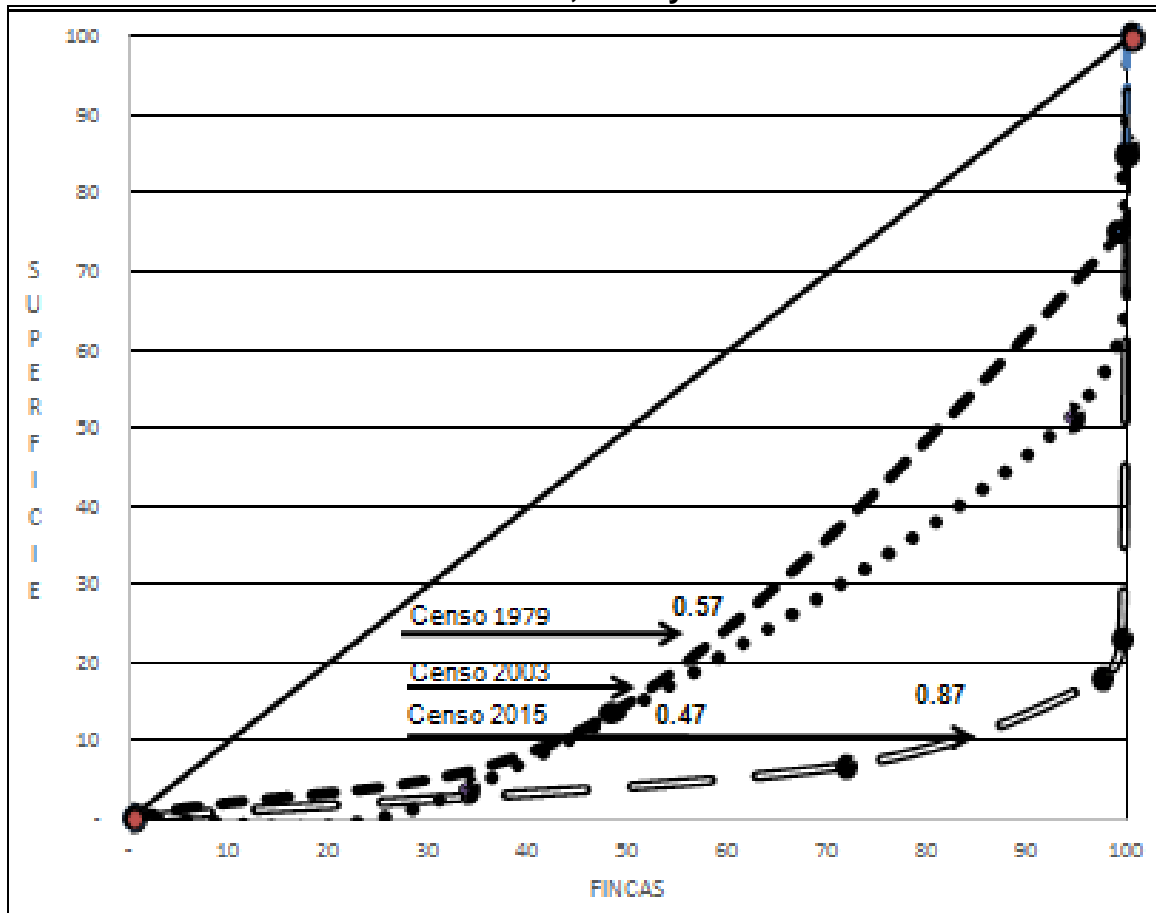
Fuente: elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015 con información proporcionada por el Centro de Salud del Municipio.

Anexo 5
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Tenencia y Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2015

TENENCIA						
Régimen	Censo 1979 Superficie (Mzs)	%	Censo 2003 Superficie (Mzs)	%	Encuesta 2015 Superficie (Mzs)	%
Propia	975.00	83.00	980.83	91.02	177.26	80.40
Arrendada	162.00	14.00	81.92	7.60	27.55	12.50
Colonato	35.00	2.96	10.28	0.95	14.31	6.50
Otro	5.00	0.04	4.51	0.43	1.38	0.60
Totales	1,177.00	100.00	1,077.54	100.00	220.50	100.00
USO						
Tipo de cultivos	Censo 1979 Superficie (Mzs)	%	Censo 2003 Superficie (Mzs)	%	Encuesta 2015 Superficie (Mzs)	%
Cultivos anuales y temporales	657.00	31.45	317.77	15.26	137.16	52.86
Cultivos permanentes	1,432.00	68.55	540.07	25.93	110.51	42.59
Pastos	-	-	167.14	8.02	-	-
Bosques	-	-	68.15	3.27	4.30	1.66
Otras Tierras	-	-	989.87	47.52	7.51	2.89
Totales	2,089.00	100.00	2,083.00	100.00	259.48	100.00

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

Anexo 6
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Relación Gráfica de Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2015



