

MUNICIPIO DE SAN MARTÍN ZAPOTITLÁN
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE HULE) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAN DE BANANO”

ERIKA LETICIA HERNÁNDEZ CHITÁ

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SAN MARTÍN ZAPOTITLÁN
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE HULE) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAN DE BANANO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

(c)

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

SAN MARTÍN ZAPOTITLÁN – VOLUMEN 9

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 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE HULE) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAN DE BANANO”

MUNICIPIO DE SAN MARTÍN ZAPOTITLÁN
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

ERIKA LETICIA HERNÁNDEZ CHITÁ

previo conferírseles el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2018

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



**FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS**

EDIFICIO 'S-8'
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 06 de marzo de 2018, según Acta No. 10-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.6 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE HULE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAN DE BANANO", municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu.

Presentó

ERIKA LETICIA HERNÁNDEZ CHITÁ

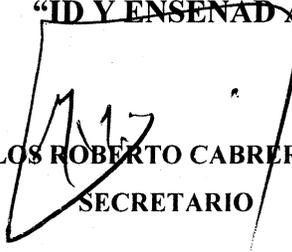
Para su graduación profesional como: CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

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.



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS
Todopoderoso, por ser mi guía, por darme sabiduría, inteligencia, fuerza, por darme paz en los momentos difíciles, por cuidarme en todo momento, por ser mi provisión para alcanzar la meta anhelada, por ser bueno y tener misericordia de mí.
- A MI PADRES
Jeremias Hernández Gómez, Candelaria Chitá Saquic, por ser un buen ejemplo a seguir, por creer en mí y enseñarme que nada es imposible si creemos en Dios, los amo con todo mi corazón.
- A MI ESPOSO
Marvin Orlando Gil Pérez, por su haberme apoyado en la culminación de mi carrera.
- A MI HIJA
Erika Odily Gil Hernández, por traerme alegría e inspirarme a seguir adelante.
- A MI HERMANOS
Carlos (Q.D.E.P), Luis, Nohemí, y Gabriela por su ayuda incondicional.
- A MIS SOBRIINOS
Que tengan presente que con esfuerzo y dedicación se logran las metas trazadas.
- A MIS ABUELAS
Manuela Gómez, Gabriela Saquic, por sus consejos y aprecio.
- A MI ASESOR
Lic. Aníbal E. Muz,
Por su asesoría profesional, en el desarrollo de esta tesis.
- A MI CASA DE ESTUDIOS
A la Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIECONÓMICAS 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	3
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 POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1 División política	7
1.2.2 División administrativa	10
1.2.2.1 Concejo Municipal	12
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	13
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	13
1.3 RECURSOS NATURALES	14
1.3.1 Hídricos	14
1.3.2 Forestales	15
1.3.3 Edáficos	15
1.3.3.1 Tipos de suelo	15
1.3.3.2 Usos del suelo	16
1.3.4 Fauna	17
1.3.5 Flora	18
1.3.6 Minas y canteras	18
1.4 POBLACIÓN	18
1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares	18
1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	19
1.4.3 Población económicamente activa -PEA-	19
1.4.3.1 Género	19
1.4.3.2 Área geográfica	19

1.4.3.3	Actividad productiva	20
1.4.4	Densidad poblacional	20
1.4.5	Vivienda	20
1.4.6	Niveles de ingreso	20
1.4.7	Ocupación y salarios	20
1.4.8	Migración	21
1.4.8.1	Inmigración	21
1.4.8.2	Emigración	21
1.4.9	Pobreza total	21
1.4.9.1	Extrema	22
1.4.9.2	No extrema	22
1.4.10	Desnutrición	22
1.4.11	Empleo	22
1.4.12	Subempleo	23
1.4.13	Desempleo	23
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	23
1.5.1	Tenencia de la tierra	24
1.5.2	Uso actual de la tierra	24
1.5.3	Concentración de la tierra	24
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	25
1.5.3.2	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	28
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	Unidades de riesgo	30
1.7.2	Centros de acopios	30
1.7.3	Mercados	30
1.7.4	Puentes	30
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.7.6	Telecomunicaciones	30
1.7.7	Transporte	31
1.7.8	Rastros	31
1.7.9	Vías de acceso	31
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.9	ENTIDADES DE APOYO	33
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	35
1.11.1	Matriz de identificación de riesgo	35
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	35
1.11.3	Historial de desastres	36
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	36
1.13	INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	37
1.14	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	37

CAPÍTULO II ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

2.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	39
2.1.1	Financiamiento	39
2.1.2	Crédito	39
2.1.3	Objetivos del crédito	41
2.1.4	Importancia del crédito	41
2.1.5	Clasificación del crédito	41

2.1.5.1	Por su destino	42
2.1.5.2	Por su finalidad	42
2.1.5.3	Por su garantía	43
2.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	44
2.1.6.1	Requisitos a cumplir	44
2.1.7	Condiciones de crédito	46
2.1.7.1	Plazos	46
2.1.7.2	Tasa de interés	47
2.1.7.3	Garantías	47
2.1.7.4	Otros	48
2.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	49
2.2.1	Recursos propios	49
2.2.2	Recursos ajenos	50
2.2.2.1	Bancarios	50
2.2.2.2	Extrabancarios	51
2.3	MARCO LEGAL APLICABLE	51
2.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	51
2.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	51
2.3.3	Código de Comercio	52
2.3.4	Leyes fiscales	52
2.3.5	Otras	53

CAPÍTULO III FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	54
3.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	55
3.1.2	Financiamiento a la producción	56
3.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE HULE	56
3.2.1	Fuentes de financiamiento	57
3.2.2	Niveles tecnológicos	59
3.2.3	Destino de los fondos	60
3.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	60
3.2.5	Limitaciones del financiamiento	61
3.2.5.1	Del mercado financiero	61

3.2.5.2	Del productor	62
3.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	62
3.2.7	Asistencia técnica	62
3.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	63
3.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	63
3.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	63

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAN DE BANANO

4.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	64
4.2	JUSTIFICACIÓN	64
4.3	OBJETIVOS	65
4.3.1	General	65
4.3.2	Específicos	65
4.4	ESTUDIO DE MERCADO	65
4.4.1	Identificación del producto	65
4.4.2	Oferta	66
4.4.3	Demanda	67
4.4.4	Precio	70
4.4.5	Comercialización	70
4.5	ESTUDIO TÉCNICO	73
4.5.1	Localización	74
4.5.2	Tamaño	74
4.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	75
4.5.4	Proceso productivo	76
4.5.5	Requerimientos técnicos	78
4.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	79
4.6.1	Justificación	79
4.6.2	Objetivos	80
4.6.3	Tipo y denominación	80
4.6.4	Marco jurídico	81
4.6.5	Estructura de organización	82
4.7	ESTUDIO FINANCIERO	84
4.7.1	Inversión fija	85

4.7.2	Inversión en capital de trabajo	86
4.7.3	Inversión total	87
4.7.4	Financiamiento	88
4.7.5	Estados financieros	90
4.7.5.1	Costo directo de producción	90
4.7.5.2	Estado de resultados proyectado	92
4.7.5.3	Presupuesto de caja	93
4.7.5.4	Estado de situación financiera	94
4.7.6	Evaluación financiera	95
4.7.6.1	Punto de equilibrio	95
4.7.6.2	Flujo neto de fondos -FNF-	98
4.7.6.3	Valor actual neto -VAN-	98
4.7.6.4	Relación beneficio costo -RBC-	99
4.7.6.5	Tasa interna de retorno -TIR-	100
4.7.6.6	Período de recuperación de la inversión -PRI-	102
4.8	IMPACTO SOCIAL	103
	CONCLUSIONES	104
	RECOMENDACIONES	106
	BIBLIOGRAFÍA	108
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Resumen de Centros Poblados por Categoría y Fincas, Años: 1994, 2002 y 2015.	7
2	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2015.	38
3	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la producción, Según Tamaño de Finca y Producto, Año: 2015.	55
4	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Producción Agrícola, Financiamiento, Por Tamaño de Finca y Producto Según Datos de Encuesta, Año: 2015, (cifras en quetzales).	58
5	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Producción Agrícola, Fuentes de Financiamiento, Por Tamaño de Finca y Producto Según Datos de Encuesta, Año: 2015, (cifras en quetzales).	59
6	Municipios de Retalhuleu, San Felipe y San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Oferta Histórica y Proyectada de Producción de Pan de Banano, Período: 2011-2020, (en unidades).	66
7	Municipios de Retalhuleu, San Felipe y San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Producción de Pan de Banano, Período: 2011-2020, (en unidades).	67
8	Municipios de Retalhuleu, San Felipe y San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Producción de Pan de Banano, Período: 2011-2020.	68

9	Municipios de Retalhuleu, San Felipe y San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Producción de Pan de Banano, Período: 2011-2020, (en unidades).	69
10	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Márgenes de Comercialización, Año: 2015.	73
11	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Volumen y Valor de la Producción, Año: 1 al 5.	76
12	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Requerimientos Técnicos, Año: 2015.	78
13	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Inversión Fija, Año: 2015.	85
14	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2015.	86
15	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Inversión Total, Año: 2015, (cifras en quetzales).	88
16	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Fuentes de Financiamiento, Año: 2015, (cifras en quetzales).	89
17	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2015.	90
18	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	91

19	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Estado de Resultado Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	92
20	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Presupuesto de Caja Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	93
21	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	94
22	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Flujo Neto de Fondos -FNF-, (cifras en quetzales).	98
23	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Valor Actual Neto -VAN-, (cifras en quetzales).	99
24	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Relación Beneficio Costo -RBC-, (cifras en quetzales).	100
25	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Tasa Interna de Retorno -TIR-, (cifras en quetzales).	101
26	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Período de Recuperación de la Inversión -PRI-, (cifras en quetzales).	102

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Entidades de Apoyo, Año: 2015.	34
2	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Producción Agrícola, Niveles Tecnológicos, Año: 2015.	60
3	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Canal de Comercialización, Año: 2015.	72

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Organigrama Municipal, Año: 2015.	11
2	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2015.	77
3	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Estructura Organizacional, Cooperativa Agrícola de Producción de Pan de Banano –COPANDEBA- R.L., Año 2015.	83
4	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Punto de Equilibrio, Año: 2015.	97

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Ubicación Geográfica, Año: 2015.	5
2	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Centros Poblados por Categoría, Año: 2015.	9

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de una unidad de pan de banano, Año: 2015.
2	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Ficha Técnica, Año: 2015.
3	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Enseres, Año: 2015.
4	Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de Pan de Banano, Depreciaciones y amortizaciones, Año: 1 al 5.
5	Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu, Resumen de Actividades Productivas Agrícolas, Año: 2015.
6	Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu, Resumen de Actividades Productivas Pecuarias, Año: 2015.
7	Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu, Resumen de Actividades Productivas Artesanales, Año: 2015.

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se realiza con el fin de promover la investigación científica y presentar soluciones a problemas de carácter socio-económico en el área rural.

Esta investigación de campo permite aplicar el método de evaluación final para los estudiantes que han cerrado pensum de estudios previo a otorgarles el grado académico de Licenciatura en la carrera de Contaduría Pública y Auditoría. Se desarrolla el tema general **“Financiamiento de Unidades Agrícolas (Producción de hule) y Proyecto: Producción de Pan de Banano”** el cual forma parte del tema “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión”, el estudio se realizó del 23 de septiembre del 23 de octubre de 2015, en el municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu.

El objetivo fundamental de esta investigación es elaborar un diagnóstico que le permita determinar las causas, que detallan la situación socioeconómica del Municipio, al establecer las actividades productivas agrícolas, que se dedica la población e identificar el financiamiento para los productores, determinar si existen potencialidades que incentive el desarrollo socioeconómico del Municipio para realizar una propuesta de inversión.

La metodología utilizada consistió en la realización y aprobación del seminario general y específico, como etapa preparatoria, para efectuar, la investigación documental, elaborar el plan de investigación y boletas de encuestas dirigida a los hogares del Municipio, se practicó una visita preliminar de reconocimiento al área de trabajo y mediante el trabajo de campo, se recabó la información del diagnóstico para la elaboración y redacción del informe.

A través de la investigación científica y deductiva realizada, se comprobó que la actividad agrícola en los últimos años se ha visto afectada por las siguientes razones: La falta de asistencia técnica en la obtención de créditos, no existen asociaciones que brinden apoyo en relación a la obtención de financiamiento externo, para cubrir los costos de la materia prima son elevados.

Es por ello que la finalidad de este estudio es promover la actividad agrícola para lograr la creación de nuevas fuentes de empleo y lograr el crecimiento y desarrollo a través de nuevos proyectos que beneficien a la población.

Como resultado de la investigación, el informe individual está estructurado en cuatro capítulos cuyo contenido es el siguiente:

Capítulo I: Las características socioeconómicas del Municipio abarcan: el marco general, su división política y administrativa, los recursos naturales, la población, servicios básicos y su infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial, inversión social y un breve análisis de riesgo, flujo comercial y financiero, inventario de comercios, servicios y generación de empleo, resumen de actividades productivas y generación de empleo.

Capítulo II: Se muestra la estructura del financiamiento, el cual permite ver con claridad la diferencia entre financiamiento y fuentes de financiamiento, se menciona todo lo relacionado al crédito que abarca los tipos de crédito según la actividad a que se dediquen, los objetivos que persigue, su clasificación, destino, los procedimientos básicos y el marco legal aplicable en el país.

Capítulo III: Detalla el financiamiento de la producción agrícola y la producción de pan de banano en el municipio de San Martín Zapotitlán, el cual incluye:

Producción del municipio, el volumen y valor de la producción, el financiamiento según fuentes, nivel tecnológico, destino de los fondos, asistencia crediticia nacional, regional y municipal, las limitantes desde el punto de vista del mercado y del productor, su influencia en el desarrollo del producto y asistencia técnica recibida.

Capítulo IV: Lo integra el proyecto: “Producción de Pan de Banano”, el cual detalla una breve identificación del producto, la justificación, objetivos generales y específicos, el estudio de mercado, técnico administrativo–legal y financiero.

Por último, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografías consulta y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo presenta los aspectos socioeconómicos más importantes del municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu, tales 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 riesgo, flujo comercial y financiero, inventario de comercios y servicios y generación de empleo, así como un resumen de actividades productivas y generación de empleo.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se presentan indicadores económicos, sociales y ambientales del contexto nacional y departamental. También se analizan aspectos del contexto municipal como: localización y extensión territorial, vías de acceso, clima, datos culturales y deportivos, con la finalidad de comprender su entorno.

1.1.1 Contexto nacional

“La República de Guatemala está ubicada en la parte norte del territorio centroamericano, limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico; con una latitud norte entre los paralelos de 13° 44´ a 18° 30´ y entre los meridianos 87° 24´ a 92° 14´ longitud oeste”.¹

La extensión territorial es de 108,889 km², el clima varía de acuerdo a la topografía del terreno, por lo que va de clima cálido, templado a muy frío; las estaciones

¹ Límites de la República. 2015. Guatemala. Extensión territorial Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 4 de septiembre 2015. Disponible en: http://www.inforpressca.com/.com/municipal/mapas_web/guatemamala.php.

climáticas del año son: invierno y verano. Está dividido en ocho regiones, 22 departamentos y 340 municipios, este último conocido como Petatán, aprobado por el Congreso de República según Decreto Número 6-2015.

Para finales del año 2015 se estima 16,176,133 habitantes según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, con una tasa de crecimiento de 1.99%. Las mujeres conforman 51.1% y los hombres 48.9% del total de la población, Guatemala es un país de América Central con una economía de grandes contrastes, en la región metropolitana se encuentran sectores con Índice de Desarrollo Humano -IDH- parecido a países del primer mundo, caso contrario en las zonas rurales.

La sociedad guatemalteca es reconocida por la rica y diversa cultura de los cuatro grandes grupos étnicos: Mayas, Xincas, Garífunas y Ladinos, con una población estimada en más de 16 millones de personas hablantes de 24 idiomas, en la que predomina el idioma español.

En los últimos años, el manejo macroeconómico de Guatemala ha tenido uno de los mejores desempeños económicos de América Latina, con una tasa de crecimiento por encima de tres por ciento desde el 2012 hasta alcanzar cerca de cuatro por ciento en el 2015; ha conseguido avances en estabilidad macroeconómica y en la consolidación democrática luego de 36 años de guerra y a partir de la firma de la paz en 1996 ha mejorado su acceso a mercados extranjeros.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Retalhuleu se encuentra situado en la región sur occidental de Guatemala. Limita al norte con Quetzaltenango, al sur con el Océano Pacífico, al este con Suchitepéquez, y al oeste con San Marcos. La Cabecera

Departamental se encuentra a una distancia de 190 kms de la ciudad capital de Guatemala. El departamento tiene una extensión territorial de 1,856 km², un clima cálido todo el año, la temperatura va desde los 22 a los 34 °C; la población es de 332,316 habitantes, conformado por 9 municipios y los grupos étnicos que predominan son: ladino, zamba y mestiza. Los idiomas oficiales son español y quiché. Por otra parte, posee riqueza natural, agrícola, industrial y comercial.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Los primeros pobladores que habitaron en el Municipio fueron de raza Zunil en la época de los indígenas, fue asiento de uno de los importantes Señoríos del Reino Cackchiquel, fue organizado por los españoles durante la Colonia como era costumbre, le dieron la advocación de San Martín Obispo y así figura en el índice alfabético de las ciudades, villas y pueblos del Reino de Guatemala, adscrito al Curato de Cuyotenango, en el partido de Suchitepéquez. El nombre del Municipio está compuesto por la palabra Zapotitlán, que significa muchísimos zapotes: Zapotl: zapotes y Tlan: abundante. En 1836, Mariano Gálvez, para mejorar la población, repartió tierras entre las comunidades; el 27 de agosto el municipio de San Martín Zapotitlán, fue creado por acuerdo y en un principio formó parte del departamento de Suchitepéquez.

En 1877 por Decreto Gubernativo Número 194 de fecha 16 de octubre del mismo año, fue incorporado al departamento de Retalhuleu. En 1927 se introdujo el agua potable, para distribuir el líquido vital a la población, en 1937 se aprobó el contrato celebrado entre la municipalidad y la empresa Hidroeléctrica del Estado, para el suministro de energía eléctrica a la población quienes carecían de dicho servicio; el 4 junio de 1949 abrió al público la oficina de correos y telecomunicaciones

El 14 de noviembre de 1997, fecha en que fue inaugurado el parque recreativo acuático Xocomil del Instituto de Recreación de los Trabajadores –IRTRA–,

construido en el terreno que adquirió el instituto con una extensión territorial de 120 manzanas cuadradas que al inicio era la finca llamada Santa Elisa, este hecho ha beneficiado a través de la generación de empleo.²

1.1.4 Localización y extensión

Se localiza a 12 km de la Cabecera Departamental y a 182 km de la Ciudad Capital, sobre vías asfaltadas en su totalidad. La posición de coordenadas de San Martín Zapotitlán son longitud y latitud 14.6, 91.6 grados, la población está situada en una altura mínima de 1,450 pies y máxima 2,007 pies sobre el nivel del mar; sin embargo, el banco de la Dirección General de Caminos, indica una altura de 524,15 metros sobre el nivel del mar, latitud de 14°36"25" y una longitud de 91°36"25".

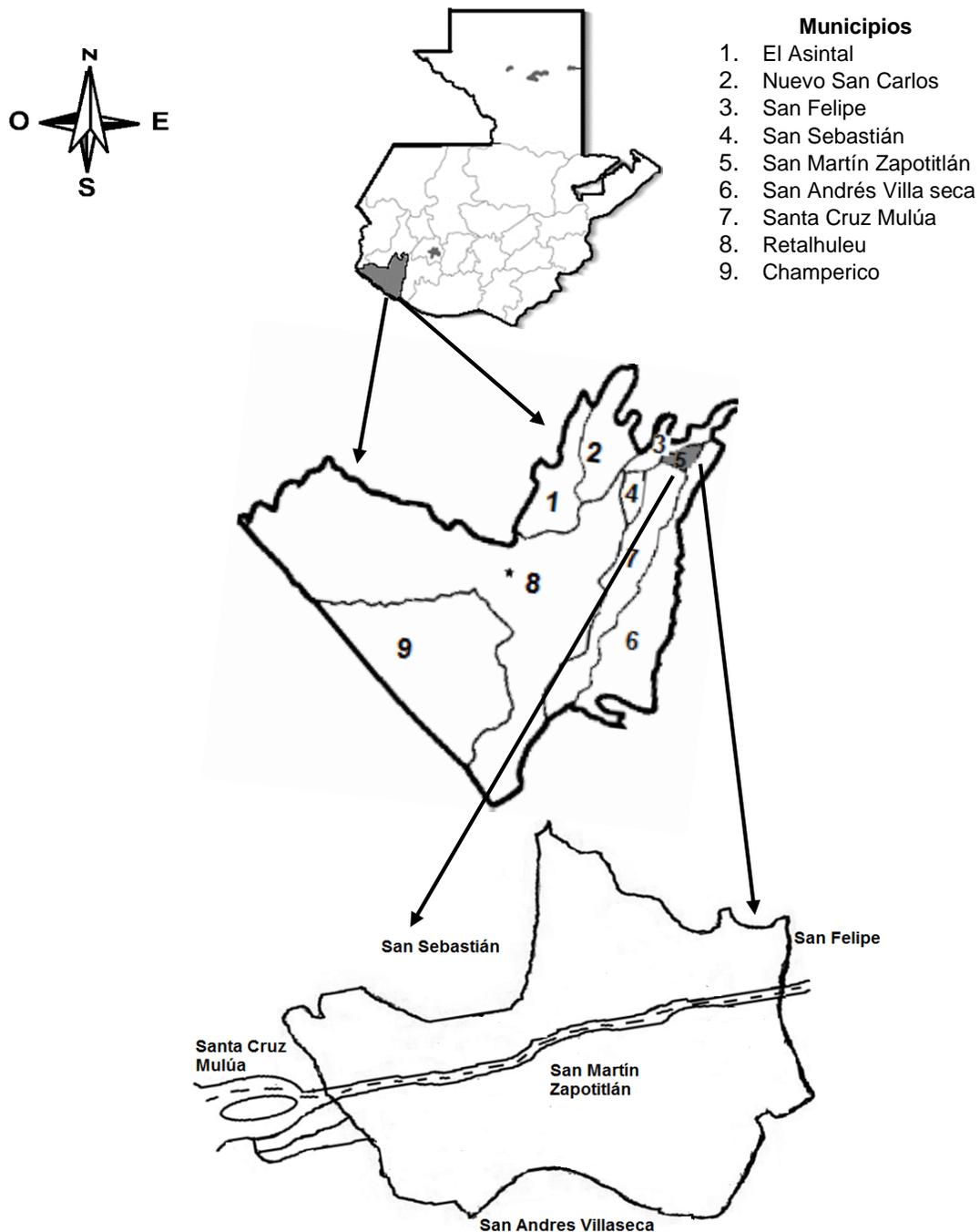
Tiene una extensión territorial de 24 km², que representa 1.29% respecto a la extensión total del departamento de Retalhuleu.

