

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CANASTOS DE BAMBÚ”

JOSÉ ARMANDO OSORIO CRUZ

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CANASTOS DE BAMBÚ”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2018

2018

(c)

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

SANTA CRUZ MULUÁ - VOLUMEN 3

2-80-20-CPA-2-2015

Impreso en Guatemala, C. A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CANASTOS DE BAMBÚ”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ
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

JOSÉ ARMANDO OSORIO CRUZ

Previo a conferírsele el título

De

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril de 2018

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 27 de abril de 2018, según Acta No. 13-2018 Punto QUINTO inciso 4.3 subinciso 4.3.4 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CANASTOS DE BAMBÚ", municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu.

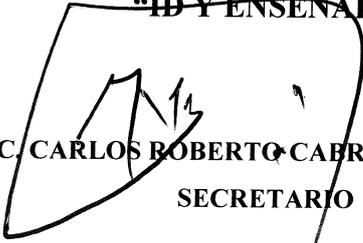
Presentó **JOSÉ ARMANDO OSORIO CRUZ**

Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

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 veintiún días del mes de mayo de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	i
---------------------	----------

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

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

1.4.6	Niveles de ingreso	11
1.4.7	Ocupación y salarios	12
1.4.8	Migración	12
1.4.8.1	Inmigración	12
1.4.8.2	Emigración	12
1.4.9	Pobreza	12
1.4.9.1	Extrema	12
1.4.9.2	No extrema	13
1.4.9.3	Pobreza total y no pobre	13
1.4.10	Desnutrición	13
1.4.11	Empleo	14
1.4.12	Subempleo	14
1.4.13	Desempleo	14
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	14
1.5.1	Tenencia de la tierra	14
1.5.2	Uso de la tierra	15
1.5.3	Concentración de la tierra	15
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	16
1.5.3.2	Curva de Lorenz	16
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	16
1.6.1	Educación	16
1.6.2	Salud	18
1.6.3	Agua	19
1.6.4	Drenajes y alcantarillado	19
1.6.5	Energía eléctrica	20
1.6.5.1	Domiciliar	20
1.6.5.2	Alumbrado público	20
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	20
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	20
1.6.8	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	20
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	21
1.6.10	Cementerios	21
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	21
1.7.1	Vías de acceso	21
1.7.2	Puentes	21
1.7.3	Unidades de riego	21
1.7.4	Centros de acopio	22
1.7.5	Mercados	22
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	22
1.7.7	Telecomunicaciones	22
1.7.8	Transporte	22

1.7.9	Rastros	22
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.9	ENTIDADES DE APOYO	23
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	24
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	24
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	25
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	25
1.11.3	Historial de desastres	26
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	27
1.13	INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	28
1.13.1	Comercio	28
1.13.2	Servicios	28
1.14	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	29

CAPÍTULO II ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

2.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	30
2.1.1	Financiamiento	30
2.1.2	Crédito	31
2.1.3	Objetivos del crédito	31
2.1.4	Importancia del crédito	32
2.1.5	Clasificación del crédito	32
2.1.5.1	Crédito directo	32
2.1.5.2	Crédito indirecto	32
2.1.5.4	Crédito tradicional	33
2.1.5.5	Crédito consolidado	33
2.1.5.6	Microcrédito y microfinanzas	33
2.1.5.7	Microfinanza	35
2.1.5.8	Microcrédito	35
2.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	38
2.1.6.1	Requisitos a cumplir	38
2.1.7	Condiciones de crédito	43
2.1.7.1	Plazos	43
2.1.7.2	Tasas de interés	43

2.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	46
2.2.1	Recursos propios	46
2.2.2	Recursos ajenos	47
2.3	MARCO LEGAL APLICABLE	48
2.3.1	Ley de bancos y grupos financieros	48
2.3.2	Ley y reglamentos de sociedades financieras privadas	48
2.3.3	Código de Comercio Decreto 2-70 del Congreso de la República	49
2.3.4	Leyes fiscales	49
2.3.5	Otras leyes bancarias	49

CAPÍTULO III FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	51
3.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	51
3.1.2	Financiamiento a la producción	53
3.2	FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL DE PANADERÍA	53
3.2.1	Fuentes de financiamiento	53
3.2.2	Niveles tecnológicos	55
3.2.3	Destino de los fondos	57
3.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	57
3.2.5	Limitaciones del financiamiento	58
3.2.5.1	Del mercado financiero	58
3.2.5.2	Del productor	59
3.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	60
3.2.7	Asistencia técnica	60
3.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	60
3.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	60
3.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	61

CAPÍTULO IV PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CANASTOS DE BAMBÚ

4.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	62
4.2	JUSTIFICACIÓN	63
4.3	OBJETIVOS	63
4.3.1	Objetivo general	63
4.3.1.1	Objetivos específicos	62

4.4	ESTUDIO DE MERCADO	64
4.4.1	Identificación del producto	64
4.4.2	Oferta total histórica y proyectada	65
4.4.3	Demanda potencial histórica y proyectada	67
4.4.3.1	Consumo aparente histórica y proyectada	69
4.4.3.2	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	70
4.4.4	Precio	71
4.4.5	Comercialización	71
4.4.6	Mezcla de mercadotecnia	71
4.4.6.1	Producto	71
4.4.6.2	Plaza	72
4.4.6.3	Promoción	72
4.4.7	Canales de comercialización	73
4.4.8	Márgenes de comercialización	73
4.5	ESTUDIO TÉCNICO	75
4.5.1	Localización	75
4.5.1.1	Macrolocalización	75
4.5.1.2	Microlocalización	75
4.5.2	Tamaño	76
4.5.3	Volumen y valor de la producción	76
4.5.4	Proceso productivo	78
4.5.5	Requerimientos técnicos	80
4.5.5.1	Materia prima	81
4.5.5.2	Mano de obra	82
4.5.5.3	Herramientas	82
4.5.5.4	Maquinaria y equipo	82
4.5.5.5	Mobiliario y equipo	82
4.5.5.6	Equipo de cómputo	82
4.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	82
4.6.1	Justificación	83
4.6.2	Objetivos	83
4.6.2.1	General	83
4.6.2.2	Específicos	84
4.6.3	Tipo y denominación	84
4.6.4	Marco jurídico	84
4.6.4.1	Naturaleza de la cooperativa	84
4.6.4.2	Personalidad jurídica de la cooperativa	85
4.6.4.3	Normas externas	85
4.6.4.4	Normas internas	86
4.6.5	Estructura de la organización	87
4.6.5.1	Diseño organizacional	89
4.6.5.2	Sistema organizacional	89

4.7	ESTUDIO FINANCIERO	91
4.7.1	Inversión fija	91
4.7.2	Inversión en capital de trabajo	92
4.7.3	Inversión total	94
4.7.4	Financiamiento	96
4.7.5	Estados financieros	97
4.7.5.1	Estado de costo de producción proyectado	98
4.7.5.2	Estado de resultados proyectado	100
4.7.5.3	Presupuesto de caja	101
4.7.5.4	Estado de situación financiera	103
4.7.6	Evaluación financiera	104
4.7.6.1	Punto de equilibrio	105
4.7.6.2	Flujo neto de fondos -FNF-	108
4.7.6.3	Valor actual neto -VAN-	110
4.7.6.4	Relación beneficio costo -RB/C-	110
4.7.6.5	Tasa interna de retorno -TIR-	111
4.7.6.6	Período de recuperación de la inversión -PRI-	113
4.8	IMPACTO SOCIAL	114
	CONCLUSIONES	115
	RECOMENDACIONES	118
	BIBLIOGRAFÍA	121
	ANEXOS	128

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción Artesanal. Volumen y Valor de la Producción. Año: 2015.	51
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción Artesanal. Financiamiento. Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2015.	54
3	Municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián y Cabecera Departamental, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Oferta Total Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos de Canastos. Años: 2011-2020 (cifras en unidades).	66
4	Municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Cabecera Departamental, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos de Canastos. Años: 2011-2020. (cifras en unidades).	68
5	Municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Cabecera Departamental, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Consumo Aparente Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos de Canastos. Años: 2011-2020 (cifras en unidades).	69
6	Municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Cabecera Departamental, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos de Canastos. Años: 2011-2020. (cifras en unidades).	70
7	Municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos Grandes de Bambú. Márgenes de Comercialización. Año: Uno.	74
8	Municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos Pequeños de Bambú. Márgenes de Comercialización. Año: Uno.	74

No.	Descripción	Página
9	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos Grandes de Bambú. Volumen y Valor de la Producción. Años: 1 – 5.	76
10	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos Pequeños de Bambú. Volumen y Valor de la Producción. Años: 1 - 5.	77
11	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Inversión Fija. Año: Uno.	91
12	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Inversión en Capital de Trabajo (1 mes) Año: Uno.	93
13	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Inversión Total Año: 2015.	95
14	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos Bambú. Financiamiento. Año: 2015.	96
15	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Plan de Amortización de Préstamo. Año: Uno.	97
16	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto Producción de Canastos Grandes de Bambú. Costo Directo de Producción Projectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada Año. (cifras en quetzales).	98
17	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos Pequeños de Bambú. Costo Directo de Producción Projectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada Año. (cifras en quetzales).	99
18	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Estado de Resultados Projectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada Año. (cifras en quetzales).	100

No.	Descripción	Página
19	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Presupuesto de Caja Proyectado. Al 31 de diciembre de cada Año. (cifras en quetzales).	102
20	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada Año. (cifras en quetzales).	103
21	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Punto de Equilibrio en Valores y Unidades. Año: 2015.	106
22	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Prueba del Punto de Equilibrio en Valores y Unidades. Año: 2015.	107
23	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Flujo Neto de Fondos -FNF- Proyectado. Años: 1 – 5. (cifras en quetzales).	109
24	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Valor Actual Neto -VAN-. (cifras en quetzales).	110
25	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Relación Beneficio Costo -RB/C-. (cifras en quetzales).	111
26	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Tasa Interna de Retorno -TIR-. (cifras en quetzales).	112
27	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Período de Recuperación de la Inversión -PRI-. (cifras en quetzales).	113

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción Artesanal, Condiciones de Crédito, Tasas de Interés, Año: 2015.	44
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción Artesanal, Condiciones de Crédito, Garantías, Año: 2015.	46
3	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Producción Artesanal. Nivel Tecnológico. Año: 2015.	56
4	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Requerimientos Técnicos. Año: Uno.	80

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto de Producción de Canastos de Bambú. Canal de Comercialización. Año: Uno.	73
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Flujo del Proceso Productivo. Año: Uno.	78
3	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Cooperativa Artesanal de Bambú -COABÚ- R.L. Estructura Organizacional. Año: Uno.	88
4	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Punto de Equilibrio. Año: Uno.	108

ÍNDICE DE ANEXOS

- | No. | Descripción |
|-----|--|
| 1 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola por Tamaño de Finca y Producto. Año 2015. |
| 2 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. División Política. Años: 1994,2002 y 2015. |
| 3 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Tipos o Series de Suelos. Año: 2015. |
| 4 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Curva de Lorenz. Años: 1979,2003 y 2015. |
| 5 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Resumen de Actividades Productivas. Año 2015. |
| 6 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola por Tamaño de Finca y Producto. Año 2015. |
| 7 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Depreciaciones. Años: 1 – 5. (cifras expresadas en quetzales). |
| 8 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de Canastos Grandes de Bambú. Año: 2015. (cifras expresadas en quetzales). |
| 9 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de Canastos Pequeños de Bambú. Año: 2015. (cifras expresadas en quetzales). |
| 10 | Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu. Proyecto: Producción de Canastos de Bambú. Período de Uso de los Requerimientos.Años:1–5. (Cifras expresadas en quetzales). |

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ha implementado el Ejercicio Profesional supervisado – EPS – como método de evaluación final para obtener el título universitario en el grado académico de Licenciado en la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, así como las carreras de Economía y Administración de Empresas.

El Ejercicio Profesional Supervisado tiene como objetivo fundamental identificar y evaluar las diferentes variables que integran el diagnóstico socioeconómico de la población a través de una investigación científica y proponer proyectos de desarrollo económico. Se establece un marco de formación integral al científico social en seminarios generales, específicos, inducción al estudio de campo para la consecución de la información que una vez procesada y analizada permita la toma de decisiones.

El tema asignado en la investigación se denomina “Financiamiento de Unidades Artesanales (Panadería) y Proyecto: Producción de Canastos de Bambú “que tiene como objetivo el determinar las fuentes internas y externas para financiar por un período de cinco años la producción artesanal del pan francés y manteca. Se determinó que en el municipio de Santa Cruz Mulá del departamento de Retalhuleu hay potencialidad para producción de canastos de bambú ya que se identificó plantaciones para su manejo y aprovechamiento.

Los objetivos específicos que se pretenden alcanzar con la investigación y el estudio de campo realizado son: establecer la situación de las condiciones de crédito que se ofertan, identificar las fuentes de financiamiento de la actividad artesanal, conocer los riesgos que corren los artesanos al solicitar crédito, determinar la situación del financiamiento de la producción de pan y estructurar

un proyecto de inversión que genere desarrollo sostenible en las áreas económica, social y ambiental. El presente informe se integra por cuatro capítulos, cuyo resumen se presenta a continuación:

Capítulo I: Describe las variables socioeconómicas del Municipio, marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, flujo comercial y financiero, inventario de comercio y servicios y generación de empleo, resumen de actividades productivas y generación de empleo.

Capítulo II: Se analiza la estructura del financiamiento del sistema regulado y no regulado, clases y tipos de crédito, requisitos de otorgamiento, garantías, plazos y tasas, recursos propios y ajenos y el marco legal aplicable.

Capítulo III: Se analiza la superficie, volumen y valor de la producción artesanal en la actividad de panadería del Municipio y las fuentes de financiamiento, niveles tecnológicos, asistencia crediticia nacional, regional y municipal y cómo influye el crédito en el desarrollo del producto.

Capítulo IV: Se propone un proyecto de desarrollo económico “Producción de canastos de bambú” en áreas de estudio como la descripción del producto, el mercado de oferta, demanda, precio y comercialización, estudio técnico que examina la localización, tamaño, superficie, volumen y valor de la producción así como los requerimiento técnicos para el proceso productivo, marco administrativo y legal, evaluación financiera con herramienta que permiten determinar y garantizar la inversión.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

La importancia de analizar los aspectos sociales en educación, población, topografía, salud, infraestructura, gestión de riesgos y la dialéctica en lo económico en el uso de indicadores que midan el nivel de ingreso, empleo explotación de los recursos naturales, producción en áreas agrícolas, pecuarias, artesanales y servicios.

El municipio de Santa Cruz Mulá, departamento de Retalhuleu por estar ubicado en una región específica de la República de Guatemala le da sus características propias de desarrollo y variables que deben ser diagnosticadas en un tiempo y espacio específico.

1.1 MARCO GENERAL

Permite medir los avances y retrocesos en los planes de desarrollo y políticas públicas a nivel departamental y de república con indicadores actualizados en aspectos económicos, sociales y ambientales. También se considera un análisis retrospectivo y actual de las variaciones en la fisiografía, costumbres y tradiciones como parte de las dinámicas naturales y sociales.

1.1.1 Contexto nacional

La canasta básica alimentaria -CBA- ha incrementado en Q.2,021.13 lo que representa un 256.21% y la canasta básica vital -CBV- en Q.3,688.19 que corresponde al 257.30% de los servicios de educación, salud, vivienda, transporte y recreación para los períodos 2002 y 2015.

El salario ordinario agrícola se incrementó en Q.1,625.40 y relativo en 259.50% y el salario por servicios en Q.1,546.40 lo que representa un 240.83% para los

periodos 2002 y 2015. Para equiparar el salario ordinario 2016 con respecto a la CBA y CBV se deben incrementar en 125.35% y 228.75% respectivamente.

La pobreza total incrementó en 5.76%; la pobreza extrema en 7.95% y la no extrema se redujo en un 2.19% del período 2002 al 2014; debido a que la población no ha recibido los beneficios de los programas sociales contemplados en el presupuesto de ingresos y egresos de la nación de salud, educación, vivienda y otros para el desarrollo de la calidad de vida.

El avance de la frontera agrícola de cultivos anuales y semipermanentes permite en la escala de Gini el nivel muy alta en 0.84 de concentración de la tierra, ha reducido la vocación del uso forestal a un 2% que representan 15 millones de toneladas métricas de árboles leñosos para uso doméstico e industrial que compromete las 328 reservas naturales protegidas para la captura de dióxido de carbono, conservación y preservación de los ecosistemas.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Retalhuleu pertenece a la Región VI suroccidente con una extensión territorial de 1,856 km²; se ubica en latitud 14°32'07" y longitud 91°40'42", a 190 kilómetros de distancia desde la ciudad capital en carretera asfaltada; el clima es cálido con temperatura mínima de 22°C y máxima de 32°C; altitud de 289.02 msnm; precipitación pluvial de 2,000 hasta 3,500 mm. La población se comunica a través del idioma español, Mam y K'iché.

El Departamento colinda al norte con el departamento de Quetzaltenango al sur con el océano Pacífico al este con Suchitepéquez y al oeste con San Marcos y Quetzaltenango. Está integrado por nueve municipios partiendo de su cabecera municipal de Retalhuleu, al noroeste Nuevo San Carlos, El Asintal y al noreste San Felipe, San Martín Zapotitlán, Santa Cruz Muluá, San Andrés Villaseca y

San Sebastián; al sur Champerico. Retalhuleu es un departamento rico en recursos naturales.

La tasa de desempleo se ha reducido en un 0.30% en relación al período 2002 y 2015 por la creación de nuevas fuentes de trabajo en el servicio hotelero y de monocultivos de caña de azúcar y hule este crecimiento conlleva a que los campesinos han sido desplazados y despojados de las tierras comunales que utilizan para la producción de granos básicos como el maíz, frijol, ajonjolí y hortalizas; incrementa los niveles de pobreza extrema en 5.80% al año 2014 en relación al 2002 y reduce la posibilidad de acceso a la CBA y CBV como al resto de toda la población de la república.

El Índice de Desarrollo Humano -IDH- a nivel departamental incrementó en 0.02 punto por mejora en la cobertura de educación en cumplimiento del segundo objetivo del milenio, los ingresos y salud no fueron evaluados por PNUD. La pobreza total incrementó 5.69% en el período del 2002 al 2015 según datos proporcionados por ENCOVI 2002 y 2014.

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

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

De acuerdo a los documentos históricos que contienen la formación del municipio de Santa Cruz Mulá, este pertenecía al departamento de

Suchitepéquez, hasta que por decreto 194 del ejecutivo con fecha 16 de octubre de 1877 se fundó el departamento de Retalhuleu.¹

Muluá proviene de la mezcla del español y del Kakchiquel “Mul-Já” que significa lugar donde hay mucha agua o donde hay agua abundante por estar bordeado por los ríos Samalá, Zarco, Niño o Muluá y Oc, y su significado es Santa Cruz de Mucha Agua”.²

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu forma parte del territorio de la república de Guatemala y región VI Suroccidente, ubicada en Latitud 91°37'28" y Longitud 14°34'50" con una extensión de 128 km², que representa el 6.80% del departamento de Retalhuleu, según registros cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- se ubica a 179 kilómetros de la ciudad capital.

Santa Cruz Muluá colinda al norte con San Martín Zapotitlán y San Felipe, de Retalhuleu, al este con Cuyotenango, Suchitepéquez y San Andrés Villa Seca, Retalhuleu; al sur con el municipio Retalhuleu; al oeste con el municipio de Retalhuleu y San Sebastián en el anexo 1 se puede apreciar su ubicación y colindancias.

1.1.5 Clima

La temperatura promedio del municipio oscila entre 21.1°C y 37.6°C con altitud promedio entre 160 y 450 MSNM.³ El registro de las precipitaciones pluviales promedios anual es de 2,000 a 3,500 mm, el viento con ventolina suroeste de 4-

¹Diccionario Geográfico de Guatemala. G-S. Tomo 3. Academia de Historia y Geografía. Edición 1980.

² Dr. De la Mora, O. 2003. Monografía, historia y futbol de Retalhuleu. 1ra. Edición.

³INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2015. Clima. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de nov. 2015. Disponible en http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/climaticos_mensuales3.html.

7 km/h con humedad del 74%-86% y ventolina noroeste con velocidad de 0-7 km/h con humedad de 92%-95%.⁴

1.1.6 Orografía

La conformación accidentada de los suelos es por planicies onduladas o suavemente inclinadas son aptas y fértiles para el uso de suelos de vocación forestal y sub-uso agrícola. Las inundaciones en la zona norte en épocas de invierno arrastran piedras, arena, escorias y grava que sedimentan en la parte plana del río Samalá.

1.1.7 Aspectos culturales y educativos

Las diferentes organizaciones sociales de carácter municipal, educativo, iglesias y los COCODE planifican sus actividades para la celebración de las fiestas patronales y cívicas. A continuación, se detallan los festejos más importantes:

- Fiesta patronal del Santo Niño de Atocha celebrada la primera semana de febrero en época de carnaval, en la iglesia católica ubicada a un costado del parque municipal.
- Celebración del Santo Maximón el 12 de octubre.
- Feria de la Virgen de Candelaria y elección de la señorita Santa Cruz Muluá el 2 de febrero en aldea Brillantes.
- Feria patronal a San José Patriarca el 19 de marzo, aldea El Asintal.
- Feria patronal a San Antonio de Abad 17 de enero en la aldea Mangales.
- Del 2 al 12 de diciembre se conmemora la Inmaculada Concepción de la Virgen María, Santa Patrona del lugar.
- 11 de febrero día de la flor nacional “Monja Blanca”.
- 20 de febrero día del héroe nacional “Tecún Umán”.
- 20 de febrero día del instrumento nacional “La Marimba”.

⁴ INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2015. Clima. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de nov. 2015. Disponible en http://www.insivumeh.gob.gt/meteorología/climaticos_mensuales3.html.

- 17 de agosto día de la Bandera y Pabellón Nacional.
- 8 de marzo día del árbol nacional “La Ceiba”.
- 5 de septiembre día del ave nacional “El Quetzal”.
- Día de La Cruz celebrado el 3 de mayo.

La gastronomía del municipio de Santa Cruz Muluá se diferencia por la variedad de sabores, dentro de estos platillos se pueden mencionar el siguiente:

- Shumul: platillo de tilapia o mojarra acompañado con recado de cebolla y tomate.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

“Analizar no sólo los cambios que puedan haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa.”⁵

1.2.1 División política

La cantidad de centros poblados se incrementó en diecisiete comunidades para los años 2002 al 2015 para un total de 38; en el anexo 2 se puede observar la distribución de los centros poblados y su ubicación.

1.2.2 División administrativa

El alcalde representa legalmente a la Municipalidad, la cual desarrolla políticas, planes y proyectos autorizados por la Corporación Municipal.

1.2.2.1 Consejo Municipal

Integrado en el año 2015 por el Alcalde, Sindico I, Sindico II, Sindico Suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal Suplente I y Concejal Suplente II.

⁵ Aguilar Catalán, J.A. 2013. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala, Editorial Praxis, 3ª Edición. Guatemala, Renacer Ediciones. 126 p.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Entes representativos de las comunidades, en especial para descentralizar la toma de decisiones y establecer un vínculo de relación con el gobierno municipal.

1.2.2.3 Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-

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

1.2.2.4 Consejos comunitarios de desarrollo -COCODE-

Organización participativa de la comunidad, mediante la priorización de necesidades, problemáticas y soluciones, para un desarrollo integral, cuenta con representación ante el COMUDE.

1.3 RECURSOS NATURALES

El municipio de Santa Cruz Muluá cuenta con una gran variedad de bienes para su manejo, explotación y aprovechamiento por parte de las comunidades.

1.3.1 Hidrografía

Son los cuerpos de agua que posee el municipio de Santa Cruz Muluá, caracterizados en ríos, riachuelos, lagos, lagunas y quebradas.

- **Río Samalá**

“Tiene su origen en la cumbre María Tecún ubicado en Totonicapán, vierte sus aguas al Océano Pacífico, la cuenca hidrográfica tiene una extensión de 1,499

km², abarca parcialmente los departamentos de Retalhuleu, Suchitepéquez, Sololá, Totonicapán y Quetzaltenango con una longitud de 142.6 km².⁶

- **Laguna De Mesá**

Se ubica entre las aldeas Mangales y La Lolita; desemboca al río Samalá, es utilizado por los pobladores para la pesca artesanal, vivero para la crianza y engorde de tilapias.

- **Zanjones El Juilín y El Pital**

Ubicados entre las aldeas Mangales y La Lolita de caudal temporal, crece por las caídas de agua.

1.3.2 Bosques

La tala de árboles es evidente debido a que existe un permiso extendido para talar aproximadamente treinta manzanas con 4,000 árboles de hule que servirán para cultivar clon mejorado, según encuestas el 68% de los hogares utilizan leña como medio para cocinar.

1.3.3 Suelos

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

1.3.3.1 Tipos o series de suelos

Los suelos en el Municipio se distribuyen en kilómetros cuadrados dentro de los tipos o series siguientes:

- **Chocolá**
- **Copalchi**

⁶ Dardón Sosa, J. y Morales Garzón, C. 2002. La cuenca hidrográfica y su importancia para la gestión regional del desarrollo sustentable del altiplano occidental de Guatemala.

- **Cuyotenango**
- **Ixtán**
- **Mazatenango**
- **Samayac**

La clasificación de los tipos de suelos se muestra gráficamente en el anexo 3.

1.3.3.2 Clases agrológicas de los suelos

La clasificación de nivel II al VIII de los suelos según su capacidad agrológica permite valorar el grado de explotación agrícola, ganadera y forestal.