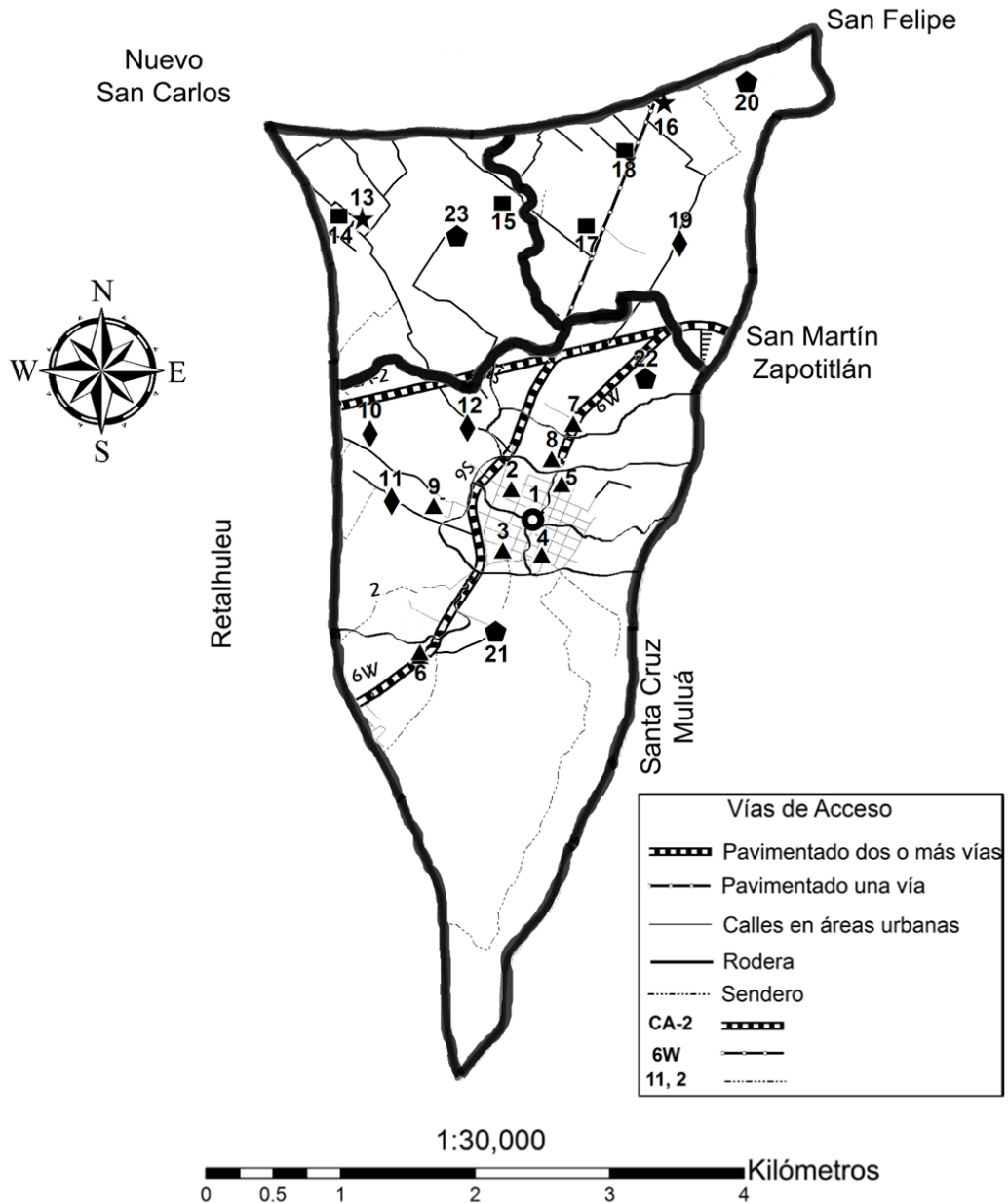
Fuente: elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 7
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Cobertura de Servicios Básicos
Años: 1994, 2002 y 2015

Servicios	Censo 1994 Hogares	%	Censo 2002 Hogares	%	Entrevista 2015 Hogares	%
<u>Agua</u>						
<u>Área urbana</u>						
Con servicio	686	22.60	1,338	31.70	202	33.22
Sin servicio	547	18.02	232	5.50	53	8.72
<u>Área rural</u>						
Con servicio	1,004	33.08	1,315	31.15	206	33.88
Sin servicio	798	26.29	1,336	31.65	147	24.18
<u>Total del municipio</u>						
Con servicio	1,690	55.68	2,653	62.85	408	67.11
Sin servicio	1,345	44.32	1,568	37.15	200	32.89
<u>Drenajes</u>						
<u>Área urbana</u>						
Con servicio	467	15.39	1,452	34.40	236	38.82
Sin servicio	766	25.24	118	2.80	21	3.45
<u>Área rural</u>						
Con servicio	682	22.47	285	6.75	120	19.74
Sin servicio	1,120	36.90	2,366	56.05	231	37.99
<u>Total del municipio</u>						
Con servicio	1,149	37.86	1,737	41.15	356	58.55
Sin servicio	1,886	62.14	2,484	58.85	252	41.45
<u>Energía eléctrica</u>						
<u>Área urbana</u>						
Con servicio	837	27.58	1,494	35.39	248	40.79
Sin servicio	396	13.05	76	1.80	8	1.32
<u>Área rural</u>						
Con servicio	1,224	40.33	2,267	53.71	346	56.91
Sin servicio	578	19.04	384	9.10	6	0.99
<u>Total del municipio</u>						
Con servicio	2,061	67.91	3,761	89.10	594	97.70
Sin servicio	974	32.09	460	10.90	14	2.30