El municipio de San Martín Zapotitlán limita al norte con San Sebastián, al sur con San Andrés Villaseca, al oeste con Santa Cruz Muluá y al este con San Felipe.

A continuación, se presenta la ubicación del departamento de Retalhuleu y del municipio de Sa Martín Zapotitlan en el mapa de la Republica de Guatemala:

² Diccionario geográfico de Guatemala. Marco General. 2016 (en línea). Guatemala. Consultado el 19 de mar. 2016. Disponible en: <http://www.guatepymes.com/geodic.php?keyw=8814>.

Mapa 1
Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu
Ubicación Geográfica Departamento de Retalhuleu y Municipio de San
Martín Zapotitlán
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Oficina de Planificación de la municipalidad de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu.

Se ubica al Oeste de la República de Guatemala y se conforma por nueve Municipios entre ellos San Martín Zapotitlán lugar objeto de estudio.

1.1.5 Clima

El clima es un factor importante y determinante en la economía de la región, dado que el sector agrícola depende de éste, para el cultivo, producción y cosecha de los productos relevantes tanto para el consumo propio, como para la comercialización de los mismos.

1.1.6 Orografía

Se determinó que no se registran grandes elevaciones de tierra; sin embargo, se localizan pequeños cerros que por su poca importancia y extensión no están identificados con nombres propios, también se puede inferir que la topografía es irregular, la cual registra pequeños valles y hondonadas, lo que crea pintorescos parajes.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Posee riqueza histórica en aspectos culturales y deportivos, sus costumbres y tradiciones siguen realizándose, debido a la participación de los pobladores que se identifican con las mismas.

En el año de estudio se determinó que en el área rural carece de infraestructura deportiva a excepción del caserío Ceiba Blanca que cuenta con un campo de tierra.

El baile de la Conquista, como su nombre indica, evoca incidentes propios de la conquista de Guatemala por los españoles, que encabezó Pedro de Alvarado, en la misma, tomó parte la figura legendaria de Tecún Umán, que lideró a los vencidos. El traje típico de la población fue impuesto por el presidente Jorge

Ubico, para las mujeres consiste en una camisa de manta blanca y el corte enrollado haciéndolo con paletones en el frente; sin embargo, en la actualidad se utiliza el gabán (camisón) o blusa blanca de manta y corte; para los hombres pantalón de lona a rayas, playera manga larga de manta, sombrero de petate con cinto rojo alrededor.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Comprende la organización y estructura del Municipio en sectores poblados, así como la gestión del gobierno en las funciones administrativas.

1.2.1 División política

Consiste en la forma de organización y administración territorial de acuerdo a los datos censales del -INE- y de la entrevista realizada a las autoridades de la municipalidad.

A continuación, se detalla la cantidad y división de los centros poblados con los que cuenta el Municipio, según categorías de pueblo, aldea, caserío, comunidad y cantón:

Cuadro 1
Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu
Resumen de Centros Poblados por Categoría y Fincas
Años: 1994, 2002 y 2015

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
Pueblo	1	1	1
Aldea	1	1	7
Lotificación	1	-	-
Caserío	9	8	1
Colonia	-	2	-
Finca	5	4	-
Comunidad	-	-	2
Cantón	-	-	1
Total	17	16	12

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

En 2015 el Municipio se encuentra conformado por un pueblo, siete aldeas, un caserío, dos comunidades y un cantón, para un total de 12 centros poblados, mismos que han sufrido cambios en su denominación debido al crecimiento poblacional. Así mismo se identificaron seis fincas dedicadas a actividades agrícolas y pecuarias, las cuales son tomadas en cuenta como centros poblados según el censo 2002 y debido que no existe un censo reciente, no se han tenido modificaciones registradas.

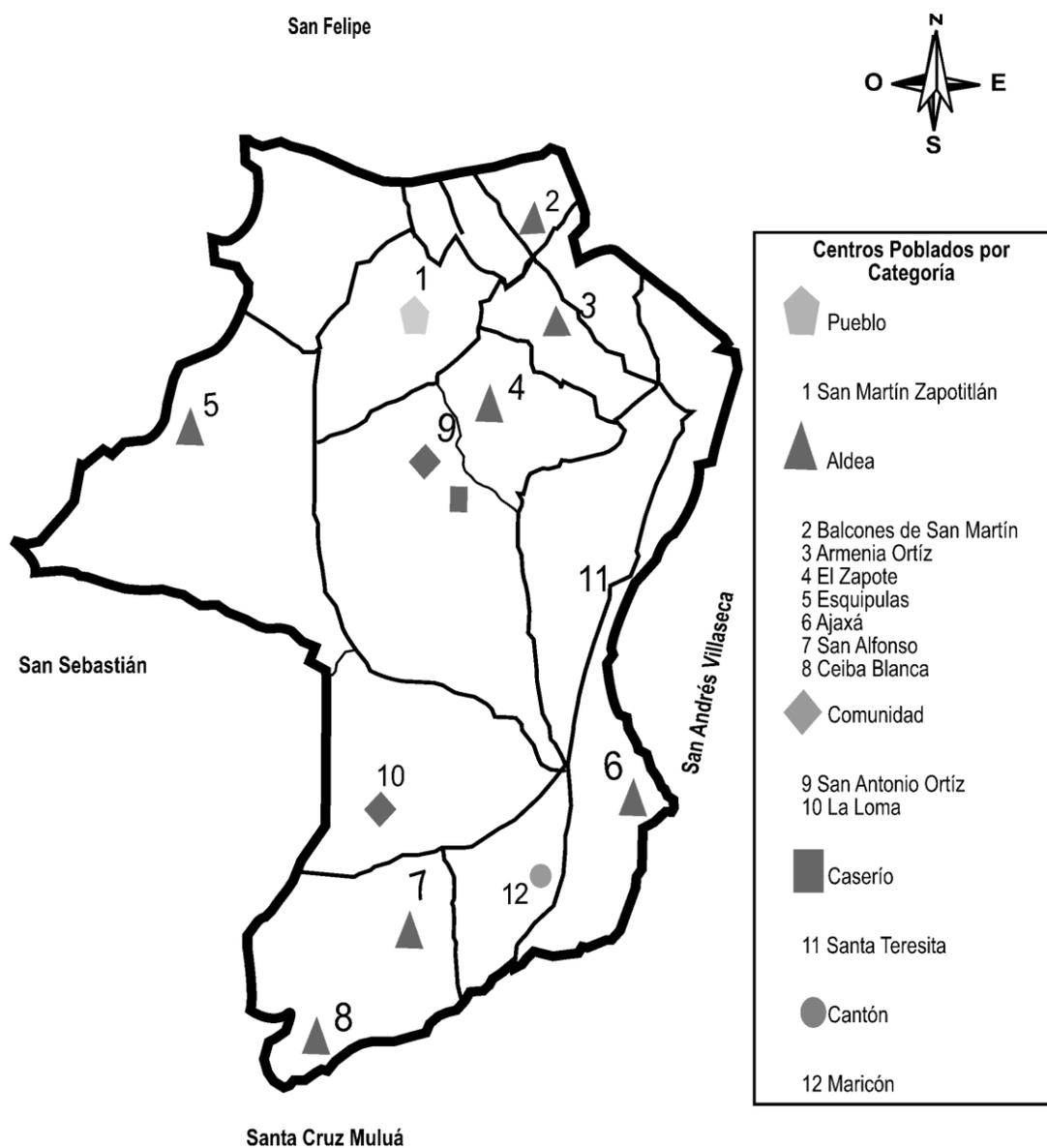
Sin embargo, en el año de estudio se corroboró que la municipalidad de San Martín Zapotitlán no registra dichas fincas como poblados, por lo que las mismas fueron integradas a las distintas aldeas, caserios, comunidades y cantón.

En comparación con los censos de años anteriores, los centros poblados han disminuido porque la finca Santa Elisa y el caserío El Seminario desaparecieron.

Para poder optar a nombrarse caserío, este debe tener entre 2,000 a 4,999 habitantes, un índice de alfabetismo del 10 por ciento de la población, construcciones o edificaciones formando calles o no y un servicio de alumbrado público en por lo menos el 25 por ciento de su territorio. El caserío Santa Teresita fue denominado como tal ya que cuenta con los requisitos antes mencionados. Debido a que las comunidades La Loma, San Antonio Ortiz y cantón Maricón no cumplen aún con los requisitos solicitados por el Código Municipal para optar a ser aldea o caserío, el Concejo Municipal fue el que determinó la asignación de las categorías mencionadas, debido a que son ellos quienes formularon y ejecutaron planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral del municipio.

A continuación, se presenta la ubicación de los centros poblados que corresponden al Municipio.

Mapa 2
Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu
Centros Poblados Por Categoría
Año: 2015



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

1.2.2 División administrativa

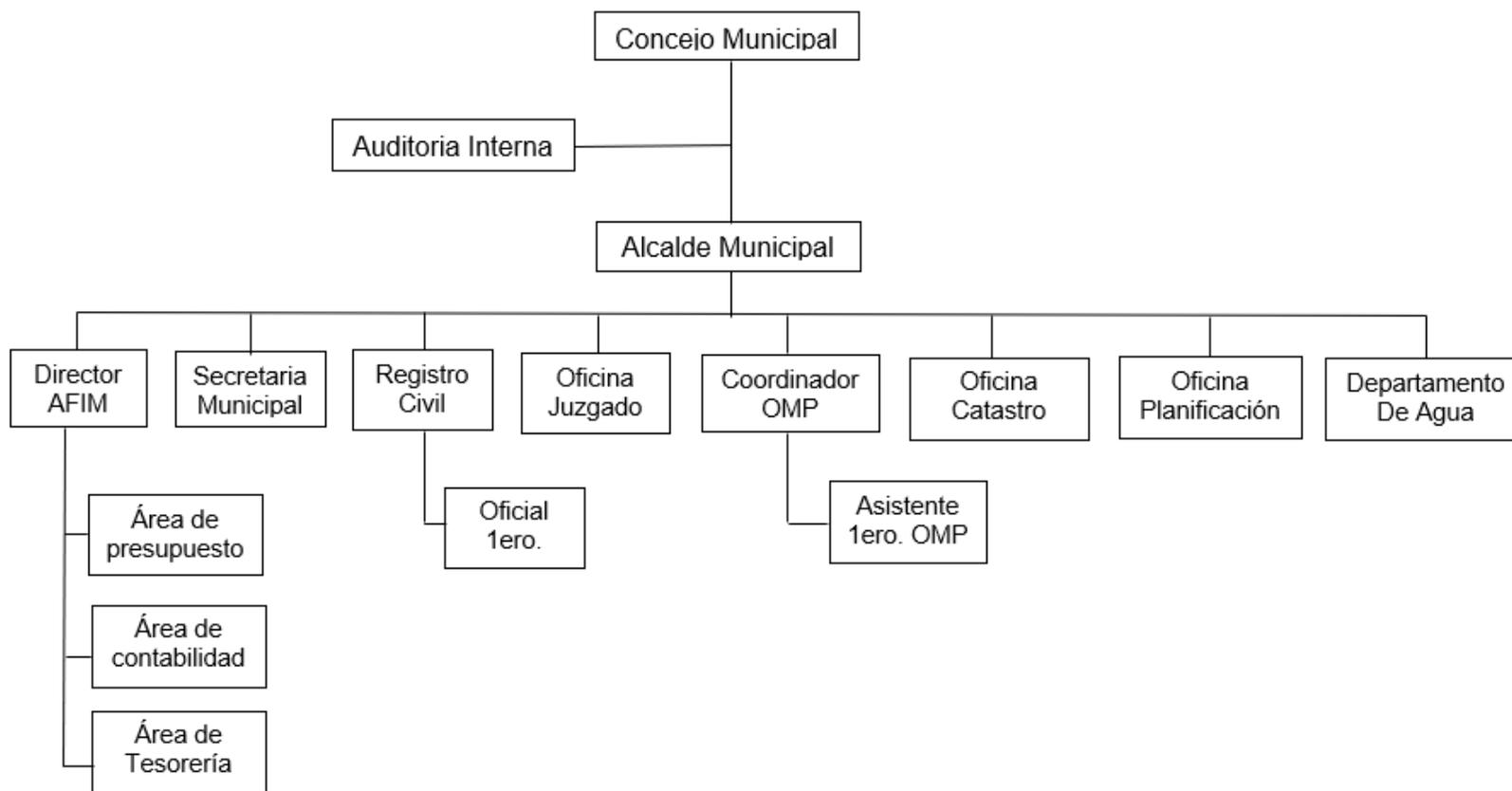
“Es la forma como se realiza el gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, entre otros, además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre todos estos aspectos, tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo.”³

En la división administrativa de San Martín Zapotitlán el nivel superior se encuentra conformado por el Concejo Municipal y la Alcaldía Municipal quienes fueron electos libre y democráticamente, según el artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

El nivel ejecutivo está integrado por las unidades encargadas de dirigir, ordenar e implementar las políticas y acciones de los diferentes servicios que presta la Municipalidad; y el nivel operativo está conformado por las áreas de trabajo que llevan a cabo las actividades de forma directa hacia la población.

³ Aguilar Catalán, J. A. 2009. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. 2ª. Ed. Guatemala, Editorial Praxis. 38 p.

Gráfica 1
Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu
Organigrama Municipal
Año: 2015



Fuente: elaboración propia con base en datos de la municipalidad de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu, año 2015.

La Municipalidad, por ser un ente autónomo decide su propia forma organizativa según sus necesidades y capacidades financieras, sin embargo con base a la investigación realizada y a lo establecido en el Código Municipal de la República de Guatemala. Se determinó que el organigrama municipal es deficiente, debido a que no cuenta con una estructura detallada de las unidades. Se observó también que este menciona al Concejo Municipal como tal, pero no detalla a los integrantes del mismo.

1.2.2.1 Concejo Municipal

De conformidad con el artículo 9 del Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República, “el Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidarios y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal”.⁷

El Concejo Municipal de San Martín Zapotitlán al año 2015, se encuentra conformado por el alcalde, que es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal; miembro del Consejo Departamental de Desarrollo respectivo y presidente del Concejo Municipal de Desarrollo. Es el que representa a la municipalidad y al municipio; personero legal de la misma, sin perjuicios de la representación judicial que se le atribuye a los síndicos, los cuales deben representar a la municipalidad, ante los tribunales de justicia y oficinas administrativas y, en tal concepto, tener el carácter de mandatarios judiciales, debiendo ser autorizados expresamente por el Concejo Municipal para el ejercicio de facultades especiales de conformidad con la ley. Los concejales sustituirán, en su orden, al alcalde en caso de ausencia temporal.

⁴ Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 12-2002. Código Municipal y sus Reformas Decreto Número 22-2010. Artículo 9. Guatemala. Librería Jurídica. 3 p.

La Municipalidad cuenta con síndico primero y síndico segundo, concejal primero, concejal segundo, concejal tercero y concejal cuarto; a quienes se les atribuye proponer las medidas que tiendan a evitar abusos y corrupción en las oficinas y dependencias municipales, emitir dictamen en cualquier asunto que el alcalde o el Concejo Municipal lo soliciten, fiscalizar la acción administrativa del alcalde y exigir el cumplimiento de los acuerdos y resoluciones del Concejo Municipal.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Se fundamenta en el artículo 56, Decreto Número 12-2002 del Código Municipal en el que menciona: el Concejo Municipal, de acuerdo a los usos, normas, y tradiciones de las comunidades, reconocerá a las alcaldías auxiliares como actividades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones. En el Municipio no existen alcaldías auxiliares; por tal razón, el vínculo de relación entre las comunidades y el gobierno municipal se realiza por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El COMUDE de San Martín Zapotitlán permite acceder a los proyectos de inversión social con el fin de mejorar sus condiciones de vida; se encuentra integrado por: alcalde municipal, síndicos y concejales designados, presidentes de los COCODE, representantes de entidades públicas y civiles de la localidad tales como: Policía Nacional Civil, Puesto de Salud, Dirección Municipal de Planificación, Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Juzgado de Paz, Supervisión de Educación, Tribunal Supremo Electoral y Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

“El COMUDE tiene como objetivo promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los COCODE, así como la organización y participación efectiva de las comunidades en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para el

desarrollo del Municipio, por medio de ejecución de proyectos y obras para el bienestar de la comunidad.”⁸

En la planificación del COMUDE de San Martín Zapotitlán, se otorga prioridad a proyectos relacionados con calles, infraestructura, puentes y drenajes.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Según el Decreto Número 11-2002 Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, artículo 13, estas agrupaciones están conformadas por los residentes de la comunidad, quienes son la máxima autoridad de los mismos y el órgano de coordinación, constituidos de acuerdo a principios, valores, normas y procedimientos establecidos. En la siguiente tabla se detallan los centros poblados que están organizados por medio de un COCODE:

1.3 RECURSOS NATURALES

Son bienes que brinda la naturaleza, incorporables a las actividades económicas, entre ellos: recursos hídricos, bosques, suelos, tipos de suelos, fauna y flora.

1.3.1 Hídricos

“Son todas las fuentes de agua, representadas por los mares, ríos, lagos, embalses, aguas subterráneas.”⁹ En el Municipio no existen datos históricos sobre este tema, pero con base en la entrevista a representantes de COCODE se determinó que la situación hídrica presenta variaciones en la superficie, debido al crecimiento de la población y el agotamiento de los recursos naturales.

⁸ Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Artículo 12. Guatemala.

⁹ Geografía, hidrografía. 2015. Hidrografía. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de septiembre 2015 disponible en: <http://www.definicionabc.com/geografia/hidrografia.ph>.

En el Municipio atraviesan diez ríos, entre ellos el Samalá, que en tiempo de lluvia presenta un crecimiento en la corriente. Los pobladores utilizan este recurso para uso doméstico, desemboque de drenajes, pesca, agua potable.

1.3.2 Forestales

“El recurso forestal lo integra la variedad de especies boscosas que se utiliza para la satisfacción de las necesidades humanas. Los beneficios que se derivan de los bosques pueden agruparse en directos e indirectos.

Los primeros están limitados a los propietarios del recurso forestal (leña, carbón, frutos), o por la de ingresos derivados de sus ventas (fruto); en tanto que los beneficios indirectos se extienden en la totalidad de la economía o a un sector muy amplio de la misma.”¹⁰

1.3.3 Edáficos

“Es la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materiales orgánicos, inorgánicos y/o minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven en y sobre el mismo.”¹¹

1.3.3.1 Tipos de suelo

Según la clasificación de reconocimiento de los suelos de la Secretaria General de Planificación y programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, el Municipio se caracteriza por contar con tres series de suelos fértiles, debido a que sus características sirven como drenaje natural por su textura. A continuación se detallan:

¹⁰ MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, GT.) 1996. Cobertura Forestal. 1ª Ed. Guatemala. p. 8.

¹¹ Piloña Ortiz, G. A. 2003. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. 2ª. Ed. Guatemala. p. 33.

- Suelos Chócola

Se caracteriza porque la tierra es de color café oscuro, su textura es franco, limosa o arcillosa y se encuentra a 150 centímetros de profundidad y extensión de 10 kilómetros cuadrados.

- Suelos Samayac

Este tipo de suelo es áspero de color café oscuro y se encuentra a 50 centímetros de profundidad, se puede moldear y es apto para todo tipo de cultivo se calculan 8 kilómetros cuadrados de extensión.

- Suelos Suchitepéquez

Se identifica por su color que es oscuro a café muy oscuro, y se caracteriza porque sirve de cimienta natural para todo cultivo. Es decir que no es tierra arenosa su extensión es de 6 kilómetros cuadrados.

Por tal razón, la población aprovecha el recurso para cultivos semipermanentes y temporales como: limón persa, banano, mandarina, rambután, carambola y coco.

1.3.3.2 Usos del suelo

Se refiere al aprovechamiento total de los suelos en el municipio de San Martín Zapotitlán. El principal uso que le dan los pobladores al suelo, es para cultivo de café, hule, árboles frutales y otras plantaciones. Según los censos agropecuarios de 1979 y 2003 comparado con el 2015, los cultivos disminuyeron 65% y 49% en su orden respectivo, debido a que los propietarios venden o alquilan las tierras, así como la población prefiere optar por la seguridad laboral que ofrece el IRTRA.