1.3.3.3 Usos del suelo

Según investigación se puede contemplar un área de 3,979.74 manzanas que constituyen terrenos para cultivos como caña de azúcar, hule, mango, cacao, coco, bambù, banano, limón, noni, pepino, maíz, ajonjolí, frijol, café y diversidad de frutas regionales.

1.3.4 Fauna

Son todas las comunidades de animales terrestres y acuáticos, que se desarrollan y viven libremente en los ecosistemas.

1.3.5 Flora

Se observó gran cantidad de especies vegetales, frutales, ornamentales y maderables.

1.3.6 Minas y canteras

No existe producción minera metálica en el Municipio a pesar de ubicarse entre la franja volcánica y metamórfica donde se concentra mayor riqueza, en la extracción de arena, piedrín y grava.

1.4 POBLACIÓN

Es la cantidad de personas que viven en determinado lugar en un período de tiempo.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

Según el XI Censo de población y VI de habitación 2002, el Municipio contaba con 10,651 habitantes mientras que la proyección al 2015 asciende a 14,008 habitantes y representan 2802 hogares.

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

La población se encuentra en el área rural con un 76.73% y urbana 23.27 (2002), para al año 2015 del área rural con 78.14%, mientras que la urbana con 21.86%; predomina la población no indígena con un 64.55% (1994), 71.78% (2002) y 81.09% (2015).

En el censo de 1994 el género masculino predomina con 89.52%, en el censo del 2002 es el género femenino con 66.59% y en lo proyectado al año 2015 se ve una pequeña diferencia entre los dos géneros ya mencionados, con 50.33% para las mujeres y 49.67% para los hombres.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Dentro de la clasificación dependiente se encuentran los niños de 0 a 14 años y las personas mayores de 65 años, los cuales son considerados no aptos para realizar actividades productivas o de servicio.

1.4.3.1 Género

En el censo de 1994 el género masculino predomina con 89.52%, en el censo del 2002 es el género femenino con 66.59% y en lo proyectado al año 2015 se

ve una diferencia entre los dos géneros ya mencionados, con 50.33% para las mujeres y 49.67% para los hombres.

1.4.3.2 Área geográfica

En la distribución por área geográfica prevalece la población rural según los censos del año 1994, 2002 y la muestra al 2015 con un promedio del 78.15% y la urbana 21.85%.

1.4.3.3 Actividad productiva

En los censos de 1994 y 2002 presenta mayor población en el sector agrícola en un 70%, esto cambia drásticamente en lo proyectado al año 2015 a un 23% debido a fuentes de empleo en servicios que genera el Instituto de Recreación para los Trabajadores -IRTRA- del sector privado y el sistema turístico hotelero en un 54%.

1.4.4 Densidad poblacional

Para el año 1994 representa 77 habitantes por km²; 2002 103 km² y 2015 149 km².

1.4.5 Vivienda

El 63% de las familias tiene casa propia, el 25% tiene casa cedida o prestada y el 12% restante tiene otro tipo de propiedad.

1.4.6 Niveles de ingreso

Se determinó que el 48.98% de la población percibe un ingreso no mayor de Q.1,825.00 por lo que se encuentra en situación de pobreza extrema, el 42.68% percibe un ingreso mensual menor a Q.4,305.00 por familia que establece la situación de pobreza, esto indica que no tienen un ingreso a nivel familiar con capacidad de cubrir la CBV y el 8.34% restante perciben arriba de Q.4,306.00.

1.4.7 Ocupación y salarios

La principal ocupación laboral de la población es en el sector de servicios, el cual representa el 54% de la fuerza de trabajo total según encuestas realizadas en septiembre de 2015, seguido por la actividad pecuaria, agrícola, artesanal y agroindustrial. Pagan un promedio de Q.50.00 al día.

1.4.8 Migración

Es el desplazamiento temporal o permanente de la población humana en un territorio determinado, para obtener nuevos beneficios para desarrollar su vida.

1.4.8.1 Inmigración

En Santa Cruz Muluá durante 2015 no se reportan casos de inmigración a nivel municipal, en encuestas realizadas se refleja únicamente un porcentaje del 5% originario de otros municipios o departamentos, pero viven de manera permanente en el Municipio.

1.4.8.2 Emigración

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

1.4.9 Pobreza

Los índices de pobreza del año 2002 en el Municipio la pobreza extrema ha aumentado en 36.28% y en pobreza no extrema ha disminuido en 9.52% para el año 2015.

1.4.9.1 Extrema

Según la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- en el plan de desarrollo 2011-2025 se determinó que para el año 2002 el índice de pobreza

extrema para el Municipio es de un 12.70%, mientras que los indicadores estadísticos de la encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011 es 10.72%.

La ENCOVI 2014 indica que las personas en pobreza no logran cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos más bienes y servicios, que es de Q.10,218.00 por persona al año, correspondiente a Q.851.50 al mes. Para un hogar de cinco miembros se estima un costo mensual de Q.4,257.50; al no percibir este ingreso se determina pobreza extrema.

1.4.9.2 No extrema

La situación de la pobreza no extrema del departamento de Retalhuleu en el año de 2011 se encontraba en un 40.91% según SEGEPLAN en el plan de desarrollo 2011-2025, sin embargo, los indicadores que muestra ENCOVI 2011 a través del INE fue de un 53.58%.

ENCOVI 2014 considera disminución en pobreza total del 1.1% en relación con el informe de SEGEPLAN en el plan de desarrollo 2011-2025 para el Municipio. Esto evidencia que la mayoría de las familias no cubren sus necesidades básicas para poder optar a una mejor condición de vida.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobre

De acuerdo con los mapas de pobreza total y no pobres de SEGEPLAN considera una pobreza total de 64.90%, lo cual refleja que la mayoría de las familias se encuentra en esta línea. Y las familias no pobres presentan 35.10%.

1.4.10 Desnutrición

Durante el año 2015 según información del centro de salud del Municipio, se reportan casos de desnutrición severa en un 0.06%, desnutrición moderada en

un 0.08% y el 0.85% con retardo al desarrollo debido a desnutrición proteica calórica.

1.4.11 Empleo

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

1.4.12 Subempleo

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

1.4.13 Desempleo

En este indicador se encuentran las personas que no tienen empleo pero que tampoco lo buscan, representada con un 15.14% de la población económicamente activa por las escasas oportunidades de trabajo.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

El recurso más importante para las actividades productivas es la tierra, tanto para la producción agrícola y pecuaria.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Según la investigación de campo se determinó que durante el censo agropecuario del año 1979 al 2003 disminuyó 1.32% en la tierra propia, para el 2015 se presentaron cambios drásticos con una disminución del 61.51% derivado a que algunas fincas dejaron de aprovecharse y de atenderse por los propietarios, por tal motivo varios pobladores invadieron el lugar. La tierra en

usufructo ha aumentado al 59.27% lo que permite disfrutar de sus beneficios con la obligación de conservarlos y cuidarlos como si fueran propios.

El colonato como forma de tenencia es mínima en la actualidad; se manifiesta en algunas fincas multifamiliares como pago del trabajo de los jornaleros.

La tierra dada en arrendamiento es para sembrar en asocio milpa y ajonjolí por parte de pequeños productores, representa el 9.66% de la tierra.

1.5.2 Uso de la tierra

La mayoría siembra cultivos anuales o temporales que representan el 6.94% de la tierra, de la producción el 85% es para autoconsumo y el 15% para venta.

El monocultivo de la siembra de cultivo semipermanente de la caña de azúcar y permanentes del hule que representan el 67.68%.

La tierra utilizada para pastos lugar que se utiliza para el descanso y alimentación del ganado, representa actualmente el 10.20%.

1.5.3 Concentración de la tierra

Este análisis se utiliza para determinar la cantidad de tierra que se encuentra distribuida en el Municipio en microfincas, fincas subfamiliares, fincas familiares, fincas multifamiliares medianas y fincas multifamiliares medianas.

Los 15 latifundios del total de fincas representan un 86.31% mientras que los minifundios les corresponde el 11.53% de la extensión territorial según la encuesta realizada.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

El rango de variación del coeficiente de Gini para el censo agropecuario de 1979 es de 0.89, para el censo de 2003 en 0.91 y para el año de la investigación 0.84 lo que indica un nivel muy alto de concentración, esto debido a la propagación del monocultivo en el territorio.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es la representación gráfica utilizada para plasmar la distribución relativa de la tierra y el estudio de la estudiar la desigualdad en la concentración de la tierra; ver el anexo 4 para su análisis e interpretación.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es la infraestructura y servicios básicos necesarios para una vida saludable.

1.6.1 Educación

Para garantizar la calidad de este servicio se deben analizar varios aspectos como infraestructura educativa, inscripciones, cobertura educativa, tasas de promoción, repitencia y deserción, así como el personal docente.

- **Infraestructura educativa**

Se han incrementado cinco centros para preprimaria y cinco para primaria, específicamente del año 2006 al 2011, éstos se mantienen al año 2015.

El sector oficial cubre a la mayoría de los estudiantes en todos los niveles, dado a que hasta el año 2012 se iniciaron actividades escolares en el sector privado y por cooperativa.

- **Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área**

Es el total de niños o jóvenes inscritos durante determinado ciclo escolar, en los distintos sectores educativos en área urbana y rural.

En el primario se presenta una estabilidad de niños inscritos con un promedio de 2,209 alumnos durante los tres años estudiados; el nivel básico, se identificó que del año 2006 a 2011; se incorporan 268 alumnos a estos grados académicos. En el año 2012 se apertura una institución de nivel diversificado, que a la fecha tiene 74 personas inscritas. El sector rural cubre la mayoría de la población estudiantil con un 80% en comparación con el área urbana.

- **Cobertura educativa**

Los porcentajes son mayores al 100%, esto debido a que en los niveles estudian personas mayores a los rangos establecidos en el anuario educativo, principalmente en el nivel primario que oscilan en 114% al 120%.

- **Tasas de promoción, repitencia y deserción**

Muestra el porcentaje de alumnos que aprobaron el grado en relación con los que concluyeron el ciclo escolar. La tasa de repitencia indica el porcentaje de alumnos inscritos que reprobaron el grado académico el año anterior y están reinscritos en el año analizado y la tasa de deserción muestra el porcentaje de alumnos que se retiraron del sistema educativo.

- **Personal docente por nivel educativo, sector y área**

La cantidad de maestros contratados se ha incrementado debido a que la primaria universal es uno de los objetivos del milenio.

- **Alfabetismo y analfabetismo**

En el Municipio se determinó que el 82% de hombres y 78% de mujeres saben leer y escribir.

1.6.2 Salud

“El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna”⁷.

- **Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento**

Se observaron dos puestos de salud ubicados en las aldeas La Lolita y Mangales a 25 y 28 km.

En la investigación se determinó que el 24% acuden al hospital de Retalhuleu y 24% a un médico particular.

- **Cobertura en salud**

En la parte alta del Municipio se debe mencionar que sólo un médico atiende a los pacientes que acuden al centro de salud; la parte baja del Municipio es atendida por enfermeras en los puestos de salud, también hay dieciocho comadronas avaladas por el centro de salud.

- **Tasas y causas de morbilidad infantil**

Se compone de las principales enfermedades que atacan a la población infantil en tiempo y espacio determinado y representan el 81%; éstas son: Resfriado Común, Amigdalitis, Efectos adversos a la vacuna, Alergia, Conjuntivitis, Otitis y Diarrea y gastroenteritis. Para el año 2015 se determinó que de cada mil niños, 257 están propensos a las enfermedades anteriormente listadas.

⁷Constitución Política de la República de Guatemala, artículo No. 93.

- **Tasas y causas de morbilidad general**

En el Municipio se presentan las siguientes enfermedades principales que representa el 83.35% que son: Resfrío común, amigdalitis, infección urinaria, amebiasis, parasitismo intestinal, gastritis, conjuntivitis, diarrea y alergias. De las causas anteriormente listadas se determinó que de cada mil personas existen 235 que están propensas a sufrir alguna de estas.

- **Tasas y causas de mortalidad infantil**

A finales de agosto de 2015 según datos proporcionados por el Centro de Salud, de cada mil niños nacidos hay posibilidad de trece muertes.

- **Tasas y causas de mortalidad general**

Las principales causas de mortalidad general por orden son: Senilidad, diabetes mellitus, enfermedad común, infarto agudo de miocardio, accidente, cerebrovascular, anemia, anomalía congénita y fiebre que representan el 88%.

- **Tasa de natalidad**

En el Municipio Santa Cruz Muluá del departamento de Retalhuleu se determina que por cada mil personas, nacen 16.

1.6.3 Agua

Seis comunidades tienen pozo mecánico propio y cinco con pozo artesanal sin ningún proceso de purificación que asegure su calidad.

1.6.4 Drenajes y alcantarillado

En cuanto a la red de drenajes se observó que es únicamente para uso de las aguas servidas. Estas son vertidas hacia los ríos aledaños. No existe alcantarillado que ayude a evacuar el agua que proviene de las lluvias.

1.6.5 Energía eléctrica

Este servicio es distribuido por ENERGUATE en todo el municipio y a nivel departamental. Para el año 2015 se incrementó en un 35.26%.

1.6.5.1 Domiciliar

El Municipio tiene una cobertura de 80%; se han organizado por medio del Comité de Desarrollo Campesino -CODECA- para la obtención de este servicio sin ningún costo, de forma ilegal, esto debido al alto costo de alumbrado público.

1.6.5.2 Alumbrado público

Todas las comunidades en un 94.72% cuentan con alumbrado público, a excepción de las áreas más lejanas no hay buena iluminación por la distribución de los postes, por falta de mantenimiento a la infraestructura y por el alto costo de dicho servicio.

1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

En el Municipio se determinó que un 6.46% no cuenta con este servicio, predomina la conexión a la red de drenaje y excusado lavable en la zona urbana y letrina o pozo ciego en el área rural.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

La recolección de basura es un servicio inexistente dentro del área rural, mientras que en el área urbana son pocas las personas que tienen acceso, es por ello que se da la quema de basura y los vertederos clandestinos.

1.6.8 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el municipio no se les da tratamiento a las aguas servidas. La mayor parte de ellas desemboca en los diferentes ríos del Municipio.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

Se determinó que no existe sistema de tratamiento para los desechos sólidos provenientes de los hogares.

1.6.10 Cementerios

Dentro del municipio se cuenta con cuatro cementerios excediéndose de su capacidad con respecto a la población, se encuentran en regulares condiciones por la falta de mantenimiento de las autoridades.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son indicadores que muestran el nivel de desarrollo de las actividades productivas y económicas.

1.7.1 Vías de acceso

En la parte alta del Municipio se estableció que el 47% de las vías de acceso son de terracería, 33% es fraguado y 20% de concreto; la condición en las que se encuentran es 26% bueno, 60% regular y 14% malo.

1.7.2 Puentes

Tienen 37 puentes que sirven para la comunicación y actividad productiva son de uso peatonal y vehicular para transporte colectivo y pesado.

1.7.3 Unidades de riego

Las microfincas no cuentan con sistema de riego tecnificado por lo que aprovechan la lluvia; las fincas multifamiliares utilizan el método de riego por aspersión, goteo y en mínima parte el riego por gravedad del terreno y por otra el desvío de los caudales de ríos.

1.7.4 Centros de acopio

Sólo almacenan la producción en ciertos puntos estratégicos para la concentración, distribución y compra de los productos agrícolas y pecuarios.

1.7.5 Mercados

No funciona en la cabecera municipal debido a la inadecuada infraestructura e higiene.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Existe energía comercial e industrial proporcionada por ENERGUATE, S.A.

1.7.7 Telecomunicaciones

El servicio telefónico es proporcionado por las empresas privadas: Tigo, Claro y Telefónica.

1.7.8 Transporte

El servicio de la ruta Santa Cruz Muluá - cabecera departamental es proporcionado por los buses extraurbanos, microbuses "Luarca", moto taxis y taxis.

1.7.9 Rastros

En el Municipio no existen rastros, funcionó uno durante un año y por la baja utilización se dejó de utilizar.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

"Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario"⁸.

⁸ Aguilar catalán; J.A. Op. Cit.p. 44

- **Organizaciones sociales**

Son organizaciones representativas en el Municipio para coordinar la formulación de políticas de desarrollo de servicios sociales como la Asociación Comité de Desarrollo Campesino -CODECA- y productivos como la Asociación Pro-desarrollo de Brillantes -ASOPRODEB-.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son orientadas a distintas áreas, toda vez tengan como finalidad común el desarrollo económico-social del Municipio, pueden ser:

- **Instituciones estatales**

- Sub-Estación de Policía Nacional Civil -PNC-.
- Centros y Puestos de salud.
- Sede Municipal de Registro Nacional de Ciudadanos -RENAP.
- Consejo Nacional de Alfabetización -CONALFA-.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

- **Instituciones de la municipalidad de Santa Cruz Muluá**

- Desarrollo Comunitario.
- Bomberos municipales.
- Farmacia municipal.

- **Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-**

- Centro Ecuménico de Integración Pastoral -CEIPA-.
- FUNDAZÚCAR.

- **Entidades privadas**

Inexistencia de una agencia bancaria afecta la adquisición de créditos en el desarrollo económico del Municipio.

- **Instituciones internacionales**

- Organización BETHEL.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Permiten establecer las alternativas de inversión tanto de infraestructura como de servicios básicos que deben ser atendidas para mejorar la calidad de vida.

A continuación, se detallan las principales necesidades de inversión social y productiva en el Municipio.

- **Necesidades sociales**

- Extracción de basura.
- Mejoramiento de agua potable.
- Tratamiento de aguas servidas.
- Mejorar infraestructura de escuela.

- **Necesidades económicas**

- Crear programas para cultivos de hortalizas.
- Extensiones territoriales para cultivo y asistencia técnica en siembra de maíz, frijol y ajonjolí.
- Asesoría y financiamiento para la crianza y engorde de animales de actividad productiva.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Riesgo es la probabilidad de que ocurra o no algún daño, peligro o pérdida y que represente una amenaza y que pueda ocasionar un cambio en la vida social, económica y ambiental a corto, mediano y largo plazo.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

A continuación, las amenazas naturales, socio naturales y antrópicas detectadas en el Municipio.

- **Origen natural**

- Pérdida de cosecha por sequías o lluvias intensas.
- Desbordamientos e inundaciones.

- **Origen socio natural**

- Viviendas colapsables construidas a orillas del río.
- Falta de agua por desvío de los ríos.

- **Origen antrópico**

Contaminación ambiental y del agua por fumigación aérea de las plantaciones con herbicida, descarga de desechos de empresas y hogares al río.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

Principales vulnerabilidades registradas en el Municipio.

- **Ecológica**

- Contaminación de agua y ambiente por químicos.
- Pérdida de extensión territorial para cultivos.

- **Física**

- Falta de agua potable.
- Deslizamiento de viviendas asentadas a orillas del río.
- Ausencia de drenajes.

- **Económica**
 - Uso y tenencia de la tierra.

- **Social**
 - Inseguridad ciudadana.

- **Educativa**
 - Contaminación ambiental de los ríos con aguas servidas.

- **Política**
 - Organización política.

- **Institucional**
 - Ausencia de COMRED y COLRED.

- **Tecnológica**
 - Inestabilidad en servicio de energía eléctrica.

1.11.3 Historial de desastres

Sirve como antecedente y contribuye a identificar las amenazas y detectar los riesgos, en el mejor de los casos prevenir futuros desastres.

- **2014**
 - Erupción volcánica, volcán Santiaguito.

- **2010**
 - Tormenta Agatha, desborde del río El Niño.
 - En los años 2010, 2007 y 2006 el evento más frecuente es el descenso de lahares y escorias a través del río Samalá.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el movimiento comercial en importaciones y exportaciones de bienes y servicios, así como el de ingresos y egresos en la economía del Municipio a nivel nacional e internacional.

- **Flujo comercial**

La actividad productiva que genera mayores ingresos y empleos es la agrícola. La ganadería tiene mayor explotación en las fincas El Rosario y Buena Vista.

La crianza de pollo de engorde está a cargo de las empresas Frisa y Cixsa ubicadas en la parte alta del Municipio. La crianza de ganado se realiza en la Finca La Roqueta, el cultivo de peces (tilapia). Los principales productos que importa y exporta el Municipio son los siguientes.

- Importación: electrodomésticos, productos farmacéuticos, combustibles, lubricantes, productos de la canasta básica, verduras, frutas, calzado, vestuario, textiles y agroquímicos.
- Exportación: maíz, ajonjolí, ganado bovino y porcino, tilapia, hule, y leche.

- **Flujo financiero**

Representado por las instituciones bancarias: Banco de Desarrollo Rural, Banco Industrial, G&T Continental y Cooperativa Micoope.

- **Remesas familiares**

Representan un flujo monetario proveniente del extranjero y otros departamentos de Guatemala que contribuye al desarrollo económico de los hogares del Municipio.

1.13 INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

En el sector comercial se desarrollan diversas actividades como herrería, mecánica, sastrería, panadería, corte y confección, todos éstos ubicados en el área urbana. En el área rural se desempeña la carpintería, panadería y la manufactura de canastos de mimbre.

En el sector servicios existen hoteles y restaurantes ubicados en la parte alta del Municipio en colindancia con los reconocidos parques de diversiones XOCOMIL y XETULUL, que atraen turismo nacional y extranjero.

1.13.1 Comercio

En el Municipio se identificaron 257 comercios comprendidos en 16 actividades mercantiles. La mayor concentración de los comercios se localiza en el área rural que representa un 74%.

1.13.2 Servicios

El 52% de los servicios se encuentran en la parte alta del Municipio. A continuación, se presenta el listado de los tipos de servicios en el Municipio.

- Academia de computación
- Biblioteca
- Bufete jurídico
- Café internet
- Caja rural
- Comedor
- Empacadora de azúcar
- Taller mecánico

1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad agrícola representa el 69% de la generación de empleo como se muestra en el anexo 5; y se basa en la producción de ajonjolí, maíz, cacao, mango, bambù, coco, hule y caña de azúcar, genera anualmente 38,867 empleos locales y regionales.

La actividad pecuaria en la crianza y engorde de tilapia, ganado bovino, avicultura y porcino. La ganadería representa el 14% de productividad, generada por tres unidades económicas rancho Ponderosa, ASOPRODEB y finca Buena Vista. La piscicultura se realiza en la aldea Mangales en laguna De Mesá y colonia Brillantes.

En el estrato familiar la producción más representativa es el ganado bovino con un 80% y en el estrato microfincas es la avícola con un 4%. En el estrato familiar la producción más representativa es el ganado bovino con un 80% y en el estrato microfincas es la avícola con un 4%. Genera anualmente 372 empleos locales.

La actividad artesanal las panaderías, piñaterías, manualidades, herrerías y comercio y servicios, Los pequeños artesanos representan del total del valor de la actividad artesanal un 28.40% los cuales se distribuyen entre herrería, costurería, modista, entre otros, y los medianos un 71.60% con panadería, genera anualmente 18 empleos.

La actividad agroindustrial es transformar el hule en látex natural, no se obtuvo la información técnica de la producción.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

2.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El sistema financiero guatemalteco, está integrado por instituciones que administran el ahorro, crédito e inversión dentro de un marco jurídico.

La búsqueda de recursos financieros para actividades productivas por razones de emprendimiento, inversión y desarrollo es un factor fundamental en el diseño e implementación de proyectos; el estudio de los diferentes mercados que ofertan productos financieros accesibles a la demanda de inversionistas.

El municipio de Santa Cruz Muluá como parte de las estrategias financieras públicas y privadas decidirá en conjunto con las unidades productivas cuales son las más idóneas y razonables para la consecución de flujos de efectivo acordes al monto, plazo y tasa crediticia.

2.1.1 Financiamiento

Son los recursos monetarios financieros que se ofertan en créditos disponibles en el sistema financiero regulado y no regulado que captan las personas individuales y jurídicas para la adquisición de bienes y servicios para el desarrollo de una determinada actividad o proyecto económico.

Aunque, es importante enfatizar que el financiamiento se puede solicitar para contrarrestar una situación financiera desprovista que no permite hacer frente a los compromisos contraídos.

2.1.2 Crédito

Se deriva del vocablo latín “creditum” y castellana de “credere”, el término significa “cosa confiada” por la que una persona (acreedor) presta una cantidad determinada de dinero a otra persona (deudor) obtienen beneficios por el uso de una obligación monetaria, pactando de mutuo acuerdo la recuperación de la cantidad solicitada más los intereses devengados, seguros y costos asociados si los hubiera en un tiempo o plazo definido de acuerdo a las condiciones establecidas.

La entidad bancaria o financiera suscribe un contrato de préstamo con el prestatario quien se obliga de cancelar la deuda por amortizaciones en un plazo determinado y a falta de éste con los intereses y mora resarcitorios.

La Junta Monetaria No. JM 141-2003 del 24 de octubre del 2003, lo denomina “activos crediticios” y lo define así: Son todas aquellas operaciones que impliquen un riesgo crediticio para la institución, directo o indirecto, sin importar la forma jurídica que adopten o su registro contable, tales como: préstamos, documentos descontados, documentos por cobrar, por cuenta ajena, deudores varios, financiamientos otorgados mediante tarjeta de crédito, arrendamiento financiero o factoraje, y cualquier otro tipo de financiamiento o garantía otorgada por la institución.

El crédito puede ser clasificado de acuerdo con la contribución al desarrollo de la producción y puede ser otorgado al sector artesanal, comercio y servicios, industria, agroindustria, turismo, garantía, monto y plazo.

2.1.3 Objetivos del crédito

- Permite la circulación de la masa monetaria circulante entre oferentes y demandantes.