Fuente: elaboración propia con base en el X Censo Nacional de población y V de habitación realizados en el año 1994 y XI Censo Nacional de población y VI de habitación realizado en el año 2002, del Instituto Nacional de Estadística-INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 8
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Principales Vías de Acceso y Centros Poblados
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos geográficos de la República de Guatemala, Departamento de Retalhuleu y mapa del municipio de San Sebastián, proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

Anexo 9
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Vías de Acceso
Año: 2015

Centro poblado	Tipo de acceso	Distancia a la cabecera en km	Situación de la vía
Cantones urbanos			
Paoj	Pavimento	0	Regular
Pajosom	Pavimento	0	Regular
Parinox	Pavimento	0	Regular
Ixpatz	Pavimento	0	Regular
Cantones rurales			
Pucá	Adoquín 60%, terracería 40%	1.5	Regular
Samalá I	Pavimento	1.5	Regular
Samalá II	Pavimento	3	Regular
Caserío Xulá			
Sector Solomán	Terracería	2.24	Mala
Caserío Xelajú	Pavimento	1	Buena
Sector Úrsula	Pavimento 80% Terracería 20%	1	Regular
Aldea Ocosito			
Sector Mejía Pelicó	Empedrado fraguado 75% Terracería 25%	3.28	Regular
Sector Vicente Ambrosio	Empedrado fraguado 40% Terracería 60%	4	Regular
Aldea San Luis			
Sector Los Recinos	Empedrado fraguado 50% Terracería 50%	3.5	Regular

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 10
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Costo de los activos	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total depreciaciones y amortizaciones
Maquinaria y equipo	6,250	20	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	6,250
Mobiliario y equipo	1,325	20	265	265	265	265	265	1,325
Vehículos	4,500	20	900	900	900	900	900	4,500
Equipo de computación	2,750	33	917	917	916	-	-	2,750
Gastos de organización	4,500	20	900	900	900	900	900	4,500
Totales			4,232	4,232	4,231	3,315	3,315	19,325

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 11
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Hoja Técnica de Producción de una libra de Harina de Camote
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia prima				2.22255305
Camote local	Quintal	0.01333333	100.00000000	1.33333300
Camote importado	Quintal	0.00666667	115.00000000	0.76666705
Vitamina A	Kilo	0.00019761	600.00000000	0.11856600
Hierro	Kilo	0.00007974	50.00000000	0.00398700
Mano de obra				0.45770715
Recepción y clasificación de materia prima	Día	0.00052002	78.72000000	0.04093597
Limpieza	Día	0.00034668	78.72000000	0.02729065
Cortado	Día	0.00104004	78.72000000	0.08187195
Deshidratado	Día	0.00069336	78.72000000	0.05458130
Molienda	Día	0.00052002	78.72000000	0.04093597
Fortificación	Día	0.00017334	78.72000000	0.01364532
Tamizado	Día	0.00052002	78.72000000	0.04093597
Empaque y almacenaje	Día	0.00069336	78.72000000	0.05458130
Bonificación incentivo		0.00450684	8.33000000	0.03754198
Séptimo día				0.06538674
Costos indirectos variables				0.94310172
Cuota patronal		0.42016517	0.12670000	0.05323493
Prestaciones laborales		0.42016517	0.30550000	0.12836046
Bolsa de polipropileno con etiqueta	Unidad	1.00000000	0.75000000	0.75000000
Cloro	Litro	0.00034668	7.00000000	0.00242676
Energía eléctrica	Kilovatios	0.00468019	1.94000000	0.00907957
Costo de 1 libra de harina de camote				3.62336192

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 12
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Herramientas y Utensilios de Producción
(cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.	Compras al año	Total anuales
Herramientas y utensilios de producción					
Cuchillos acero inoxidable	2	50	100	3	300
Cernidor profesional de acero inoxidable	1	225	225	3	675
Cucharas medidoras de acero inoxidable	2	50	100	3	300
Tablas de picar de polietileno	2	150	300	3	900
Recipiente de acero inoxidable	1	450	450	3	1,350
Redecillas para cabello	50	1.00	50	12	600
Total					4,125

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 13
Municipio de San Sebastián, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Harina de Camote
Prueba del Flujo Neto de Fondo con la Ganancia
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	47,653	53,971	53,971	54,659	54,879
(+) Depreciaciones	4,526	4,526	4,525	3,608	3,315
(+) Valor de rescate	-	-	-	-	-
Flujo neto de fondos	52,179	58,497	58,496	58,267	58,194

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.