Los bosques artificiales constituidos principalmente por el hule, han incrementado de manera considerable para el 2015, producido en gran parte por pequeños productores que poseen hectáreas de tierra.

De acuerdo con la caracterización agronómica, los suelos del Municipio y documento del sistema nacional de información territorial de -SEGEPLAN- se clasifican de la siguiente manera:

- Clase Agrológica III: ocupa un área de 714.34 hectáreas, son terrenos para cultivos temporales, semipermanentes y permanentes, entre las que se pueden mencionar: hule, caña de azúcar, café, naranja, pastos, banano, cacao, hule, cardamomo, zapote, mango, papaya, limón lima, mandarina, coco, cuxin, paterna, nance, jocote y caimito.
- “Clase Agrológica IV: ocupa un área de 224.91 hectáreas, son terrenos para uso específico en agroforestería, que es una técnica de combinar la siembra de cultivos con especies forestales, para incrementar la masa boscosa y por ende la producción agrícola y forestal.”¹²

En el Municipio de San Martín Zapotitlán. El principal uso que le dan los pobladores al suelo es para cultivo de café, hule, árboles frutales y otras plantaciones. A continuación, se detalla la clasificación de usos del suelo:

1.3.4 Fauna

En el Municipio se identificaron las siguientes especies: Animales vertebrados: armadillo, ardilla, conejo y tacuacín. Aves: chilote, urraca, pijuy, paloma, chacha, loro, perica, pato cenzone, zopilote, gavilán, búho, garza, el bejuquillo y buxayera. En el año objeto de estudio aun existian animales marinos, como peces, camarones y caracoles, pero debido a la contaminación de sus aguas, dichos animales están en peligro de extinción y por ende la actividad pesquera.

¹² SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, GT). 2013. Sistema Nacional de Información Territorial-Departamento Retalhuleu. Guatemala. p. 37.

1.3.5 Flora

Existe variedad de maderas como el laurel, guayabo o volador, chonte, guachipilín y madre cacao, que se emplea en construcciones de casas. Para trabajos de ebanistería, el palo de hule sirve para fabricar baquetas para uso en la marimba y plumilla. El principal producto es el café, caña de azúcar, zapote, banano, naranja, plátano, y otras en menor escala.

También existe variedad de frutas como: mango, papaya, limón persa, mandarina, nance, cushin, jocote marañón, mangostán, lima, rambután, carambola, chirimoya, chinkuya y pataste. Entre las plantas medicinales están: albahaca, apazote, flor de muerto, ruda, verbena y apacín.

Entre los tipos de hortalizas comestibles están: malanga, yuca, güisquil, bledo, hierba mora y quishtán.

1.3.6 Minas y canteras

Es toda aquella actividad cuyo fin principal es la obtención de materiales proporcionados por la tierra, es decir: carbón, piedras preciosas, arena, entre otras. En el municipio de San Martín Zapotitlán, no existe actividad minera.

1.4 POBLACIÓN

Mediante el estudio del indicador de población es posible clasificar y analizar los grupos de habitantes por centros poblados, género, número de hogares, área geográfica, edad y etnia, dicha clasificación facilita la comprensión del comportamiento de los habitantes y la situación socioeconómica.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

En el año de 1994 se contaba con un total de 1,220 hogares y una población de 5,777 personas, en el censo poblacional del año 2002 el número de hogares

incrementó a 1,623 con una población de 8,102. Según encuesta realizada en el año 2015 se determinó una población de 12,610 personas y un número de hogares de 2,521.

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

Para conocer el movimiento de la población y tendencia del crecimiento poblacional según género, área geográfica, grupo étnico y edad, se toman los censos poblacionales y habitacionales de 1994 y 2002, así como las proyecciones al 2015.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

La población económicamente activa la constituyen todas aquellas personas que durante el período de referencia especificado pueden clasificarse como personas con empleo, que aportan trabajo, por lo tanto, benefician el desarrollo de la economía a nivel local, regional y nacional.

Se presenta la información de acuerdo a la población según género, área geográfica, grupo étnico y edad:

1.4.3.1 Género

Se observa predominio de la PEA masculina en los tres años analizados. En 1994, la PEA de género masculino representaba 84% y de mujeres 16%; para 2002 y 2015, la PEA de género masculino equivale 73% y el restante 27% lo conforma la PEA de mujeres.

1.4.3.2 Área geográfica

La población económicamente activa distribuida por área geográfica presenta un comportamiento similar, debido a que en promedio 80% se concentra en el área rural.

1.4.3.3 Actividad productiva

Está conformada por la población agrupada de acuerdo a la actividad productiva en la que se ocupa. En los tres años analizados la actividad de servicios es la más representativa con 57%, seguido por el sector comercio.

1.4.4 Densidad poblacional

Denominada población relativa, se refiere al número promedio de habitantes de un área específica en relación a una unidad de superficie dada, es decir, el número de habitantes que habitan por Km² o extensión territorial.

1.4.5 Vivienda

La vivienda es una edificación la cual tiene como función principal ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndolas de las inclemencias climáticas y de otras amenazas que podrían poner en riesgo la integridad de las mismas.

En el Municipio predomina la tenencia propia de la vivienda, clasificada de tipo formal; en su mayoría están construidas con paredes de block, techo de lámina y piso de concreto.

1.4.6 Niveles de ingreso

Se determina que, de 506 hogares encuestados en 2015, 54% de hogares perciben un ingreso inferior a Q.2,460.00, lo que demuestra un ingreso menor al salario mínimo establecido en ley.

1.4.7 Ocupación y salarios

Según Acuerdo Gubernativo Número 470-2014, para el 2015 se fija un salario mínimo diario en las actividades agrícolas y no agrícolas de Q.78.72, equivalente a Q.2,394.40 mensuales, más bonificación incentiva de ley de Q.250.00, que hace un total de Q.2,644.40 al mes. Debido a la falta de fuentes de empleo en el

Municipio, las personas han optado por trabajos temporales en albañilería y algunos poseen trabajos fijos en el Instituto de Recreación de los Trabajadores de la empresa privada de Guatemala -IRTRA-.

1.4.8 Migración

Se le denomina al cambio de residencia habitual de un lugar de origen a un lugar de destino, lo cual implica atravesar un límite geográfico de un país, departamento o municipio.

1.4.8.1 Inmigración

Esta subdivisión de la migración se refiere al ingreso de personas, permanente o temporal, las cuales son incentivadas por la búsqueda de un mejor empleo para garantizar y brindar una mejor calidad de vida a su familia. Se estableció que 84% de la población es originaria del Municipio, mientras que 16% han inmigrado de otros departamentos y municipios aledaños.

1.4.8.2 Emigración

Este se refiere a la salida de personas, de su lugar de origen en forma permanente o temporal, con el propósito de obtener fuentes de ingresos para mejorar la calidad de vida. Según investigación de campo al 2015, se establece que 2.7% de la población ha emigrado a la Ciudad Capital y Estados Unidos de América, entre otros.

1.4.9 Pobreza total

Se establece que los niveles bajos de ingresos y la falta de empleo en el Municipio, influye para que la pobreza total represente 90% misma que es considerada alta en comparación con la pobreza del departamento.

1.4.9.1 Extrema

Es el nivel de pobreza en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos. Según la ENCOVI 2014 este costo asciende a Q.3,289.00 mensuales. 22% de la población del Municipio se encuentra con un nivel de pobreza extrema, es decir, que los ingresos de los hogares no superan el costo de consumo mínimo de alimentos mensuales.

1.4.9.2 No extrema

Este tipo de pobreza se localiza en los hogares que sí cubren el costo de consumo mínimo de alimentos, pero no el costo el costo de la canasta básica vital establecida por el INE a mayo de 2015 en Q.6,128.65. 68% de los hogares encuestados viven en condiciones de pobreza no extrema.

1.4.10 Desnutrición

Se define como la falta de nutrientes en el cuerpo humano para garantizar el buen desempeño del mismo; ésta condición resulta por la falta de alimentos, una nutrición mal balanceada, trastornos digestivos y otras condiciones médicas; el motivo más común de la población, se encuentra arraigado a la pobreza en la que viven las familias.

1.4.11 Empleo

El empleo constituye una de las principales fuentes de ingreso para las familias. La tasa de empleo en el Municipio es de 40%, del cual se establece que 80% trabaja de forma permanente en actividades tales como: servicios, agrícola, pecuario y artesanal, entre otros; 20% trabajan de forma temporal.

1.4.12 Subempleo

“El subempleo es la situación que se produce cuando una persona no está capacitada para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo, está ocupado y realiza trabajos menores en los que de forma general gana poco.”¹³

1.4.13 Desempleo

Esta característica de la población destaca a la persona que tiene la capacidad y la edad para laborar, pero carece de empleo. Del total de personas encuestadas se determinó que 56% de la población no trabaja y 35% de éste no trabaja por falta de empleo.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

“Es el conjunto de elementos interrelacionados de la vida agraria, y su situación las estructuras ajenas al sector, mediante flujos de entradas y salidas.”¹⁴

La tierra es uno de los recursos naturales indispensables y determinantes para el desarrollo socioeconómico de una región y de sus habitantes, es decir que depende del grado de concentración, tenencia de la misma y del uso potencial que se le dé, así será el grado de desarrollo que se alcance.

Dicho recurso puede ser utilizado para la explotación agrícola de forma potencial, forestal y pecuaria, entre otras actividades productivas.

¹³ Brainly. 2013. Subempleo. (en línea). Guatemala. Consultado el 6 de oct. 2015. Disponible en: <http://definición.de/subempleo/>.

¹⁴ Tipos de propiedad.2015. Concentración de la tierra. (en línea). Guatemala. Consultado 07 de sep. 2015. Disponible en: <http://jjmarulanda1.pressbooks.com/chapter/tipos-de-propiedad/>.

1.5.1 Tenencia de la tierra

“La tenencia es una institución, es decir un conjunto de normas por lo que la sociedad regulan el comportamiento sobre los derechos de propiedad de la tierra.”¹⁵

En el año objeto de estudio prevalece la tenencia de tierra propia, debido a que en el transcurso del tiempo los habitantes han recibido herencias familiares o adquisición directa de terrenos.

1.5.2 Uso de la tierra

“Es la función o utilización que en determinado momento se le establece a un área o fracción de la tierra. Se caracteriza por los arreglos, actividades e insumos de la población para producir, cambiar o mantener un cierto tipo de cobertura de la tierra y las acciones de la población en su ambiente.”¹⁶

1.5.3 Concentración de la tierra

Se refiere a cómo se distribuye la tierra con respecto a la población que la trabaja y para un mejor análisis de las unidades económicas. La concentración de la tierra está conformada por las características siguientes.

Estrato I= microfincas, con una extensión de menos de una manzana.

Estrato II= fincas subfamiliares, con una extensión de una a menos de 10 manzanas.

Estrato III= fincas familiares, con una extensión de 10 a 64 manzanas.

Estrato IV= fincas multifamiliares, con una extensión mayor a 64 manzanas.

¹⁵ Tenencia de la tierra y desarrollo rural. 2015. Tenencia de la tierra. (en línea). Guatemala. Consultado el 12 ago. 2015. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/005/y4307s/y4307s05.htm>.

¹⁶ Definición y uso de la tierra. 2015. Uso de la tierra. (en línea). Guatemala. Consultado 25 de agosto. 2015. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/004/x3810s/x3810s04.htm#g>.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

“El índice de coeficiente de Gini mide la superficie entre la curva de Lorenz y una línea hipotética de equidad absoluta, expresada como porcentaje de la superficie máxima debajo de la línea. Un índice de Gini representa una inequidad perfecta.”¹⁷

De acuerdo a la información obtenida la concentración de la tierra para los años de estudio es:

$$\text{Año 1979} = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i (X_{i+1})}{100} = \frac{14235.07 - 5588.13}{100} = 0.8647$$

$$\text{Año 2003} = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i (X_{i+1})}{100} = \frac{13797.91 - 4814.2}{100} = 0.8984$$

$$\text{Año 2015} = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i (X_{i+1})}{100} = \frac{14302.32 - 55523.23}{100} = 0.8747$$

Se establece que en tanto el índice sea elevado, mayor será la concentración de la tierra. En el censo 1979 y 2003 se representa un coeficiente de 0.8647 y 0.8994 de forma respectiva. En el 2015 el coeficiente es de 0.8747 con una muy alta concentración de la tierra.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica para medir la distribución de la tierra, mide la desigualdad relativa, en virtud que se traza con porcentajes acumulados del número de fincas y superficies correspondiente.

¹⁷ Banco Mundial. 2015. Índice de Gini. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 de octubre 2015. Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI>.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El análisis de los servicios básicos que poseen los centros poblados determina el nivel de desarrollo que ha alcanzado la población. Los principales servicios son: educación, salud, agua, drenaje, energía eléctrica, letrinas, extracción de basura, tratamiento de aguas servidas, tratamientos de desechos sólidos y cementerio.

1.6.1 Educación

De acuerdo a los artículos 71 y 72 de la Constitución Política de la República de Guatemala, la educación es uno de los derechos de todo ser humano, básico para el desarrollo integral y factor para la superación de una población.

El tres de junio del 2012, el Municipio fue declarado libre de analfabetismo por el Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA- con un índice del 1.03% de personas analfabetas. Esta cifra ha manifestado un descenso constante, por lo que es relevante analizar cada factor que incide en estos avances.

De acuerdo a los datos históricos del Anuario Estadístico MINEDUC, en el 2012 se inscribieron 4,367 alumnos, de los cuales 91% se encontraban en el sector oficial, 8% privado y sólo 1% en el instituto por cooperativa. Debido a que 80% de la población se concentra en el área rural, también se establece que 58% de los alumnos inscritos se localiza en la misma y 42% en el área urbana.

Al 2015, el Ministerio de Educación registró 286 docentes, con una disminución de 1.03% respecto al año anterior, del cual 71% se encontraban en el sector oficial, 27% privado y 2% por cooperativa. Se establece que 52% de los docentes laboran en el área urbana y 48% en el área rural. Para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje de la población, es necesario contar con la infraestructura educativa, en conjunto con la calidad educativa que permita la reducción del número de personas analfabetas.

1.6.2 Salud

Los servicios de salud son prestados por medio de un Centro de Salud localizado en la Cabecera Municipal y un puesto de salud en la Ceiba Blanca ubicado a 4.5 kilómetros del Casco Urbano. El Centro de Salud cuenta con un médico proporcionado por la brigada de médicos cubanos, una enfermera graduada, dos auxiliares de enfermería y un inspector de saneamiento. El puesto de salud de la aldea Ceiba Blanca tiene dos auxiliares de enfermería para brindar atención médica a sus habitantes y vecinos de los centros poblados aledaños, como: cantón Maricón, comunidad La Loma y caserío Santa Teresita. El equipamiento de este puesto de salud le permite brindar los siguientes servicios: consultas externas, vacunaciones, curaciones y emergencias.

Las emergencias que no pueden ser cubiertas en el Municipio, así como trabajos de partos, se trasladan al Hospital Nacional o al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- de la cabecera municipal de Retalhuleu, por medio de una ambulancia municipal.

1.6.3 Agua

El servicio de agua potable es proporcionado por cuatro ejes de producción de agua, el primero fue adquirido en 1927 con la construcción de un pozo en la jurisdicción de San Felipe; con el transcurso de los años y el crecimiento de la población éste cumplió su capacidad de distribución, dicha situación provocó que en 1982 la población adquiriera agua en los municipios de San Felipe y Suchitepéquez.

El servicio es regulado por medio de los COCODE de cada comunidad. Los habitantes cancelan Q.60.00 al año en concepto de mantenimiento de dichos sistemas.

1.6.4 Drenajes

Existe una red de drenaje que fue construida en 1977, cubre alrededor de 1,800 metros lineales, tiene una cobertura de 74% sólo en el área urbana. La población rural carece de infraestructura para el servicio.

1.6.5 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica lo proporciona el INDE, por medio de ENERGUATE y Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. –DEOCSA–.

Tiene una cobertura en el área urbana y rural con una corriente de 110/220 voltios.

1.6.5.1 Domiciliar

Se determinó que el servicio de energía eléctrica residencial cubre 97% del total de los hogares en el Municipio, este porcentaje representa a 12,230 hogares con servicio y 380 sin el mismo. El déficit de cobertura se debe por la falta de infraestructura para la conexión y viviendas construidas en zonas de riesgo

1.6.5.2 Alumbrado publico

Se cuenta con servicio de alumbrado público tanto en área urbana y rural. En la Cabecera Municipal se tiene una cobertura total; sin embargo, en el área rural, el servicio se encuentra en 97% de su instalación y es calificado como regular.

1.6.6 Letrinas

El servicio de letrinas es de vital importancia para la preservación de la salud y evitar enfermedades provocadas por las excretas. De acuerdo al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, en el 2002, el servicio de letrinas o pozo ciego que se utilizó en años anteriores con frecuencia, representaba 42%.

1.6.7 Extracción de basura

La Municipalidad brinda el servicio de extracción basura, por medio de un tren se aseo. El beneficio lo reciben 33% de la población urbana y comunidades aledañas. El 67% utiliza métodos distintos para el tratamiento de la basura generada, entre los que se pueden mencionar: reciclaje de basura inorgánica como plástico y latas de aluminio. La basura orgánica, se utiliza como abono para las plantaciones dentro de las comunidades y en época lluviosa la basura la entierran dentro de las propiedades.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe una planta de tratamiento de aguas servidas o residuales. Lo que afecta de forma directa a los ríos y la salud de los pobladores.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

No existe una planta de tratamiento de desechos sólidos, esto incrementa la contaminación del medio ambiente y deterioro de los suelos, de la misma manera afecta el sistema de alcantarillado en época lluviosa, por la acumulación de la misma.

1.6.10 Cementerios

El cementerio general del Municipio ocupa un área de 1.62 manzanas, está ubicado a 0.45 kilómetros del Casco Urbano y brinda el servicio tanto del área urbana como rural.

1.7 **INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Son los medios fundamentales e indispensables que promueven o fortalecen la actividad productiva del Municipio, entre los cuales se pueden mencionar: vías de acceso, puentes, unidades de riego, energía eléctrica de uso comercial e

industrial, telecomunicaciones, transporte y otras edificaciones o construcciones que promuevan y fortalezcan la actividad productiva.

1.7.1 Unidades de riesgo

Una minoría de productores de la finca Las Cruces utiliza sistema de riego para tener dos o más cosechas en el año; el resto de productores en el Municipio carece de sistemas riego.

1.7.2 Centros de acopios

Las comunidades utilizan sus casas para concentrar los productos, esto derivado de la falta de centros de acopios formales.

1.7.3 Mercados

Los pobladores del Municipio no cuentan con un lugar específico para realizar sus compras de consumo diario, por tal situación se ven obligados a hacer sus compras en los municipios aledaños, como Santa Cruz Muluá o San Felipe.

1.7.4 Puentes

La estructura de los puentes tiene una condición aceptable porque están contruidos de concreto, caracterizado por ser un material resistente a los agentes atmosféricos y bajo costo de mantenimiento.

1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio se cuenta con fluido eléctrico apto para la industria y uso comercial.

1.7.6 Telecomunicaciones

Se estableció que el 84.68% poseen servicio telefónico, de los cuales corresponden a líneas fijas y teléfonos celulares, 15.32% restante carece de dicho

servicio. De acuerdo al estudio realizado 16% tiene acceso a internet y 84% a señal de cable.

1.7.7 Transporte

El servicio del transporte extraurbano es constante todos los días por varias empresas, el costo del pasaje depende del destino de los pasajeros. Para prestar el servicio de transporte urbano, se cuenta con microbuses, taxis y moto taxis.

1.7.8 Rastros

El Municipio no cuenta con un lugar apto para el de destace de ningún tipo de ganado.

1.7.9 Vías de acceso

Las carreteras asfaltadas en buen estado que comunican con la ciudad de Guatemala desde la carretera CA-2, entroncan con el municipio de Mazatenango con opción de continuar por dicha carretera o ingresar por la carretera SCH-01.

El Municipio cuenta con carreteras asfaltadas que lo comunican con la ciudad de Guatemala y otros departamentos. Las vías de acceso son las siguientes:

- Desde la ciudad de Guatemala por la carretera CA-2, que entronca con el municipio de Mazatenango para seguir hacia el municipio de Cuyotenango e ingresar al municipio de San Martín Zapotitlán por la carretera CITO-180 (carretera intertronal de occidente) con dirección noroccidente, o bien continuar por la carretera SCH-01 después del municipio de Cuyotenango, atravesar carretera del municipio de San Andrés Villaseca para ingresar al Municipio con dirección suroccidente.
- Carretera CITO-180 con dirección suroccidente desde Huehuetenango, la cual atraviesa los municipios Malacatancito y San Bartolo hasta llegar

a la autopista Los Altos Quetzaltenango, de Quetzaltenango para continuar por los municipios de Salcajá, Cantel y Pueblo Nuevo, San Felipe y llegar a la Cabecera Municipal.

- Procedente de Tecún Umán, San Marcos (frontera con México) desde carretera CA-2 de norte a sur, que atraviesa los municipios de Pajapita San Marcos, Coatepeque Quetzaltenango, San Sebastián Retalhuleu, hasta entroncar con carretera CITO-182, girar a la izquierda con dirección al suroccidente, atravesar Santa Cruz Muluá, hasta llegar a la Cabecera Municipal.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Como organización social se entiende a todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para la comunidad, la función fundamental es la gestión del propio desarrollo comunitario”.¹⁸ A continuación se detallan algunas organizaciones que se identificaron en el Municipio.