- Inversiones directas e indirectas en proyectos productivos y sociales para la generación de empleos.
- Es un medio para realizar operaciones monetarias de cualquier monto a un plazo igual o mayor a un año.

2.1.4 Importancia del crédito

- Incentiva la economía de las unidades productivas a nivel nacional, regional y municipal.
- Disponibilidad de flujos de efectivo para el pago y adquisición de nuevas obligaciones financieras.
- Promueve la expansión de capitales a nivel macro y microcréditos con diferentes opciones y condiciones contractuales.
- Introduce innovaciones tecnológicas.

2.1.5 Clasificación del crédito

La captación de líneas de crédito por parte del deudor (necesita el dinero) con relación al acreedor (prestamista o entidad financiera) se pueden realizar por la relación, destino y finalidad.

2.1.5.1 Crédito directo

Es un acuerdo con dificultades entre el acreedor para concretar el monto, plazo e intereses de la deuda y el deudor por carecer de información o récord crediticio, solvencia y liquidez.

2.1.5.2 Crédito indirecto

Se realizan acuerdos por medio de intermediarios (instituciones financieras y prestamistas individuales) que acercan al deudor y acreedor a diferentes tipos de crédito.

2.1.5.3 Crédito revolvente o de cuenta corriente

Es aquel que se puede utilizar repetidamente y retirar fondos hasta un límite autorizado; esta deuda es amortizada por el cliente de manera diferida en el tiempo.

2.1.5.4 Crédito tradicional

Préstamo que contempla una base y un número de cuotas a convenir; éstas incluyen seguros ante cualquier siniestro involuntario. Estos pueden ser fiduciarios, hipotecarios, prendarios y mixtos.

2.1.5.5 Crédito consolidado

Es un préstamo que reúne todos los créditos que un prestatario tiene en curso, en un único y nuevo crédito. Habitualmente estos préstamos consolidados permiten a quienes los suscriben pagar una cuota periódica inferior a la suma de las cuotas de los préstamos separados, si bien en contraprestación suele prolongarse el plazo del crédito y/o el tipo de intereses a aplicar.

2.1.5.6 Microcrédito y microfinanzas

El acceso fácil, pronto y flexible a créditos con altas tasas de interés que ofertan las micro financieras o cooperativas en correlación a la banca del sistema financiero, incentiva y capta a las personas o grupos-mancomunidad mutual a endeudarse para emprendimientos o la continuidad de una actividad productiva; ha permitido reunir a unos 650,000 clientes de 70 instituciones de microfinanzas y de esas 19 afiliadas en la Red de Instituciones de Microfinanzas de Guatemala -REDIMIF- y MICOOPE con 25 cooperativas afiliadas con una cartera de créditos por seis millardos de quetzales.

Las solicitudes de microcréditos en un 60% están destinadas para el sector comercial; 25% a la agricultura y el 15% restante para actividades diversas.

- **Instituciones afiliadas a REDIMIF**

- Agencia de Desarrollo Económico Social (ADEL IXCAN).
- Asociación de Desarrollo para el Fortalecimiento de la Mujer Indígena (ADFMI).
- Asociación Crecimiento Económico con Esperanza Real. (CREER)
- Asociación de Desarrollo Integral Rural. (ASDIR)
- Asociación de Mujeres en Desarrollo. (MUDE)
- Asociación Guatemalteca para el Desarrollo. (AGUDESA)
- Asociación SHARE de Guatemala. (SHARE)
- Asociación Cooperación para el Desarrollo Rural de Occidente. (CDRO)
- Fundación CRYSQL.
- Fundación de Asesoría Financiera a Instituciones de Desarrollo y Servicio Social. (FAFIDESS)
- Fundación de Asistencia para la Pequeña Empresa. (FAPE)
- Fundación de Desarrollo de Mixco. (FUNDEMIX)
- Fundación para el Desarrollo de la Microempresa. (FUNDACION MICROS)
- Fundación para el Desarrollo de la Pequeña Empresa. (FUNDESPE)
- The Friendship Bridge. (FRIENDSHIP BRIDGE)
- Guatemala Fundación Internacional Para La Asistencia Comunitaria -FINCA-.
- Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito -COOPEDEL-.
- Fondo para el Desarrollo Solidario -FONDESOL-.
- Fundación Progresar.

La Ley de Entidades de Microfinanzas y de Entes de Microfinanzas sin fines de lucro Decreto 25-2016 y los once reglamentos; regula la supervisión de estas entidades bajo la Superintendencia de Bancos, constitución, autorización, fusión, funcionamiento, operaciones, servicios, suspensión y liquidación de las micro financieras de ahorro y crédito -MAC- y las micro financieras de inversión y crédito -MIC-. La tercera institución de la ley son los Entes de Microfinanzas sin

fines de lucros (ONG'S) integrada por asociaciones, fundaciones y sociedades que deberán registrarse en el Ministerio de Economía -MINECO-.

2.1.5.7 Microfinanza

Es la provisión de servicios financieros para personas en situación de pobreza, empresas o clientes de bajos ingresos, incluyendo consumidores y auto empleados. El término se refiere a la práctica de proveer estos servicios de manera sostenible y con una mínima ganancia.

2.1.5.8 Microcrédito

Préstamos para microempresas ya establecidas.

Es de hacer énfasis que estos dos términos financieros ya que tuvieron sus inicios con la idea del pakistani Dr. Akther Hameed Khan y el desarrollador y Premio Nobel de la Paz 2006 Muhammad Yunus con su tesis "Los más pobres de entre los pobres pueden trabajar para su propio desarrollo".

Para asegurar el pago de la deuda el banco utiliza un sistema de grupos solidarios de 3 a 5 personas, estos pequeños grupos informales aplican juntos a los préstamos y sus miembros garantizan entre ellos los pagos y apoyan los esfuerzos uno del otro para lograr un avance económico.

- **Por su destino**

Es el uso del crédito en las diferentes actividades económicas.

- Comercial

Es utilizado para la compra, importación y exportación de bienes duraderos y no duraderos; y servicios.

- Producción

Es utilizado en la inversión de actividades productivas tales como materia prima, herramientas, maquinaria, manos de obra y salarios.

- Crédito agrícola

Es un crédito por medio del cual se provee al agricultor de los recursos financieros necesarios para su realización, mejoramiento y transformación de la producción, la cantidad de dinero prestada se utiliza para invertirse en la adquisición de: materias primas, herramientas, maquinaria, pagos de jornales, salarios.

- Crédito pecuario

Son créditos utilizados para financiar la actividad de ganado bovino, equino, caprino para su crían y engorde, alimentación, asistencia técnica veterinaria, forrajes, pastos, medicamentos, mano de obra y otros gastos.

- Crédito avícola

Son créditos utilizados para financiar la actividad relacionada con la crianza y engorde de pollos, gallinas y patos, concentrado, vacuna, vitaminas y pago de honorarios de veterinarios, así como la instalación de granjas para su cuidado.

- Servicios

Es utilizado para incentivar las actividades relacionadas a las prestaciones de servicio como; hotelería, comunicaciones, profesionales, transporte, comunicaciones.

- Consumo

Es utilizado para satisfacer necesidades básicas y suntuarias en bienes y servicios utilizando como medio de pago la tarjeta de crédito a una tasa del

3.48% mensual hace factible en forma pronta de bienes, servicios y efectivo; esto implica recargos por seguros, membresía, intereses, mora, costas judiciales por parte de la entidad bancaria emisora para garantizar el retorno de su efectivo.

– Otros

Existen otros créditos utilizados en la renegociación y consolidación en pago de deudas de tarjetas de crédito, pago de hipoteca, arrendamiento financiero y consolidación de deudas, documentos descontados.

• **Por su finalidad**

Útil en la inversión de capital de trabajo e inversión fija.

– Inversión en capital de trabajo: Es el capital adicional y pertinente para financiar la primera producción o cosecha.

– Inversión fija: Es el necesario para adquirir todos los bienes tangibles e intangibles que formaran parte de los activos en la explotación y recursos de la unidad económica.

• **Por la modalidad de la entrega**

– Entrega inmediata: Crédito a mutuo, consiste en que el banco desembolsa el préstamo en una sola partida.

– Entrega gradual: El banco hará varias entregas al deudor hasta la utilización completa del crédito, el usuario o deudor puede realizar amortizaciones parciales al capital adeudado pero su margen por girar no se puede recuperar.

2.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Las instituciones financieras definen los procedimientos o formalidades a seguir en el otorgamiento de créditos con base a un nivel de riesgos en el cumplimiento de las obligaciones estas por ser reguladas por la Superintendencia de Bancos.

Análisis, el cual consiste en la distinción y separación de un todo hasta llegar a conocer sus elementos; es la descomposición de un todo en las partes que lo integran.

El análisis tiene como efecto emitir una opinión que sirva de apoyo a los funcionarios involucrados para una adecuada toma de decisiones y así minimizar el riesgo que conlleva dicho crédito.

Es fundamental para lograr una cartera adecuada con índice de recuperabilidad y evitar el riesgo de ser morosas e incobrables.

Se emplea el Análisis Vertical por el Método de porcentajes integrales y Método de razones financieras; Análisis Horizontal por el Método de estados comparativos y Método de las tendencias.

2.1.6.1 Requisitos a cumplir

- **En el sistema bancario**

Los requisitos son mínimos o máximos para el análisis crediticio de acuerdo a los determinados por la administración de riesgos de la institución financiera.

Aspectos fundamentales para el análisis crediticio:

- Historial crediticio del solicitante

Reembolso de préstamos, días en mora por pagos adeudados, solicitudes de crédito, demandas judiciales por falta de pago.

- Capacidad de pago del solicitante

Se determina por los ingresos que puede generar la persona para hacer efectivo el pago de la deuda a través de su salario, ingresos por ventas o prestación de servicios versus gastos y obligaciones.

- Capital o patrimonio

Son todos los bienes y derechos versus pasivos y contingencias que posee el prestatario. Medir el nivel de endeudamiento, éste se determina a través de un estado patrimonial.

- Condiciones personales del solicitante

Estado civil, residente, mayor de edad, situación económica-financiera activa o jubilada, profesión, tipo de empleo, antecedentes penales y policíacos, solvencia moral, buenas referencias y situación familiar. Existen varios elementos que intervienen directa o indirectamente en el análisis de un crédito, los cuales sirven de parámetro y proporcionan lineamientos para dar una opinión sobre los mismos. Entre los principales elementos de análisis se encuentran:

• **Políticas de crédito**

Son los lineamientos generales que orienten el logro de los objetivos tanto a nivel de secciones, departamentos, gerencias, como del banco en general; permite un enfoque uniforme de ciertas actividades, lo cual permite a niveles operativos o intermedios a tomar decisiones previamente definidas.

Al aplicar la política crediticia es necesario que exista cierta flexibilidad, de esta forma puede darse una mejor interpretación para casos especiales, o concretos; contribuyendo de esta forma a la eficacia del servicio que presta la institución.

- **Información mínima**

De conformidad con el artículo 50 del Decreto No. 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros del Congreso de la República, establece que previo a la concesión de financiamiento deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato, y en el artículo 52 literal a) establece que el banco deberá requerir del deudor toda la información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de éste.

Por esa razón se emitió la resolución JM-141-2003, con vigencia a partir del 01 de noviembre de 2003, dando origen al “Reglamento para la administración del riesgo de crédito”.

El reglamento establece en su artículo 13 que los solicitantes de operaciones que den lugar a activos crediticios y de los deudores que sean personas jurídicas o individuales, las instituciones deben requerir todo tipo de información y documentación. Los aspectos que contemplan son:

- Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Recibo de luz o teléfono vigente para identificar la residencia y domicilio actual.
- Apertura de cuenta monetaria o de ahorro.
- Actualización anual de datos del formulario de la Intendencia de Verificación Especial -IVE- de la Superintendencia de Administración Bancaria -SIB-.
- Completar y firmar un formulario bancario proporcionado por la institución financiera.
- Carta de ingresos laboral o empresarial certificada por perito contador o auditor.

- Fianzor si fuere necesario de acuerdo con el monto solicitado.
 - Certificaciones del Registro de la propiedad y escritura del bien inmueble.
 - Avalúo realizado por perito autorizado por la institución financiera.
 - Estados financieros de los últimos tres años fiscales firmados por el propietario o representante legal con sello de registro del perito contador.
 - Proyección de cinco años del presupuesto de caja (Plan de Inversión).
 - Solvencia Fiscal extendido por la SAT.
 - NIT actualizado por el Registro Tributario Unificado por la SAT.
 - Patente de Comercio de empresa y/o de Sociedad.
 - Referencias personales, profesionales, bancarias y comerciales.
 - Estados de cuentas bancarias (últimos tres meses).
 - Ultimo recibo vigente del IUSI.
 - Ultimo pago de tributos (IVA, ISR e ISO) a la SAT.
 - Constancia de consulta de historial crediticio efectuada en ventanilla de atención al público del Sistema de Información de Riesgos Crediticios (SIRC) en la Superintendencia de Bancos de conformidad con la normativa aplicable.
- **Declaración firmada por el representante legal que contenga:**
 - Nombre de las sociedades en las que el solicitante o deudor tiene más del diez por ciento (10%) de participación de capital en cada una de ellas.
 - Nombre completo de los socios o accionistas que tengan participación mayor del diez por ciento (10%) en el capital de la entidad solicitante o deudora. En caso el accionista sea persona jurídica, se deberán incluir los nombres de los titulares de acciones nominativas con participación mayor del diez por ciento (10%) en el capital pagado.
 - Nombre completo de los miembros del consejo de administración y gerente general, o quien haga de administrador, indicando el nombre del cargo.

- **Otras instituciones**

Por estar administradas con una política de riesgos incluyen los requisitos mínimos y máximos de otorgamiento de créditos del sistema bancario.

- Cooperativas de ahorro y crédito (Requisito principal es estar asociado y activo).
- Sociedades Financieras.
- Fundaciones de Inversión y Desarrollo.

Programas de alianza pública y privada "Guateinvierte" a través del fideicomiso 367-2005 de apoyo al sector agrícola, artesanal, turismo y pecuario con valor de equidad de género.

Programa Nacional de la Microempresa, pequeña y mediana empresa -MiPymes- del Ministerio de Economía -MINECO-; cuenta con la gestión de 19 Entidades de Servicios Financieros (Cooperativa/ONG) previamente calificadas que evalúan como mínimo la garantía, destino y capacidad de pago.

Se excluyen a los prestamistas individuales denominados "agiotistas" que se promocionan por varios medios de comunicación escrita y electrónica, quienes establecen sus propias políticas de crédito, están regulados por el Código de Comercio Decreto 2-70 de la República de Guatemala.

Las instituciones financieras no están exentas de riesgos en los créditos tales como riesgo de mercado, legal, operacional, liquidez, bancario y de país. Siendo objeto de medición por las calificadoras internacionales Moody's, Estándar & Poor's, Ficht Ratings y la nacional Calificadora de Riesgos Regional, S.A.

2.1.7 Condiciones de crédito

Son los estándares de crédito de la empresa o sociedad definen el criterio mínimo para conceder crédito a un cliente.

2.1.7.1 Plazos

Es el tiempo que transcurre a partir del otorgamiento y finaliza con la liquidación de la obligación, está determinado por la capacidad de pago del deudor.

- **Corto:** El vencimiento es de 6 meses y máximo de un 1 año.
- **Mediano:** El vencimiento es mayor de 1 y menor de 5 años.
- **Largo:** El vencimiento es mayor de 5 años.

2.1.7.2 Tasas de interés

Es el porcentaje (%) que cobra la institución por solicitar prestado el dinero fijado a un plazo. El Decreto 19-02 Ley de bancos y grupos financieros en su artículo 42 establece que los bancos autorizados conforme esta ley pactarán operaciones y servicios.

La Ley de Tarjetas de Crédito 7-2015 incluye artículos que protegen al tarjetahabiente, como los que obligan al emisor a suscribir contratos en términos claros, extender finiquitos y evitar el acoso por mora, los que tipifican y sancionan los delitos de clonación y uso fraudulento de plásticos.

Y por el artículo 11 relativo a los intereses por financiamiento. "La tasa de interés anual que los emisores de tarjeta de crédito apliquen a saldos en moneda nacional y extranjera en concepto de financiamiento durante un mes calendario no debe exceder del doble del último valor correspondiente a la tasa de interés anual activa promedio ponderada del sistema bancario, en moneda nacional y extranjera".

Bajarían sus tasas de interés de un 40.70% a 26% como parte de su costo de crédito y riesgo por la incapacidad de pago del deudor; en el periodo 2015 circulaban alrededor de dos millones de tarjetahabientes. El uso razonable en el manejo de esta herramienta financiera debe ser analizado por tres filtros:

- Diagnóstico de la situación financiera.
- Plan de acción de amortización de la deuda.
- No sobrepasar el límite de crédito.

En la presente tabla se detallan las instituciones financieras que otorgan créditos y sus correspondientes tasas de interés.

Tabla 1
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Producción Artesanal
Condiciones de Crédito
Tasas de Interés
Año: 2015

Institución	Tasa de interés	Destino del crédito	Moneda	Forma de cálculo
Micoope	12%	Desarrollo familiar y económico de los asociados.	Quetzal	Nivelada - Sobre saldos
Génesis empresarial	9.33% al 32.23%	Negocio establecido.		
Compartamos	20.55%	Iniciar negocio.		
FINCA	20.86%	Micro y pequeña empresa.		
Banrural	12% -24%	Pago de deudas y compra de vivienda y/o construcción.	Quetzal	Nivelada - Sobre saldos
Banco Industrial	8%-12%	FHA -Hipotecario Cedulaario-	Quetzal - Dólar	Nivelada - Sobre saldos
Fundación para el Desarrollo Agrícola -FUNDEA-	20.84% -25%	Comerciales, agrícolas y exportación	Quetzal	Nivelada - Sobre saldos

Fuente: elaboración propia con base a investigación institucional.

Las instituciones financieras varían las tasas de interés de acuerdo con el monto y plazo del crédito, es importante hacer notar que, para ser beneficiario, el proyecto productivo deberá ser viable, capacidad de pago, experiencia en el mercado y estar en marcha como mínimo un año y debidamente legalizada con patente de comercio y NIT.

La mayoría de los beneficiarios opta por una cuota nivelada en el primer año y renegociada de acuerdo con sus utilidades sobre una base de saldos.

2.1.7.3 Garantías

Es el respaldo, soporte o resguardo que representa el monto adquirido en calidad de préstamo al momento de no cumplir la obligación contraída o pactada por parte del deudor.

Estas garantías pueden ser:

- Fiduciarias: (codeudores, fiadores, solidarios y pagarés),
- Prendarias: (bien mobiliario real y tangible),
- Hipotecarias: (terrenos, casas, fincas, inmobiliarias, cosechas y ganado).

También se encuentran los almacenes generales de depósito representados por títulos representativos de la propiedad de las mercaderías en depósito en donde los almacenes actúan como depositarios y los respectivos dueños como depositantes.

En la siguiente tabla se detallan las principales garantías que el solicitante podrá optar en los créditos de acuerdo con el monto y plazo a convenir con la institución financiera.

Tabla 2
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Producción Artesanal
Condiciones de Crédito
Garantías
Año: 2015

Garantía	Descripción
Fiduciaria	Son los fondos que se captan por tener un nivel alto de confianza con la institución bancaria, sin garantía inmobiliaria o mobiliaria.
Hipotecaria	Son los fondos que se captan a través de la garantía inmobiliaria existente o nueva, otorgando entre un 75% a 80% del avalúo comercial-bancario realizado por un experto valuador.
Prendaria	Son los fondos que se captan a través de la garantía de un bien mobiliario debidamente tasado por un experto. Ejemplo: joyería, electrodomésticos, vehículos, mercaderías, tecnología, etc.

Fuente: Elaboración propia con base a investigación institucional.

La garantía fiduciaria es la que más optan los inversionistas ya que algunas instituciones financieras no solicitan fiador, sino que es a través de créditos de grupo; siendo estos todos solidarios de cancelar la cuota en el plazo determinado; en la hipotecaria al no contar con la documentación legal que certifique que son propietarios o por no arriesgar su bien no califican para este tipo de crédito.

2.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es el origen de los recursos propios y ajenos que participan conjuntamente en el financiamiento del proyecto específico, actividad económica de bienes y servicios o pagar proveedores.

2.2.1 Recursos propios

Son los fondos disponibles de forma inmediata con los que cuenta el inversionista para poner en marcha el proyecto.

- Ahorros personales.

- Amigos y familiares que pueden prestarnos capital sin intereses o a tasas muy bajas.
- Reinversión de utilidades acumuladas de periodo anteriores.
- Mano de obra familiar.
- Materiales de producciones anteriores.

2.2.2 Recursos ajenos

Son los fondos disponibles a través de operaciones bancarias, financieras, personas individuales y proveedores que proporcionan créditos a corto, mediano y largo plazo.

- **Bancarios**

Se obtienen de forma directa de una institución bancaria o financiera legalmente establecida. El Municipio cuenta con una mini agencia bancaria del Banco de Desarrollo rural, S.A. (BANRURAL, S.A.), Micoope, G&T, S.A., Banco Industrial, S.A. Quienes proporcionan la información de los requisitos para solicitar en las agencias centrales ubicadas en la cabecera departamental de Retalhuleu.

- **Otros tipos de créditos**

Hay una gran variedad de herramientas financieras que el productor podrá decidir, para tener acceso a fondos monetarios.

- Inversionistas de riesgo.
- Empresas de capital de inversión de títulos-valores del Estado y privadas.
- Créditos comerciales.
- Pagarés.
- Compra y venta de divisas; exportación y preexpor. Líneas de crédito.
- Cartas de crédito.
- Cartera de créditos mercantiles con riesgo de recuperación -Factoring-.

- Arrendamiento financiero y operativo -Leasing-.
- Pignoración de inventarios.
- Acciones.
- Bonos.

- **Extra bancarios**

Son préstamos fuera del sistema bancario, el cual es utilizado por los productores que no pueden completar los requisitos solicitados por los bancos. Se pueden obtener a través de cooperativas, asociaciones y ONG's, prestamistas o sus proveedores.

2.3 MARCO LEGAL APLICABLE

2.3.1 Ley de bancos y grupos financieros

Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, 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.

2.3.2 Ley y reglamentos de sociedades financieras privadas

Decreto ley 208 del Congreso de la República de Guatemala tiene como objetivo promover la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo, siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

Otorgar créditos para realizar estudios iniciales y básicos de proyectos cuya inversión de carácter productivo se efectuó en el territorio de Guatemala.

2.3.3 Código de Comercio Decreto 2-70 del Congreso de la República

Regula lo referente al crédito en general y a los aspectos de apertura, interés y plazo entre otros. En el Capítulo I, artículo 12 que es aplicable a los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas, se regirán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento, por lo dispuesto en este código y que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales.

2.3.4 Leyes fiscales

Regulan en materia impositiva de recaudación y fiscalización de los tributos de los sujetos activos y pasivos, objetos bases tasas o tarifas impositivas, sanciones y recursos administrativos enmarcadas dentro de los principios constitucionales de contribución al Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado. A continuación, se detallan:

- Ley de Actualización Tributaria Decreto 10-2012.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto 27-92 y sus reformas.
- Código Tributario Decreto 6-91 y sus reformas.
- Ley de Timbres Fiscales y Papel Sellado Decreto 37-92 y sus reformas.

2.3.5 Otras leyes bancarias

Leyes que regulan las diferentes operaciones financieras, se citan las siguientes:

- Constitución política de la República de Guatemala 1985 y sus reformas.
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto 16-2002.
- Ley Monetaria Decreto 17-2002.
- Ley de Supervisión Financiera Decreto 18-2002.
- Ley de Libre Negociación de Divisas Decreto 94-2000.
- Ley Contra el Lavado de Dinero y otros Activos Decreto 67-2001.
- Ley del Mercado de Valores y Mercancías Decreto 34-96.

- Reglamento de Valores y Mercancías acuerdo gubernativo 557-97.
- Ley General de Cooperativas Decreto 82-78.
- Reglamento de la Ley de Cooperativas acuerdo gubernativo 7-79.
- Ley de la Actividad Aseguradora Decreto 25-2010.
- Ley y Reglamento de Almacenes Generales de Depósito Decreto 1746 y acuerdo gubernativo 20-69 / 447-2001.
- Ley del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas y su Reglamento Decreto 1448 y acuerdo gubernativo 232-2008.
- Ley de Garantías Mobiliarias y su Reglamento Decreto 51-2007 y acuerdo gubernativo 386-2008.
- Ley de Delito de Pánico Financiero Decreto 64-2008.
- Ley Reglamento para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo Decreto 58-2005 y acuerdo gubernativo 86-2006.
- Ley para el Reconocimiento de la Comunicaciones y Firmas Electrónicas Decreto 47-2008.
- Código Civil Decreto Ley 106.
- Resoluciones de la Junta Monetaria.
- Resoluciones de la Superintendencia de Bancos.
- Políticas crediticias dictadas por cada banco del sistema y sus reglamentos.
- Iniciativas de ley de Leasing y Factoring de la Comisión de finanzas y economía del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Tarjetas de Crédito Decreto 7-2015.
- Ley de entidades de microfinanzas y de entes de microfinanzas sin fines de lucro Decreto 25-2016.

CAPÍTULO III

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

El municipio de Santa Cruz Muluá realiza actividades productivas que inciden en el ciclo económico y que generan recursos de carácter financiero y empleo a la población, la actividad artesanal ocupa una posición significativa con respecto al volumen y valor total de la producción lo que implica un análisis sistemático de su área de financiamiento para determinar el origen de sus fondos propios y ajenos.

3.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

La extensión territorial de la producción de la actividad artesanal se ubica en varios centros poblados del Municipio, se cuantifico y valoro la producción de acuerdo al estudio de campo realizado en las diferentes unidades económicas.

Cuadro 1
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Tamaño / Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pequeños artesanos	8		2,277		571,200.00
Herrería	3		525		485,700.00
Puertas		Unidad	288	1,200.00	345,600.00
Balcones		Unidad	216	400.00	86,400.00
Portones		Unidad	15	3,500.00	52,500.00
Ventanas		Unidad	6	200.00	1,200.00
Costurería	1		300		29,700.00
Uniformes		Unidad	180	125.00	22,500.00
Pantalones		Unidad	120	60.00	7,200.00
Modista	1		300		28,800.00

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 1

Tamaño / Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Vestidos		Unidad	180	120.00	21,600.00
Blusas		Unidad	60	60.00	3,600.00
Faldas		Unidad	60	60.00	3,600.00
Piñatería	3		1,152		27,000.00
Piñata canasta		Unidad	720	20.00	14,400.00
Piñata números		Unidad	180	25.00	4,500.00
Piñata figuras		Unidad	144	30.00	4,320.00
Piñatas figura grande		Unidad	108	35.00	3,780.00
Medianos artesanos	5		2,880,000		1,440,000.00
Panadería	5				1,440,000.00
Pan de francés		Unidad	1,440,000	0.50	720,000.00
Pan de manteca		Unidad	1,440,000	0.50	720,000.00
Totales	13		2,882,277		2,011,200.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se estableció que del 100% del valor y volumen de la producción de la actividad artesanal el 28% corresponde a pequeños artesanos entre ellos modista, costurería y herrerías este último representa el mayor valor de producción en la venta de puertas, balcones y portones por los altos costos en los materiales que utilizan incrementan el precio de venta al consumidor final; el 72% representa a los medianos artesanos.

En la actividad artesanal de panadería, comercializan el producto en un 40% a los detallistas a un precio de Q.0.40 lo cual genera un monto de Q.460,800.00 el 60% representa al consumidor final que se le da a un precio de Q.0.50 lo cual genera un monto de Q.864,000.00 para la venta de pan francés y dulce obteniendo un valor de la producción total de Q.1,324,800.00 poseen capital de trabajo propio, utilizan mano de obra asalariada, emplean equipos y herramientas tradicionales y semiautomáticas en la producción, con lo que contribuyen al progreso del Municipio ya que generan fuentes de ingresos importantes.

3.1.2 Financiamiento a la producción

La consecución de fondos de las unidades económicas artesanales se capta principalmente por la aportación de fondos propios y la comercialización al contado de los bienes.

3.2 FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL DE PANADERÍA

El estudio de campo determinó que la actividad artesanal de panadería capta el mayor volumen y valor de producción y el ciclo de rotación es alto en efectivo ya que comercializa el pan de francés y de manteca en presentación popular al contado con sus clientes.

3.2.1 Fuentes de financiamiento

Son aquellos recursos que se utilizan para realizar la actividad artesanal en el Municipio. De acuerdo con la clasificación del origen de los recursos, se divide en interno y externo.

Los recursos internos son utilizados por el artesano, originados de ahorros familiares, reinversión de utilidades de periodos de producción anterior.

Los recursos externos son utilizados por el artesano, originados de instituciones financieras reguladas y no reguladas que otorgan préstamos fiduciarios, hipotecarios, prendarios y mixtos. Por falta de información y garantías los artesanos del Municipio no adquieren préstamos.

En el siguiente cuadro se muestra el detalle de las fuentes de financiamiento y su clasificación por nivel y producto.

Cuadro 2
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Financiamiento de la Producción Artesanal
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2015

Descripción	Fuentes		Costos según encuesta
	Internas	Externas	
Pequeño			
Herrería	149,859.63	149,859.63	299,719.26
Puertas	104,364.00	104,364.00	208,728.00
Materiales	67,716.00	67,716.00	135,432.00
Mano de obra	28,800.00	28,800.00	57,600.00
Costos indirectos variables	7,848.00	7,848.00	15,696.00
Costos y gastos fijos	-	-	-
Balcones	27,762.48	27,762.48	55,524.96
Materiales	16,005.60	16,005.60	32,011.20
Mano de obra	5,400.00	5,400.00	10,800.00
Costos indirectos variables	6,356.88	6,356.88	12,713.76
Costos y gastos fijos	-	-	-
Portones	17,733.15	17,733.15	35,466.30
Materiales	13,275.00	13,275.00	26,550.00
Mano de obra	3,375.00	3,375.00	6,750.00
Costos indirectos variables	1,083.15	1,083.15	2,166.30
Costos y gastos fijos	-	-	-
Mediano			
Panadería	753,746.93	251,248.98	1,004,995.90
Pan francés	344,171.00	114,723.67	458,894.66
Materia prima	268,582.50	89,527.50	358,110.00
Mano de obra	33,750.00	11,250.00	45,000.00
Costos indirectos variables	20,227.25	6,742.42	26,969.66
Costos y gastos fijos	21,611.25	7,203.75	28,815.00
Pan manteca	409,575.93	136,525.31	546,101.24
Materia prima	333,987.44	111,329.15	445,316.58
Mano de obra	33,750.00	11,250.00	45,000.00
Costos indirectos variables	20,227.25	6,742.42	26,969.66
Costos y gastos fijos	21,611.25	7,203.75	28,815.00
Total	903,606.56	401,108.61	1,304,715.16

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El financiamiento total de la producción en la actividad de herrería a nivel de pequeño artesano que corresponde a materiales, mano de obra, costos indirectos variables representan; 23% y el 77% son de panadería a nivel de mediano productor.

Los recursos internos representan un 69%, Los recursos provenientes de los ahorros familiares, mano de obra familiar y la reinversión de utilidades de períodos anteriores; de esos recursos internos la herrería representa un 17% y la panadería un 83%.

El 31% de fuentes externas mismas que provienen del 39% de anticipos de clientes para la herrería y el 61% de créditos comerciales concedido por lo proveedores a las panaderías, esto indica que los artesanos no tienen ningún interés de gestionar préstamos en instituciones bancarias, por carecer de información y garantías.

3.2.2 Niveles tecnológicos

Para determinar el tamaño de las empresas artesanales es necesario observar la cantidad de personas empleadas en el proceso de producción, la calidad y cantidad de la materia prima, división de trabajo, el tipo de herramientas y equipo, así como la asistencia técnica y financiera recibida, la mano de obra asalariada y/o familiar.

A continuación se presenta la tabla 3, con los siguientes niveles tecnológicos de los productos de herrería, costurería y panadería determinados durante la investigación de campo:

Tabla 3
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Producción Artesanal
Nivel Tecnológico
Año: 2015

Tamaño / Producto	Características	
Pequeño / Herrería		
Puertas Balcones Portones	Materiales. Maquinaria, herramienta y equipo.	Necesaria y de baja calidad. Tradicional de fabricación propia y obsoleta.
	División del trabajo.	Se da en menor escala y tiene ayudantes que realizan el proceso productivo.
	Mano de obra. Asistencia técnica y financiera.	Propia y asalariados. No recibe.
Pequeño / Costurería		
Vestidos Faldas Blusas	Materiales. Maquinaria, herramienta y equipo.	Necesarios y de buena calidad. Máquina de coser, tradicional de fábrica y semiautomática antigua, mesa, tijeras y agujas rudimentarias y obsoletas.
	División del trabajo.	La propietaria realiza todo el proceso.
	Mano de obra Asistencia técnica y financiera.	Propia. No tiene.
Mediano / Panadería		
Pan francés Pan dulce Pan tostado	Mano de obra.	Existe mano de obra propia, familiar y asalariada.
	Materia prima. Maquinaria. Herramienta y equipo.	Necesaria para producir. De fábrica y semiautomática. Tradicional y algunos de fábrica.
	División del trabajo.	Existe un propietario y dos panaderos.
	Asistencia técnica y financiera	No tiene.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Conforme al nivel tecnológico de las actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio, la panadería representa el 38% clasificado como mediano artesano y el 62% lo componen el pequeño artesano, lo anterior se estableció

según los parámetros para definir el tamaño de la organización y las características tecnológicas.

3.2.3 Destino de los fondos

Los fondos captados del financiamiento interno son utilizados para la compra de materiales, materia prima, renovación de maquinaria, mobiliario y equipo, herramientas, transporte, sueldos y salarios de mano de obra directa.

3.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

A continuación, se presentan cada uno de los créditos de asistencia crediticia en el país.

- **Crédito nacional**

El sistema bancario financiero regulado a través de la banca pública y privada pone a disposición de los cuentahabientes, líneas de crédito para la inversión de proyectos de carácter agrícola, pecuarios, artesanales, servicios y comercios con tasas preferenciales en las cuotas niveladas o de saldo.

- **Crédito regional**

Su función primordial es que las unidades económicas productivas propias de los departamentos que la integran accedan al financiamiento para su primera inversión o continuidad de la ya ejecutada. La banca pública y privada coloca los capitales de inversión necesarios a través de sus agencias.

- **Crédito municipal**

En el municipio de Santa Cruz Muluá se identificó a un nivel muy bajo la oferta de crédito de parte de la banca pública y privada, así como de ONG's cooperativas y asociaciones que promuevan e informen del acceso.

3.2.5 Limitaciones del financiamiento

Las instituciones bancarias definen sus carteras de otorgamiento de créditos y los requerimientos de documentación y garantías de respaldo del monto a entregar en una propuesta de inversión. A nivel de MiPymes y Cooperativas se ven demasiado limitados al acceso al capital por no contar con bienes inmuebles que garanticen el retorno de lo solicitado.

3.2.5.1 Del mercado financiero

La Junta Monetaria como entidad regulatoria del sistema crediticio establece la tasa de acuerdo con la oferta y demanda con el objetivo de incrementar y contraer el consumo y ahorro macroeconómico.

- **Altas tasas de interés**

Varían de acuerdo con el servicio financiero que se solicite y se establecen rangos de acuerdo al monto en operaciones activas y pasivas, las operaciones de préstamo oscilan entre el 12% al 27% lo que no la hacen atractivas para el inversionista artesanal.

- **Falta de garantías**

Es uno de los factores de riesgo más considerados por parte de la banca para hacer efectivo un préstamo, ya que la garantía respalda la cantidad entregada a un tiempo y plazo y el banco necesita recuperar su capital para nuevos empréstitos. Las garantías más comunes solicitadas y que el deudor no puede cumplir son:

- Propiedad de un bien inmueble.
- Patente de Comercio de empresa.
- Fiador con solvencia y liquidez.

- Incumplimiento de préstamos siendo clasificado no apto para su otorgamiento.
- Cosechas no clasificadas para préstamos.
- Documentos jurídicos y fiscales que determinen la existencia de una actividad mercantil o no lucrativa.

3.2.5.2 Del productor

- **Falta de organización**

La importancia de organizarse a través de una institución con personalidad jurídica le facilita el acceso a un crédito con tasas preferenciales y cumplir con las cuotas de amortización en el plazo fijado.

El proceso de constitución de la organización conlleva acuerdos y consensos de aportes monetarios y regulaciones jurídicas que en algunos casos dificultan la ejecución de proyectos además de los gastos de inscripciones en instituciones estatales hacen que sea muy oneroso y retardado el inicio de operaciones.

- **Temor de perder sus tierras**

El prestatario al no contar con las amortizaciones en el plazo e interés acordado se coloca en una situación de riesgo de perder su propiedad inmobiliaria dada en garantía del préstamo, con un derecho real de garantía, lo cual le da más seguridad al sujeto beneficiario de la misma, y le permite utilizarla como título ejecutivo.

Por lo que es importante tener la asesoría legal y financiera para reestructurar una deuda o en su defecto someterse a un proceso de ejecución por la vía de apremio regulado en el Código Procesal Civil y Mercantil Decreto Ley 107 Artículos del 294 al 335, Código de Comercio Decreto 2-70 Artículos 605 y 606, Código Civil Artículos 860 al 879.

3.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El desarrollo y crecimiento de una nación están determinados por el buen manejo de sus tasas de interés, deuda pública, ingresos fiscales y del Producto Interno Bruto.

La circulación de la masa monetaria captada por la banca pública y privada al ofertarse con tasas de interés bajas propicia la demanda de las unidades económicas a tener créditos accesibles para el impulso en la generación de proyectos y como resultado la generación de empleos y diversificación de productos de consumo.

3.2.7 Asistencia técnica

El acompañamiento de un profesional por parte de quien presta el servicio financiero tiene una gran importancia en tanto que recupera su capital, así como planificar y diseñar proyectos viables en el desarrollo.

3.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

La banca pública y privada de acuerdo con el proyecto de inversión del crédito solicitado designan a un profesional especializado y con experiencia en impulsar proyectos viables que garantice el retorno del capital y el desarrollo y diversificación de la producción o servicio planificado.

3.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Las unidades económicas al planificar y diseñar un proyecto consideran entre su costo la asesoría de un técnico profesional y experimentado que los oriente y guíe en el curso de implementación y ejecución del proyecto para lograr el rendimiento financiero esperado por los inversionistas y la cobertura de la amortización del préstamo.

3.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Las organizaciones de ayuda mutua que están ligadas al desarrollo productivo ponen a su servicio técnicos especializados y experimentados a un precio de honorario por debajo del mercado.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CANASTOS DE BAMBÚ

Dentro de las potencialidades identificadas en el municipio de Santa Cruz Muluá se encuentra la producción de canastos de Bambú; por tal razón se hace necesario presentar una propuesta de inversión que tenga como objetivo mejorar el nivel y diversificación productiva, calidad de vida y generación de empleo en la población y aprovechamiento de los recursos naturales con desarrollo sostenible.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con base en la investigación de campo realizada en el Municipio, se determinaron potencialidades productivas en la actividad artesanal y se presenta a nivel de idea, como propuesta de inversión la producción de canastos de caña de bambú.

Por medio de ésta, se pretende contribuir con el desarrollo económico y social de la población; uniendo esfuerzos para constituir una cooperativa que proporcione asistencia técnica y financiera a los artesanos.

El proyecto tiene como finalidad, la producción de canastos de caña de bambú en dos presentaciones; pequeño y grande. La región seleccionada del municipio de Santa Cruz Muluá es la colonia El Centro; Aldea Brillantes; se determinó que existe la materia prima y la mano de obra necesaria, que puede ser aprovechada y de esta forma ser fuente importante de generación de empleo.

Este producto puede ser utilizado en diferentes actividades, tales como la panadería, la agricultura, decoración de ambientes y el comercio en general.

4.2 JUSTIFICACIÓN

Por medio de la observación en el trabajo de campo, se estableció que en la colonia El Centro este tipo de proyecto puede ser explotado y constituirse en un ingreso significativo para los habitantes de la región.

La materia prima y mano de obra se pueden obtener con facilidad en el lugar y en aldeas vecinas. Es una actividad artesanal con procedimientos simples en su producción, utilizan herramientas rudimentarias y conforme a sus conocimientos y habilidades técnicas y artísticas; los talleres artesanales son objeto de apoyo técnico y financiero de microcréditos; ya que requieren de capital mínimo.

La producción de canastos constituye una alternativa para diversificar las actividades productivas y culturales de la región.

Además, existen recursos naturales y humanos que pueden ser aprovechados en la generación de nuevas fuentes de trabajo, y con ello contribuir a elevar el nivel de vida de la población, se considera de relevancia la implementación del presente proyecto, consistente en la propuesta de inversión para la producción de canastos y constitución de una cooperativa de artesanos.

4.3 OBJETIVOS

A continuación, se describen los propósitos generales y específicos del proyecto.

4.3.1 Objetivo general

Promover el desarrollo social y económico de artesanos que se dedicarán a la producción de canastos de bambú, por medio de la constitución de una cooperativa que les permitirá optimizar los recursos disponibles.

4.3.1.1 Objetivos específicos

- Constituir una cooperativa a través de la organización de los pobladores en la aldea Brillantes para lograr una adecuada ejecución del proyecto que les permita optimizar los recursos físicos, humanos y financieros.
- Satisfacer la demanda insatisfecha de canastos de bambú con un producto de calidad y precio accesible en comparación con los productos sustitutos que se ofrecen en el mercado.
- Establecer los requerimientos técnicos para facilitar la producción y un plan de inversión que permita el acceso al sistema financiero.
- Detallar los gastos, costos y beneficios que se obtendrán en la implementación y ejecución del proyecto.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

Determina la existencia de la oferta y demanda del producto, para establecer la necesidad de su producción. Incluye los aspectos de identificación, precio y comercialización. Definiendo su potencialidad y la demanda a nivel local, se constituirá en el fundamento para el desarrollo del proyecto en la colonia El Centro.

El objetivo primordial del estudio de mercado es identificar la cantidad de demandantes del producto que se pueden satisfacer y así justificar la propuesta del presente proyecto.

4.4.1 Identificación del producto

El canasto grande consiste en un utensilio portátil producido de fibras o capas de caña de bambú semiflexibles de las especies **Poacea - Bambusa Guadua Angustifolia K. Bambusa Vulgaris y Bambusa Gigantochola Verticillata**, su forma es circular, y reforzamiento en el borde para mayor soporte y resistencia. Sus medidas son 27 cm. de alto y 1.95 cm. de diámetro. El canasto pequeño en

forma circular con un acabado especial de barniz en el exterior; sus medidas son de 21 cm. de ancho y 12 cm. de altura.

Los instrumentos y herramientas que se usan en la producción son sencillos y de uso tradicional, entre ellos el metro, lápiz, brocha, lija, sierra, machete y cuchillas, entre otros. El mobiliario requerido para la producción consiste en mesa, estantería y banco de madera.

4.4.2 Oferta total histórica y proyectada

Son las distintas cantidades de un producto que los vendedores estarían dispuestos a poner a la venta a un precio durante un período de tiempo dado; están integradas por oferta histórica y proyectada; las que presentan el siguiente comportamiento.

Para el año 2015 se encontró producción de canastos de bambú en el Municipio, por lo cual existe un registro del uso de años anteriores y que servirá de base para ubicar y proponer de mejor manera el producto.

Se determinó qué en el Municipio el uso para los canastos es variado, los grandes lo utilizan para la comercialización de productos varios como lo son: pan, tortilla, granos básicos, aves de corral, recolección de cosechas, frutas, verduras y legumbres, los canastos pequeños son para uso doméstico o decorativo.

De acuerdo a datos primarios obtenidos en el año 2015 por los grupos de practicantes del -EPS- situados en los municipios de San Sebastián; el comercio de la actividad artesanal de canastos no existe y en la Cabecera Departamental la venta de canastos de bambú es media, existe la actividad artesanal, pero se

encuentran en un punto estancado por la poca creatividad en la comercialización.

Se estableció que los datos recabados el 60% de los compradores son amas de casas y personas que les gusta obsequiar canastos para adorno, recuerdo y para uso cotidiano o doméstico, el 40% restante son comprados por productores para traslados de diferentes productos.

A continuación, se presenta el cuadro de oferta total histórica y proyectada de canastos:

Cuadro 3
Municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Cabecera Departamental,
Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Oferta Total Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos de Canastos
Años: 2011 - 2020
(Cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2011	60	516	576
2012	60	528	588
2013	60	540	600
2014	60	552	612
2015	60	564	624
2016	60	576	636
2017	60	588	648
2018	60	600	660
2019	60	612	672
2020	60	624	684

Para la oferta se utilizaron como productos sustitutos de canastos de madera, mimbre y plástico, donde $a = 540$, $b = 12$ y $(x) = 3$.

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

El comportamiento de la producción de canastos sustitutos hace evidente que existe una necesidad en el uso de los canastos ya que se tiene una elaboración promedio de cinco canastos mensuales en el municipio de Santa Cruz Muluá,

ubicada en el aldea El Asintal, son canastos fabricados con material de mimbre y la producción de los canastos se ha mantenido en el mismo nivel de producción durante años anteriores conforme a la encuesta realizada al productor y se proyecta lo mismo para los siguientes años del proyecto. Por lo cual la fabricación de canastos de bambú como sustituto tiene uso y preferencia.

Las importaciones para el año 2015 se establecieron en 564 canastos con base a la encuesta realizada a los mercados, misceláneas y tiendas de artesanías y de canastos ubicadas en los tres municipios.

Se observa un incremento alrededor del 2% anual en el mercado, en relación con la oferta total para el año 2015 y para inicio del proyecto en el año uno. El comportamiento de las importaciones hace evidente la necesidad del uso de productos sustitutos, ante la ausencia de canastos de bambú.

4.4.3 Demanda potencial histórico y proyectado

Es la cantidad de bienes y servicios que requiere el mercado para la satisfacción de necesidades de los consumidores a un precio determinado; está integrada por demanda potencial histórica y proyectada, las que presentan el siguiente comportamiento.

La demanda potencial aumenta debido a que es un producto diferente y el periodo de vida útil del producto puede ser hasta de 40 años dependiendo del cuidado y uso, el precio será accesible tanto para el comercio como para las familias.

A continuación, se presenta el cuadro 4 con la demanda histórica y proyectada de los productos sustitutos:

Cuadro 4
Municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Cabecera Departamental,
Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos de
Canastos
Años: 2011 - 2020
(Cifras en unidades)

Año	Pobladores de los municipios	Pobladores delimitados 40%	Uso por poblador (unidades)	Demanda potencial
2011	125,771	50,308	1	50,308
2012	128,287	51,315	1	51,315
2013	130,844	52,338	1	52,338
2014	133,414	53,366	1	53,366
2015	135,972	54,389	1	54,389
2016	138,533	55,413	1	55,413
2017	141,115	56,446	1	56,446
2018	143,690	57,476	1	57,476
2019	146,232	58,493	1	58,493
2020	148,716	59,486	1	59,486

Fuente: Estimaciones de la población total por municipio. Período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- 2015 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La compra promedio fue establecida por la preferencia y uso de los canastos sustitutos en la obtención de un canasto anual conforme a las encuestas realizadas a los pobladores de los tres municipios ya que un 72% promedio compra un canasto anualmente, esto debido por su duración y buena calidad de los materiales con que están elaborados lo que provoca la adquisición anual por hogar para el año 2015.

Se determinó en los tres municipios de los cuales fueron delimitados en un 40% de la población con base a la capacidad económica, edad, gustos y preferencias. Dicha demanda estará en función al crecimiento de la población por lo tanto la demanda potencial está en constante crecimiento del 1% anual.

4.4.3.1 Consumo aparente histórico y proyectado

Son todos los bienes y servicios destinados a satisfacer una necesidad básica, que una persona realiza en el mercado en un tiempo específico; se obtiene al realizar la suma de la producción y las importaciones menos las exportaciones de un año.

A continuación, se presenta el cuadro que está integrado por consumo aparente histórico y proyectado:

Cuadro 5
Municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Cabecera Departamental,
Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Consumo Aparente Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos de
Canastos
Años: 2011 - 2020
(cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2011	60	516	-	576
2012	60	528	-	588
2013	60	540	-	600
2014	60	552	-	612
2015	60	564	-	624
2016	60	576	-	636
2017	60	588	-	648
2018	60	600	-	660
2019	60	612	-	672
2020	60	624	-	684

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se determinó que el consumo aparente mantiene un aumento moderado del 1% anual aproximadamente tanto para años históricos como proyectados, el mayor uso y preferencia se realiza en la cabecera departamental este debido al crecimiento poblacional, desarrollo económico y social.

4.4.3.2 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es la cantidad de población que no logra satisfacer sus necesidades con un producto o servicio aun teniendo la capacidad de compra.

A continuación, se presenta la demanda insatisfecha histórica y proyectada de canastos de bambú.

Cuadro 6
Municipios de Santa Cruz Muluá, San Sebastián, Cabecera Departamental,
Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos de
Canastos
Años: 2011 - 2020
(cifras en unidades)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2011	50,308	576	49,732
2012	51,315	588	50,727
2013	52,338	600	51,738
2014	53,366	612	52,754
2015	54,389	624	53,765
2016	55,413	636	54,777
2017	56,446	648	55,798
2018	57,476	660	56,816
2019	58,493	672	57,821
2020	59,486	684	58,802

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se propone cubrir el 20% de la demanda insatisfecha para el año 2016 de 10,955 canastos de bambú, delimitado en 40% con base a la capacidad económica, edad, gustos y preferencias. La demanda proyectada presenta un crecimiento de 1% anual; por considerar que existe suficiente número de pobladores insatisfechos para los cinco años del proyecto.

4.4.4 Precio

En la investigación de campo realizada a los tres municipios: San Sebastián, Santa Cruz Muluá y Cabecera departamental se logró determinar el precio de venta de los productos sustitutos de canastos en un rango de Q.20.00 y Q.50.00 según el tamaño y uso que se le quiere dar.

Para el proyecto, el costo de producción de canasto pequeño será de Q.18.75 y el precio de venta será de Q.30.00; el grande es de Q.19.76 de costo y será Q.45.00 por unidad estos precios serán para los detallistas. Se pueden apreciar en las hojas técnicas de cada producto en los anexos 8 y 9.

4.4.5 Comercialización

Son las actividades en que participan los productores, intermediarios y consumidores a través de la manipulación y transferencia del producto.

4.4.6 Mezcla de mercadotecnia

Son las estrategias de mercadeo que se implementan para alcanzar los objetivos del proyecto.

Los componentes necesarios en el proceso de comercialización son producto, precio, plaza y promoción.

4.4.6.1 Producto

El producto que se ofrecerá al mercado son canastos producidos de cañas de bambú, en presentación de unidades pequeñas con las siguientes dimensiones; 12 centímetros de fondo por 21 de ancho. Para el grande será de 27 centímetros de fondo por 195 de ancho.