- Organizaciones sociales

Se identificaron organizaciones sociales cuyo enfoque principal es promover la actividad de índole social, religiosa y humanitaria, entre los cuales podemos mencionar; Cocodes, comités sociales.

- Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–

Son organizados por vecinos de cada comunidad y tienen un representante ante la Municipalidad para solucionar diversos problemas, como la falta de agua, construcción de carreteras, energía eléctrica, salud y educación entre otros. Las

¹⁸ Aguilar Catalán, J.A. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. 4a. Edición. Guatemala, Vásquez Industrial Litográfica. p. 44.

actividades principales son: solicitar y gestionar proyectos ante el COMUDE y otras instituciones. La estructura organizacional del COCODE está conformada por: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales.

Al 2015, la Municipalidad tiene el registro autorizado de 12 COCODE, correspondiente a cada uno de los centros poblados. La integración y funciones de los mismos se basan en los artículos 13 y 14 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

- **Organizaciones productivas**

La organización productiva se puede dar a través de comités, cooperativas, asociaciones o grupos de productores que buscan trabajar por el desarrollo productivo. Al momento de la investigación sólo existe una organización productiva llamada: Asociación Pro-desarrollo Los Brillantes -ASOPRODEB-, está conformada por 150 integrantes, cuyo objetivo es la producción de hule, cacao y cítricos.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Pueden ser instituciones de gobierno, municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y algunas entidades privadas, que dan apoyo a la población. Las principales instituciones que brindan apoyo a la población están las: estatales y municipales, estas juegan un papel importante en el Municipio debido a que son las entidades con mayor demanda. A continuación, se presentan:

Tabla 1
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Entidades de Apoyo
Año: 2015

Instituciones estatales	Instituciones municipales
<ul style="list-style-type: none"> • Oficina de Correo • Juzgado de Paz • Centro de Salud • Puesto de Salud • Tribunal Supremo Electoral • Registro Nacional de las Personas 	<ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad • Consejo Comunitario de Desarrollo • Consejo Municipal de Desarrollo
Entidades privadas	Organizaciones gubernamentales y organismos internacionales
<ul style="list-style-type: none"> • Banco de Desarrollo Rural, S.A • Banco Industrial, S.A 	<ul style="list-style-type: none"> • No existen

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Las instituciones manifiestan apoyo a la población del Municipio y dan lugar al desarrollo de actividades, económicas, sociales y culturales a través de la administración, y servicio brindado.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Corresponde al conjunto de las necesidades expresadas por la población del Municipio, por lo que es importante identificar proyectos de inversión social y productiva que cubran las necesidades básicas y contribuyan al desarrollo económico y social del mismo.

Los requerimientos de inversión social son necesarios en todo el Municipio; sin embargo, las prioridades en los centros poblados son: agua potable, sistemas de recolección de basura, drenajes, centros de salud, mejoras en la infraestructura de centros de educación de nivel preprimaria y primaria y construcción de centros educativos de nivel medio y diversificado. En el área de salud se identificó la falta de una estación de bomberos equipamiento.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Guatemala en el transcurso de la historia ha sido vulnerable ante los diferentes embates de la naturaleza, es necesario recordar que se encuentra en un área de alto riesgo sísmico, debido a su ubicación geográfica entre los océanos Atlántico y Pacífico.

“Prueba de ello es el Municipio, que por su topografía, clima, la convergencia de diferentes ríos, insuficiente o nula cultura de prevención de desastres, lo ubican como zona de riesgo.”¹⁹

La lluvia en su época es constante; sin embargo, al finalizar dicha estación la precipitación pluvial aumenta de manera considerable. Estos riesgos son de origen natural y socio-natural. Luego los de origen antrópico causados por la intervención del hombre, más relevantes son accidentes de tránsito debido a la cercanía de la carretera CITO-180 que conduce a Quetzaltenango.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgo

Los riesgos existentes tienen mayor incidencia en la época de lluvia, lo que provoca crecidas y posterior desborde de ríos, inundación en centros poblados y extensiones dedicadas al cultivo, que causan alteraciones en los ciclos productivos y económicos.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

Las vulnerabilidades de cada uno de los centros poblados, elevan la probabilidad de que acontezca uno de los riesgos a los que está expuesta el área.

¹⁹ Vulnerabilidades de Guatemala 2015. (en línea). Guatemala. Consultado el 5 de septiembre 2015. Disponible en: <http://www.publinews.gt/nacionales/guatemala-un-pais-vulnerable-ante-los-fenomenos-naturales/Tetojb---08S8IK2xUoJ2/>.

1.11.3 Historial de desastres

Como en todo el territorio nacional, el Municipio ha sido afectado por los desastres naturales.

El número de vulnerabilidades hacen al Municipio desfavorable para preservar la integridad física de cada uno de sus habitantes, condicionan la actividad productiva de las comunidades y en el largo plazo, afecta el rendimiento de las tierras y el desarrollo económico. Cabe mencionar que las vulnerabilidades son latentes y sólo en la aldea Ajaxá existe un plan de contingencia.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El Municipio, se caracteriza por ser productor de bienes y servicios, entre ellos se mencionan las principales actividades económicas de acuerdo al ingreso que aportan a sus propietarios: agrícola, pecuario, artesanal, comercial y turístico.

Es importante mencionar que la actividad comercial es trascendente para el desarrollo de la economía a través de la generación de empleo.

El flujo comercial y financiero se refiere al intercambio que tiene el Municipio en relación a importación y exportación de bienes y servicios.

Se observa que el flujo comercial se basa en las actividades productivas desarrolladas por agricultores, artesanos, comerciantes y productores originarios de la región, quienes distribuyen los productos a los municipios aledaños y departamentos.

La producción de almácigos de hule es una actividad frecuente con fines de exportación. Se ha notado un leve incremento de la actividad pecuaria, debido a

la demanda de los derivados de la misma, la comercialización de los productos es a nivel local y regional.

Durante el 2015, se percibió en concepto de divisas, el equivalente a \$.77,659.64, que representa 15% de las remesas pagadas en BANRURAL. Se estima que se benefician de forma directa a 224 familias, tanto en el área rural y urbana, debido a que 85% de los envíos se procesan en los municipios de San Felipe, Caballo Blanco y El Palmar departamento de Quetzaltenango.

1.13 INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Los comercios se han incrementado con el transcurso de los años, derivado de la necesidad de la población para obtener productos de consumo diario; asimismo los servicios tales como: internet y clínicas médicas, son los más demandados por los habitantes.

En el Municipio existen 46 negocios que prestan servicios, del cual 20% son molinos. Los servicios generan empleo a 127 personas y 24% del mismo es por el sector hotelero.

Al momento de la investigación, también se identificaron 136 establecimientos comerciales ubicados en la Cabecera Municipal, que proporcionan empleo a 143 personas; sin embargo, las tiendas representan el 53% porque se encuentran en los 12 centros poblados y generan el 50% de los empleos.

1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Las actividades productivas influyen directamente en la economía del Municipio, las cuales se dividen en agrícola, pecuaria y artesanal.

A continuación, se presenta el resumen de las actividades productivas de acuerdo a los empleos que genera y el valor de producción anual que aporta.

Cuadro 2
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2015

Actividad productiva	Generación de empleo (Personas)	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	274	78	2,842,342	3
Pecuaria	40	11	84,450,733	94
Artesanal	40	11	2,247,990	3
Totales	354	100	89,541,065	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que la actividad agrícola es la principal generadora de empleo; sin embargo, la producción pecuaria sobresale en la participación económica sobre el total de actividades productivas.

- **Agrícola**

Se caracteriza por tener las cualidades para cultivar diversos tipos de productos agrícolas. Entre los principales cultivos se encuentra: caña de azúcar, café, hule y banano. (Ver anexo 5).

- **Pecuaria**

La actividad pecuaria es la más importante de las actividades productivas del Municipio porque representa 94% del valor total. (Ver anexo 6).

- **Artesanal**

Se determinó que la actividad artesanal se conforma por: carpintería, panadería, herrería, cestería, artesanías, tejido típico y elaboración de chocolate, estas unidades productivas se encuentran en distintos centros poblados del Municipio. (Ver anexo 7).

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Este capítulo presenta la base teórica relacionada al financiamiento en cada una de sus fases, las cuales son importantes en el desarrollo de una estructura completa del financiamiento, que permite obtener y administrar los recursos financieros para realizar las actividades productivas que necesita emprender el beneficiario del crédito.

2.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Conocer cada uno de los conceptos del financiamiento, los diferentes tipos de créditos y su clasificación según su destino, los objetivos, plazos, los procedimientos y requisitos que se deben tomar en cuenta en el caso de gestionar un crédito.

2.1.1 Financiamiento

Son los recursos monetarios internos y externos que integran el capital, destinados para la compra de materias primas, pago de mano de obra, costos fijos y variables que genera la actividad productiva.

Los recursos obtenidos deben ser retornados donde se adquirió el financiamiento y cumpliendo con las condiciones que se hayan establecido en el momento de adquirir el crédito.

2.1.2 Crédito

El crédito es una operación financiera en la que se pone a disposición una cantidad de dinero hasta un límite definido y durante un período de tiempo determinado, donde el deudor se compromete a pagar los intereses devengados y gastos adicionales generados en el crédito adquirido.

El crédito se destina a cubrir gastos y costos generados de las actividades productivas: agrícolas, pecuario, artesanal, u otros que se detallan.

- Agrícola

Se refiere a los recursos que son otorgados a los productores de la actividad agrícola, para promover la producción, con la finalidad de proveer recursos para la compra de materias primas, pago de mano de obra, costos generados por la cosecha. La principal finalidad de esta provisión de fondos es lograr la mayor productividad del trabajo humano y de los recursos naturales.

- Pecuario

Son créditos otorgados a pequeños y medianos productores individuales y/o asociados para promover la crianza de ganado vacuno, ovino, porcino, camélido, animales menores y aves, pago de mano de obra, gastos generados necesarios para realizar para esta actividad y logra obtener las ganancias previstas.

El financiamiento puede ser de mediano y largo plazo según la actividad, destinado para capital de trabajo o inversión, cuyo objetivo es lograr el crecimiento y capitalización de los ganaderos y criadores a nivel nacional.

- Avícola

Es el tipo de crédito se cuyo fin es financiar la crianza de pollos, gallinas, patos y otras aves de corral, la adquisición de concentrados, vacunas, vitaminas, medicinas, asistencia técnica, mejoramiento de gallineros, corrales, así como otros gastos derivados de esta actividad.

- Artesanal

Esta clase de crédito es utilizado por pequeños y medianos artesanos en las actividades de panadería producción de pan dulce y pan francés, en la carpintería

producción de mesas y sillas, elaboración de artesanías de lustrina como pulseras, canastos de mimbre.

- Otros créditos

Existe una variedad de créditos destinados a diversas actividades como lo son: Las actividades turísticas, para la adquisición de mobiliario y equipo, terrenos y medios de transporte. Las industriales para la compra vehículos y maquinaria que servirán en la transformación de la materia prima en productos elaborados en forma masiva.

2.1.3 Objetivos del crédito

El crédito pretende los siguientes objetivos:

- Otorgar facilidades de pago a los productores del Municipio que soliciten créditos para comprar materias primas, pago de mano de obra y gastos generados en la producción de actividades productivas.
- Brindar créditos a los productores para que realicen las actividades productivas.
- Implementar planes de créditos que contribuyan con el desarrollo del Municipio.

2.1.4 Importancia del crédito

El crédito permite obtener los recursos financieros para comprar materias primas, gastos generados en la producción de actividades productivas, que no podemos pagar en el momento por no tener la liquidez inmediata.

2.1.5 Clasificación del crédito

Todo crédito que se recibe es clasificado según la actividad, objetivo, destino, origen, plazo.

2.1.5.1 Por su destino

Se refiere a los recursos obtenidos a través de un crédito, el fin que tendrá el financiamiento, y se clasifica en: comercial, para la producción, para servicios, para consumo u otros.

- Comercial

Se utiliza para para la compra de mercaderías destinadas para la venta y comercialización de las mismas.

- Producción

Destinado para la compra de materias primas, transformación de materias primas en productos terminados, pago de mano en el proceso de producción de las actividades industriales y agroindustriales.

- Servicios

Son los recursos que se obtienen para servicios de: transporte, luz agua, energía eléctrica, servicios de comercialización, publicidad. Permite satisfacer las necesidades de la población.

- Consumo

Son los recursos monetarios destinados para el consumo familiar o individual, generalmente se obtienen para ser pagados a corto y mediano plazo.

2.1.5.2 Por su finalidad

Es el motivo por el cual se solicita el crédito y se clasifica en:

- Inversión en capital de trabajo

Es el conjunto de recursos disponibles para iniciar el proceso productivo de cada actividad agrícola, pecuaria artesanal. Este crédito permite financiar la primera producción de un proyecto.

- Inversión fija

Este crédito es obtenido para financiar la compra de bienes tangibles e intangibles tales como: equipo de producción, vehículos, mobiliario y equipo, gastos de organización.

2.1.5.3 Por su garantía

Se refieren a todos bienes tangibles e intangibles que solicitan los bancos, instituciones financieras, cooperativas para asegurar el crédito que se le ha brindado al cliente.

- Fiduciarios

Es el préstamo que se le brinda a una persona jurídica o individual, en donde la entidad financiera solicita uno o más deudores. Este tipo de préstamo se garantiza únicamente con la firma de los que participan en el contrato respectivo.

- Prendario

“Prestamos de bonos de prenda. Mediante contrato o escritura de crédito, a un plazo de un año o mayor a un año. Las garantías que lo respalda pueden ser cosechas futuras, ganado, materia prima, joyas, vehículos, maquinaria.”²⁰

²⁰Lic. Mario Leonel, Perdomo Salguero. Análisis e Interpretación de Estados Financieros en base a Nicas. Curso Finanzas I parte II. Segunda Edición. Guatemalaenero de 2005. Pg. 22

- Hipotecarios

“Los créditos hipotecarios son los desembolsos de dinero que las entidades financieras les entregan a los clientes en forma de préstamo para que puedan financiar hasta el 70% o 80% de la compra y construcción de su vivienda, bienes inmuebles, terrenos, o locales comerciales.”²¹

- Mixto

Se obtienen por la combinación de garantías que un deudor otorga, puede ser fiduciaria-prendaria, prendaria-hipotecaria, o fiduciaria-hipotecaria.

2.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Cada banco del sistema bancario, tiene definido su procedimiento de acuerdo al reglamento interno, y leyes vigentes bancarias al momento de iniciar el proceso de otorgar préstamos.

2.1.6.1 Requisitos a cumplir

El sistema financiero, define las políticas para otorgar préstamos, que se presentan a continuación:

- En el sistema bancario

El Municipio cuenta con una entidad bancaria localizada a un costado del parque acuático Xocomil, y es la entidad Banco De Desarrollo Rural -BANRURAL- ofrece al público en general préstamos hipotecarios, fiduciarios, a mediano y largo plazo a una tasa de interés del 21% anual.

²¹ Crédito hipotecario (en línea) Guatemala, consultado el 05 de marzo de 2016 disponible en:<http://www.inversion-es.com/creditos-hipotecarios.html>

A continuación, se detallan los requisitos que la institución bancaria requiere para iniciar el proceso de crédito:

Persona Individual

- Fotocopia del documento personal de identificación -DPI-
- Recibo de agua, luz o teléfono
- Número de Identificación Tributaria-NIT-
- Estado de cuenta bancarios (de los últimos 3 meses)
- Documentos según garantía
- Constancia de ingresos o constancia de trabajo
- Boleta de pago

Persona jurídica

- Fotocopia de patente de comercio y de sociedad
- Cuenta bancaria vigente
- Fotocopia de RTU actualizado
- Fotocopia de estados de cuenta bancarios (de los últimos 3 meses).
- Fotocopia del nombramiento del representante legal
- Fotocopia del DPI del representante legal
- Fotocopia de la escritura pública de constitución
- Recibo de agua, luz o teléfono
- Estados financieros del año anterior firmados por el contador general
- Referencias comerciales

Completada la papelería por parte del deudor o entidad, el departamento de créditos de la institución bancaria inicia la labor de revisión, evaluación, y confirmación de referencias del solicitante, posteriormente la aprobación del crédito.

- Otras instituciones

En el Municipio no hay otras instituciones que se dediquen a brindar créditos a la población, en caso de necesitar un crédito acuden a otros municipios aledaños para orientarse de los requisitos solicitados por otras instituciones.

2.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones de los créditos dependen del banco, plazo, tasa de interés, garantía y de la finalidad del crédito. En el caso de BANRURAL, las condiciones son las siguientes:

2.1.7.1 Plazos

Es el tiempo que fija la institución bancaria al brindar el crédito al deudor o entidad que solicita el crédito. Por tal razón el plazo puede clasificarse de la siguiente manera:

- Corto

Son aquellos créditos cuyo vencimiento es igual o menor a un año, por lo general son utilizados por pequeños y medianos empresarios para obtener capital de trabajo a un corto plazo.

- Mediano

Cuando el plazo es mayor a un año y un máximo de cinco años, este crédito financia necesidades más permanentes, tales como: como compra de mercaderías, materias primas y otros activos fijos.

- Largo

Son créditos a un plazo mayor de cinco años, que son utilizados para financiar compra de activos fijos como maquinaria, edificios terrenos y vehículos, en donde los bienes son de carácter hipotecario.

2.1.7.2 Tasa de interés

Es la cantidad de dinero representada en porcentaje que se paga en forma mensual, trimestral, semestral o anual por haber percibido una cantidad de dinero en su oportunidad; sin perder de vista las condiciones del mercado en que se colocarán los recursos.

La tasa depende del tipo de crédito, puede ser una tasa fija, nominal efectiva y variable al plazo depende de la institución que otorgó el préstamo. En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar, de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran a ésta.

2.1.7.3 Garantías

Son todos los bienes o documentos legales que respaldan, y aseguran el pago o reembolso de los créditos otorgados al deudor. A continuación se detallan:

- Hipotecaria

Un préstamo con garantía hipotecaria es un préstamo de un monto fijo de dinero que está garantizado con un inmueble.

- Fiduciaria

La garantía fiduciaria es una obligación accesoria que viene a unirse a una obligación principal, en virtud de la cual una o más personas responden por una obligación ajena.

Esto sucede cuando el fiador se compromete con el prestamista o acreedor a cumplir con la deuda completa o parcialmente, si el deudor principal no cumple según el contrato firmado.

- Prendaria

La prenda constituye un derecho real que adquiere el prestamista sobre un bien mueble del prestatario. La prenda puede ser con desplazamiento, ya sea en montepío o almacenes de depósito, o también ser sin desplazamiento.

“El uso de una prenda como garantía requiere de un contrato que explique claramente el bien que se otorgará como prenda, su localización y datos del dueño de los objetos. El valor asignado a la misma es dado tomando en cuenta su valor de mercado. Para ello, puede hacer uso de herramientas, como anuncios clasificados, ventas de muebles usados y la experiencia del analista de crédito.”²²

2.1.7.4 Otros

Existen créditos que son otorgados con las siguientes condiciones:

- En cuenta corriente: la entidad bancaria entrega el dinero en varios desembolsos, pero a la vez el deudor hace reintegros parciales al estimarlo oportuno como por ejemplo las cooperativas trabajan de esta manera.
- De entrega gradual: el banco realiza desembolsos parciales hasta completar el crédito, pero el deudor solo hace un solo depósito hasta que vence el plazo del préstamo o también puede ser de forma parcial, según convenio establecido con el banco o entidad financiera donde se adquirió el préstamo.

²²Tipos de garantía(en línea) Guatemala, consultado el 05 de marzo de 2016 disponible en: http://www.bandesal.gob.sv/portal/page/portal/BMI_PORTAL_RRDD/BMI_CURSOS_ONLINE_RRDD/BMI_CURSOS_MOD_1/BMI_CURSOS_MOD_1_2/BMI_CURSOS_GENERAL_MOD2_CAP3_T1/BMI_CURSOS_GENERAL_MOD2_CAP3_T2

2.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos monetarios con los que cuentan los agricultores y que son importantes para iniciar la actividad productiva. Estos se dividen en recursos propios y ajenos.

2.2.1 Recursos propios

Están representados por todas aquellas aportaciones propias con que cuenta los agricultores para llevar a cabo la actividad productiva.

- **Capital de los productores**

Es la aportación que brinda cada productor agrícola al inicio de la cosecha, para la inversión o reinversión en una nueva producción agrícola, esta puede ser en especie o monetaria.

- **Aporte de ahorros de cosechas anteriores**

Son todos los recursos obtenidos por la venta de cosechas anterior, el cual genera un excedente para el productor y permite el ahorro y la inversión en nuevas cosechas.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Son las semillas de buena calidad de cosechas anteriores, y que son utilizadas en las siguientes cosechas.

- **Mano de obra familiar**

Está representada por la aportación de este elemento en el proceso productivo por parte de los miembros del grupo familiar, con el objetivo de reducir costos en la actividad productiva.

2.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos que se obtienen de operaciones o actividades ajenas al proyecto en marcha, a través de un préstamo obtenido y que es necesario para completar el capital y poner en marcha el proyecto que se desea llevar a cabo.

2.2.2.1 Bancarios

Son los préstamos recibidos por las instituciones bancarias, cumpliendo previamente con los lineamientos establecidos por la entidad y que permite o dan lugar a la actividad productiva. Entre las operaciones de crédito que se desarrollan están las siguientes:

- Líneas de crédito

Es la gama de servicios que brinda el sistema financiero a disposición del deudor con condiciones de plazo, fecha, tasa de interés establecidos por la entidad financiera, al momento de otorgar el préstamo solicitado.