- **Características**

Entre sus propiedades se pueden mencionar; alta resistencia, flexibilidad por sus fibras internas, firmeza a las acciones de la fuerza y biodegradable y conservación del medio ambiente.

- **Usos del producto**

Se refiere a la modalidad que se pretende dar al producto, por medio del consumidor, los cuales pueden ser decorativos en el hogar, venta de frutas, vegetales, pan y tortillas, así como un útil recipiente de cosméticos de belleza para las damas.

4.4.6.2 Plaza

Consiste en la selección de los lugares o puntos de venta donde se venderá el producto a los consumidores, así como en determinar la forma en que serán trasladados hacia estos lugares.

El producto se venderá en el mercado local de cada Municipio, del productor al detallista en un 75% y un 25% al consumidor final se colocarán puntos de venta ambulante; con una ubicación estratégica en áreas turísticas y comerciales del municipio de Santa Cruz Muluá.

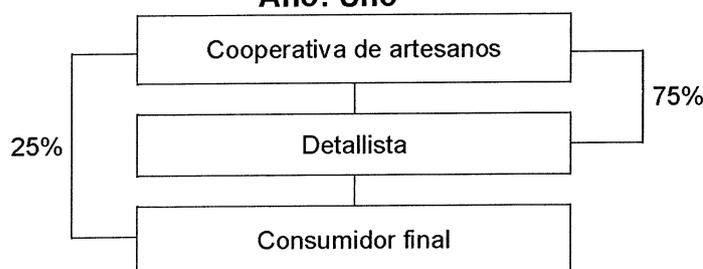
4.4.6.3 Promoción

Para dar a conocer el producto, en el mercado local se pretende que los encargados de comercialización de la Cooperativa promuevan el producto en las distintas ferias patronales y artesanales que se realizan en el municipio de Santa Cruz Muluá, San Sebastián y Retalhuleu para hacer el producto accesible al consumidor, se emplearán rótulos, folletos informativos y volantes para identificar la Cooperativa de artesanos a la que pertenecen.

4.4.7 Canales de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor final por un producto, con el precio que recibe el productor. Su objetivo es dar a conocer, la utilidad que se obtiene en la comercialización del producto, para el intermediario que participa en la comercialización. A continuación, se presenta la gráfica del canal de comercialización a utilizar y que estará integrado por el productor, detallista y consumidor final.

Gráfica 1
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Canal de Comercialización
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Conforme a la investigación de campo se analizó proponer el canal en un porcentaje mayor a los detallistas (San Sebastián y Cabecera Departamental) ya que cuentan con la infraestructura adecuada para el producto y cobertura de mercado necesaria para satisfacer a los clientes, por lo que el restante canal será directo a los consumidores que se trasladan por el Municipio de Santa Cruz Muluá.

4.4.8 Márgenes de comercialización

Considera costos, gastos y utilidad desde que el producto es procesado en la organización productora hasta cuando llegue al consumidor final. A continuación, se presenta en el siguiente cuadro los márgenes de comercialización del artesano, para la producción de canastos grandes y pequeños de bambú.

Cuadro 7
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos Grandes de Bambú
Márgenes de Comercialización
Año: Uno

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Productor	45.00					69
Detallista	65.00	20.00	3.00	17.00	38	31
Transporte			2.00			
Almacenaje			1.00			
Consumidor final						
Total		20.00	3.00	17.00		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se determinó que por cada canasto grande vendido por el detallista obtendrá una participación del 31% con un rendimiento de la inversión del 38%, en cambio el productor obtiene una participación del 69% por absorber los costos de producción por lo que tiene un 73% de rendimiento sobre la inversión.

Cuadro 8
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos Pequeños de Bambú
Márgenes de Comercialización
Año: Uno

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Productor	30.00					75
Detallista	40.00	10.00	2.00	8.00	27	25
Transporte			1.00			
Almacenaje			1.00			
Consumidor final						
Total		10.00	2.00	8.00		100

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se determinó que por cada canasto pequeño vendido por el detallista obtendrá una participación del 25% por un rendimiento sobre su inversión del 27%, el

productor tendrá una participación del 75% debido por los costos de elaboración por lo que tiene 59% de rendimiento sobre la inversión.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Permite establecer si existen las condiciones necesarias y adecuadas para la implementación del proceso productivo que incluye: localización, materia prima, mano de obra, tamaño óptimo de las instalaciones, vías de acceso, clima, suelo en zonas aledañas, proceso de manufactura y beneficios que contribuyan a establecer la factibilidad del proyecto en el área elegida.

4.5.1 Localización

Consiste en determinar la ubicación física donde se localizará el proyecto. Se seleccionó la que ofrece mayores ventajas. Se llevará a cabo en la aldea Brillantes del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu ya que una de sus ventajas es que ahí se realiza siembra y cosecha de cañas de bambú como se puede identificar en el anexo 6.

4.5.1.1 Macrolocalización

La propuesta de producción de canastos de bambú se ubicará en el municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu en el kilómetro 179 y de la cabecera departamental a 9 kilómetros a una latitud de 14°35'50", longitud 91°37'28". Limita al norte con los municipios de San Martín Zapotitlán y San Felipe; al sur con el municipio de Retalhuleu; al oriente con los municipios de San Andrés Villa Seca y Cuyotenango; al occidente con los municipios de Retalhuleu y San Sebastián.

4.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se ubicará en colonia El Centro de la aldea Brillantes situada a 1.5 kilómetros de la cabecera municipal, colonia El Centro, las vías de acceso se

encuentran asfaltadas y fraguadas en buenas condiciones; la producción de la materia prima se encuentra en dicha aldea por lo cual se vuelve factible en optimización de tiempo y recursos.

4.5.2 Tamaño

El proyecto será establecido para cinco años, la capacidad de producción será determinada con base a la demanda insatisfecha y se cubrirá el 20% de la misma, se producirá anualmente 4,382 canastos grandes de bambú y 6,573 pequeños para el primer año y para los próximos años se incrementarán en 7% y 11% respectivamente al año.

4.5.3 Volumen y valor de la producción

A continuación, presenta el volumen y valor de la producción de forma anual y su respectivo comportamiento para los siguientes cinco años de vida del proyecto. Se determinan las unidades, precio de venta, merma, volumen de producción y el valor total para la producción de canastos grandes y pequeños de bambú.

Cuadro 9
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos Grandes de Bambú
Volumen y Valor de la Producción
Años: 1 - 5

Año	Producción en unidades	Merma 0.5%	Total producción en unidades	Precio unitario	Valor total de la producción Q.
1	4,382	22	4,360	45.00	196,200.00
2	4,689	23	4,666	45.00	209,970.00
3	5,017	25	4,992	45.00	224,640.00
4	5,369	27	5,342	45.00	240,390.00
5	5,744	29	5,715	45.00	257,175.00
Total	25,201	126	25,075		1,128,375.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La producción de canastos grandes de bambú determinó que durante los cinco años del proyecto se tendrá un volumen total de producción de 25,075 unidades, incrementándose en un 7% anual, con un valor de Q.1,128,375.00, reflejando la sostenibilidad y rentabilidad de la propuesta de inversión. Se determinó una merma del 0.50%; por la quiebra de la vara en el transporte, corte y capeado.

A continuación, se presenta el cuadro 10 con el volumen, merma, precio y valor de la producción para los cinco años del proyecto de canastos pequeños de bambú.

Cuadro 10
Municipio de Santa Cruz Mulá, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos Pequeños de Bambú
Volumen y Valor de la Producción
Años: 1 - 5

Año	Producción en unidades	Merma 0.5%	Total producción en unidades	Precio unitario	Valor total de la producción Q.
1	6,573	33	6,540	30.00	196,200.00
2	7,296	36	7,260	30.00	217,800.00
3	8,099	40	8,059	30.00	241,770.00
4	8,989	45	8,944	30.00	268,320.00
5	9,978	50	9,928	30.00	297,840.00
Total	40,935	204	40,731		1,221,930.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La producción de canastos pequeños de bambú tendrá un valor total de producción que asciende a Q.1,221,930.00 con un volumen de 40,731 unidades, aumentando 11% anualmente, Se determinó una merma del 0.50%; por la quiebra de la vara en el transporte, corte y capeado y se establece un precio de venta fijo para mantener el producto accesible a los clientes y lograr un posicionamiento en el mercado objetivo.

4.5.4 Proceso productivo

Es la serie de pasos o actividades a seguir para llevar a cabo el proceso de producción y así obtener resultados óptimos.

En la siguiente gráfica se describe cada una de las actividades, iniciando con la preparación de las cañas de bambú hasta su acabado final.

El proyecto será realizado por personal capacitado que tendrá a su disposición herramientas semi-rudimentarias adecuadas para desempeñar de manera óptima las tareas asignadas.

A continuación, se presenta la gráfica 2 donde se desarrolla el proceso de producción de los canastos de bambú en tamaños pequeños y grandes para el primer año de producción.

Gráfica 2
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Flujo del Proceso Productivo
Año: Uno

Proceso	Actividad	Descripción del proceso
Inicio		Inicio del proceso.
Corte de caña de bambú y capeado en varas.	1	Se cortan las cañas de 4 metros y 2 metros de largo a un grosor de 10 cm. Y 5 cm. Para los canastos grandes y pequeños respectivamente Limpieza, raspado de las varas o cañas para tenerla lisa y así facilitar el corte de base, posteriormente se realiza el rayado de tiras para el entrelazado. El tiempo de producción es de 30 minutos Horas Hombre en cada canasto.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la gráfica 2

Proceso	Actividad	Descripción del proceso
<p data-bbox="205 803 518 832">Empalme de base y pared.</p>	2	<p data-bbox="749 385 1203 588">Consiste en colocar los cortes de la base en forma de cruz o para mayor dureza se colocará entre 6 y 8 bases, sobre ella se empalman las tiras de caña en forma de espiral una encima de la otra hasta llegar a la medida de los canastos grandes y pequeños.</p> <p data-bbox="749 623 1203 795">Para las paredes se debe doblar el resto de los cortes de la base de la corteza y continuar con el empalmado en espiral hacia arriba y colocar una tira adicional en posición vertical para mayor firmeza.</p> <p data-bbox="749 830 1203 1094">El contorno o borde es la fase final para la elaboración del canasto que consiste empalmar las varas planas y alisadas en el borde superior. Como paso de acabado se aseguran los cortes de la base al borde ya sea con las mismas tiras de caña, se liján las asperezas para evitar posibles cortes o rayados.</p> <p data-bbox="749 1129 1203 1239">El tiempo de proceso de producción es de 30 y 25 minutos Horas Hombre en canasto grande y pequeño respectivamente.</p>
<p data-bbox="303 1353 420 1382">Barnizado</p>	3	<p data-bbox="749 1276 1203 1450">A los canastos pequeños se les barnizará con una capa tipo artesanal utilizando una brocha de 2"; para darles presentación y duración. El tiempo de proceso de producción es de 5 minutos Horas Hombre.</p>
<p data-bbox="284 1508 424 1537">Almacenaje</p>	4	<p data-bbox="749 1493 1203 1576">Se depositarán los canastos en una estantería para su pronta distribución o venta.</p>
<p data-bbox="364 1632 409 1661">Fin</p>		Fin del proceso

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El proceso está establecido por cuatro pasos necesarios para lograr una óptima realización de la producción de canastos lo que permitirá un ahorro en tiempo y recursos para las tareas asignadas, la realización de un canasto grande y pequeño es de una (1) hora.

4.5.5 Requerimientos técnicos

Para llevar a cabo el proyecto es necesario utilizar los recursos humanos, físicos y financieros que se describen a continuación.

Tabla 4
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Requerimientos Técnicos
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materiales		
Canastos grandes de bambú		
Cañas de bambú de 20 metros	Unidad	73
Canastos pequeños de bambú		
Cañas de bambú de 20 metros	Unidad	55
Barniz	Galón	3
Mano de obra directa		
Canastos grandes de bambú		
Corte de cañas y capeado	HH	15.2276
Empalme de base y pared	HH	30.4187
Canastos pequeños de bambú		
Corte de cañas y capeado	HH	22.823099
Empalme de base y pared	HH	34.234375
Barnizado	HH	11.411276
Costos indirectos variables		
Cuchillas	Unidad	10
Brochas de 2"	Unidad	10
Sierras	Unidad	6
Lápices	Unidad	3
Lijas	Pliegos	12
Limas	Unidad	2

Continúa en la siguiente página...

Continuación de la tabla 4

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Costos fijos de producción		
Herramienta artesanal		
Metros	Unidad	2
Machetes	Unidad	3
Equipo artesanal		
Mesa de trabajo	Unidad	1
Bancos de trabajo	Unidad	4
Estantería	Unidad	1
Gastos fijos		
Mobiliario y equipo		
Escritorios secretarial	Unidad	2
Sillas secretarial	Unidad	2
Archivos	Unidad	2
Sumadoras	Unidad	2
Equipo de computación		
Computadora de escritorio	Unidad	1
Impresora	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se elaboró conforme a las erogaciones necesarias de activos fijos tangibles e intangibles durante el desarrollo del proyecto.

4.5.5.1 Materia prima

El material requerido de cañas de bambú es una demanda de 73 cañas para elaborar 365 canastos grandes y 55 cañas para fabricar 548 canastos pequeños lo que requerirá 128 cañas de bambú de 20 metros a un costo de Q.10.00 por caña para la producción del primer mes del año uno; ambas producciones se estiman a un costo total de Q.17,489.95.

El proceso productivo es formar las paredes, segundo el fondo o base; y además se necesitarán 3 galones de barniz artesanal para los canastos pequeños por un costo total de Q.250.00. Las producciones de canasto grande y pequeño se incrementan en un 7% y 10% respectivamente cada año.

4.5.5.2 Mano de obra

El proceso productivo lo constituirán tres artesanos y un jefe de producción que integran la cooperativa, capacitados con cursos de parte del INTECAP y Cooperación de Taiwán a un costo de Q.200.00 cada curso y se les asignara el pago del salario minino para actividades no agrícolas de acuerdo con el decreto 470-2014 por Q.2,394.40 (Q.8.00 por hora hombre) y la bonificación incentivo decreto 37-2001 por Q.250.00.

4.5.5.3 Herramientas

Serán los instrumentos de trabajo de carácter manual y semi-rudimentario necesarios para el proceso productivo y se le asignará a cada jornalero.

4.5.5.4 Maquinaria y equipo

Será de uso manual el cual les permitirá a los jornaleros desempeñar su producción de manera fácil y optimo ya que tendrán una mesa de trabajo en que apoyarse para efectuar los trazos requeridos y realizar los cortes y amarres correctamente.

4.5.5.5 Mobiliario y equipo

El mobiliario y equipo de oficina será para un administrador y un encargado de la comercialización de la cooperativa.

4.5.5.6 Equipo de cómputo

El equipo requerido será destinado para el administrador y el encargado de comercialización de la cooperativa.

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se establece la estructura organizacional propuesta, aspectos legales de constitución, con base a las leyes vigentes para cooperativas en el país.

4.6.1 Justificación

La producción de bambú dentro del Municipio es altamente significativa considerada como una potencialidad productiva, la cual a la fecha de investigación no es aprovechada por la población.

Por lo que se propone la constitución de una cooperativa para ejecutar el proyecto de producción de canastos de bambú en presentación grande y pequeña, así como contribuir y mejorar la calidad de vida de los pobladores en la región.

Los beneficios de la cooperativa son: estimular el trabajo colectivo y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Así se obtendrán ventajas en la adquisición de insumos a menor costo y facilidad de pago, capacitación y asistencia técnica, implementación de formas de comercialización y calidad de vida para los participantes por medio de la generación de empleo.

4.6.2 Objetivos

Con la implementación del proyecto se pretende alcanzar los siguientes objetivos.

4.6.2.1 General

Constituir una cooperativa de producción de canastos de bambú según lo estipulado en el Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas del Congreso de la República, que garantice a cada uno de los asociados la contribución económica, social y ambiental.

Así mismo, incentivar la generación de fuentes de empleos y mejorar el nivel de vida de las familias productoras en la colonia el Centro de la aldea Brillantes del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu.

4.6.2.2 Específicos

- Tecnificar la mano de obra por medio de capacitación y asistencia técnica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- para orientar al recurso humano que participara en el proceso productivo.
- Crear fuentes de empleo para los asociados y vecinos del Municipio, por medio de la mejora del proceso de comercialización.
- Tener acceso a instituciones financieras, para obtener créditos y lograr mejores oportunidades de inversión.

4.6.3 Tipo y denominación

Para la realización del presente proyecto, es se constituirá una cooperativa de carácter integral denominada “**Cooperativa Artesanal de Bambú, COABÚ R.L.**”, con 40 asociados, caracterizada por ser una organización social que busca el desarrollo de los asociados y del Municipio.

4.6.4 Marco jurídico

Son las normas jurídicas internas y externas que regulan el funcionamiento y conductas de la cooperativa, como ente sujeto de derechos y obligaciones.

4.6.4.1 Naturaleza de la cooperativa

“La naturaleza de la Cooperativa debidamente constituida, es un titular de una empresa económica al servicio de sus asociados, que se rigen en su organización y funcionamiento por las disposiciones de la ley general de cooperativas. Tiene personalidad jurídica propia y distinta de la de sus

asociados, al estar inscritas en el Registro de Cooperativas”.⁹ Debe de estar integrada con un mínimo de veinte asociados.

4.6.4.2 Personalidad jurídica de la cooperativa

“Su inscripción debe de ser a través del testimonio de la escritura o certificación del acta constitutiva, que se presentará con duplicado al INACCOOP dentro del mes siguiente al acto de constitución. El registrador comprobará si se han llenado los requisitos legales y en caso afirmativo, procederá a la inscripción de la Cooperativa”.¹⁰

“Hecha la inscripción, se devolverá debidamente razonado el documento que le sirvió de base. La cooperativa adquiere su personalidad jurídica desde al momento de su inscripción en el Registro de Cooperativas, sin necesidad de ningún otro acto”.¹¹

4.6.4.3 Normas externas

Para dar cumplimiento a las normas legales emitidas por el Estado, la cooperativa deberá regirse a lo siguiente:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente.
- Ley General de Cooperativas. Decreto número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de la Ley General de Cooperativas Acuerdo Gubernativo 7-79.
- Código Civil, Decreto Ley número 106 del Congreso de la República de Guatemala.

⁹Congreso de Guatemala. GT. Ley General de Cooperativas Decreto No. 82/78. Artículo 2. Guatemala. Ediciones Legales, Comercio e Industria. Pág. 1.

¹⁰Ibíd. Artículo 19. Pág. 4.

¹¹Ibíd. Artículo 22. Pág. 4.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-. Decreto número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo número. 5-2013, reglamento del IVA.
- Decreto número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria y sus reformas.
- Decreto número 67-2001 Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos.
- Acuerdo Gubernativo número 118-2002 Reglamento de la Ley contra el Lavado de Dinero y Otros Activos.
- Código de Trabajo. Decreto número 1441 con sus reformas, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto número 295 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Municipal. Decreto número 12-2002. Reforma Decreto número 22-2010, del Congreso de la República de Guatemala.

Estas normas se aplicarán durante el proceso de constitución e inscripción antes las autoridades competentes.

4.6.4.4 Normas internas

Deberán ser elaboradas por el Administrador y aprobados por la Asamblea General, las cuales deben de contener como mínimo lo siguiente:

- La forma en que se administra y fiscaliza internamente, sus órganos, atribuciones y período de sus asociados.
- Manera en que se ejercerá la representación legal.
- Requisitos de las convocatorias ha Asambleas Generales y mayoría requerida para la validez de sus resoluciones.
- Plazo de reunión de la Asamblea General anual para elegir a los miembros, conocer y aprobar los estados financieros y los informes de los órganos

obligados a presentarlos. La Asamblea Anual podrá conocer otros asuntos que ameriten ser conocidos por ella.

- Reglas para la disolución y liquidación. Los sobrantes, si los hubiere, solamente pueden usarse para la promoción del movimiento cooperativo y en consecuencia, se entregarán a la federación a que pertenezca en cuestión, y en su defecto, a la confederación.
- Los requisitos necesarios para la reforma de los Estatutos. En todo caso será necesario el voto de las dos terceras partes de los miembros presentes en una Asamblea General expresamente convocada para conocer de la reforma a los Estatutos. Acordada la reforma ésta deberá inscribirse en el Registro de Cooperativas.
- Las demás disposiciones que se consideren convenientes para el buen funcionamiento.

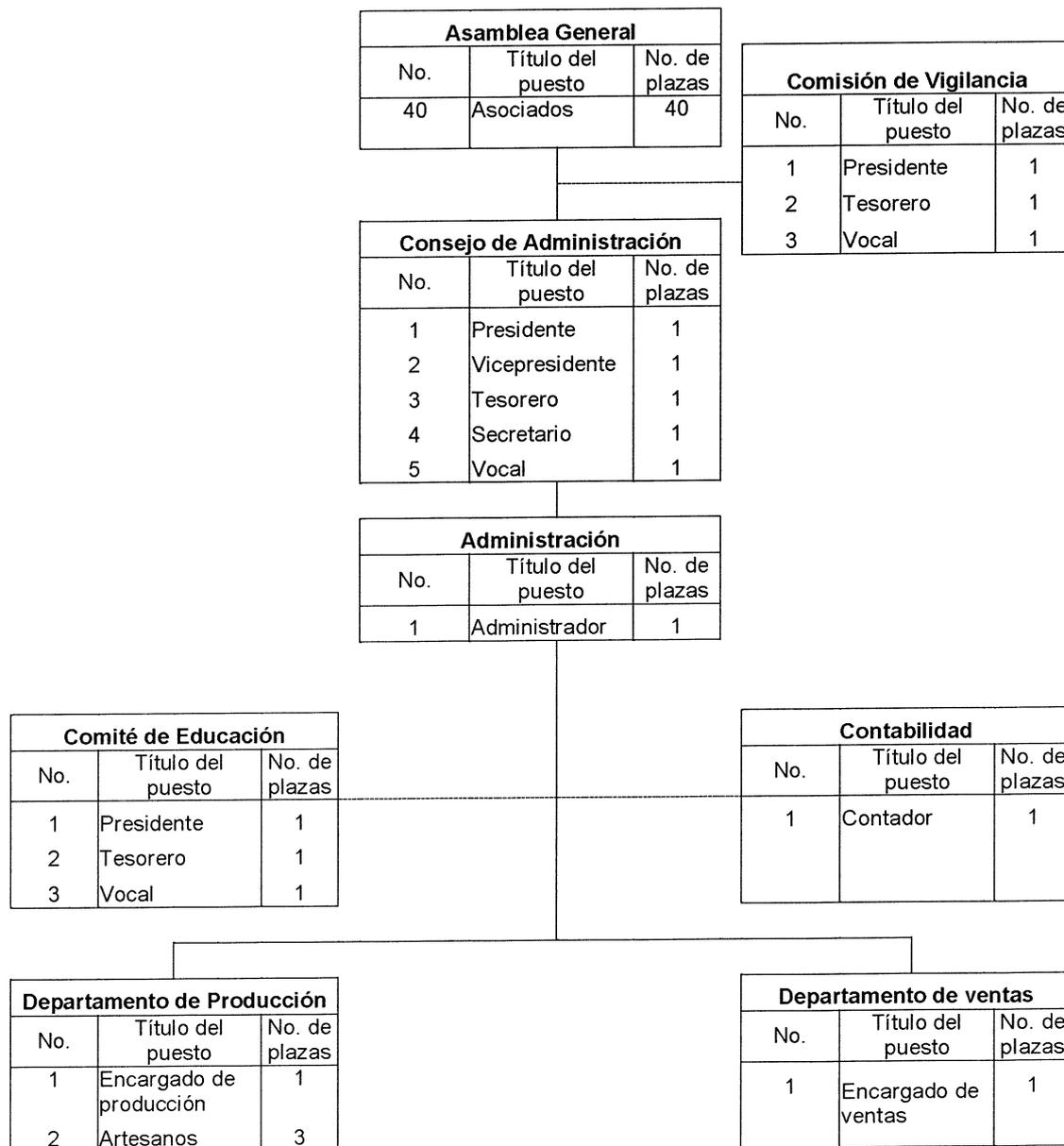
Estas normas se aplicarán al momento de estar inscrita la organización, se dará a conocer a las personas responsables de la aplicación, así como al personal que la integra.

4.6.5 Estructura de la organización

Es la estructura administrativa que regula las actividades que se desarrollan, establece las relaciones de autoridad, responsabilidad y comunicación con el fin de maximizar los beneficios que les brinda estar conformados en este tipo de organización.

A continuación se presenta la gráfica 3 con la propuesta de estructura organizacional para la cooperativa de artesanos de bambú:

Gráfica 3
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
“Cooperativa Artesanal de Bambú, COABÚ R.L. “
Estructura Organizacional
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La estructura organizacional de la Cooperativa muestra los niveles jerárquicos estratégico, táctico y operativo, la asamblea general será la encargada de elegir a los representantes de los diferentes departamentos que la integran, utiliza un sistema de organización lineal-staff, su importancia radica en la división de funciones, delegación de responsabilidad y autoridad para respetar las jerarquías.

4.6.5.1 Diseño organizacional

Establece la disposición y la correlación de las funciones, jerarquías y actividades entre las distintas unidades de la cooperativa, la máxima autoridad está representada por la asamblea general, prevalece una constante división del trabajo en el nivel estratégico, táctico y operativo; la departamentalización será de tipo funcional para promover la participación del personal.

4.6.5.2 Sistema organizacional

La estructura propuesta en la cooperativa es tipo lineal-staff, conformado en su mayoría por asociados de la organización y pobladores de Municipio.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

A continuación, se describen las funciones principales de cada puesto de trabajo, para facilitar el desarrollo en cada área.

- Asamblea general

Es el órgano supremo de la cooperativa, que tiene a su cargo la aprobación de los reglamentos, políticas, toma de decisiones para la realización de las diferentes actividades y acordar la liquidación y disolución de la cooperativa.

- Comisión de vigilancia

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

- Consejo de administración

Convocará a asambleas generales ordinarias y extraordinarias, velará por el cumplimiento de las normas y políticas y coordinará las actividades para el desarrollo de las operaciones.

- Administración

Departamento que tendrá a su cargo la planificación, organización, integración, dirección y control de las actividades a desarrollarse en cada unidad en la cooperativa; publicará reglamentos y normas generales de la administración.

- Comité de educación

Impartirá capacitación y asesoría a los miembros de la cooperativa, esta actividad se realizará por medio del INTECAP-COOPERACIÓN TAIWÁN-MAGA-ICTA.

- Departamento de producción

Velará por todo el proceso productivo en sus diferentes etapas, supervisará y llevará el control de calidad en el producto, así como en los insumos.

- Departamento de comercialización

Controlará las ventas, investigará precios en el mercado, canales de comercialización y velará por un buen servicio hacia los compradores.

– Contabilidad

Unidad de carácter externa a la cooperativa, encargada de aspectos financieros, fiscales y contables de la organización, su remuneración es con base a honorarios facturados.

Los directores de cada comisión, comité y consejo devengarán dietas convocadas trimestralmente (cuatro sesiones al año) de acuerdo a los estatutos que definan los procedimientos de convocatoria; y lo tipiado en el artículo 38 de la Ley de Cooperativas Decreto 82-78.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el proceso por medio del cual se establece la inversión inicial de un proyecto, se identifican las fuentes de su financiamiento, se elaboran los presupuestos económicos, estados financieros y análisis y evaluación de los resultados para la toma de decisiones.

4.7.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (terrenos, plantaciones, edificios, maquinaria, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos de instalación, estudios diversos, capacitación de personal, etc.) necesarios para comenzar las operaciones y con ello dar inicio al proyecto.

A continuación, se presenta el cuadro 11 de la inversión fija del proyecto de producción de canastos de bambú para el primer año.

Cuadro 11
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Inversión Fija
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				3,450.00
Mobiliario y equipo				1,650.00
Escritorios secretarial	Unidad	2	350.00	700.00
Sillas secretaria	Unidad	2	50.00	100.00
Archivos	Unidad	2	350.00	700.00
Sumadoras	Unidad	2	75.00	150.00
Equipo de computación				1,800.00
Computadora de escritorio	Unidad	1	1,500.00	1,500.00
Impresora	Unidad	1	300.00	300.00
Intangible				1,500.00
Gastos de organización				1,500.00
Gastos de organización	Unidad	1	1,500.00	1,500.00
Total inversión fija				4,950.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La inversión fija requerida para el proyecto asciende a la cantidad de Q.4,950.00 integrada en activos tangibles e intangibles representada en un 70% y 30% respectivamente. El cálculo de las depreciaciones y amortizaciones se presenta en el anexo 7 de acuerdo con los artículos 28 y 33 del Libro I Impuesto sobre La Renta Decreto 10-2012 Ley de Actualización Tributaria.

4.7.2 Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo lo constituyen todos los elementos necesarios para el primer mes de producción de la propuesta de inversión de 365 canastos pequeños y 548 canastos grandes de bambú, los elementos principales son materiales, mano de obra, costos indirectos variables, además los gastos fijos de producción y gastos de administración.

A continuación, se detalla la inversión el capital de trabajo para el proyecto producción de canastos de bambú que corresponde al primer mes.

Cuadro 12
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Inversión en Capital de Trabajo (1 mes)
Año: Uno

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Canastos grandes de bambú				7,212.18
Materiales				730.00
Cañas de bambú (20 metros)	Unidad	73	10.00	730.00
Mano de obra directa				4,635.89
Corte de cañas y capas	Mes	15.2276	78.7200	1,198.72
Empalmado y bordes	Mes	30.4187	78.7200	2,394.56
Bonificación Incentivo	Mes	45.6463	8.3300	380.23
Séptimo día	Mes	3,973.5100	0.1667	662.38
Costos indirectos variables				1,846.29
Cuota patronal	Porcentaje	4,255.66	0.1267	539.19
Prestaciones laborales	Porcentaje	4,255.66	0.3055	1,300.10
Lija	Unidad	0.49992	3.00	1.50
Lápiz	Unidad	0.16652	5.00	0.83
Cuchilla	Unidad	0.41666	10.00	4.17
Sierra	Unidad	0.25014	2.00	0.50
Canastos pequeños de bambú				10,280.25
Materiales				560.00
Cañas de bambú (20 metros)	Unidad	55	10.00	550.00
Barniz	Unidad	0.000073	250.00	10.00
Mano de obra directa				6,953.57
Corte de cañas y capas	Jornada	22.82310	78.720000	1,796.63
Empalmado y bordes	Jornada	34.23438	78.720000	2,694.93
Barnizado	Jornada	11.41128	78.720000	898.30
Bonificación incentivo	Jornada	68.46875	8.330000	570.34
Séptimo día	Jornada	5,960.20	-	993.37
Costos indirectos variables				2,766.68
Cuota patronal	Porcentaje	6,383.23	0.126700	808.76
Prestaciones laborales	Porcentaje	6,383.23	0.305500	1,950.08

Continúa en la siguiente página...

Continuación del cuadro 12

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Lija	Unidad	0.5000960	3.00	1.50
Brocha 2"	Unidad	0.2497740	5.00	1.25
Lápiz	Unidad	0.0832580	5.00	0.42
Cuchilla	Unidad	0.4168380	10.00	4.17
Sierra	Unidad	0.2497740	2.00	0.50
Costos Fijos de Producción				5,293.26
Arrendamiento de instalación	Mes	1	800.00	800.00
Herramienta artesanal	Mes	1	154.00	154.00
Equipo artesanal	Mes	1	460.00	460.00
Sueldo jefe de producción	Mes	1	2,394.40	2,394.40
Bono incentivo	Mes	1	250.00	250.00
Cuota patronal	Porcentaje	1	0.1267	303.37
Prestaciones laborales	Porcentaje	1	0.3055	731.49
Capacitación Intecap	Mes	1	200.00	200.00
Gastos de administración				5,179.26
Dietas encargado de vigilancia	Mes	1	500.00	500.00
Dietas encargado educación	Mes	1	500.00	500.00
Honorarios contador	Mes	1	500.00	500.00
Bono incentivo	Mes	1	250.00	250.00
Sueldos y salarios administrador	Mes	1	2,394.40	2,394.40
Cuotas patronales	Porcentaje	2,394.40	0.1267	303.37
Prestaciones laborales	Porcentaje	2,394.40	0.3055	731.49
Total				27,964.95

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La inversión en capital de trabajo en la actividad productiva de canasto de bambú será de Q.27,964.95 para el desarrollo del primer mes de producción, están integrados por materiales, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración.

4.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, es decir la cantidad total que es necesaria para poner en marcha el proyecto.

A continuación se muestra en el cuadro 13 la inversión total requerida para el adecuado funcionamiento del proyecto de producción de canastos de bambú.

Cuadro 13
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Inversión Total
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija	4,950.00	4,950.00
Equipo de computación	1,800.00	
Mobiliario y equipo	1,650.00	
Gastos de organización	1,500.00	
Inversión en capital de trabajo		27,964.95
Canastos grandes de bambú	7,212.18	
Materiales	730.00	
Mano de obra directa	4,635.89	
Costos indirectos variables	1,846.29	
Canastos pequeños de bambú	10,280.25	
Materiales	560.00	
Mano de obra directa	6,953.57	
Costos indirectos variables	2,766.68	
Costos fijos de producción	5,293.26	
Gastos de administración	5,179.26	
Inversión Total		32,914.95

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El mayor desembolso que se tiene que realizar, está reflejado en la inversión en capital de trabajo que representan la producción del primer mes de canastos de bambú con el 84.96% y la inversión fija integrada por la capacidad instalada representa el 15.05%.

La producción que corresponde al primer mes de canastos grandes y pequeños de bambú es por un monto de Q. 17,492.43, los costos fijos de producción por un monto de Q.5,293.26 y los gastos de administración por Q.5,179.26 representan un 53.14% ,16.08% y 15.73% respectivamente de la inversión total.

4.7.4 Financiamiento

Consiste en fuentes internas y externas necesarias para cubrir los requerimientos de la inversión total del proyecto que está integrado por inversión fija y capital de trabajo.

A continuación, se detallan la integración de cada una de las fuentes que se utilizarán en el proyecto:

Cuadro 14
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Financiamiento
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Inversión fija	618.27	4,331.73	4,950.00
Equipo de computación	-	1,650.00	1,650.00
Mobiliario y equipo	-	1,800.00	1,800.00
Gastos de organización	618.27	881.73	1,500.00
Inversión en capital de trabajo	20,973.73	6,991.22	27,964.95
Canastos grandes de bambú			
Materiales	547.50	182.50	730.00
Mano de obra directa	3,476.92	1,158.97	4,635.89
Costos indirectos variables	1,384.72	461.57	1,846.29
Canastos pequeños de bambú			
Materiales	420.00	140.00	560.00
Mano de obra directa	5,215.18	1,738.39	6,953.57
Costos indirectos variables	2,075.01	691.67	2,766.68
Costos fijos de producción	3,969.95	1,323.31	5,293.26
Gastos de administración	3,884.45	1,294.81	5,179.26
Total	21,592.00	11,322.95	32,914.95

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Los recursos financieros para la producción del primer mes están representados por fuentes internas en un 65.60%; los aportes de Q.539.80 de cada uno de los 40 asociados en la cooperativa y que representa un monto de Q. 21,592.00

Las fuentes externas representan un 34.40% se realizará un préstamo fiduciario por Q.11,322.95 en una institución financiera local , a una tasa de interés del 12% anual a un plazo de dos años los fondos serán destinados exclusivamente para el proyecto.

El plan de amortización del préstamo solicitado por los asociados que integran la Cooperativa se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 15
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Plan de Amortización de Préstamo
Año: Uno

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 12 %	Total	Saldo de capital
				11,322.95
1	5,661.48	1,358.75	7,020.23	5,661.47
2	5,661.47	679.38	6,340.85	0.00
Total	11,322.95	2,038.13	13,361.08	0.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Con base a los ingresos que se proyectan en el presupuesto de caja se realizarán dos amortizaciones anuales a capital e intereses por un monto de Q.7,020.33 y Q.6,340.85 respectivamente.

4.7.5 Estados financieros

Los estados financieros están comprendidos inicialmente con el estado de costo de producción, estado de resultados y estado de situación financiera.

La asamblea de socios y la junta directiva de la cooperativa requiere de información confiable y razonable para la toma de decisiones a nivel financiero y administrativo.

4.7.5.1 Estado de costo de producción proyectado

Incluye los gastos incurridos en el proceso productivo por un periodo de cinco años de duración del proyecto como lo son: materiales, mano de obra y costos indirectos variables; con estos tres elementos se determina el costo unitario del producto.

En el siguiente cuadro se muestran los costos y los gastos del proyecto durante los cinco años de actividad.

Cuadro 16
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos Grandes de Bambú
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
Materiales	8,760.00	9,380.00	10,030.00	10,740.00	11,490.00
Cañas de bambú	8,760.00	9,380.00	10,030.00	10,740.00	11,490.00
Mano de obra	55,629.14	59,525.88	63,689.77	68,158.34	72,918.88
Corte de cañas y capeado	14,384.64	15,392.22	16,468.92	17,624.41	18,855.39
Empalmado y bordes	28,734.72	30,747.54	32,898.36	35,206.55	37,665.57
Bonificación incentivo	4,562.76	4,882.42	5,223.95	5,590.47	5,980.94
Séptimo día	7,947.02	8,503.70	9,098.54	9,736.91	10,416.98
Costo indirectos variables	22,154.89	23,706.58	25,365.15	27,144.80	29,040.70
Lija	18.00	19.26	20.60	22.05	23.59
Lápiz	9.96	10.69	11.44	12.24	13.10
Cuchilla	50.04	53.50	57.24	61.26	65.54
Sierra	6.00	6.42	6.87	7.36	7.87
Cuota patronal IGSS	6,470.11	6,923.27	7,407.64	7,927.37	8,481.04
Prestaciones laborales	15,600.78	16,693.44	17,861.36	19,114.52	20,449.56
Costo directo de producción	86,544.03	92,612.46	99,084.92	106,043.14	113,449.58
Producción en unidades	4,382	4,689	5,017	5,369	5,744
Costo directo por unidad	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se determinó el costo de producción de un canasto grande de bambú por el primer año en donde los materiales representan un 10.12%, mano de obra directa un 64.28 % y los costos indirecto variables un 25.60%. Muestra que el costo unitario de producción del canasto grande de bambú es de Q.19.75 además se puede consultar el anexo 8. A continuación se presenta el costo directo de producción de canastos pequeños de bambú.

Cuadro 17
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos Pequeños de Bambú
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
Materiales	6,719.96	7,429.15	8,246.81	9,154.05	10,160.10
Cañas de bambú	6,600.00	7,296.00	8,099.00	8,990.00	9,978.00
Barniz	119.96	133.15	147.81	164.05	182.10
Mano de obra	83,441.60	92,621.20	102,815.11	114,113.49	126,668.63
Corte de cañas y capeado	21,559.61	23,931.07	26,564.93	29,484.16	32,728.10
Empalmado y bordes	32,339.16	35,896.32	39,847.08	44,225.88	49,091.76
Barnizado	10,779.55	11,965.25	13,282.15	14,741.72	16,363.66
Bonificación incentivo	6,841.01	7,596.96	8,433.08	9,359.80	10,389.59
Séptimo día	11,922.27	13,231.60	14,687.87	16,301.93	18,095.52
Costo indirectos variables	33,200.73	36,851.69	40,907.73	45,403.24	50,398.47
Lija	18.00	19.98	22.18	24.62	27.33
Brocha 2"	14.98	16.63	18.47	20.49	22.75
Lápiz	4.99	5.54	6.16	6.83	7.58
Cuchilla	50.00	55.52	61.63	68.41	75.93
Sierra	5.99	6.65	7.39	8.20	9.10
Cuota patronal	9,705.29	10,772.54	11,958.20	13,272.34	14,732.55
Prestaciones laborales	23,401.48	25,974.83	28,833.70	32,002.35	35,523.23
Costo directo de producción	123,362.29	136,902.04	151,969.65	168,670.78	187,227.20
Producción en unidades	6,573	7,296	8,099	8,989	9,978
Costo directo por unidad	18.76	18.76	18.76	18.76	18.76

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se determinó el costo de producción de un canasto pequeño de bambú por el primer año en donde los materiales representan un 5.45%, mano de obra directa un 67.64 % y los costos indirecto variables un 26.91%. Muestra que el costo unitario de producción del canasto pequeño de bambú barnizado es de Q.18.76, además se puede consultar el anexo 9.

4.7.5.2 Estado de resultados proyectado

A continuación, se presenta el estado de resultados que integra los ingresos, costos y gastos en la producción de canastos, así como la rentabilidad al final de los cinco años de desarrollo operativo.

Cuadro 18
Municipio de Santa Cruz Mulá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	392,400.00	427,770.00	466,410.00	508,710.00	555,015.00
Canastos grandes de bambú	196,200.00	209,970.00	224,640.00	240,390.00	257,175.00
Canastos pequeños de bambú	196,200.00	217,800.00	241,770.00	268,320.00	297,840.00
(-) Costo directo de producción	209,906.32	229,514.50	251,054.57	274,713.92	300,676.78
Canastos grandes de bambú	86,544.03	92,612.46	99,084.92	106,043.14	113,449.58
Canastos pequeños de bambú	123,362.29	136,902.04	151,969.65	168,670.78	187,227.20
Contribución a la ganancia	182,493.68	198,255.50	215,355.43	233,996.08	254,338.22
(-) Gastos variables de ventas	1,200.00	1,284.00	1,373.88	1,470.05	1,572.95
Fletes sobre ventas	1,200.00	1,284.00	1,373.88	1,470.05	1,572.95
Ganancia marginal	181,293.68	196,971.50	213,981.55	232,526.03	252,765.27
(-) Costos fijos de producción	54,565.12	53,751.12	53,751.12	53,751.12	53,751.12
Arrendamiento de instalación	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00
Herramienta artesanal	154.00	-	-	-	-
Equipo artesanal	460.00	-	-	-	-
Sueldo jefe de producción	28,732.80	28,732.80	28,732.80	28,732.80	28,732.80
Bonificación	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Cuota Patronal	3,640.45	3,640.45	3,640.45	3,640.45	3,640.45

Continúa en la siguiente página...

Continuación del cuadro 18

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Prestaciones laborales	8,777.87	8,777.87	8,777.87	8,777.87	8,777.87
Capacitación INTECAP	200.00	-	-	-	-
(-) Gastos de operación	107,532.18	107,532.18	107,532.36	106,932.24	106,932.24
Gastos de ventas	44,151.12	44,151.12	44,151.12	44,151.12	44,151.12
Sueldos y salarios vendedor	28,732.80	28,732.80	28,732.80	28,732.80	28,732.80
Bono incentivo	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Cuotas patronales	3,640.45	3,640.45	3,640.45	3,640.45	3,640.45
Prestaciones laborales	8,777.87	8,777.87	8,777.87	8,777.87	8,777.87
Gastos de administración	63,381.06	63,381.06	63,381.24	62,781.12	62,781.12
Dietas Comisión Vigilancia	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Dietas Comisión Educación	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Honorarios contador	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Bono incentivo	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Sueldos y salarios administrador	28,732.80	28,732.80	28,732.80	28,732.80	28,732.80
Cuotas patronales	3,640.45	3,640.45	3,640.45	3,640.45	3,640.45
Prestaciones laborales	8,777.87	8,777.87	8,777.87	8,777.87	8,777.87
Depreciación mobiliario y equipo	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
Depreciaciones equipo de computo	599.94	599.94	600.12	-	-
Amortización de gastos instalación	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Ganancia en operación	19,196.38	35,688.20	52,698.07	71,842.67	92,081.91
Gastos financieros	1,358.75	679.38	-	-	-
Intereses sobre préstamo	1,358.75	679.38	-	-	-
Ganancia antes del ISR	17,837.63	35,008.82	52,698.07	71,842.67	92,081.91
(-) Impuesto sobre la renta 25%	4,459.41	8,752.21	13,174.52	17,960.67	23,020.48
Ganancia neta	13,378.22	26,256.61	39,523.55	53,882.00	69,061.43

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La ganancia neta que se proyecta obtener el primer año es de Q. 13,378.22, con una producción de 6,573 canastos pequeños y 4,382 canastos pequeños de bambú, las ganancias muestran un crecimiento constante y se determina que al quinto año tenga un incremento del 516.22%.

Cinco trabajadores de jefaturas administrativas están presupuestados con sueldos y salarios, prestaciones de ley dietas para las comisión de vigilancia y educación.

4.7.5.3 Presupuesto de caja

Refleja el comportamiento de los movimientos de efectivo y equivalentes durante la vida útil del proyecto, el uso y la captación de este para prever las necesidades de financiamiento; y así presentar la disponibilidad en caja al final de cada período, como se observa en el cuadro siguiente.

Cuadro 19
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ingresos	425,314.95	469,141.04	533,898.92	621,374.90	726,978.05
Saldo inicial	-	41,371.04	67,488.92	112,664.90	171,963.05
Aportación de los asociados	21,592.00	-	-	-	-
Préstamo	11,322.95	-	-	-	-
Ventas	392,400.00	427,770.00	466,410.00	508,710.00	555,015.00
Egresos	383,943.91	401,652.12	421,234.02	449,411.85	480,263.76
Equipo de computación	1,800.00				
Mobiliario y equipo	1,650.00				
Gastos de organización	1,500.00				
Costo directo de producción	209,906.32	229,514.50	251,054.57	274,713.92	300,676.78
Costos fijos de producción	54,565.12	53,751.12	53,751.12	53,751.12	53,751.12
Gastos variables de ventas	1,200.00	1,284.00	1,373.88	1,470.05	1,572.95
Gastos de ventas	44,151.12	44,151.12	44,151.12	44,151.12	44,151.12
Gastos de administración	62,151.12	62,151.12	62,151.12	62,151.12	62,151.12
Amortización del préstamo	5,661.48	5,661.47	-	-	-
Gastos financieros	1,358.75	679.38	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	4,459.41	8,752.21	13,174.52	17,960.67
Saldo final	41,371.04	67,488.92	112,664.90	171,963.05	246,714.29

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Los ingresos necesarios para la ejecución del proyecto están integrados por las aportaciones de los asociados, préstamo bancario y las ventas. En el caso de los egresos están integrados por la inversión fija de activos, costos directos de producción y los gastos operativos, la disponibilidad al final refleja que se

contará con el efectivo para cubrir eventualidades. Al final del primer año se obtendrán Q.41,371.04 y al final del proyecto los asociados de la Cooperativa contarán con un saldo final de caja de Q.246,714.29 lo que representa un 596.34% de incremento.

4.7.5.4 Estado de situación financiera

Presenta la situación financiera al final de cada periodo contable, donde se revela la totalidad los bienes, derechos y obligaciones, así como el patrimonio neto que dispone la cooperativa.

A continuación, se presenta el cuadro del estado de situación financiera proyectado de la producción de canastos de bambú:

Cuadro 20
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Activo corriente	41,371.04	67,488.92	112,664.90	171,963.05	246,714.29
Caja y bancos	41,371.04	67,488.92	112,664.90	171,963.05	246,714.29
Activo no corriente	3,720.06	2,490.12	1,260.00	630.00	-
Mobiliario y equipo	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00
(-) Depreciación acumulada	(330.00)	(660.00)	(990.00)	(1,320.00)	(1,650.00)
Equipo de computación	1,800.00	1,800.00	1,800.00	-	-
(-) Depreciación acumulada	(599.94)	(1,199.88)	(1,800.00)	-	-
Gastos de organización	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
(-) Amortización acumulada	(300.00)	(600.00)	(900.00)	(1,200.00)	(1,500.00)
Total activo	45,091.10	69,979.04	113,924.90	172,593.05	246,714.29
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	4,459.41	8,752.21	13,174.52	17,960.67	23,020.48
ISR por pagar	4,459.41	8,752.21	13,174.52	17,960.67	23,020.48
Pasivo no corriente	5,661.47	-	-	-	-

Continúa en la siguiente página...

Continuación del cuadro 20

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Préstamo	5,661.47	-	-	-	-
Patrimonio	34,970.22	61,226.83	100,750.38	154,632.38	223,693.81
Aportaciones de asociados	21,592.00	21,592.00	21,592.00	21,592.00	21,592.00
Ganancia del ejercicio	13,378.22	26,256.61	39,523.55	53,882.00	69,061.43
Ganancia no distribuida	-	13,378.22	39,634.83	79,158.38	133,040.38
Total pasivo y patrimonio	45,091.10	69,979.04	113,924.90	172,593.05	246,714.29

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La situación financiera de cada año que tendrá el proyecto, clasificado en activo no corriente, que está integrado por los activos fijos necesarios en la producción y el activo corriente, que está integrado por el efectivo que se manejará cada año. El pasivo corriente está representado por las obligaciones a favor de la Administración Tributaria por concepto de I.S.R., el patrimonio conformado por las aportaciones de los asociados por un monto de Q.21,592.00 se detallan los resultados acumulados por el período de cinco años del proyecto por Q.202,101.81; y el pasivo no corriente del préstamo fiduciario por un plazo de 2 años al 12% anual otorgado por el sistema bancario.

Los datos anteriores muestran que al finalizar el quinto año, el patrimonio neto ascenderá a Q.223,693.81 que representará el 90.67% del total de la suma del pasivo y patrimonio, por otro lado en los activos el rubro más importante es el efectivo que ascenderá a Q.246,714.29 y representa el 100% por lo que la Cooperativa es solvente y con liquidez financiera.

4.7.6 Evaluación financiera

Es el proceso de medir los resultados de un proyecto de inversión con la finalidad de determinar si es rentable y si se cumplen las expectativas de ganancia de los inversionistas.

El objetivo que se persigue al evaluar un proyecto es medir los riesgos de inversión, de tal manera que los inversionistas tengan la certeza y expectativa que un alto grado de este tenga éxito, desechando otras opciones.

4.7.6.1 Punto de equilibrio

Es el índice que permite verificar el nivel donde el proyecto no obtiene utilidades, ni pérdidas; en otras palabras, un total de ventas o ingresos en el cual todos sus costos están cubiertos por sus ingresos; por lo tanto, el proyecto no presenta utilidades pero tampoco tiene pérdidas.

También se puede decir que es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas y empiezan las utilidades.

El enfoque tradicional indica que cualquier unidad de ventas o ingresos superior al punto de equilibrio, representará beneficios y por el contrario ingresos inferiores, significará que el proyecto incurrirá en una pérdida.

La producción de canastos de bambú se realizará en dos presentaciones, grande y pequeña por lo que el análisis del punto de equilibrio se determinara en forma integrada.