- Préstamo a término

Se refiere al financiamiento que el banco proporciona al solicitante en un tiempo estipulado con pagos según convenga, y en el momento que el plazo se cumpla el deudor debe hacer efectivo el pago del capital proporcionado, el pago de los intereses generados son pagaderos cada mes sobre saldos.

- Otras modalidades financieras

Existen otras modalidades de obtener un crédito, como lo son: La bolsa de valores y prestamistas particulares, cuya entrega de fondos puede ser de una sola vez o en varias entregas a la tasa de interés que dispongan el emisor del crédito.

2.2.2.2 Extrabancarios

Se refiere a todo el sistema no regulado, entre ellas figuran las financieras que se han constituido como sociedades mercantiles, que actúan bajo la figura de sociedades anónimas y las que regularmente trabajan como representantes de empresas del exterior o bien de empresas que prestan dinero a base de garantías prendarias o hipotecarias.

2.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Son leyes y normas necesarias para garantizar la confiabilidad de la operación financiera a las instituciones que otorguen créditos y verifican que todos los movimientos y transacciones se ejecuten como lo establece la ley. Entre estas se encuentran:

2.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

El Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, es la encargada de normar las actividades del sistema bancario. “La presente Ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.”²³

2.3.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras

La legislación aplicable a las instituciones financieras, actualmente está clasificada por diferentes leyes y reglamentos. Las sociedades financieras son las instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de bancos de inversión, promueven la creación de

²³ Ley de bancos (en línea) Guatemala, consultado el 05 de marzo del 2016 disponible en:https://www.banguat.gob.gt/leyes/2013/ley_bancos_y_grupos_financieros.pdf

empresas productivas mediante la captación y canalización de los recursos internos y externos de mediano y lazo plazo.

2.3.3 Código de Comercio

El Código de Comercio en el Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala en sus artículos 718 al 728 regulan las relaciones comerciales y disposiciones sobre títulos de crédito, norma el uso de la letra de cambio, pagaré y estipula las diferentes clases de cheque. Están bajo su jurisdicción todas las operaciones de crédito, descuentos, intereses, comisiones y gastos, cuantías, plazos, vencimientos anticipados; así como los reportos, tarjetas de crédito, fideicomisos entre otros.

2.3.4 Leyes fiscales

Estas leyes establecen que las personas individuales y jurídicas deben de cumplir con sus obligaciones tributarias y formales, para no incurrir en multas sanciones. Se detallan las siguientes:

- Ley de Actualización Tributaria Decreto Número 10-2012

Esta ley indica en su libro I, indica que son contribuyentes del impuesto, Las personas individuales y jurídicas domiciliadas o no en Guatemala, que obtengan renta en el país independientemente de su nacionalidad o residencia y por tanto están obligadas al pago del impuesto cuando se verifique el hecho generador del mismo.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92 (y su reforma Ley de Actualización Tributaria Decreto Número 10-2012)

Se establece sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde actualmente a la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

2.3.5 Otras

Son todas aquellas leyes que mantienen una relación con la actividad financiera dentro y fuera del territorio guatemalteco. Entre estas podemos mencionar:

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002 del
- Junta Monetaria
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Monetaria, Decreto Número 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

CAPÍTULO III

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se desarrollan las fuentes de financiamiento de la producción agrícola, las características del mismo, destino de los fondos. Se hace un análisis de los recursos financieros con los que deben de contar los productores agrícolas del Municipio para el desarrollo de las actividades productivas.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Entre las actividades agrícolas que se desarrollan en el municipio se encuentran: la producción de hule, cultivo de café, maíz, caña de azúcar, plantaciones de banano, existen pequeños, medianos y grandes productores según entrevista realizada.

De acuerdo a la participación económica en el Municipio, se determina que los productos predominantes son: hule, café y banano. La actividad agrícola representa 3% sobre el valor total de las actividades productivas.

El análisis de la producción agrícola se realiza por medio del nivel tecnológico utilizado en las unidades productivas identificadas, volumen y valor de la producción de los productos sobresalientes

La producción agrícola forma parte de las actividades que contribuyen al ingreso económico para el sostenimiento de los habitantes del Municipio. La producción de hule ha sido la más significativa y que genera oportunidades de empleos en el Municipio.

3.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Se refiere a la cantidad de productos agrícolas producidos en el Municipio, así como el tipo de producto, unidades productivas, unidad de medida, valor de la producción, así mismo se determina el precio con el que va a competir en el mercado.

En el cuadro que se detalla a continuación se presentan las principales actividades agrícolas a que se dedican los pobladores del Municipio, donde se pueden observar el producto con mayor producción.

Cuadro 3
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Según Tamaño de Finca y Producto
Año: 2015

Estrato producto	/ Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen de Producción	Precio unitario Q.	Valor de la Producción Q.
Microfinca	12	3.08		41		4,847
Frijol	2	1.1	Quintal	14	110.00	1,540
Maíz	4	1.1	Quintal	11	110.00	1,210
Café	1	0.31	Quintal	10	100.00	1,000
Cacao	2	0.19	Quintal	2	350.00	700
Limón	1	0.16	Quintal	2	95.00	190
Plátano	1	0.16	Quintal	1	107.00	107
Rambután	1	0.06	Quintal	1	100.00	100
Subfamiliar	2	11		350		30,050
Caña de azúcar	1	10	Quintal	330	85.00	28,050
Café	1	1	Quintal	20	100.00	2,000
Familiar	10	280.92		9,561		2,017,445
Hule	4	44.5	Quintal	3,131	395.00	1,236,745
Café	5	211.42	Quintal	6,180	115.00	710,700
Banano	1	25	Quintal	250	280.00	70,000
Multifamiliar	1	100		2,000		790,000
Hule	1	100	Quintal	2,000	395.00	790,000
Total	25	395		11,952		2,842,342

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El más representativo es la producción de hule, es una fuente de ingresos a las familias de la población, Guatemala se encuentran entre uno de los mayores

exportadores de hule, el cultivo de café es un producto que se comercializa, y es de muy buena calidad, por lo que la población considera oportuno seguir dedicándose a la actividad agrícola.

De acuerdo a la participación económica anual, las fincas familiares representan 71% del valor de la producción de hule café y banano, seguido por la finca multifamiliar dedicada a la producción de hule con el 28% de la producción, y el 1% restante lo constituye el aporte de las microfincas y fincas subfamiliares.

3.1.2 Financiamiento a la producción

Conjunto de recursos monetarios, provenientes de fuentes internas o externas, necesarios para cubrir la compra de materia prima, mano de obra, pago costos y gastos de la producción agrícola.

3.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE HULE

Según información obtenida en el trabajo de campo, se estableció que la mayoría de productores de hule para financiar su actividad utilizan fuentes internas y externas, en la mayoría de los casos al momento de solicitar un crédito encuentran algunas restricciones para obtener financiamiento agrícola, en el Municipio es poca la presencia de entidades financieras.

Al momento de realizar el trabajo de campo, se obtuvo información que los productores de hule no tenían ningún préstamo vigente

El financiamiento agrícola tiene como objetivo la adquisición o compra de insumos, pagos de mano de obra, adquisición de materiales y equipo, así como otros pagos para llevar a cabo la actividad.

3.2.1 Fuentes de financiamiento

Se refiere a los recursos internos y externos con que cuentan los productores de las microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares para dar inicio o continuar con la actividad agrícola.

- Fuentes internas

Es el financiamiento propio a que recurren los productores, para el caso del municipio de San Martín Zapotitlán, los productores de hule utilizan ahorros de cosechas anteriores, mano de obra contratada.

- Fuentes externas

Son recursos ajenos que se obtienen por medio de préstamos a instituciones financieras o personas particulares, para el caso del Municipio únicamente la institución Banco de Desarrollo Rural, S.A., proporciona créditos.

Dentro de los servicios que brinda Banrural para el financiamiento de actividades agrícolas se encuentra el otorgar préstamos fiduciarios, préstamos prendarios, préstamos hipotecarios y en algunos casos préstamos mixtos.

La tasa anual de interés que aplica el banco es el 21% sobre préstamos otorgados.

A continuación se presenta el cuadro de financiamiento de fuentes internas y externas.

Cuadro 4
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Producción Agrícola
Financiamiento
Por Tamaño de Finca y Producto Según Datos de Encuesta
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Familiar	827,077	68,227	895,304
Hule	348,179	-	348,179
Insumos	84,116	-	84,116
Mano de obra	107,956	-	107,956
Costos indirectos variables	23,375	-	23,375
Costos y gastos fijos	132,732	-	132,732
Café	428,430	68,227	496,657
Insumos	256,664	68,227	324,891
Mano de obra	130,650	-	130,650
Costos indirectos variables	41,116	-	41,116
Banano	50,468	-	50,468
Insumos	36,250	-	36,250
Mano de obra	14,218	-	14,218
Multifamiliar	753,112	-	753,112
Hule	753,112	-	753,112
Insumos	485,000	-	485,000
Mano de obra	93,435	-	93,435
Costos indirectos variables	49,212	-	49,212
Costos y gastos fijos	125,465	-	125,465
Total	1,580,189	68,227	1,648,416

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se puede observar que la producción de hule y banano en las fincas familiares y multifamiliares es realizada con fondos obtenidos de fuentes internas. Para la producción de café, se necesita adquirir un préstamo para completar los recursos necesarios para la producción. Los costos y gastos fijos cuadran con el estado de resultados debido a que no se incluyeron depreciaciones.

A continuación, se presentan las fuentes del financiamiento en las fincas familiares y multifamiliares:

Cuadro 5
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Producción Agrícola
Fuentes de Financiamiento
Por Tamaño de Finca y Producto Según Datos de Encuesta
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total Financiamiento
Familiar	827,077	68,227	895,304
Hule	348,179	-	348,179
Ahorros familiares	348,179	-	348,179
Café	428,430	68,227	496,657
Insumos	256,664	68,227	324,891
Ahorros familiares	171,766	-	171,766
Banano	50,468	-	50,468
Ahorros familiares	50,468	-	50,468
Multifamiliar	753,112	-	753,112
Hule	753,112	-	753,112
Venta de producción anterior	753,112	-	753,112
Total	1,580,189	68,227	1,648,416

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Los recursos propios que utilizan los productores provienen de fuentes internas es decir de ahorros destinados a la producción de sus productos y en la finca familiar dedicada al cultivo de café utilizan el 4% de financiamiento externo.

3.2.2 Niveles tecnológicos

En la agricultura se aplican diferentes tipos de métodos y técnicas que garantizan un desarrollo superior del cultivo, de esta manera se puede obtener una cosecha sana y de mejor calidad para el consumo y comercialización del mismo.

A continuación se muestran los niveles de tecnología utilizados en las unidades productivas.

Tabla 2
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Producción Agrícola
Niveles Tecnológicos
Año: 2015

Estrato	Producto	Característica
Familiares	Hule	Utilizan técnicas adecuadas para la preservación del suelo, agroquímicos, la lluvia como riego, sí cuentan con asistencia técnica pero no con asistencia financiera, y la mano de obra que utilizan es contratada.
Multifamiliares	Hule	La preservación de suelos es efectiva, aplican agroquímicos, el método de riego es la lluvia de invierno, no utiliza asistencia técnica ni financiera y la mano de obra utilizada es contratada.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La producción de hule en las fincas familiares y multifamiliares utiliza asistencia técnica. La falta de recursos económicos de los productores limita para tener un sistema de riego adecuado; por tal razón, sólo utilizan la lluvia como sistema de riego.

3.2.3 Destino de los fondos

Los recursos obtenidos de las ventas de la producción o cosechas realizadas durante un periodo, son utilizados para compra de insumos, pago de mano de obra, mantenimiento de maquinaria, ahorros para las siguientes cosechas, distribución de utilidades entre familiares.

En el caso que el productor hubiera adquirido un préstamo, pagar los intereses y amortización según el plazo pactado.

3.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En el municipio se encuentran únicamente el Banco De Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- que brinda asesoría al público en general para adquirir un crédito, la población puede acudir y cumplir con los requisitos para aplicar a un crédito.

En la cabecera departamental hay más diversidad de entidades bancarias, cooperativas que también proporcionan préstamos y que la población puede acudir donde crea conveniente.

3.2.5 Limitaciones del financiamiento

Existen varios tipos de restricciones, con las cuales se tropiezan los productores agrícolas, al momento de solicitar algún tipo de financiamiento, a continuación se enumeran las más importantes:

3.2.5.1 Del mercado financiero

Las instituciones bancarias y cooperativas al otorgar un crédito o préstamo, lo que ellos aseguran a través de una hipoteca o préstamo fiduciario es recuperan en el menor corto plazo posible el capital otorgado, con respaldo de una garantía.

- Altas tasas de interés

La entidad bancaria Banco De Desarrollo Rural, S.A.-BANRURAL- es la única entidad que presta servicios crédito fiduciario e hipotecario en el municipio a una tasa de interés anual del 21% sobre saldos, es decir que mensualmente cobra 1.75%. En el caso que el préstamo es hipotecario se realiza un avalúo o estudio ubicación del terreno

- Faltas de garantías

Los productos no cuentan con las garantías para solicitar un crédito, lo que impide cumplir el objetivo de producción. Esto se debe a que algunas veces las tierras donde siembran los cultivos son arrendadas o prestadas y esto les impide obtener los recursos que necesitan para la compra de insumos y otros elementos necesarios en el proceso productivo.

3.2.5.2 Del productor

Son restricciones que afrontan los productores de las cuales se mencionan las siguientes:

- Falta de organización

En el Municipio no hay organizaciones sociales o privadas que brinda asesoría para obtener créditos, lo que genera limitaciones a los productores para obtener un crédito. Según investigación de campo realizada.

- Temor de perder sus tierras

Según investigación de campo realizada, los productores agrícolas, prefieren no optar por solicitar un préstamo, debido a que pueden perder sus tierras por la falta de cumplimiento de las obligaciones por el crédito obtenido, ya que es el único medio de subsistencia.

3.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La carencia de créditos da lugar a que exista poco desarrollo en el sector agrícola del Municipio, esto hace que los productores no puedan ampliar su producción y mejorar su equipo de trabajo.

El financiamiento a los productores agrícolas, es necesario para incrementar su producción, esto con el fin de expandir su mercado y así generar fuentes de empleo, y mejor el nivel de vida de los habitantes.

.

3.2.7 Asistencia técnica

Según la investigación de campo realizada, los productores que se dedican a la producción de hule, no tienen personal que les brinde técnica, se realiza de manera eventual y es de parte de los dueños de la producción.

En el Municipio no existen organizaciones que brinden asesoría técnica que les indique los procedimientos en la producción de hule, por lo que los productores utilizan procedimientos tradicionales para extraer el hule y tratar de aprovechar al máximo la materia prima extraída y no dejar que la merma afecte los costos de la extracción del hule.

3.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Según entrevista realizada al departamento de servicio al cliente, en la agencia de Banrural brindan asistencia a los productores como parte del financiamiento.

Para los productores de hule del Municipio esta asistencia no aplica por la inexistencia del financiamiento externo.

3.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Este tipo de asistencia es aquella en la cual los productores de la fincas familiares, cuenta con el capital necesario, el cual les permite contratar los servicios de especialista en el ramo, para facilitar procesos de producción.

3.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Según entrevistas realizadas en el trabajo de campo, en el Municipio no hay asociaciones que se dediquen a brindar asesoría técnica para la producción de hule.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAN DE BANANO

El presente informe es una propuesta de inversión que asocia a los productores de banano de la localidad, con el fin de producir y comercializar la producción de pan de banano. Al utilizar materia prima y mano de obra del lugar, permitiéndoles mejorar la calidad de vida a los habitantes.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Derivado de la producción de banano que existe en el Municipio y disponibilidad de mano de obra, se propone la producción y comercialización de pan de banano, con la finalidad de satisfacer la demanda identificada en el trabajo de campo, contribuir a la diversificación de actividades artesanales y mejorar las condiciones económicas de las personas que participen en la inversión.

El proyecto consiste en la producción de pan de banano, en forma de zepelín con tamaño de 24x13 cm a un precio de Q.28.00 cada pan

4.2 JUSTIFICACIÓN

San Martín Zapotitlán no es la excepción a la crisis que se vive en Guatemala, las condiciones en que las personas están obligadas a vivir son de alta preocupación, debido a la falta de empleo que existe en el país. Los residentes del lugar no cuentan con muchas opciones de trabajo, la mayoría de ellos se dedican a la agricultura, así como varios de ellos trabajan en el área de servicios. Se observó que las panaderías del mercado meta no elaboran pan de banano, lo cual es beneficioso para el proyecto propuesto, de esta manera se logrará crear la asociación para cubrir la demanda insatisfecha y a su vez crear fuentes de empleo, aprovechamiento de los recursos disponibles y desarrollo socioeconómico del Municipio

4.3 OBJETIVOS

Entre los objetivos que se pretenden alcanzar con la realización del proyecto se detallan:

4.3.1 General

Desarrollar un proyecto económico, en el cual se involucre la participación de los agricultores del lugar y la materia prima agrícola que en el Municipio se produce, a fin de contribuir a la mejora socioeconómica de quienes intervienen en él.

4.3.2 Específicos

- Implementar métodos y técnicas adecuadas para la elaboración de pan de banano y así aprovechar la materia prima que existe en el Municipio.
- Promover la participación de productores agrícolas con interés en el desarrollo del proyecto.
- Evaluar la rentabilidad de la inversión en el proyecto y el tiempo de recuperación.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado sirve para descubrir qué es lo que los consumidores desean o necesitan. En el presente capítulo se utiliza para saber cómo se debe comercializar el producto que se va a lanzar y conocer la factibilidad del proyecto.

4.4.1 Identificación del producto

El producto es pan de banano en forma de zepelín, el cual está formado por una serie de ingredientes nutricionales que son de beneficio para los consumidores ya que contiene tres azúcares naturales: sacarosa, fructuosa y glucosa, que

combinados con fibra natural de la fruta y del pan proporciona abundancia inmediata.

4.4.2 Oferta

Está conformado por la cantidad de unidades de pan de banano que los productores están dispuestos a ofrecer al mercado.

Con base en el estudio que se realizó al mercado meta, se determinaron los aspectos pertinentes para analizar el comportamiento de la oferta y la demanda del proyecto. A continuación, se detalla el comportamiento que presenta la oferta histórica y proyectada desde el año 2011 al 2020.

Cuadro 6
Municipios de Retalhuleu, San Felipe y San Martín Zapotitlán,
Departamento de Retalhuleu
Oferta Histórica y Proyectada de Producción de Pan de Banano
Período: 2011-2020
(en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2011	1,970	-	1,970
2012	2,188	-	2,188
2013	2,444	-	2,444
2014	2,701	-	2,701
2015	3,002	-	3,002
2016	3,232	-	3,232
2017	3,489	-	3,489
2018	3,747	-	3,747
2019	4,005	-	4,005
2020	4,263	-	4,263

Método: a/Cifras proyectadas a través de la fórmula de mínimos cuadrados, a través de la fórmula $y = a + b(x)$, en donde $a = 10,487$ y $b = 1,099$ para la importación; $x =$ el año de estudio e Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se muestra una tendencia ascendente en la oferta total de pan en los Municipios, esto se debe a que la población demanda cada año más producto. La oferta histórica tiene un incremento del 10% anual lo que se determinó mediante mínimos cuadrados y un 6.77% en promedio anual para los

años 2016-2020. A pesar de los productos sustitutos de pan de banano que hay en el mercado, como bocado de reina y pan de maíz, las personas están interesadas en este para el consumo diario. Se determinó que no existen importaciones de pan de banano.

4.4.3 Demanda

Son las distintas cantidades de un producto que los consumidores finales desearían y serían capaces de adquirir a un precio accesible. Se obtiene de la multiplicación de la población delimitada por el consumo per-cápita. A continuación, se detalla la demanda potencial histórica y proyectada.

Cuadro 7
Municipios de Retalhuleu, San Felipe y San Martín Zapotitlán,
Departamento de Retalhuleu
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Producción de Pan de
Banano
Período: 2011-2020
(en unidades)

Año	Población	Delimitación 57%	Consumo Per Cápita	Demanda potencial
2011	120,108	68,462	6	410,772
2012	122,161	69,632	6	417,792
2013	126,127	71,892	6	431,352
2014	128,967	73,511	6	441,066
2015	131,813	75,133	6	450,798
2016	134,684	76,770	6	460,620
2017	137,594	78,429	6	470,574
2018	140,520	80,096	6	480,576
2019	143,434	81,757	6	490,542
2020	146,310	83,397	6	500,382

Fuente: elaboración propia, con base en datos estimados del Instituto Nacional de estadística - INE -.

La demanda potencial se calculó bajo los siguientes criterios: de la población total de los Municipios en mención, se excluye la población que no consume pan artesanal por hábitos de consumo, por gustos y preferencias, así como las

personas que sufren diabetes. Para la delimitación de la población se utilizó como base los datos históricos de los años 2011 al 2015, se tomó en cuenta una población delimitada de 57% del total. Se determinó que el consumo per-cápita propuesto anual por persona es de seis unidades de pan de banano. La demanda potencial presenta un aumento para el año 2015 de 2.15% anual y el 2.50% en promedio para los años proyectados que corresponden del 2016 al 2020, lo que favorece a la propuesta del proyecto.

- Consumo aparente histórico y proyectado

Permite identificar la cantidad de pan que fue consumida en años anteriores, así como lo que se espera para años futuros. Ésta se obtiene de la suma de la producción nacional más las importaciones, menos las exportaciones como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 8
Municipios de Retalhuleu, San Felipe y San Martín Zapotitlán,
Departamento de Retalhuleu
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Producción de Pan de
Banano
Período: 2011-2020

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2011	1,970	-	-	1,970
2012	2,188	-	-	2,188
2013	2,444	-	-	2,444
2014	2,701	-	-	2,701
2015	3,002	-	-	3,002
2016	3,232	-	-	3,232
2017	3,489	-	-	3,489
2018	3,747	-	-	3,747
2019	4,005	-	-	4,005
2020	4,263	-	-	4,263

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se observó que, en los municipios de Retalhuleu, San Felipe y San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu no se importan ni se exporta pan de

banano. Únicamente se cuenta con producción propia, de productos similares tales como bocado de reina, pan de maíz, pan dulce, entre otros.

- **Demanda Insatisfecha histórica y proyectada**

Se refiere al sector de la población que no logra obtener satisfacción de pan de banano dentro del territorio objeto de estudio. La demanda insatisfecha es importante ya que muestra el consumo en años anteriores y el cálculo de la demanda insatisfecha proyectada es el cálculo de la demanda insatisfecha proyectada es fundamental, a partir de ella se estudia la viabilidad del mercado para el futuro. Ésta se obtiene al restar la demanda potencial con el consumo aparente. A Continuación, se presenta el detalle de la demanda insatisfecha histórica.

Cuadro 9
Municipios de Retalhuleu, San Felipe y San Martín Zapotitlán,
Departamento de Retalhuleu
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Producción de Pan de
Banano
Período: 2011-2020
(en unidades)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2011	410,772	1,970	408,802
2012	417,792	2,188	415,604
2013	431,352	2,444	428,908
2014	441,066	2,701	438,365
2015	450,798	3,002	447,796
2016	460,620	3,232	457,388
2017	470,574	3,489	467,085
2018	480,576	3,747	476,829
2019	490,542	4,005	486,537
2020	500,382	4,263	496,119

Fuente: elaboración propia, con base en el cuadro de demanda potencial y consumo aparente.

De acuerdo al cuadro anterior, se observa que la demanda insatisfecha para el año 2015 incrementa un 2.11% anual, y el 2.45% promedio para los años

proyectados de 2016-2020. Debido a que en los municipios mencionados no existen importaciones, la demanda de pan de banano será mayor.

4.4.4 Precio

El precio del pan de banano tiene variaciones de acuerdo a la oferta y demanda, para el detallista se propone a Q.28.00 cada pan de banano.

4.4.5 Comercialización

Se analiza la mezcla de mercadotecnia compuesta por producto, precio, plaza y promoción, conjunta que ayuda a llevar el producto al consumidor final y obtener la respuesta ideal del mercado objetivo.

- Producto

El pan de banano es un tipo especial de pan artesanal, cuya característica es su ingrediente básico, el banano; el cual contiene potasio que ayuda a controlar la presión arterial, fortalece el sistema digestivo, contribuye a bajar el colesterol, entre otros beneficios, adicional a esto, contiene harina de trigo, azúcar, manteca y Royal.

El producto se caracteriza por ser elaborado con banano, el cual tiene alto contenido de potasio que ayuda a controlar la presión arterial, fortalece el sistema digestivo, contribuye a bajar el colesterol, entre otros beneficios para la salud de los consumidores.

- Empaque

Es la parte fundamental del producto debido a que protege y preserva el producto, permite que llegue en óptimas condiciones al consumidor final, este es también una poderosa herramienta de promoción y venta, porque es el empaque el que da vida al producto, lo hace diferenciarse de los productos similares.

- Características

El producto se caracteriza por contener potasio, fibra, entre otros azúcares lo que es excelente para la alimentación ya que en conjunto con los demás ingredientes provee energía y sustenta a las personas que lo consumen.

- Plaza

Es el elemento dentro de la mezcla de mercadeo la que se refiere a la distribución del producto para el consumidor final a través de canales y técnicas de comercialización. Esta se encuentra detallada en el estudio técnico.

- Operaciones de comercialización

En este se encuentra el canal y margen de comercialización del proyecto.

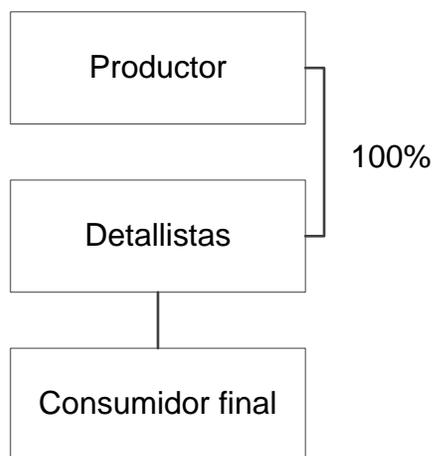
- Canal de comercialización

"Un canal de comercialización se define como las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre productor y consumidor final."²⁴

A continuación, se presenta la gráfica del canal de comercialización que se implementarán en el proyecto.

²⁴Mendoza Villalobos, G. 2002. Diagnóstico del mercadeo agrícola y agroindustrial en Colombia: una estrategia para la reactivación de la agricultura. ed. Ilustrada. Santa fe de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano Litográfica, p. 169.

Tabla 3
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Canal de Comercialización
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se utilizará canal indirecto debido a que está conformado por el productor y detallistas a los que se proveerá el producto para que estos a su vez lo trasladen al consumidor final.

- **Margen de comercialización**

El margen de comercialización se define como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor. Se le conoce también como margen de precio, ya que se calcula con más frecuencia como margen bruto que como margen neto.

A continuación, se presenta el margen de comercialización que refleja el porcentaje de ganancia de los participantes que comercializan el pan de banano.

Cuadro 10
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Márgenes de Comercialización
Año: 2015

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo	Margen neto	Rendimiento s/inversión %	% de participación
Productor	28.00					75
Detallista	33.00	5.00	0.80	4.20	28	25
Envío			0.80			
Consumidor final						
Total		5.00	0.80	4.20		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Como se observa la participación mayor en el mercado es para el productor con un 75% y el detallista con una participación activa en el mercado de 25%. Es importante mencionar que los detallistas pueden adquirir el pan de banano en el punto de venta y si estos desean que su producto sea llevado hasta sus instalaciones, deberán pagar el envío requerido.

La propuesta que se da para promover la compra del producto se dará en el punto de venta –POP–, para identificar al pan de banano con el gentilicio del Municipio, y crear así un vínculo con el objetivo que el consumidor se identifique con el mismo.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

En este estudio se define donde se ubicará la cooperativa y tamaño de la misma, donde se obtendrán los materiales e insumos, que maquinaria y procesos que se usarán y el personal necesario para poner el proyecto a funcionar. Todo lo anterior con la finalidad de determinar la inversión, costos de operación y mantenimiento necesarios para iniciar las operaciones.

Para la realización de este estudio se analizan los aspectos de localización, tamaño, volumen y valor de la producción.

4.5.1 Localización

Es la variable que determina la ubicación física de la propuesta de inversión del proyecto, y se conforma por la macrolocalización y microlocalización del mismo.

- **Macrolocalización**

Se propone ubicar las instalaciones de la cooperativa en el municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu, de la República de Guatemala.

- **Microlocalización**

Ubicación específica en el pueblo de San Martín Zapotitlán, sobre la ruta cito 180. Se determinó esta ubicación a razón de los aspectos de producción, comercialización y disponibilidad de servicios básicos.

4.5.2 Tamaño

El tamaño del proyecto responde a la demanda y oferta del producto determinada en el estudio de mercado que abarca los tres municipios para la comercialización, así también la capacidad financiera y administrativa, disponibilidad de mano de obra e insumos necesarios para la ejecución del proyecto.

La distribución de la planta consta de tres áreas que se detallan a continuación:

- **Producción**

En esta área se lleva a cabo todo el proceso productivo desde la recepción de las materias primas, salida de los materiales y el proceso de producción para convertirlo en un producto terminado.

- Almacenaje

Al terminar el proceso de producción se traslada a bodega para su almacenaje.

- Ventas y administración

Es el área donde se realiza la labor de venta del producto destinado para su comercialización y llevar el control de los ingresos y egresos generados en la producción.

La finalidad fundamental de la distribución en planta, consiste en organizar estos elementos de manera que se asegure la fluidez del flujo de trabajo, materiales, personas e información a través del sistema productivo.

4.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

A continuación, se presenta el volumen y valor de la producción de pan de banano.

Cuadro 11
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Volumen y Valor de la Producción
Años: 1 al 5

Años	Volumen de producción	Merma 2%	Producción Neta	Precio unitario	Valor total de la producción
1	14,800	296	14,504	28	406,112
2	14,800	296	14,504	28	406,112
3	14,800	296	14,504	28	406,112
4	14,800	296	14,504	28	406,112
5	14,800	296	14,504	28	406,112
Total	74,000	1,480	72,520		2,030,560

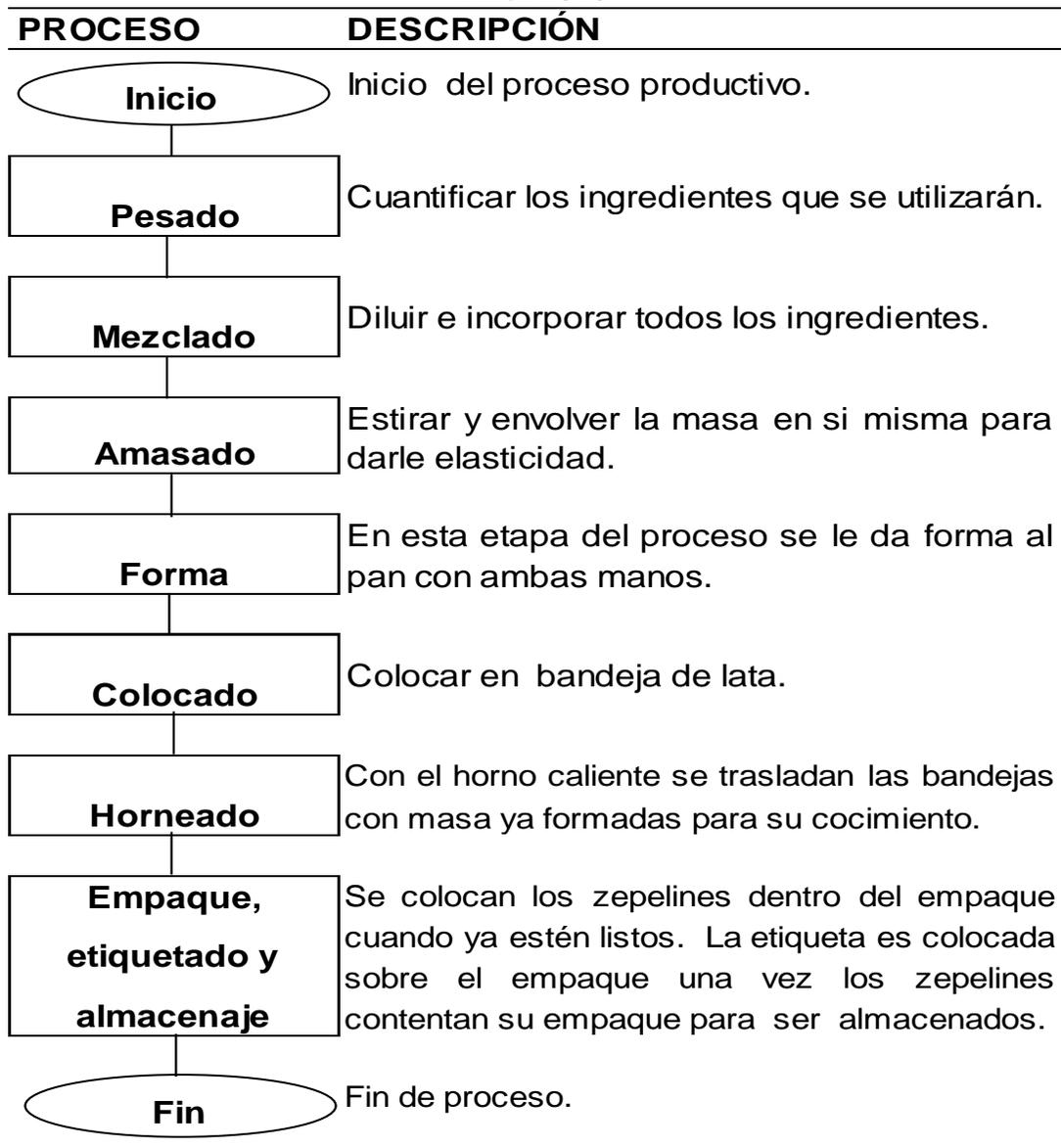
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Debido a que no se cubrirá el total de la demanda insatisfecha, se pretende cubrir el 12% de la misma, la cual representa 14,800 zepelines de banano al año, con una merma del 2% el cual da un total de producción neta de 72,520 unidades.

4.5.4 Proceso productivo

A continuación, se define la sucesión lógica de cada una de las actividades que se necesitan para llevar a cabo de manera óptima la producción del pan de banano.

Gráfica 2
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: producción de pan de banana
Flujograma del Proceso productivo
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el flujograma anterior se detallan cada uno de los pasos a seguir desde el inicio del proceso, para la adecuada elaboración de la producción pan de banana.

4.5.5 Requerimientos técnicos

Son todos los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la realización del proyecto. A continuación, se presenta los costos y gastos necesarios.

Cuadro 12
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Requerimientos Técnicos
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Equipo de producción		
Pesa	Unidad	1
Batidora	Unidad	1
Horno industrial Mediano	Unidad	1
Cilindro de gas propano	Unidad	1
Mesa de trabajo	Unidad	3
Recipiente de aluminio	Unidad	3
Mobiliario y equipo		
Calculadora	Unidad	2
Escritorio	Unidad	1
Sillas de plástico	Unidad	10
Mostrador	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Gastos de organización		
Inscripción y constitución		1
Habilitación de libros		1
Licencia sanitaria		1
Materia prima		
Banano	Unidad	2,467
Harina	Onzas	3,700
Polvo para hornear	Miligramos	9,867
Bicarbonato	Miligramos	9,867
Sal	Miligramos	9,867
Mantequilla	Onzas	1,233
Azúcar	Onzas	2,467
Huevos	Unidad	1,233
Vainilla	Miligramos	9,867
Mano de Obra		
Pesado	Día	8
Mezclado	Día	8
Amasado	Día	5
Forma	Día	5

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Colocado	Día	2
Horneado	Día	8
empaque y etiquetado	Día	5
Bonificación incentivo	Día	41
Séptimo día	Día	-
Costos indirectos variables		
Nylon para empaque	Unidad	1,233
Etiqueta	Unidad	2,467
Gas propano	Libras	130

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se detallan los recursos necesarios para la elaboración del pan de banano, tales como materia prima, mano de obra, material de empaque, equipo de producción, mobiliario y equipo y gastos de organización.

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

El presente capítulo determina los aspectos administrativos del proyecto, con el objetivo de alcanzar la máxima eficiencia e identificar los derechos y las obligaciones que regirán de manera interna y externa la organización. Por tal razón se desarrolla a continuación la estructura propuesta, tipo de denominación, diseño organizacional y los aspectos legales, entre otros.

4.6.1 Justificación

En el lugar objeto de estudio no existe algún tipo de organización social ni económica, que fomente e incentive la participación comunitaria de los productores, para lograr beneficios y objetivos comunes en la actividad económica agrícola y que traiga consigo desarrollo social, económico y aprovechamiento del cultivo de banano en el lugar. Razón por la cual es menester la conformación de una organización con fines de lucro en igualdad de derechos y obligaciones, que vele y promueva la integridad de sus asociados mediante la ejecución de un proyecto de producción viable, rentable y autosostenible y así contribuir a mejorar la calidad de vidas de las familias participantes.

4.6.2 Objetivos

Son fines y metas planteadas, a los cuales la cooperativa pretende llegar, mediante el compromiso de cada uno sus integrantes con la organización y aplica las herramientas definidas.

- General

La finalidad promover el progreso socio-económico de los miembros, y mejorar así la supervivencia y convivencia en el municipio, mediante la optimización de los recursos humanos, materiales y financieros.

- Específicos

- Definir el tipo de organización social idóneo, de acuerdo a las características y potencialidades del proyecto (mano de obra, volumen de la producción, capital de trabajo, número de socios, nivel tecnológico, entre otros).
- Establecer el marco jurídico que permita formular la propuesta de organización acorde a las restricciones legales y fiscales del proyecto.
- Definir de forma gráfica los niveles jerárquicos, grados de autoridad, responsabilidad y las relaciones que deberán de existir entre las unidades.
- Establecer las funciones de cada unidad de manera que contribuyan al óptimo funcionamiento operativo y administrativo.

4.6.3 Tipo y denominación

Posterior al análisis del tipo de proyecto, se propone el tipo y denominación del mismo, a continuación, se describe sus principales componentes.

- Tipo de organización: Cooperativa especializada
- Responsabilidad: Limitada

- Denominación: Cooperativa Agrícola de Producción de Pan de Banano, Responsabilidad Limitada, la cual podrá abreviarse a: “COPANDEBA, RL.”
- Integrantes: 20 asociados (mínimo) quienes deben tener capacidad legal y a la vez serán considerados para formar cargos específicos dentro de la cooperativa, la cual estará formada por la Asamblea General, Consejo de administración, Administración, Producción y Ventas.

4.6.4 Marco jurídico

Para la constitución de la cooperativa se hace necesario cumplir con los requerimientos legales que regulen el funcionamiento de la organización a nivel interno y externo, los cuales se describen a continuación.

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria libro I. Impuesto Sobre la Renta -I.S.R.- (Decreto Número 10-2012) Capítulo II.
- Ley de Actualización Tributaria. Libro IV. Impuesto al Valor Agregado - I.V.A- (Decreto Número 10-2012).
- Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente, Decreto Número 68-86, del Congreso de la República, deterioro los recursos naturales para todo proyecto.
- Ley General de Cooperativas Guatemala, (Decreto Número 82-78).
- Ley del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, (Decreto Número 295).
- Código de Trabajo (Decreto Número 1441 del Congreso de la República).
- Código de Comercio (Decreto Número 2-70) en su artículo Número 337.

- Código Tributario Municipal, (Decreto Número 12-2012)
- Código Civil (Decreto Número Ley 106) capítulo II.
- Reglamento General Sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Acuerdo Gubernativo Número 712-99 Reglamento para el Control Sanitario de los Medicamentos y Productos Afines, Presidencia de la República de Guatemala.

- Normas externas

El marco jurídico de la República de Guatemala, regula las operaciones de la cooperativa mediante leyes que obligan a la misma a actuar dentro de la legitimidad que la enmarcan y a continuación se describen.

- Normas internas

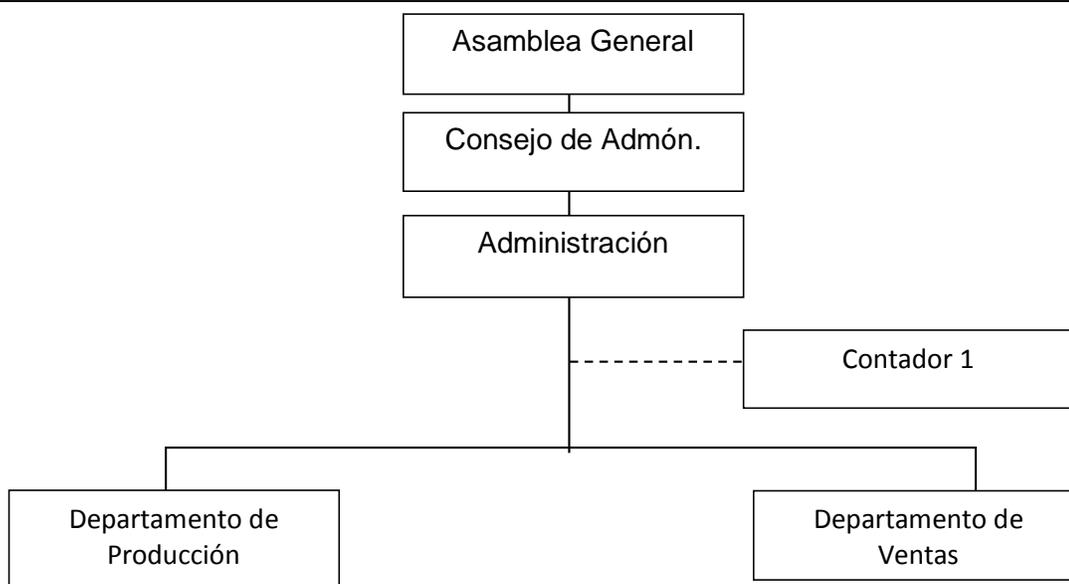
Estas son regulaciones mediante normas, reglamentos y disposiciones que los órganos superiores de las cooperativas delimitan para el funcionamiento de la misma y a continuación se desarrollan.

- Acta de constitución.
- Reglamento interno de trabajo.
- Manuales administrativos (de Organización y de Normas y Procedimientos).

4.6.5 Estructura de organización

Ésta se determina según la complejidad, formalización y centralización acorde al tipo de organización establecida. A continuación, se presenta el organigrama propuesto para la cooperativa, acorde al nivel de autoridad y mando, unidades funcionales y las relaciones existentes entre ellas.