Fórmulas

Porcentaje de ganancia marginal

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}}$$

Punto de equilibrio en valores:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

Punto de equilibrio en unidades:

$$\text{P.E.U.V.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}}$$

Cálculo de costo variable

$$\frac{\text{Costo directo de producción} + \text{gastos variables de ventas}}{\text{Producción neta}}$$

Canasto grande de bambú

$$\frac{86,544.03}{4,360} + 600.00 = \frac{87,144.03}{4,360} \quad 19.9872$$

Canasto pequeño de bambú

$$\frac{123,362.29}{6,540} + 600.00 = \frac{123,962.29}{6,540} \quad 18.9545$$

Cuadro 21
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Punto de Equilibrio en Valores y Unidades
Año: 2015

Producto	Ganancia marginal	ventas Q.	% Ganancia marginal	Gastos fijos	PEV Q.	Precio de venta	PEU
Canasto grande	109,055.97	196,200.00	0.55584082569	81,728.03	147,034.95	45.00	3,267.44
Canasto pequeño	72,237.71	196,200.00	0.36818404689	81,728.03	221,976.02	30.00	7,399.20
Total	181,293.68	392,400.00		163,456.06	369,010.97		10,666.64

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cálculo indica que el proyecto alcanzará el punto de equilibrio cuando las ventas asciendan a Q.392,400.00 no generando utilidad o pérdida.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Proyecta las ventas en unidades que son necesarias para soportar los costos y gastos, por medio de medir la representatividad de cada uno respecto al total general, y estiman las unidades a vender.

El punto de equilibrio en unidades representa la cantidad de canastos necesarios que se deben vender para alcanzar el mismo propósito. Al analizar los datos, se establece que en el primer año del proyecto, cuando se alcanza un punto de ventas de Q.392,400.00 es decir, luego de haber vendido 3,268 canastos grandes y 7,400 pequeños a un precio de venta de Q.45.00 y Q.30.00 respectivamente se habrán cubierto todos los costos y gastos fijos del proyecto. A continuación se muestra en el siguiente cuadro la prueba de la determinación del punto de equilibrio en valores y unidades.

Cuadro 22
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Prueba del Punto de Equilibrio en Valores y Unidades
Año: 2015

Descripción	Unidades	Valor unitario	Total
Ventas en punto de equilibrio	10,666.64		369,011.00
Canasto grande	3,267.44	45.00	147,034.80
Canasto pequeño	7,399.20	30.00	221,976.00
(-) Costo directo de producción en P.E.	10,666.64		205,555.00
Canasto grande	3,267.44	19.98720	65,307.00
Canasto pequeño	7,399.20	18.95450	140,248.00
Ganancia marginal			163,456.00
(-) Costos y gasto fijos			163,456.00
Ganancia neta			-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

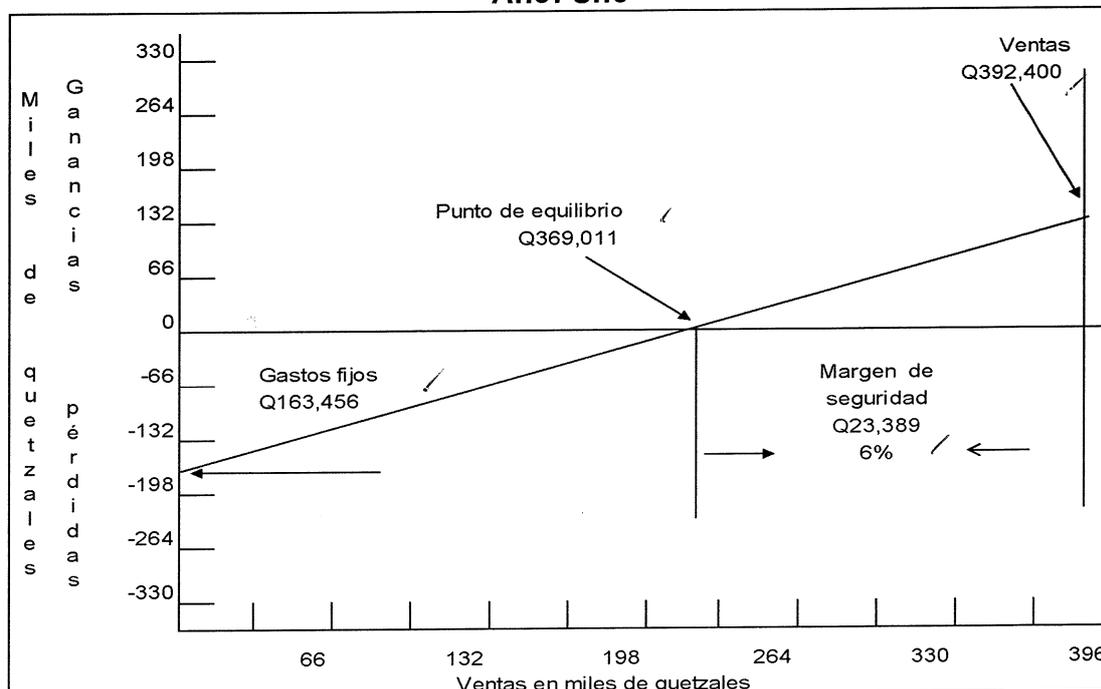
Se determinó la prueba de las unidades de 3,268 canastos grandes a un precio de venta de Q.45.00 a un costo unitario de Q.19.98720 y de canastos pequeños por 7,221 unidades a un precio de venta de Q.30.00 a Q.18.95450; los costos y gastos fijos por un monto de Q.163,456.00, con una ganancia neta de Q.0.00.

El margen de seguridad por un monto de Q.23.389.00 determinó por la diferencia entre las ventas totales y el punto de equilibrio en valores; y representa un 6% de las ventas.

- **Representación gráfica del punto de equilibrio**

Al obtener los datos anteriores calculados a un año de operación, se procede a detallar el punto de equilibrio en la gráfica 4 con las cantidades en unidades y ventas en quetzales de canastos de bambú para encontrar el margen de seguridad.

Gráfica 4
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Punto de Equilibrio
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

4.7.6.2 Flujo neto de fondos -FNF-

El flujo de fondos de un proyecto lo constituyen los ingresos, el valor residual y los egresos que se originan de las operaciones normales del mismo. Estas corrientes de entradas y salidas económicas se toman del estado de resultados proyectado, sin incluir las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no

requieren erogación de efectivo. A continuación, el flujo neto de fondos proyectado para los cinco años del proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Flujo Neto de Fondos -FNF- Proyectado
Años: 1 - 5
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ingresos	392,400.00	427,770.00	466,410.00	508,710.00	555,015.00
Ventas netas	392,400.00	427,770.00	466,410.00	508,710.00	555,015.00
Valor de rescate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Egresos	377,791.84	400,283.45	425,656.33	454,198.00	485,323.57
Costo directo de producción	209,906.32	229,514.50	251,054.57	274,713.92	300,676.78
Gastos variables de ventas	1,200.00	1,284.00	1,373.88	1,470.05	1,572.95
Costos fijos de producción	54,565.12	53,751.12	53,751.12	53,751.12	53,751.12
Gastos de ventas	44,151.12	44,151.12	44,151.12	44,151.12	44,151.12
Gastos de administración	62,151.12	62,151.12	62,151.12	62,151.12	62,151.12
Gastos financieros	1,358.75	679.38	0.00	0.00	0.00
Impuesto sobre la renta	4,459.41	8,752.21	13,174.52	17,960.67	23,020.48
Flujo neto de fondos	14,608.16	27,486.55	40,753.67	54,512.00	69,691.43

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El flujo neto de fondos del proyecto generará recursos económicos suficientes por Q.207,051.81 para cubrir los costos y gastos que refleja un saldo positivo por los cinco años del proyecto.

- **Tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA)**

La tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- que un inversionista espera recibir al llevar a cabo un proyecto. La TREMA establece el límite inferior sobre el cual se puede invertir. Se debe justificar la que se utilice, ésta deberá ser igual o superior a las existentes en el sistema bancario, la TREMA para el proyecto de la producción de canastos de bambú será del 60%.

4.7.6.3 Valor actual neto -VAN-

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, se incluye la inversión total. La tasa que se utiliza para descontar los flujos es la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- 60%, por debajo de la cual un proyecto no debe de efectuarse.

Cuadro 24
Municipio de Santa Cruz Muluá Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 17.00%	Valor actual neto
0	32,914.95		32,914.95	-32,914.95 ✓	1.00	-32,914.95
1		392,400.00	377,791.84	14,608.16 ✓	0.85470085	12,485.61
2		427,770.00	400,283.45	27,486.55 ✓	0.73051355	20,079.30
3		466,410.00	425,656.33	40,753.67 ✓	0.62437056	25,445.39
4		508,710.00	454,198.00	54,512.00 ✓	0.53365005	29,090.33
5		555,015.00	485,323.57	69,691.43 ✓	0.45611115	31,787.04
Total	32,914.95	2,350,305.00	2,176,168.14	174,136.86		85,972.72 ✓

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El resultado del VAN es positivo y asciende a Q.85,972.72 lo cual indica que el proyecto es aceptable y factible; este análisis es una herramienta que permite medir en el tiempo el dinero y así determinar si el proyecto es rentable.

4.7.6.4 Relación beneficio costo -RB/C-

Se le conoce también con el nombre de índice de deseabilidad (ID), es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total. Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto.

Cuando el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión deberá aceptarse, de lo contrario deberá rechazarse. A continuación, se presenta el cuadro de relación beneficio costo:

Cuadro 25
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Relación Beneficio Costo -RB/C-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 60.00%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	32,914.95		32,914.95	1.00		32,914.95
1		392,400.00	377,791.84	0.85	333,540.00	321,123.06
2		427,770.00	400,283.45	0.73	312,272.10	292,206.92
3		466,410.00	425,656.33	0.62	289,174.20	263,906.92
4		508,710.00	454,198.00	0.53	269,616.30	240,724.94
5		555,015.00	485,323.57	0.46	255,306.90	223,248.84
Total	32,914.95	2,350,305.00	2,176,168.14		1,459,910.00	1,374,126.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,459,910}{1,374,126} = 1.0624$$

Para el proyecto producción de canastos de bambú, la relación beneficio costo es Q.1.0624 es decir que, por cada quetzal invertido, se obtiene un beneficio de Q.0.06 centavos al aplicar el criterio de aceptación, el cual indica que el resultado es igual o mayor que uno (1), el proyecto se acepta, en este caso, el mismo es viable, puesto que los ingresos son superiores a los egresos.

4.7.6.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Se define como la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto, es decir, es la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos, incluyen la inversión total.

La TIR mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que la TREMA, debe de aceptarse, de lo contrario se rechaza, esto garantiza que el proyecto ganará más de su rendimiento esperado. El cálculo de la TIR no puede realizarse en forma directa, por lo que se hace necesario recurrir al método de prueba y error o aproximaciones sucesivas, para luego interpolar con los valores actuales positivos y negativos encontrados y así obtener la tasa que sea igual o mayor a cero el flujo neto de fondos actualizado. A continuación, se muestra la tasa interna de retorno para el proyecto de producción de canastos de bambú.

Cuadro 26
Municipio de Santa Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Tasa Interna de Retorno-TIR-
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuentos 80.00000%	Flujo neto de fondo actualizado	Tasa de descuento 79.1000%	Flujo neto de fondos actualizado	Factor de actualización TIR 79.10327%	TIR
0	-32,914.95	1.000000	-32,914.95	1.000000	(32,914.95)	1.000000	(32,914.95)
1	14,639.59	0.555556	8,133.11	0.558347	8,173.98	0.558337	8,173.83
2	27,486.56	0.308642	8,483.51	0.311752	8,568.98	0.311740	8,568.67
3	40,753.67	0.171468	6,987.94	0.174066	7,093.82	0.174056	7,093.43
4	54,512.00	0.095260	5,192.81	0.097189	5,297.97	0.097182	5,297.59
5	69,690.43	0.052922	3,688.17	0.054265	3,781.77	0.054260	3,781.45
	174,167.90		-428.82		2.17		(0.00)

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

$$TIR = (R+) + (DR)$$

$$+ \frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)}$$

R = Tasa de descuento que genera valor actual positivo

DR = Diferencia entre tasas de descuento

VAN+ = Valor actual neto positivo

VAN- = Valor actual neto negativo

$$TIR = 0.80000 + (0.00900) + \frac{-429.42}{-429.42 - 1.57}$$

$$\text{TIR} = 0.80000 + (0.00900) \frac{-429.42}{-430.99}$$

$$\text{TIR} = 0.80000 + (0.00900) = 0.9963612863004$$

$$\text{TIR} = 0.79103275 \times 100$$

$$\text{TIR} = 79.10327\%$$

La tasa interna de retorno da como resultado 79.10327 superior a la TREMA, que es 60% lo cual indica que los asociados de la cooperativa de este proyecto obtendrán una rentabilidad adecuada a la inversión.

4.7.6.6 Período de recuperación de la inversión -PRI-

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, mediante utilidades obtenidas por el proyecto. Es la acumulación de los flujos netos de fondos actualizados hasta recuperar la inversión. A continuación, se presenta el periodo para recuperar la inversión en el proyecto de canastos de bambú.

Cuadro 27
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	32,915		
1		12,486	12,486
2		20,079	32,565
3		25,445	58,010
4		29,090	87,100
5		31,787	118,887

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Inversión total	32,915
(-) Recuperación al segundo año	32,565
(=) Monto pendiente de recuperar	350

350	/	25,445	=	0.01375516	diferencia
0.01375516	x	12	=	0.16506192	meses
0.16506192	x	30	=	4.95186	días

PRI = 3 años, 0 meses y 4 días

El tiempo de recuperación de la inversión es de tres años, cero meses y cuatro días por lo que se considera que el proyecto es rentable.

4.8 IMPACTO SOCIAL

Con la ejecución del proyecto en el municipio de Santa Cruz Muluá, del departamento de Retalhuleu, la población organizada en la Cooperativa Artesanal de Bambú podrá desarrollar actividades productivas de canastos en presentación pequeño y grande producidos por artesanos que con el transcurrir del tiempo incrementarían su oferta de producción y comercializar con la demanda de la población, comerciantes y visitantes. Preservar su cultura artesanal será el reto y desafío para transmitir a las nuevas generaciones un modelo de identidad en tradiciones y costumbres del Municipio.

El aprovechamiento y fomento de las plantaciones dispersas de bambú y específicamente de las especies Guadua Angustifolia, Verticilatta y Vulgaris permitirá expandir y diversificar su cultivo en desarrollo de viveros, traspacios de hogares y programas de plantaciones de manejo como pro bosque. La generación de empleo beneficiará a los 40 asociados de la Cooperativa, incrementado su nivel de ingresos para acceder a la canasta básica de alimentos, su efecto en la disminución de la desnutrición crónica de la niñez, pobreza extrema y no extrema, migración hacia los centros urbanos.

CONCLUSIONES

El desarrollo temático de cada uno de los cuatro capítulos del informe individual “Financiamiento de Unidades Artesanales (Panadería) y Proyecto; Producción de Canastos de Bambú “del municipio de Santa Cruz Mulá, departamento de Retalhuleu por el mes de octubre 2015; dá como resultado el planteamiento de las siguientes conclusiones.

1. Los análisis macroeconómicos de la República de Guatemala y en su contexto departamental y municipal han variado significativamente por los periodos de 1994, 2002 y 2015 debido al incremento exponencial de la población y a las políticas públicas implementadas por el Estado, persiste la falta de correlación del crecimiento económico con los ingresos per capital mínimos en el sector agrícola y no agrícola no acorde a una canasta básica alimentaria y vital, lo que incide incrementar el nivel de pobreza y desnutrición.

El uso inapropiado del recurso hídrico en el riego permanente por parte de las fincas de monocultivos de caña de azúcar y hule han encontrado su solución en el desvío de los caudales por canales afectando a los centros poblados en el acceso para su uso humano, cultivos asociados de maíz y ajonjolí, crianza porcina y avícola, con el aditivo de contaminar los mantos acuíferos por el esparcimiento de agroquímicos para acelerar la maduración de la cosecha, todo esto en detrimento de la soberanía alimentaria.

2. Las unidades económicas dentro del Municipio cuentan con una mini agencia bancaria que proporciona la información mínima de acceso al crédito, debiendo el interesado trasladarse a la cabecera departamental

para completar requisitos y garantías. Los bancos del sistema financiero regulado en Guatemala ofertan créditos a tasas de interés que oscilan entre el 12% al 27% dependiendo del monto que solicita el prestatario, estas tasas son volátiles en los mercados financieros cuando hay expansión o recesión en las economías de los países. Las garantías hipotecarias es uno de los requisitos más difíciles de completar por parte del prestatario, al no contar con un inmueble y su título de propiedad ante el registro catastral.

3. El financiamiento de la producción artesanal de la actividad económica de la panadería en el Municipio de Santa Cruz Muluá se realiza con los recursos del núcleo familiar en un 95% del artesano y con las ventas al contado de su producción, con lo que crea un ciclo de efectivo disponible para la compra de los materiales y/o insumos, mano de obra y costos indirectos, ya que tienen desconfianza de los préstamos hipotecarios por la pérdida de sus bienes. El sistema bancario regulado a través de una cartera de microcréditos tipificados en el decreto 25-2016 Ley de Microcréditos; si ofrece al prestatario - artesano, como parte del crédito la asesoría técnica profesional para desarrollar proyectos viables y sustentables con el objetivo fundamental de recuperar el monto y sus intereses en el plazo acordado.
4. La producción de canastos de bambú se dejó de realizar por falta de fomento en nuevas tecnologías, interés dentro del grupo familiar, bajos ingresos por parte de los artesanos y como política municipal de preservación de la cultura del Municipio, además por el uso masivo y precios bajo de canastos plásticos de producción nacional e importada.

El municipio de Santa Cruz Muluá cuenta con una gran extensión dispersa entre los centros poblados de cultivos de Bambú de las especies *Guadua Angustifolia K.*, *Vulgaris Verticilatta*, *Gigantochola* que se pueden aprovechar sus tallos (culmos o cañas) para extraer las fibras en la producción por su alta flexibilidad y resistencia.

Los artesanos de bambú actualmente no están organizados en gremios, asociaciones o cooperativas para coordinar esfuerzos de carácter técnico, financiero y administrativo y poder presentar propuestas ante organismos financieros nacionales e internacionales interesados en fomentar y expandir su artesanía.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones y para contribuir al desarrollo socioeconómico de los habitantes del Municipio, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Reducir la vulnerabilidad de la población en aspectos de pobreza y desnutrición en la creación de fuentes de empleo con salarios dignos para el acceso a la canasta básica alimentaria y vital y con apoyo de asistencia técnica sustentable y sostenible en el mejoramiento de sus cultivos y crianza de animales de subsistencia. Mitigar el impacto de la contaminación de los ríos y mantos acuíferos a través de una política municipal del uso apropiado del recurso hídrico para el uso doméstico y de riego de cultivos en diferente sector productivo del Municipio, además de tipificar sanciones por contaminación de otros cuerpos de agua en el uso inapropiado de agroquímicos establecidos en el anteproyecto de Ley de Aguas 3702 y la construcción municipal de plantas de tratamiento de aguas residuales y lodos, el mantenimiento del sistema de conexión residencial, dentro del marco legal del Acuerdo Gubernativo 234-2006. La aplicación de estrategias multisectoriales de desarrollo por parte del Estado y poder Local; dentro del marco de Políticas de Desarrollo Rural Integral del anteproyecto de Ley 4084 y Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032.
2. Promover y fomentar por parte de entidades no bancarias tales como asociaciones, fundaciones y cooperativas el "Capital Semilla y Mi Primer Negocio de transferencias no reembolsables". En proyectos viables y sustentables a través de un método mixto fiduciario-pignoración de cosechas con tasas de interés preferencial; ya que la mayoría de la

población no cuenta con títulos de propiedad inmobiliaria y por el riesgo a su pérdida por incumplimiento de pago de las amortizaciones.

3. Que la municipalidad de Santa Cruz Muluá promueva la actividad artesanal de las diferentes unidades económicas a través de un plan municipal de fomento e inversión como fuentes generadoras de empleo y de calidad de vida dentro del núcleo familiar, y que los artesanos reinviertan los excedentes generados por las ventas al contado de la producción de pan artesanal en la innovación de tecnología de producción, contratación de personal, maquinaria, herramientas y mobiliario y equipo como parte del servicio al cliente. La asesoría prestada por la institución financiera sea con el objetivo primordial de incentivar el desarrollo y crecimiento de la unidad económica en la formulación y evaluación en sus etapas de idea y factibilidad de proyectos.

4. Que la municipalidad de Santa Cruz Muluá recupere la actividad artesanal en la producción de canastos de bambú como parte del fomento de costumbres y tradiciones del Municipio e integrarla a la política artesanal y turismo del INGUAT de la región suroccidental "Guatemática"; Ley de protección y desarrollo artesanal guatemalteco decreto número 141-96, y que los artesanos se integren en una Cooperativa Integral en conjunto con todos los productores de grandes y pequeñas extensiones del cultivo de bambú de las especies de *Guadua Angustifolia* K. *Vulgaris Verticillata* y *Gigantochola* con el objetivo de proveer a la actividad del material necesario para su producción e incrementar su volumen de ventas al mercado local, nacional e internacional con precios justos; así como implementar viveros de bambú para la regeneración de las plantaciones

ya existentes con la asesoría técnica de la República de China e INTECAP a través de su proyecto ubicado en Masagua, Escuintla.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J.A. 2002. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos: Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados. 1ª. ed. Guatemala, Praxis. 176 p.
- Asamblea Nacional Constituyente, 2002. Constitución Política de la República de Guatemala: Acuerdo Legislativo 18-93. Guatemala, 80 p.
- Baca Urbina, G. 2001. Evaluación de Proyectos. 4ta.ed. México, McGraw-Hill. 383 p.
- Breme De Santos, Ida. 1970. Artesanías de Guatemala, Guatemala, USAC, Facultad de Humanidades. 1-18; 26-31 p.
- Broto, E. 2014. Bambú: arquitectura y diseño, manual práctico y 59 proyectos, Links, México. 278 p.
- CNOC (Comité Nacional de Organizaciones Campesinas) y otros, GT, 2013. Anteproyecto de ley de desarrollo rural integral. Iniciativa de ley 4084: matrices sectoriales. Guatemala, 43 p.
- Calderón Castellanos, H. Junio 2008. Crédito bancario en Guatemala: Un breve análisis. Presencia, Estudios de Coyuntura Departamento de estudio de problemas nacionales "Rafael Piedra Santa Arandi", Época VI, Año 4, No. (6). 1-20 p.

- Camposeco M, J. B. 1976. Artesanías de Guatemala: breves apuntes históricos. Subcentro Regional de Artesanías y Artes populares, Colección artesanías populares No. (6), 13-19.
- Chen, Mario Alfonso. 2005. Unidades de riesgos en créditos bancarios relacionados y vinculados, Tesis Lic. C.P.A. Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Económicas. 118 p.
- Cifuentes Medina, E. 2003. La Aventura de investigar: El plan y la tesis. 1ª ed. Guatemala, Magna Terra Editores. 214 p.
- Compendio de leyes financieras y sus reglamentos. 2012. Guatemala, Alenro. 355 p.
- Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural: Decreto 11-2002. Guatemala. 50 p.
- _____. 1952 Reforma agraria: Decreto 900. Guatemala. 32 p.
- _____. 2001. Ley de bonificación para los trabajadores del sector privado: Decreto 37-2001. Guatemala. 5 p.
- _____. 2014. Acuerdo Gubernativo Salario Mínimo. Acuerdo 470-2014. Guatemala., 2 p.
- _____. 2002. Ley General de Descentralización: Decreto 14-2002. MINUGUA, Guatemala., 10 P.

- _____. 2002. Código Municipal: Decreto 12-2002. CENADOJ (Centro Nacional de Análisis y Documentación Judicial), Guatemala. 55 p.
- _____. Ley General de Cooperativas Guatemala, Decreto 82-78. 45 p.
- _____. Ley de Empresas Campesinas y Asociativas-ECA'S- Decreto 67-84.
- De La Mora, O. 2003. Monografía, Historias y futbol de Retalhuleu, 1ª Ed. Guatemala. 75 P.
- Del Águila Bernasconi, J. E. 2012. Información histórica-geográfica de los municipios del departamento de Retalhuleu. Guatemala, Foto Publicaciones. 120 p.
- Fabiozzi, F.G/ y otros.1996. Mercados e instituciones financieras, 1ª. Ed. México, Prentice Hall Hispanoamérica. 692 p.
- Figueroa Calderón, M. T. 1990. El bambú y el fibrocemento en la vivienda económica de Mazatenango. Tesis. Arq. Guatemala, USAC, Facultad de Arquitectura. 50 p.
- Fundación para el desarrollo agrícola -FUNDEA-; Microcréditos (en línea). Consultada el 28 de febrero. 2017. Disponible en: <http://www.fundea.org.gt/servicios>.
- García Marroquín, J.T. 1992. Mercado de las artesanías y muebles de bambú en Guatemala, USAC, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería, Mecánica Industrial. 75 p.

- Hidalgo López, O.1991. Bambú su cultivo y aplicaciones en Artesanía. Colombia. Estudios técnicos colombiano Ltda. 75-87.
- IDEAR-CONGCOOP (Instituto de Estudios Agrícolas y Rurales-Confederación Guatemalteca de Cooperativas). GT. 2011. Caficultora campesina orgánica y convencional, su importancia para las familias productoras de Sololá. Guatemala. Magna Terra. 91 p.
- _____. 2014. Agricultura, familiar campesina. Guatemala. Serviprensa. 147 p.
- _____. 2015. Tierras comunales, agricultura familiar Un análisis comparativo en dos comunidades Q'qchí del norte de Guatemala. Serviprensa. 138 p.
- _____.2013. Agricultura familiar, soberanía alimentaria y buen vivir: alternativas y desafíos en Guatemala, Serie cuadernos populares No. (2), Magna terra. 170 p.
- _____.2014. Acceso a la tierra: ¿Por los cambio del mercado o del Estado? Propuesta para un modelo alternativo de acceso; Guatemala, Soluciones Litográficas. 118 p.
- IGN (Instituto Geográfico Nacional) GT. 2015- Mapa cartográfico del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu. escala 1:50000. S. p.
- INACOP. (Instituto Nacional de Cooperativas). (en línea). Guatemala. Pasos de inscripción. Consultado el: 10 de diciembre. 2015. Disponible <http://guatemala.eregulations.org/procedure/22/12/step/143?l=es>.