Gráfica 3
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de pan de Banano
Estructura Organizacional
Cooperativa Agrícola de Producción de Pan de Banano –COPANDEBA R.L.
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La división y agrupación de funciones se desarrollará por el tipo de departamentalización funcional, el cual agrupará actividades análogas según la función primordial, con el objetivo de promover la especialización. Se hace la connotación que el área contable no forma parte de la estructura, puesto que la misma la realizara periódicamente un contador independiente debidamente autorizado por la superintendencia de administración tributaria.

- Funciones básicas de las unidades administrativas
- Cada unidad que integra la cooperativa es designada con actividades y responsabilidades, la cuales se describen a continuación.

- Asamblea general

Máxima autoridad integrada por los asociados, responsable de que las políticas que se establezcan, aprobar o rechazar los informes del Consejo de Administración y resolver asuntos de carácter general.

- Consejo de Administración

Representará de forma legal a la cooperativa y autorizará el presupuesto anual, programas de capacitación y presentará informes de entradas y salidas de efectivo a la Asamblea General. Fungirá como órgano superior de dirección.

- Administración

Un administrador será responsable de ejecutar el proceso administrativo, tendrá alto grado de centralización en la tomas de decisiones y debe solicitar al consejo de administración la aprobación del presupuesto anual.

- Producción

Es donde se llevará a cabo la producción a cargo de un operario, apegado al procedimiento establecido con los estándares de calidad y tiempo definido.

- Ventas

Área a cargo de un vendedor, el cual tiene la responsabilidad de llevar el control de producto en stock, servicio al cliente y el cierre de venta diario.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Su finalidad consiste en brindar la información que se deriva de las operaciones contables y financieras de la nueva cooperativa y permite realizar diversos análisis para determinar la factibilidad del proyecto.

4.7.1 Inversión fija

Son todas las inversiones que se realizan en bienes intangibles y tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de la materia prima que sirven como apoyo en la operación normal del proyecto. A continuación, se detalla cada uno de los elementos necesarios para realizar el proyecto.

Cuadro 13
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Inversión fija
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Tangible				16,875
Equipo de producción				9,525
Pesa	Unidad	1	100	100
Batidora	Unidad	1	1,000	1,000
Horno industrial Mediano	Unidad	1	7,000	7,000
Cilindro de gas propano	Unidad	1	300	300
Mesa de trabajo	Unidad	3	175	525
Recipiente de aluminio	Unidad	3	200	600
Mobiliario y equipo				2,400
Calculadora	Unidad	2	75	150
Escritorio	Unidad	1	900	900
Sillas de plástico	Unidad	10	75	750
Mostrador	Unidad	1	600	600
Equipo de computación				4,950
Computadora	Unidad	1	4,500	4,500
Impresora	Unidad	1	450	450
Intangible				2,000
Gastos de organización				2,000
Inscripción y constitución		1	1,500	1,500
Habilitación de libros		1	200	200
Licencia sanitaria		1	300	300
Total				18,875

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Se detallan los activos tangibles que representan el 89% de la inversión fija y está integrado por él, equipo de producción, mobiliario y equipo, equipo de computación, los activos intangibles representan el 11%, ambos importantes y necesarios para poner en marcha el proyecto.

4.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es el monto de dinero necesario para iniciar y realizar la primera producción, se detalla la materia prima, mano de obra, costos y gastos variables, cual se integra de manera mensual. A continuación, se detalla los costos y gastos necesarios en el proyecto.

Cuadro 14
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia prima				5,678
Banano	Unidad	2,467	0.35000	863
Harina	Onzas	3,700	0.33237	1,230
Polvo para hornear	Miligramos	9,867	0.06667	658
Bicarbonato	Miligramos	9,867	0.03333	329
Sal	Miligramos	9,867	0.00200	20
Mantequilla	Onzas	1,233	0.41000	506
Azúcar	Onzas	2,467	0.35500	876
Huevos	Unidad	1,233	0.70000	863
Vainilla	Miligramos	9,867	0.03375	333
Mano de obra				4,062
Pesado	Día	8	78.72	630
Mezclado	Día	8	78.72	630
Amasado	Día	5	78.72	394
Forma	Día	5	78.72	394
Colocado	Día	2	78.72	157
Horneado	Día	6	78.72	472
Empaque y etiquetado	Día	6	78.72	472
Bonificación incentivo	Día	40	8.33	333
Séptimo día	Día			580
Costos indirectos variables				3,559
Cuota patronal 12.67%		3,729	0.1267	472
Prestaciones laborales 30.55%		3,729	0.3055	1,139
Nylon para empaque	Unidad	1,233	0.50	617
Etiqueta	Unidad	2,467	0.35	863
Gas propano	Libra	130	3.60	468
Costos fijos de producción				5,031
Encargado de producción	Mensual	1	2,500	2,500
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal 12.67%		2,500	0.1267	317

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Prestaciones laborales 30.55%		2,500	0.3055	764
Alquiler de instalaciones	Mensual	1	1,000	1,000
Enseres de cocina	Mensual	1	200	200
Gastos de ventas	Mensual			3,881
Sueldo del vendedor	Mensual	1	2,500	2,500
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal 12.67%	Mensual	2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales 30.55%	Mensual	2,500	0.3055	764
Publicidad propaganda	Mensual	1	50	50
Gastos de administración				6,156
Sueldo administrador	Mensual	1	2,500	2,500
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal 12.67%		2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales 30.55%		2,500	0.3055	764
Honorarios contador	Mensual	1	700	700
Alquiler de instalaciones	Mensual	1	800	800
Extracción de basura	Mensual	1	25	25
Agua, luz y teléfono	Mensual	1	800	800
Total				28,367

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

La disponibilidad o efectivo necesario para realizar la primera producción asciende a la cantidad de Q.28,367.00, dicho monto permite cubrir las compras de materia prima, pago de mano de obra, costos indirectos variables entre otros.

Los enseres de cocina esta integrados por paletas, cuchillos, brochas para engrasar, canastas plásticas, coladores. (Ver anexo 3).

4.7.3 Inversión Total

Es la suma de la inversión fija y del capital de trabajo; refleja todos los recursos que se necesitan en el proyecto para iniciar operaciones y cumplir con cada uno de los requerimientos solicitados.

A continuación, se presentan los elementos que conforman la inversión fija y la inversión en capital de trabajo.

Cuadro 15
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Inversión Total
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Total Q.
<u>Inversión fija</u>	18,875
Equipo de producción	9,525
Mobiliario y equipo	2,400
Equipo de computación	4,950
Gastos de organización	2,000
<u>Inversión en capital de trabajo</u>	28,367
Materia prima	5,678
Mano de obra	4,062
Costos indirectos variables	3,559
Costos fijos de producción	5,031
Gastos de ventas	3,881
Gastos de administración	6,156
Total	47,242

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La inversión fija requerida para iniciar el proyecto asciende a la cantidad de Q.18,875.00 y representa el 40% de la inversión total, y la inversión en capital de trabajo integra el 60%, y estos dos elementos son indispensables para financiar el proyecto durante los cinco años.

4.7.4 Financiamiento

Sera necesario reunir todos recursos internos y externos que poseen las veinte personas de la Cooperativa, para lograr llevar a cabo el proyecto de: Producción Pan de Banano.

La fuente de financiamiento externa más cercana, se localizan en el Municipio, esta institución apoya la producción agrícola.

Se detallan como están integradas las fuentes internas y externas de financiamiento que son importantes para desarrollar el proyecto.

Cuadro 16
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Fuentes de Financiamiento
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Inversión Total
Inversión fija	10,475	8,400	18,875
Equipo de producción	1,125	8,400	9,525
Mobiliario y equipo	2,400	-	2,400
Equipo de computación	4,950	-	4,950
Gastos de organización	2,000	-	2,000
Inversión en capital de trabajo	28,367		28,367
Materia prima	5,678	-	5,678
Mano de obra	4,062	-	4,062
Costos indirectos variables	3,559	-	3,559
Costos fijos de producción	5,031	-	5,031
Gastos de ventas	3,881	-	3,881
Gastos de administración	6,156	-	6,156
Total	38,842	8,400	47,242

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Se detallan las fuentes internas y externas que son necesarias para cumplir con los compromisos adquiridos del proyecto, las fuentes internas representan el 82% y las fuentes externas el 18% proporcionado por entidad bancaria a una tasa de interés del 21% anual.

- Fuentes internas

Están representados por la cantidad de Q.38,842.00, aportado por los 20 miembros que integran la cooperativa, cada socio le corresponde un aporte inicial de Q.1,942.10

- Fuentes externas

Se realizó una investigación sobre las tasas de interés más convenientes para el desarrollo del proyecto, y favorables para los asociados, siendo esta, en el Banco

de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-. Para este proyecto será necesario obtener Q.8,400.00 a una tasa del 21% anual. El plan de amortización sugerido del préstamo adquirido se presenta a continuación.

Cuadro 17
Municipio de San Martin Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Plan de Amortización del Préstamo
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital Q.	Tasa de interés 21%	Total Q.	Saldo de capital en Q.
0				8,400
1	8,400	1,764	10,164	-
Total	8,400	1,764	10,164	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El préstamo fue adquirido por un valor de Q.8,400.00 a un plazo corto con una tasa de interés del 21%, anual permitiendo a los socios cumplir con el compromiso de pago de la deuda adquirida al inicio del primer año del proyecto.

4.7.5 Estados financieros

Son herramientas de control que utilizan para reflejar la situación económica y el resultado de las operaciones a un período determinado.

4.7.5.1 Estado de costo directo de producción

Representa la suma total de los costos incurridos para convertir la materia prima en un producto terminado de cada unidad de pan de banano producido y el comportamiento que el costo unitario y global refleja en cada uno de los años de la vida útil del proyecto. Se presenta el costo de producción proyectado de los cinco de vida útil del proyecto.

Cuadro 18
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Materia prima	68,136	68,136	68,136	68,136	68,136
Banano	10,356	10,356	10,356	10,356	10,356
Harina	14,760	14,760	14,760	14,760	14,760
Polvo para hornear	7,896	7,896	7,896	7,896	7,896
Bicarbonato	3,948	3,948	3,948	3,948	3,948
Sal	240	240	240	240	240
Mantequilla	6,072	6,072	6,072	6,072	6,072
Azúcar	10,512	10,512	10,512	10,512	10,512
Huevos	10,356	10,356	10,356	10,356	10,356
Vainilla	3,996	3,996	3,996	3,996	3,996
Mano de obra	48,744	48,744	48,744	48,744	48,744
Pesado	7,560	7,560	7,560	7,560	7,560
Mezclado	7,560	7,560	7,560	7,560	7,560
Amasado	4,728	4,728	4,728	4,728	4,728
Forma	4,728	4,728	4,728	4,728	4,728
Colocado	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
Horneado	5,664	5,664	5,664	5,664	5,664
Empaque y etiquetado	5,664	5,664	5,664	5,664	5,664
Bonificación Incentivo	3,996	3,996	3,996	3,996	3,996
Séptimo día	6,960	6,960	6,960	6,960	6,960
Costos indirectos variables	42,708	42,708	42,708	42,708	42,708
Cuota patronal 12.67%	5,664	5,664	5,664	5,664	5,664
Prestaciones laborales 30.55%	13,668	13,668	13,668	13,668	13,668
Nylon para empaque	7,404	7,404	7,404	7,404	7,404
Etiqueta	10,356	10,356	10,356	10,356	10,356
Gas propano	5,616	5,616	5,616	5,616	5,616
Costo Directo de Producción	159,588	159,588	159,588	159,588	159,588
Rendimiento de la producción	14,800	14,800	14,800	14,800	14,800
Costo por unidad de pan de banano	10.78	10.78	10.78	10.78	10.78

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Se muestra el costo de producción anual proyectado durante la vida útil de proyecto, el costo unitario es de Q. 10.78. La materia prima representa el 43% del total de costo de producción con un rendimiento de producción de 14,800 unidades de pan de banano.

4.7.5.2 Estado de resultados proyectado

A continuación, se presenta el estado de resultado de la producción de Pan de Banano, y la ganancia que genera cada unidad vendida.

Cuadro 19
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Estado de Resultado Proyectado
Del 01 enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	406,112	406,112	406,112	406,112	406,112
(-) Costo directo de Producción	159,588	159,588	159,588	159,588	159,588
Ganancia marginal	246,524	246,524	246,524	246,524	246,524
(-) Costos fijos de producción	62,277	62,277	62,277	62,277	62,277
Encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Prestaciones laborales 30.55%	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Alquileres de instalaciones	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Enseres de cocina	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación equipo de producción	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905
(-) Gastos de venta	46,572	46,572	46,572	46,572	46,572
Sueldo del vendedor	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Prestaciones laborales 30.55%	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Publicidad propaganda	600	600	600	600	600
(-) Gastos de administración	76,402	76,402	76,402	74,752	74,752
Sueldo administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Prestaciones laborales	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Honorarios contador	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Alquiler del local	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Depreciación mobiliario y equipo	480	480	480	480	480
Depreciación equipo de computación	1,650	1,650	1,650	-	-
Amortización gastos de organización	400	400	400	400	400
Extracción de basura	300	300	300	300	300
Agua, luz y teléfono	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Ganancia en operación	61,273	61,273	61,273	62,923	62,923
(-) Gastos financieros	1,764	-	-	-	-
Intereses sobre préstamos	1,764	-	-	-	-
Ganancia antes de impuesto	59,509	61,273	61,273	62,923	62,923
(-) Impuesto sobre la renta 25%	14,877	15,318	15,318	15,731	15,731
Utilidad neta	44,632	45,955	45,955	47,192	47,192

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El costo de producción generado representa el 39% en relación a las ventas realizadas cada año. Los gastos financieros los integran los intereses por el préstamo adquirido al inicio del proyecto.

4.7.5.3 Presupuesto de caja

Permite conocer los ingresos y egresos el comportamiento durante los cinco años proyectados, y determinar la manera en que se cubrirán las obligaciones o compromisos financieros adquiridos.

Cuadro 20
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Presupuesto de Caja Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ingresos	453,354	490,023	540,854	591,244	641,634
Saldo Inicial	-	83,911	134,742	185,132	235,522
Aportación de los socios	38,842	-	-	-	-
Préstamo	8,400	-	-	-	-
Ventas	406,112	406,112	406,112	406,112	406,112
Egresos	369,443	355,281	355,722	355,722	356,135
Equipo de producción	9,525	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	2,400	-	-	-	-
Equipo de computación	4,950	-	-	-	-
Gastos de organización	2,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	159,588	159,588	159,588	159,588	159,588
Costo fijos de producción	60,372	60,372	60,372	60,372	60,372
Gastos de ventas	46,572	46,572	46,572	46,572	46,572
Gastos de administración	73,872	73,872	73,872	73,872	73,872
Amortización del préstamo	8,400	-	-	-	-
Intereses sobre préstamos	1,764	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	14,877	15,318	15,318	15,731
Saldo Final	83,911	134,742	185,132	235,522	285,499

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Mediante la vida útil del proyecto, el primer año refleja más egresos en relación con los siguientes, debido al pago de amortización y de intereses del préstamo adquirido. El quinto año, el que más ingresos refleja, esto se debe a saldo inicial.

4.7.5.4 Estado de situación financiera

Está representado por los activos, pasivos y patrimonio de la Cooperativa al inicio del proyecto y al final de los cinco años. A continuación, se presentan cada uno elementos que integran el estado de la situación financiera proyectado a cinco años.

Cuadro 21
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Corriente	83,911	134,742	185,132	235,522	285,499
Efectivo	83,911	134,742	185,132	235,522	285,499
Activo no corriente	14,440	10,005	5,570	2,785	-
Equipo de producción	9,525	9,525	9,525	9,525	9,525
(-) depreciación acumulada	(1,905)	(3,810)	(5,715)	(7,620)	(9,525)
Mobiliario y equipo	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
(-) depreciación acumulada	(480)	(960)	(1,440)	(1,920)	(2,400)
Equipo de computación	4,950	4,950	4,950		
(-) depreciación acumulada	(1,650)	(3,300)	(4,950)		
Gastos de organización	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
(-) Amortización acumulada	(400)	(800)	(1,200)	(1,600)	(2,000)
Total activo	98,351	144,747	190,702	238,307	285,499
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	14,877	15,318	15,318	15,731	15,731
Impuesto sobre la renta	14,877	15,318	15,318	15,731	15,731
Suma Pasivo	14,877	15,318	15,318	15,731	15,731
Patrimonio	83,474	129,429	175,384	222,576	269,768
Aportación de los socios	38,842	38,842	38,842	38,842	38,842
Utilidad del ejercicio	44,632	45,955	45,955	47,192	47,192
Utilidad no distribuida		44,632	90,587	136,542	183,734
Total del pasivo y patrimonio	98,351	144,747	190,702	238,307	285,499

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Permite conocer la liquidez que tiene el proyecto durante los cinco años podemos determinar que para el primer año el índice de liquidez es del 44%, detalla los activos corrientes y pasivos obligaciones con los proveedores y acreedores.

4.7.6 Evaluación financiera

Para este proyecto de Producción de Pan de Banano, se aplica el método de evaluación financiera con herramientas que permite demostrar su rentabilidad mediante la aplicación de técnicas que permiten medir la realización del mismo y si es conveniente o no ejecutarlo.

4.7.6.1 Punto de equilibrio

Representa el nivel en donde los ingresos y los costos son iguales, es aquí donde las ventas cubren todos los gastos generados para la producción; es decir no existe pérdidas ni ganancias.

Porcentaje de ganancia Marginal

$$\% \text{ G.M.} \quad \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} \quad \frac{246,524}{406,112} = \quad \mathbf{0.60703}$$

Punto de Equilibrio en Valores

$$\text{P.E.V.} \quad \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Porcentaje Ganancia Marginal}} \quad \frac{187,015}{0.60703} = \quad \mathbf{308,082}$$

Para no perder ni ganar el productor de pan de banano necesita vender Q. 308,082.00

Punto de Equilibrio en Unidades

$$\text{P.E.U.} \quad \frac{\text{Punto de Equilibrio en valores}}{\text{Precio promedio de venta}} \quad \frac{308,082}{28} = \quad \mathbf{11,003}$$

Para no perder ni ganar, el productor de pan de banano necesita vender 11,003.

Prueba del Punto de Equilibrio

Ventas de Punto de Equilibrio	11,003	x	28.00000	308,084
(-) Costos variables	11,003	x	11.00325	<u>121,069</u>
Ganancia marginal				187,015
(-) Costos y gastos fijos			-	<u>187,015</u>
Diferencia				<u><u>-</u></u>

Margen de Seguridad

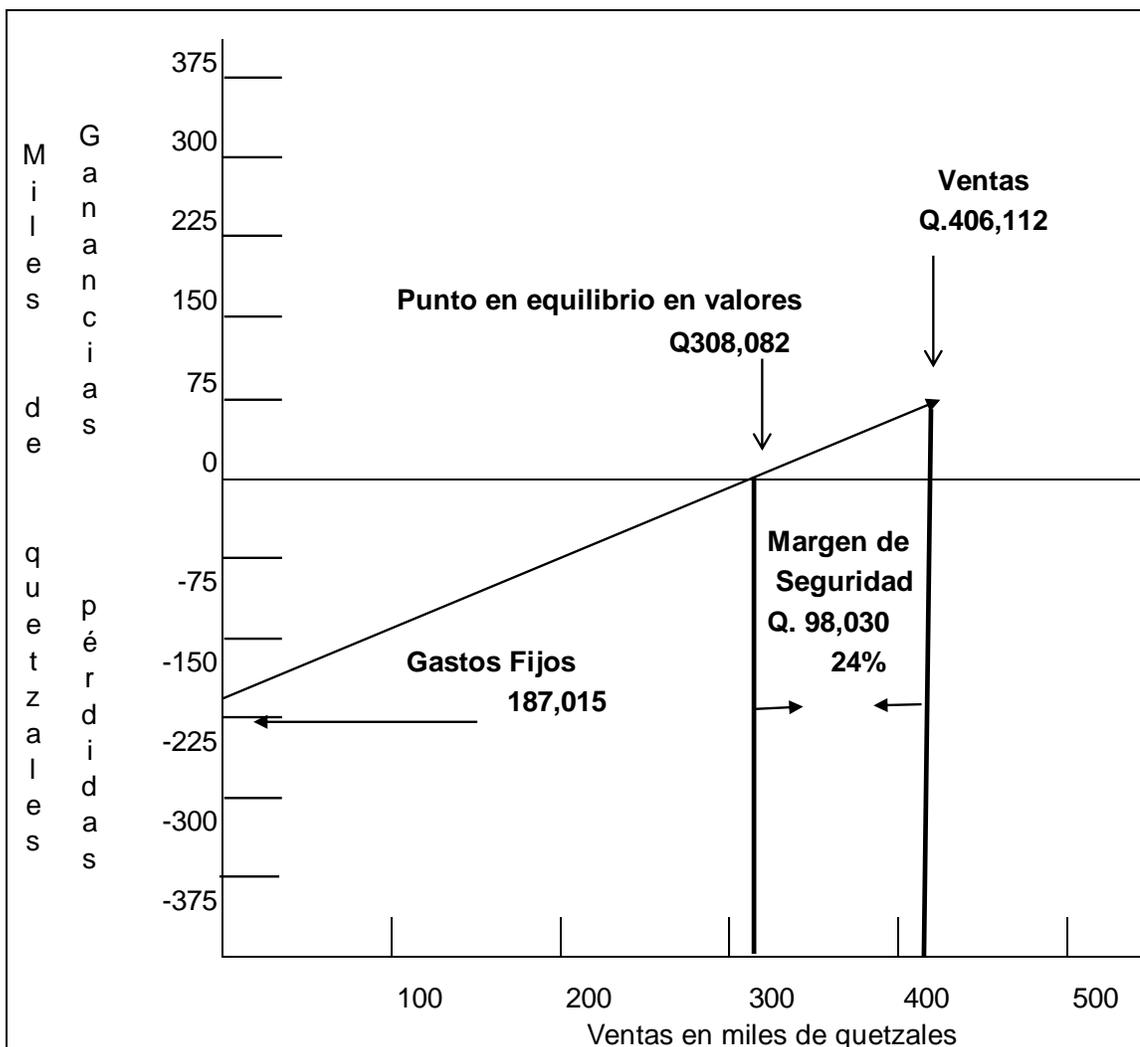
Ventas	406,112.00	100%
(-) P.E.V.	<u>308,082.00</u>	<u>76%</u>
Margen de Seguridad	98,030.00	24%

Se puede dejar de vender el 76% del total de las ventas sin que exista el riesgo.

- Gráfica del punto de equilibrio

Representa el punto de equilibrio, los gastos fijos y el margen de seguridad del proyecto, el monto de la venta del primer año.

Gráfica 4
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Punto de Equilibrio
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El punto de equilibrio en valores reflejado asciende a Q.308,082.00 es decir que para el primer año debe cubrir este monto para que no refleje pérdida ni ganancia, el margen de seguridad representa el 24%.

4.7.6.2 Flujo neto de fondos

Son los ingresos y egresos originados por las operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de la vida útil estimada del mismo, sirve de base para evaluarlo financieramente. A continuación, se presenta el comportamiento en cada uno de los años.

Cuadro 22
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ingresos	406,112	406,112	406,112	406,112	406,112
Ventas	406,112	406,112	406,112	406,112	406,112
Egresos	357,045	355,722	355,722	356,135	356,135
Costo directo de producción	159,588	159,588	159,588	159,588	159,588
Costo fijos de producción	60,372	60,372	60,372	60,372	60,372
Gastos de ventas	46,572	46,572	46,572	46,572	46,572
Gastos de administración	73,872	73,872	73,872	73,872	73,872
Intereses sobre préstamos	1,764				
Impuesto sobre la renta	14,877	15,318	15,318	15,731	15,731
Saldo Final	49,067	50,390	50,390	49,977	49,977

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Permite conocer la disponibilidad de fondos necesarios para cumplir con los compromisos adquiridos por la compra de materias primas, costos y gastos generados durante la ejecución del proyecto.

4.7.6.3 Valor actual neto

Consiste en establecer la equivalencia en el tiempo de los ingresos menos los egresos para cada año, actualizados a una tasa de interés del 20%.

La tasa que se utiliza para descontar los flujos es la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- 20%, por debajo de la cual un proyecto no debe efectuarse. Se detalla en el siguiente cuadro el valor actual neto del proyecto.

Cuadro 23
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	Factor de Actualización 20%	Valor Actual Neto
0	47,242	-	47,242	(47,242)	1.00000	(47,242)
1		406,112	357,045	49,067	0.833333	40,889
2		406,112	355,722	50,390	0.694444	34,993
3		406,112	355,722	50,390	0.578704	29,161
4		406,112	356,135	49,977	0.482253	24,102
5		406,112	356,135	49,977	0.401878	20,085
Total	47,242	2,030,560	1,828,001	202,559		101,988

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se detalla el valor proyectado para cada año, donde refleja que el monto final es mayor al monto inicial del proyecto.

El proyecto para ser viable o aceptado debe obtener un rendimiento positivo mayor a 0 tomando en cuenta los ingresos egresos e inversión total el monto asciende a Q.101,988.

4.7.6.4 Relación beneficio costo -RBC-

Un criterio tradicionalmente utilizado en la evaluación de proyectos es la relación beneficio-costos.

Se presenta de manera detallada en cada año cual será el rendimiento que se obtendrá por cada quetzal invertido en la inversión realizada por cada uno de los socios.

Cuadro 24
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Relación Beneficio Costo -RBC-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingreso	Egreso	Factor de Actualización 20%	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	47,242	-	47,242	1.00000	-	47,242
1		406,112	357,045	0.833333	338,427	297,537
2		406,112	355,722	0.694444	282,022	247,029
3		406,112	355,722	0.578704	235,019	205,858
4		406,112	356,135	0.482253	195,849	171,747
5		406,112	356,135	0.401878	163,207	143,123
Total	47,242	2,030,560	1,828,001		1,214,524	1,112,536

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egreso actualizados}} = \frac{1,214,524}{1,112,536} = 1.09$$

La relación entre beneficios y costos del proyecto de producción de Pan de Banano es de: Q.1.09, esto indica que por cada quetzal invertido en el proyecto en marcha genera una rentabilidad de Q. 0.09

4.7.6.5 Tasa interna de retorno -TIR-

En términos económicos la tasa interna de retorno -TIR-, representa la rentabilidad exacta del proyecto, y debe ser igual o mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-. Se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión.

Cuadro 25
Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción Pan de banano
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
		101.99%		102.01%		102%	
0	(47,242)	1.00000	(47,242)	1.00000	(47,242)	1.00000	(47,242)
1	49,067	0.49507	24,292	0.49502	24,289	0.49505	24,291
2	50,390	0.24510	12,351	0.24505	12,348	0.24507	12,349
3	50,390	0.12134	6,114	0.12131	6,113	0.12132	6,113
4	49,977	0.06007	3,002	0.06005	3,001	0.06006	3,002
5	49,977	0.02974	1,486	0.02973	1,486	0.02975	1,487
Tota							
I	202,559		3		(5)		-

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

$$\begin{aligned}
 \text{TIR} &= (R+) + (\text{DR}) \\
 \text{TIR} &= 1.01990 + 0.00020 \left\{ \frac{(\text{VAN}+)}{(\text{VAN}+) - (\text{VAN}-)} \right\} \\
 \text{TIR} &= 1.01990 + 0.00020 \left\{ \frac{3}{3 - (-5)} \right\} \\
 \text{TIR} &= 1.01990 + 0.00020 \left\{ \frac{3}{8} \right\} \\
 \text{TIR} &= 1.01990 + 0.00020 \left\{ 0.375000 \right\} \\
 \text{TIR} &= 1.01990 + 0.00008 = \\
 \text{TIR} &= 1.01998 * 100 = \\
 \text{TIR} &= 102\%
 \end{aligned}$$

Se refleja al final de los cinco años que el valor de la TIR es igual a 0, lo que indica que el proyecto sea aceptable.

La tasa Interna de Retorno es del 102% superando la TREMA, lo que quiere decir que el proyecto es factible.

4.7.6.6 Período de la recuperación de la inversión -PRI-

El fin primordial de esta herramienta de análisis, es establecer el tiempo en cual se recuperarán los inversionistas el dinero aportado al proyecto.

A continuación, se detalla en que año, los inversionistas obtendrán su inversión.

Cuadro 26
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Pan de Banano
Período de Recuperación de la Inversión-PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor Actual Neto	Valor Actual Neto
0	47,242		
1		40,889	40,889
2		34,993	75,882
3		29,161	105,043
4		24,102	129,145
5		20,085	149,230
Total		149,230	500,189

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Inversión Total	47,242
(-) Recuperación primer año	<u>40,889</u>
Monto pendiente de recuperar	6,353

6,353/34,993	=	0.18155	
0.18155 x 12 meses	=	2.17860	Meses
0.17860 x 30 días	=	5.35800	Días
P R I = 1 año 2 meses 5 días.			

El tiempo necesario para recuperar la inversión es de 1 año, 2 meses, y 5 días, cumpliendo con este tiempo establecido, a partir del octavo mes del segundo año, se obtendrá utilidades.

4.8 IMPACTO SOCIAL

El proyecto no tendrá efectos negativos de índoles social, ambiental u otros en el Municipio, sino caso contrario impactará de forma positiva en ámbito socioeconómico como apoyo para los entes involucrados.

Entre los factores en que el proyecto repercutirá de forma positiva al municipio y sus pobladores están los siguientes:

- **Social**

Crear un ambiente de armonía e intensión de integración y progreso social, los asociados y pobladores se ven involucrados en una cooperativa con objetivos comunes de superación

- **Económico**

El proyecto se convierte en un agente dinámico en la contribución de la microeconomía del lugar con la producción de 14,504 de unidades de Pan de Banano.

- **Generación de empleo**

El proyecto pretende ser una fuente generadora de empleo, lo cual lleva consigo aporte extra para los 20 asociados de la Cooperativa y agentes indirectos involucrados, y esto a su vez mejora la calidad de vida.

CONCLUSIONES

Según investigación de campo realizada en el tema: “Financiamiento de Unidades Agrícolas (Producción de hule) y Proyecto: Producción de Pan de Banano” en el municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu, en el mes de Septiembre del año 2015, se concluye lo siguiente.

1. Con base a la investigación realizada se determinó que la división territorial del Municipio está conformada por un pueblo, siete aldeas, un caserío, dos comunidades y un cantón, las cuales ascienden a un total de doce centros poblados. Así también, se ha registrado que las fincas ahora no son tomadas en cuenta como centros poblados debido a que estas han sido integradas dentro de los mismos
2. Los recursos naturales con que cuenta el Municipio, han sufrido deterioro por contaminación de los ríos, tala de árboles; en los últimos años se han visto amenazados por el uso inadecuado de los recursos, lo que ocasiona las sequías y ríos contaminados.
3. Los servicios básicos que se brindan a la población, son catalogados como regulares, esto según encuestas realizadas al objeto de estudio, entre los que se pueden mencionar se encuentran el agua, la educación y la energía eléctrica, ya que estos servicios tiene un alcance mayoritario entre la población.
4. Se determinó que no existen asociaciones que proporcionen una asesoría técnica que permita al productor iniciar la labor de solicitud de crédito, lo que impide a los productores obtener un crédito para financiar la producción de actividades productivas.

5. Según investigación de campo realizada, los productores agrícolas de la producción de hule no recurren al financiamiento externo para cubrir los gastos necesarios para llevar a cabo la actividad productiva del hule, debido a la desconfianza por falta de asesoría técnica.

6. De conformidad con a la investigación realizada, se determinó que el pueblo de San Martín Zapotitlán, cuenta con las condiciones y recursos necesarios para poner en marcha el proyecto de producción de Pan de Banano, debido a que es una opción que contribuirá a mejorar las condiciones de vida de la población.

RECOMENDACIONES

Con base a la investigación realizada se considera oportuno presentar las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad junto con el personal encargado, actualicen la división política del Municipio y elaboren el mapa correspondiente que identifique cada uno de los centros poblados, debido a que es de suma importancia así como llevar un registro sistematizado de los cambios producidos cada año.
2. Que se implementen programas a través de la Municipalidad, que busquen apoyo financiero y técnico para mejorar los servicios de, tratamiento de desechos sólidos y extracción de basura para evitar la contaminación de los bosques y ríos.
3. Que la Municipalidad identifique las necesidades básicas del Municipio y dé cumplimiento a las mismas, esto ayudara para que cada centro poblado cuente con los elementos necesarios para el desarrollo tanto social, económico, y productivo.
4. Que la Municipalidad conjuntamente con los Consejos Comunitarios de Desarrollo. –COCODE- busquen ayuda para crear asociaciones que apoyen a los productores desde la asesoría técnica del crédito hasta la obtención de los recursos para financiar la producción.
5. Que productores de hule, soliciten al Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, asesoría técnica que les permita obtener crédito sin mayores restricciones y cumplir con la demanda.

- 6 Que los pobladores del Municipio, lleven a cabo el proyecto de Producción de Pan de Banano, ya que se considera rentable de conformidad con los datos obtenidos en la evaluación financiera, debido a que es un producto que tiene una buena demanda en el mercado el cual contribuirá al desarrollo socioeconómico del Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2009. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 2ª. Ed. Guatemala, Editorial Praxis. 126 p.
- Banco Mundial. 2015. Índice de Gini. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 de oct. 2015. Disponible en:
<http://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI>.
- Brainly. 2013. Subempleo. (en línea). Guatemala. Consultado el 6 de oct. 2015. Disponible en: <http://definición.de/subempleo/>.
- Casia Cárcamo, M.S. 2006. Guía para la Preparación y Evaluación de Proyectos, común Enfoque Administrativo. 4ª. Ed. Guatemala, Editorial JASD. 196 p.
- Congreso de la República de Guatemala. 1978 Decreto Número 82-78. Ley General de Cooperativas y su Reglamento Guatemala.
- _____. 1995. Decreto Número 2-95 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Guatemala.
- _____. 2001. Bonificación Incentivo. Decreto Número 37-2001 y sus Reformas. Guatemala.
- _____. 2002. Decreto Número 12-2002. Código Municipal y sus Reformas Decreto Número 22-2010. Guatemala.

- _____. 2010. Decreto Número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria. Guatemala.
- Definición y uso de la tierra. 2015. Uso de la tierra. (en línea). Guatemala. Consultado 25 de agosto. 2015. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/004/x3810s/x3810s04.htm#g>.
- Diccionario geográfico de Guatemala. Marco General. 2016 (en línea). Guatemala. Consultado el 19 de mar. 2016. Disponible en: <http://www.guatepymes.com/geodic.php?keyw=8814>.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, US) Definición y uso de la tierra. 2015. (en línea). Guatemala. Consultado el 25 de ago. 2015. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/004/x3810s/x3810s04.htm#gt>.
- Geografía, hidrografía. 2015. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 sep. 2015. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/geografia/hidrografia.ph>.
- Informe de intensidades de lluvia en Guatemala. 2013. (en línea). Guatemala. Consultado el 27 de nov. 2015. Disponible en <http://www.infoiarna.org.gt/guateagua/30subtemas/7/Rec>.
- Límites de la República. Extensión territorial Guatemala. 2015. (en línea). Guatemala. Consultado el 4 de sep. 2015. Disponible en: http://www.inforpressca.com/.com/municipal /mapas_web/Guatemala.php.
- MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT) 1996. Cobertura Forestal. 1ª Ed. Guatemala.

- Mendoza Villalobos, G. 2002. Diagnóstico del mercadeo agrícola y agroindustrial en Colombia: una estrategia para la reactivación de la agricultura. ed. Ilustrada. Santa fe de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano Litográfica. 206 p.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Acuerdo Gubernativo Número. 470-2014 Salario Mínimos para Actividades Agrícolas y No Agrícolas, vigente a partir del 01 de enero 2015, de la Presidencia de la República de Guatemala.
- Mintzberg H. 2003. Diseño de organizaciones eficientes. 2ª Ed. Argentina, El Ateneo. 366 p.
- Piloña Ortiz, G. A. 2003. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. 6ª. Ed. Guatemala, Centro de Impresiones Gráficas - CIMGRA-. 312 p.
- Sapag Chaín, N. 2007. Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación. México, Pearson Prentice Hall. 486 p.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, GT). 2010. Plan de Desarrollo Municipal San Martín Zapotitlán, Retalhuleu. 2011-2025. Guatemala. snp.
- Subempleo. 2015. (en línea). Guatemala. Consultado el 6 de oct. 2015. Disponible en: <http://definición.de/subempleo/>.
- Tenencia de la tierra y desarrollo rural. Tenencia de la tierra. 2015. (en línea). Guatemala. Consultado el 12 de ago. 2015. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/005/y4307s/y4307s05.htm>.

- Tipos de propiedad. Concentración de la tierra. 2015 (en línea). Guatemala. Consultado el 07 de sep. 2015. Disponible en: <http://jjmarulanda1.pressbooks.com/chapter/tipos-de-propiedad/>.
- Vulnerabilidades de Guatemala 2015. (en línea). Guatemala. Consultado el 5 de sep. 2015. Disponible en: <http://www.publinews.gt/nacionales/guatemala-un-pais-vulnerable-ante-los-fenomenos->.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Hoja Técnica del Costeo Directo de Producción de una unidad de Pan de Banano
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Q.	Total Q.
Materia prima				4.61
Banano	Unidad	2	0.35000	0.70
Harina	Onzas	3	0.33237	1.00
Polvo para hornear	Miligramos	8	0.06667	0.53
Bicarbonato	Miligramos	8	0.03333	0.27
Sal	Miligramos	8	0.00200	0.02
Mantequilla	Onzas	1	0.41000	0.41
Azúcar	Onzas	2	0.35500	0.71
Huevos	Unidad	1	0.70000	0.70
Vainilla	Miligramos	8	0.03375	0.27
Mano de Obra				3.29
Pesado	Día	0.00649	78.72	0.51
Mezclado	Día	0.00649	78.72	0.51
Amasado	Día	0.00405	78.72	0.32
Forma	Día	0.00405	78.72	0.32
Colocado	Día	0.00162	78.72	0.13
Horneado	Día	0.00486	78.72	0.38
Empaque y etiquetado	Día	0.00486	78.72	0.38
Bonificación incentivo	Día	0.03242	8.33	0.27
Séptimo día	Día			0.47
Costos indirectos variables				2.79
Cuota patronal		3.02	0.1267	0.38
Prestaciones laborales		3.02	0.3055	0.92
Nylon para empaque	Unidad	1	0.40	0.40
Etiqueta	Unidad	2	0.35	0.70
Gas de 100 lbs.	Libra	0.10770	3.60	0.39
Costo de producción por unidad de pan de banano				10.69

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 2
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Ficha Técnica
Año: 2015

Descripción

Pan de banano, elaborado con productos naturales.

Ingredientes

Banano, harina, polvo para hornear, bicarbonato, sal, mantequilla, azúcar, huevos y vainilla.

Principios Activos Destacados

Sacarosa: Es conocido como azúcar común, es un disacárido formado por glucosa y fructuosa.

Fructuosa: Tipo de azúcar que se encuentra en frutas, miel y verduras.

Glucosa: Tipo de azúcar que se encuentra en las frutas y en la miel.

Fibra Natural: Sustancia que se encuentra en frutas, verduras y granos. El cuerpo no puede digerir la fibra, así que pasa de forma rápida por los intestinos.

Beneficios

Fortalece el sistema digestivo, ayuda a reducir el colesterol, controla la presión arterial.

Modo de Consumo

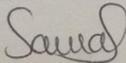
El pan de banano puede ser consumido en rodajas, es recomendable que sea consumido en el desayuno y la refacción.

Tipo de Consumidor

Amas de casa, trabajadores, preescolares, escolares, adolescentes y adulto mayor.

Frecuencia de Consumo

Se recomienda consumir 4 rodajas de pan de banano a la semana, por lo cual es adecuado que cada persona consuma la mitad de un zepelín de 24X13 cm. al mes y un total de 6 zepelines completos al año.


Licda. Sandra de la Cruz Padilla
Nutricionista
Colegiada No. 4733

Licda. Sandra de la Cruz

Nutricionista

Colegiada No.4733

Anexo 3
Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Enseres
Mensual

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Enseres				
Paleta de plástico	Unidad	5	5.00	25
Tazas medidoras	Juego	1	30.00	30
Limpiadores de tela	Unidad	4	10.00	40
Redecillas	Unidad	5	5.00	25
Canastas plasticas	Unidad	3	20.00	60
Gabachas	Unidad	2	10.00	20
Total				200

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 4
Municipio de San Martín Zapotitlán, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Pan de Banano
Depreciaciones y Amortizaciones
Años: 1 al 5

Descripción	Precio Q.	%	Años					Valor de Rescate Q.
			1	2	3	4	5	
Depreciaciones								
Equipo de producción	9,525	20%	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	-
Mobiliario y equipo	2,400	20%	480	480	480	480	480	-
Equipo de computación	4,950	33.33%	1,650	1,650	1,650	-	-	-
Amortizaciones								
Gastos de organización	2,000	20%	400	400	400	400	400	-
Total	18,875		4,435	4,435	4,435	2,785	2,785	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 5
Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu
Resumen de Actividades Productivas Agrícolas
Año: 2015

Estrato / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Microfinca	4,847	100	3	5	1
Frijol	1,540	-	-	-	-
Maíz	1,210	-	-	-	-
Café	1,000	50	1	3	1
Cacao	700	-	-	-	-
Limón	190	25	1	1	-
Plátano	107	25	1	1	-
Rambután	100	-	-	-	-
Subfamiliar	30,050	148	4	17	7
Caña de Azúcar	28,050	73	2	10	4
Café	2,000	75	2	7	3
Familiar	2,017,445	2,489	68	154	56
Hule	1,236,745	1,063	29	14	5
Café	710,700	1,286	35	120	44
Banano	70,000	140	4	20	7
Multifamiliar	790,000	920	25	98	36
Hule	790,000	920	25	98	36
Totales	2,842,342	3,657	100	274	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 6
Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu
Resumen de Actividades Productivas Pecuarias
Año: 2015

Estrato / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Microfincas	1,169,547	8,760	60	24	60
Avícola	969,672	6,935	48	19	48
Porcino	133,875	1,095	7	3	7
Bovino	66,000	730	5	2	5
Subfamiliar	83,281,186	5,840	40	16	40
Avícola	83,200,960	4,015	27	11	27
Bovino	80,226	1,825	13	5	13
TOTALES	84,450,733	14,600	100	40	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 7
Municipio de San Martín Zapotitlán, departamento de Retalhuleu
Resumen de Actividades Productivas Artesanales
Año: 2015

Estrato / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Personas	%
Pequeño artesano	233,640	16	40
Cestería	93,600	3	8
Artesanías	78,000	2	5
Tejidos típicos	53,400	9	22
Elaboración de chocolate	8,640	2	5
Mediano artesano	2,014,350	24	60
Carpintería	1,137,600	9	22
Panadería	521,550	3	8
Herrería	355,200	12	30
TOTALES	2,247,990	40	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.