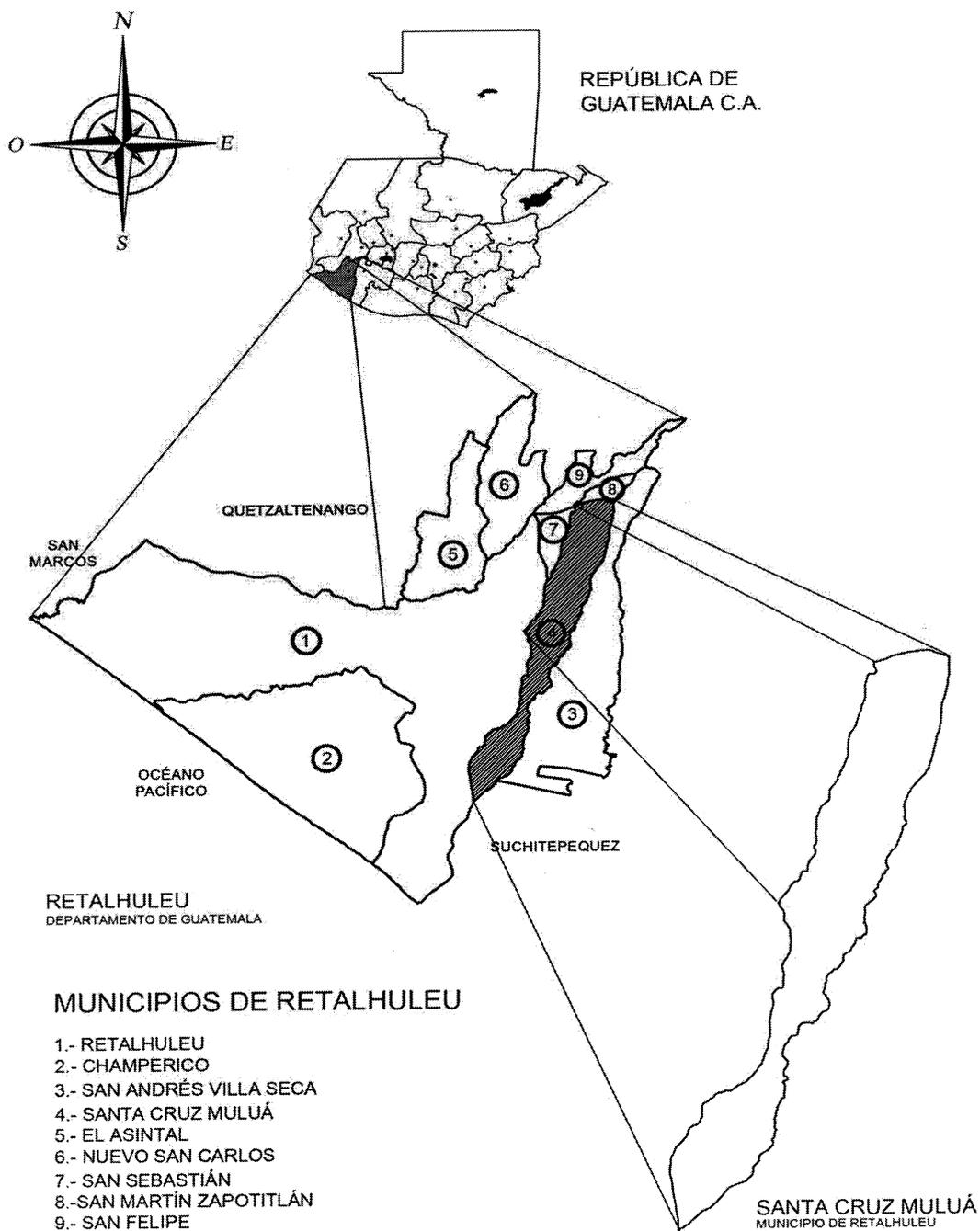
- INGUAT (Instituto Guatemalteco de Turismo). GT. Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2012-2022: Eje 3 Consolidación y diversificación de la oferta turística. 39-48 p.
- INTECAP (INSTITUTO Técnico de Capacitación y Productividad). GT. 2012. Manual del Panadero, Panadería, MT3.6.6.-E0231/12. Ed. 03. Guatemala. 224 p.
- _____. 1983. Manual del Bambú, Departamento Agrícola: División sector primario. Guatemala. 35 p.
- Jiménez de Chang, D. 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. 2ª. ed. Guatemala. USAC. Facultad de ciencias Económicas. Centro de Documentación "Vitalino Girón Corado ". 17 p.
- Kotler, P. y Armstrong G. 2003. Fundamentos de Marketing. 6ª ed. México, Prentice Hall. 423 p.
- López, O. H. 1978. Bambú: Su cultivo y aplicación en Artesanía. Colombia. Estudios Técnicos Colombianos. 283-290 p.
- Luján Muñoz, J. 1983. El artesano tradicional y su papel en la sociedad contemporánea. Sub-centro regional de artesanías y artes populares, Guatemala. 40 p.
- _____. 1979. DIGESA. Algunas consideraciones sobre el cultivo de bambú. Guatemala. 10 p.

- Ministerio de Economía -MINECO-; Microcréditos (en línea). Consultada el 28 de febrero. 2017. Disponible en: <http://www.mineco.gob.gt/desarrollo-de-la-mipyme>.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA-; Microcréditos Fideicomiso Guateinvierte. (en línea). Consultada el 28 de febrero. 2017. Disponible en: <http://web.maga.gob.gt/servicio-empresa/>.
- Municipalidad de Santa Cruz Muluá, Retalhuleu. GT. 2010. Plan de Desarrollo 2011-2025. Guatemala. 53 p.
- Palma, D. 1990. Artesanías en Guatemala, un enfoque cuantitativo y cualitativo. publicación especial No. (11). Subcentro regional de artesanías y artes populares. 171p.
- Pérez, C. Bambú: beneficios de un alimento remineralizante. (en línea). Consultada el 20 de octubre. 2015. Disponible en: www.natursan.net/propiedades-bambu--beneficios/.
- Prensa Libre. Revista Domingo. 2007. Canastos de Bambú, revista No. (140). Guatemala. 1-2 p.
- Red de Instituciones de Microfinanzas de Guatemala -REDIMIF-; Microcréditos (en línea). Consultada el 28 de febrero. 2017. Disponible en: <http://www.redimif.org/index.php/es/>.
- Segura, R. 2015. Rascacielos de bambú. Revista Domingo, Prensa Libre. Guatemala 22-23 p.

- SIB (Superintendencia de Bancos). GT. 2002. ABC de educación financiera. Guatemala, 78 p.
- Sistema Cooperativista Micoope; Microcréditos (en línea). Consultada el 28 de febrero. 2017. Disponible en: <http://www.micoope.com.gt/>.
- Tánchez Castellanos, E. G. 2014. Transformación e industrialización del retoño del Bambusa Oldham-ICTA. Tesis. Ingeniería Agrícola. Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía. 100 p.
- USAC (Universidad de San Carlos de Guatemala) Centro de Estudios Folklóricos- 1995. Distribución de las artesanías de Guatemala. 21-25 p.
- Valencia Sánchez, C. S. 2005. Comercialización de productos artesanales, Tesis. Ingeniería Mecánica. Guatemala, USAC, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, 1-28; 43-46 p.
- Vela Armas, M. L. 2002. Informe final de servicios realizados en el cultivo de bambú (Guadua angustifolia K.) Finca La Paz, San Francisco Zapotitlán, Suchitepéquez. Tesis Ing. Agr. Guatemala, USAC, Centro Universitario del sur Occidente, Agronomía Tropical, Practica Profesional Supervisada. 43 p.

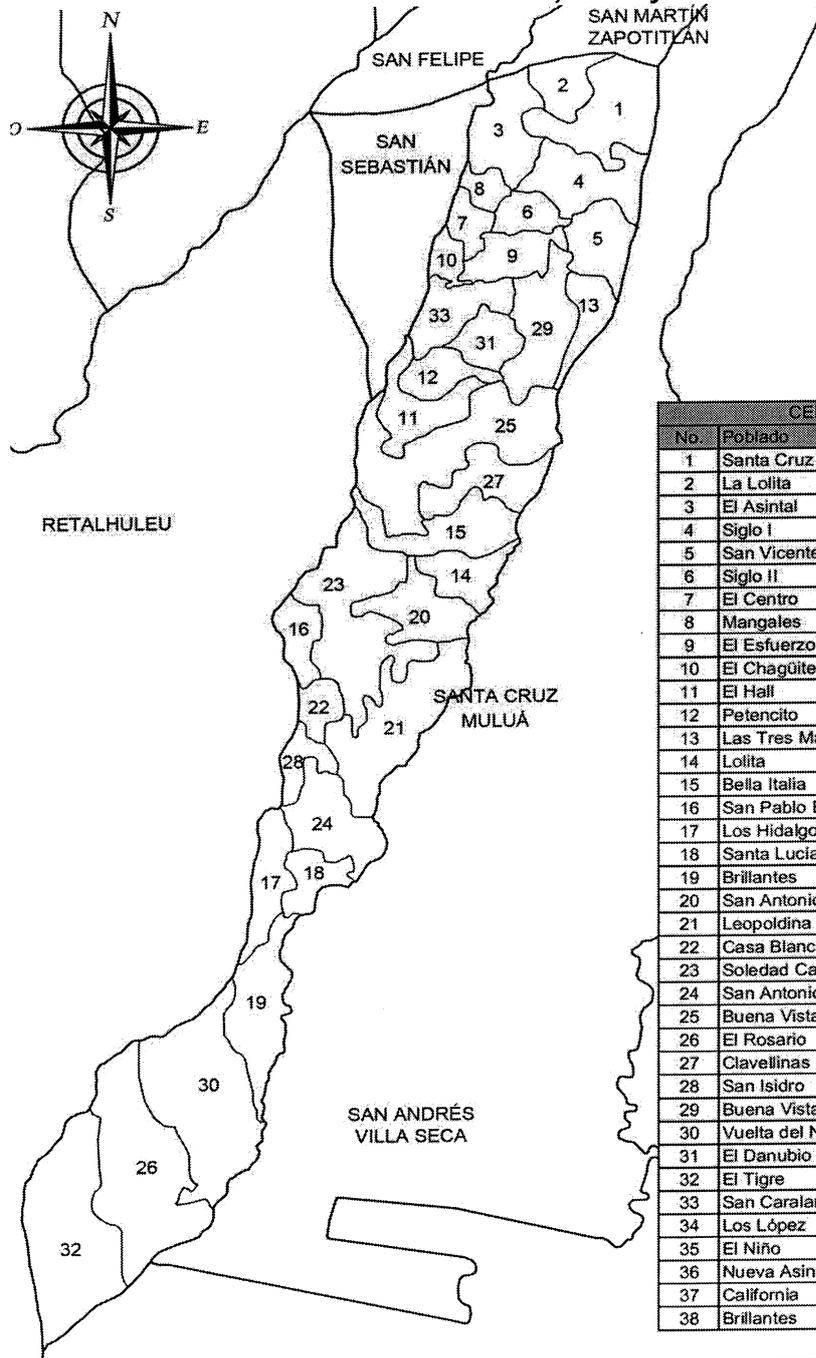
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Localización y Ubicación



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

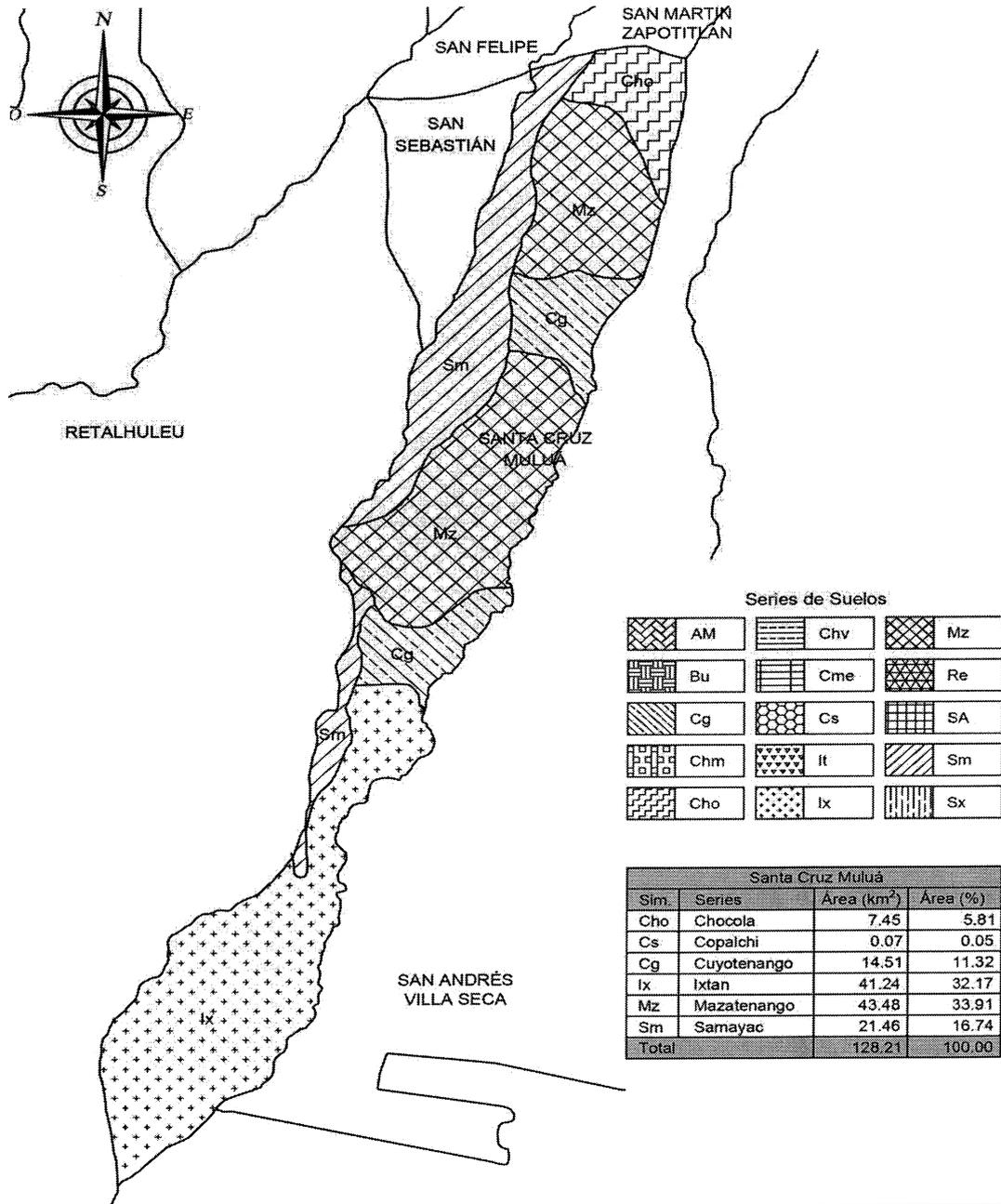
Anexo 2
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
División Política
Años: 1994, 2002 y 2015



CENTROS POBLADOS		
No.	Poblado	Investigación 2015
1	Santa Cruz Muluá	Cabecera Municipal
2	La Lolita	Aldea
3	El Asintal	Aldea
4	Siglo I	Aldea
5	San Vicente Boxomá	Aldea
6	Siglo II	Aldea
7	El Centro	Colonia
8	Mangales	Aldea
9	El Esfuerzo	Colonia
10	El Chagüite	Colonia
11	El Hall	Colonia
12	Petencito	Caserío
13	Las Tres Marías	Aldea
14	Lolita	Aldea
15	Bella Italia	Finca
16	San Pablo Boxomá	Hacienda
17	Los Hidalgos	Hacienda
18	Santa Lucía	Caserío
19	Brillantes	Colonia
20	San Antonio	Caserío
21	Leopoldina	Finca
22	Casa Blanca	Caserío
23	Soledad Cafetal	Hacienda
24	San Antonio Las Flores	Hacienda
25	Buena Vista Chica	Hacienda
26	El Rosario	Hacienda
27	Clavellinas	Finca
28	San Isidro	Hacienda
29	Buena Vista Grande	Hacienda
30	Vuelta del Niño	Caserío
31	El Danubio	Hacienda
32	El Tigre	Finca
33	San Caralampio	Hacienda
34	Los López	---
35	El Niño	---
36	Nueva Asintal	---
37	California	---
38	Brillantes	---

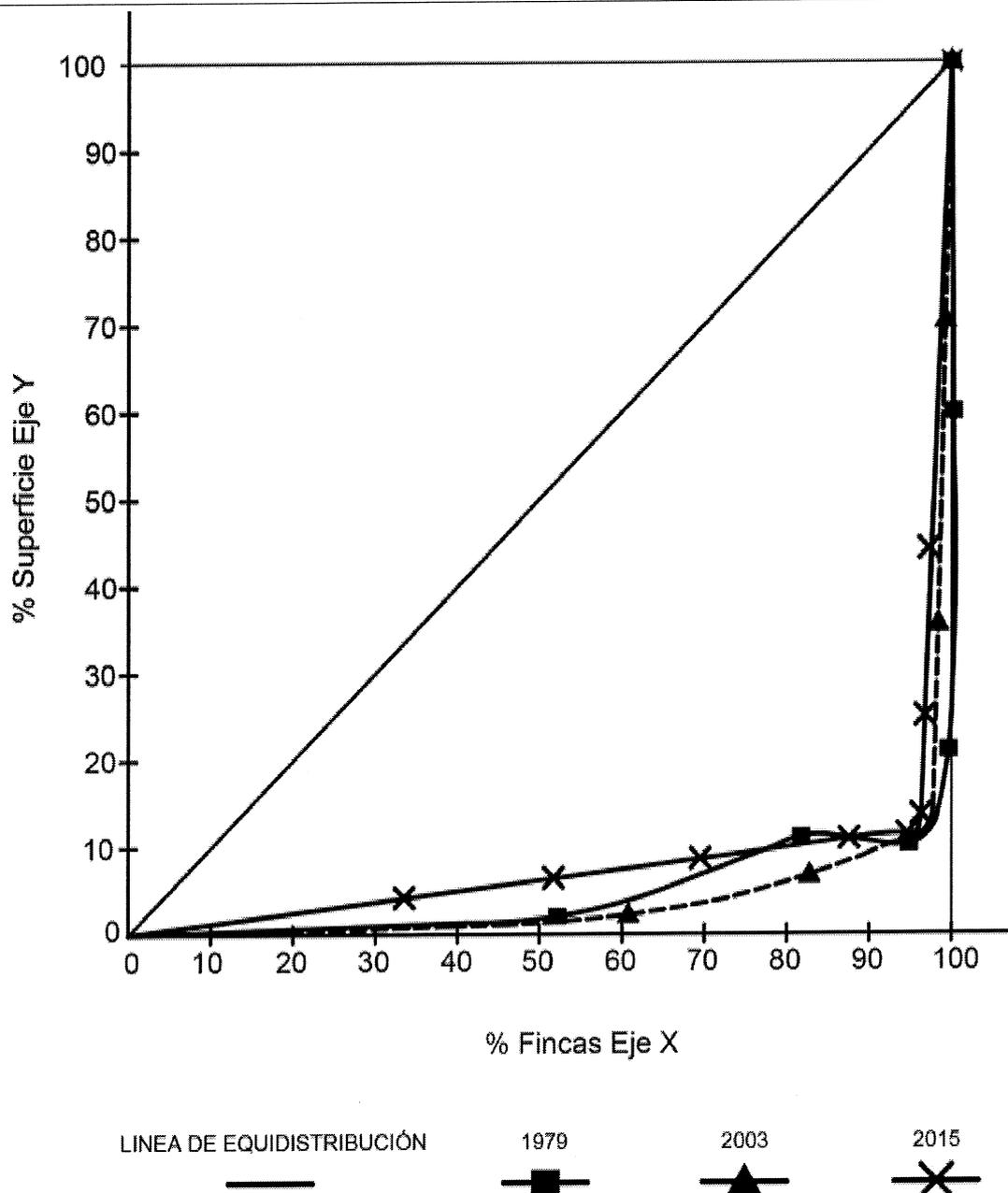
Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la municipalidad de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, 2015.

Anexo 3
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Tipos o Series de Suelos
Año: 2015



Fuente: elaboración propia con base a información del mapa de series y suelos del departamento de Retalhuleu año 2004 del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Anexo 4
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional Agropecuarios - Características generales de las fincas censales y de productoras y productores agropecuarios (resultados definitivos) - del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1979 y 2003 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 5
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2015

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	103,615,094.00	30,867	99		
Pecuaria	5,503,785.00	372	1		
Artesanal	2,011,200.00			18	10
Comercio				358	70
Servicios				105	20
Total	111,130,079.00 ✓	31,239	100	481	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 6
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2015

Estrato / Producto	Superficie en manzanas	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas				939,050.00
Ajonjolí	66	1,188	450.00	534,600.00
Maíz	67	3,350	115.00	385,250.00
Frijol	1	48	400.00	19,200.00
Subfamiliares				1,821,788.00
Ajonjolí	118	2,124	450.00	955,800.00
Maíz	118	5,900	115.00	678,500.00
Pepino	2	1,644	27.00	44,388.00
Noni	3	150	200.00	30,000.00
Limón persa	5	500	50.00	25,000.00
Banano criollo	3	150	50.00	7,500.00
Bambú	1	5,000	10.00	50,000.00
Coco	2	6,120	5.00	30,600.00
Familiares				190,000.00
Cacao	10	100	1,200.00	120,000.00
Mango	10	1,000	70.00	70,000.00
Multifamiliares				100,664,256.00
Hule	1,162	6,274,800	8.47	53,147,556.00
Caña de azúcar	2,541	279,510	170.00	47,516,700.00
Totales	4,109	6,581,584		103,615,094.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 7

Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
 Proyecto: Producción de Canastos de Bambú

Depreciaciones

Años: 1 - 5

(cifras en quetzales)

Descripción	Costo de los activos	Porcentaje legal	Depreciación y amortización anual	Etapa pre operativa					Total depreciaciones y amortizaciones
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Herramientas artesanales	139.00	25%	34.75	34.75	34.75	34.75	34.75	-	139.00
Equipo artesanal	460.00	20%	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	460.00
Mobiliario y equipo	1,650.00	20%	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	1,650.00
Equipo de computación	1,800.00	33.33%	599.94	599.94	599.94	600.94	-	-	1,800.82
Gastos de organización	1,500.00	20%	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	1,500.00
Totales	5,549.00		1,356.69	1,356.69	1,356.69	1,357.69	756.75	722.00	5,549.82

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 8
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Canasto Grande de
Bambú
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materiales				2.0000
Caña de bambú	Unidad	0.20000	10.00	2.0000
Mano de obra directa				12.6949
Corte de cañas y capas	Día	0.0417	78.72	3.2826
Empalmado y bordes	Día	0.0833	78.72	6.5574
Bonificación incentivo	Día	0.1250	8.33	1.0413
Séptimo día	Día	10.881300	0.16667	1.8136
Costos indirectos variables				5.0559
Cuotas patronales	Porcentaje	11.6536	0.1267	1.4765
Prestaciones laborales	Porcentaje	11.6536	0.3055	3.5602
Lija	Unidad	0.001369	3.00	0.0041
Lápiz	Unidad	0.000456	5.00	0.0023
Cuchilla	Unidad	0.001141	10.00	0.0114
Sierra	Unidad	0.000685	2.00	0.0014
Total				19.7508

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 9
Municipio de Santa Cruz Mulá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Hoja Técnica de Costo de Producción de Un Canasto Pequeño de Bambú
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materiales				1.0183
Caña de bambú	Unidad	0.10000	10.00	1.0000
Barniz	Galón	0.000073	250.0000	0.0183
Mano de obra directa				12.6949
Corte de cañas y capas	Día	0.041667	78.72	3.2800
Empalmado y bordes	Día	0.062500	78.72	4.9200
Barnizado	Día	0.020833	78.72	1.6400
Bonificación incentivo	Día	0.125000	8.33	1.0413
Séptimo día	Día	10.881300	0.166667	1.8136
Costos indirectos variables				5.0510
Cuotas patronales	Porcentaje	11.653600	0.12670	1.4765
Prestaciones laborales	Porcentaje	11.653600	0.30550	3.5602
Lija	Unidad	0.000913	3.00	0.0027
Brocha 2"	Unidad	0.000456	5.00	0.0023
Lápiz	Unidad	0.000152	5.00	0.0008
Cuchilla	Unidad	0.000761	10.00	0.0076
Sierra	Unidad	0.000456	2.00	0.0009
Total				18.7642

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 10
Municipio de Santa Cruz Mulá, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de Canastos de Bambú
Periodo de uso de los Requerimientos
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Herramienta artesanal	154.00				
Machetes	120.00	-	-	-	-
Metros	34.00	-	-	-	-
Equipo artesanal	460.00				
Mesa de trabajo	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Bancos de trabajo	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Estantería	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Mobiliario y equipo	1,650.00				
Escritorios secretarial	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
Sillas secretaria	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Archivos	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
Sumadoras	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
Equipo de computación	1,800.00				
Computadora de escritorio	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Impresora	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Totales	4,064.00	3,910.00	3,910.00	3,910.00	3,910.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.