

MUNICIPIO DE SANTA EULALIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TÉ DE CARDAMOMO”

MABELYN JUDITH GARRIDO GARCÍA

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SANTA EULALIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TÉ DE CARDAMOMO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

©

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

SANTA EULALIA –VOLUMEN 14

2-81-20-CPA-2016

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 (CARPINTERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TÉ DE CARDAMOMO”

MUNICIPIO DE SANTA EULALIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

MABELYN JUDITH GARRIDO GARCÍA

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, septiembre 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:	Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal Quinto:	P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Dr. 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
Director del IIES:	Lic. Miguel Angel Castro Pérez
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 ECONÓMICAS

Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 137-2018
Guatemala, 16 de octubre de 2018

Estudiante
MABELYN JUDITH GARRIDO GARCÍA.
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto quinto, inciso 5.1, subinciso 5.1.5 del Acta 26-2018 de la sesión realizada por Junta Directiva el 9 de octubre de 2018, que en su parte conducente dice:

"QUINTO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

5.1 Graduaciones

5.1.5 Solicitud de aprobación e impresión de Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General del Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión.
2º. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

...
31. 200920292-1 "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TÉ DE CARDAMOMO", municipio de Santa Eulalia departamento de Huehuetenango, presentado por: MABELYN JUDITH GARRIDO GARCÍA.
...

2o. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación".

Atentamente,

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

ACTO QUE DEDICO A:

- DIOS** Primeramente por darme vida y la fuerza para continuar.
- MIS PADRES** Norman Antonio y Mirna Judith por ser los pilares fundamentales para mi formación. Gracias por los consejos, valores y principios que han inculcado. Los amo son mi ejemplo a seguir.
- MIS HERMANAS** Yoselin del Rosario, Sherilín Yeray y Milvia Yerlin, gracias por darme apoyo incondicional y ayuda para seguir adelante cuando más lo necesito. Las quiero.
- MIS SOBRINOS** Fernanda Abigail, Antonio Gamaliel y Adriel Jehú, con mucho cariño para ustedes, que este triunfo sea de ejemplo para sus vidas. Los quiero mucho.
- MIS ABUELOS** Augusto Cesar (†), Marcelina del Rosario (†), Leonel Aníbal (†) los extraño mucho. Felipa (Mamá Feli) gracias por todo el apoyo, los consejos y sobre todo por brindarme cariño. Te quiero mucho.
- MI NOVIO** Sergio Leonel eres el amor de mi vida. Gracias por la comprensión y apoyo durante estos años, pero sobre todo gracias por el amor brindado. Te amo.
- MIS TIOS Y PRIMOS** Gracias por todo el apoyo brindado y por ser parte de mi vida.
- MIS CUÑADOS** Henry Oswaldo y Cebin Rolando les doy las gracias por brindarme apoyo y cariño.

MI OTRA FAMILIA	Ana Luz, Héctor Leonel, Sandra Maribel, Telma Yesenia y Ana Gabriela, les agradezco de todo corazón por abrirme las puertas de su hogar. Gracias por apoyarme, aconsejarme y brindarme cariño.
MI EMPRESA	Luis Presa, Pedro Bartolomé y Carlos Bartolomé, les agradezco por brindarme la oportunidad de seguir adelante con mis estudios.
MIS COMPAÑEROS DE EPS	Mildred, Ana, Pablo, Juan Carlos, Marco, Jorge, Víctor, Roxana, Rocío, Irene, Yenifer y Jonathan, gracias por la ayuda y buena voluntad para concluir los informes. Éxitos en su carrera profesional.
MI ASESOR	Maynor Mauricio Pérez Archila, gracias por su enseñanza.
MI FACULTAD	Ciencias Económicas por los conocimientos adquiridos.
MI ALMA MATER	Universidad de San Carlos de Guatemala, es un honor salir de esta casa de estudio. Gracias por enriquecerme en conocimientos.

ÍNDICE GENERAL

No.	Contenido	Página
	INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	2
1.1.5	Clima	2
1.1.6	Orografía	3
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	3
1.2.2	División administrativa	4
1.2.2.1	Concejo Municipal	4
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	5
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	5
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Hidrografía	5
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Suelos	6
1.3.3.1	Tipos de suelo	6
1.3.3.2	Clase agrológica del suelo	7
1.3.3.3	Usos del suelo	8
1.3.4	Fauna	9
1.3.5	Flora	9
1.3.6	Minas y canteras	9
1.4	POBLACIÓN	9
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-	11

1.4.3.1	Género	12
1.4.3.2	Área geográfica	12
1.4.3.3	Actividad productiva	12
1.4.4	Densidad poblacional	12
1.4.5	Vivienda	13
1.4.6	Niveles de ingreso	14
1.4.7	Ocupación y salarios	14
1.4.8	Migración	15
1.4.8.1	Inmigración	15
1.4.8.2	Emigración	15
1.4.9	Pobreza	16
1.4.9.1	Extrema	17
1.4.9.2	No extrema	17
1.4.9.3	Pobreza total y no pobres	17
1.4.10	Desnutrición	17
1.4.11	Empleo	17
1.4.12	Subempleo	18
1.4.13	Desempleo	18
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	18
1.5.1	Tenencia de la tierra	18
1.5.2	Uso de la tierra	18
1.5.3	Concentración de la tierra	19
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	20
1.5.3.2	Curva de Lorenz	21
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	22
1.6.1	Educación	22
1.6.2	Salud	23
1.6.3	Agua	24
1.6.4	Drenajes	24
1.6.5	Energía eléctrica	24
1.6.5.1	Domiciliar	25
1.6.5.2	Alumbrado público	25
1.6.6	Letrinas	25
1.6.7	Extracción de basura	26
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	26
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.6.10	Cementerios	26

1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.7.1	Vías de acceso	27
1.7.2	Puentes	27
1.7.3	Unidades de riego	27
1.7.4	Centros de acopio	27
1.7.5	Mercados	28
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	28
1.7.7	Telecomunicaciones	28
1.7.8	Transporte	28
1.7.9	Rastros	28
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.8.1	Organización social	29
1.8.2	Organización productiva	29
1.9	ENTIDADES DE APOYO	29
1.9.1	Instituciones estatales	29
1.9.2	Instituciones municipales	30
1.9.3	Instituciones no gubernamentales	30
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	31
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	31
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	32
1.11.3	Historial de desastres	34
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	35
1.12.1	Administrativo	35
1.12.2	Financiero	35
1.12.2.1	Presupuesto	35
1.12.2.2	Formulación presupuestaria	35
1.12.2.3	Ejecución presupuestaria	37
1.12.2.4	Contabilidad integrada	38
1.12.2.5	Tesorería	40
1.12.2.6	Préstamos y donaciones	40
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	40
1.14	INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	41

1.15	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	42
1.15.1	Actividad agrícola	43
1.15.2	Actividad pecuaria	44
1.15.3	Actividad artesanal	45
1.15.4	Actividad agroindustrial	46
1.15.5	Comercios y servicios	47

CAPÍTULO II ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

2.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	48
2.1.1	Financiamiento	48
2.1.2	Crédito	48
2.1.2.1	Agrícola	49
2.1.2.2	Pecuario	49
2.1.2.3	Avícola	49
2.1.2.4	Artesanal	49
2.1.2.5	Industrial	49
2.1.2.6	Otros	50
2.1.3	Objetivos del crédito	50
2.1.4	Importancia del crédito	50
2.1.5	Clasificación del crédito	51
2.1.5.1	Por su destino	51
2.1.5.2	Por su finalidad	52
2.1.5.3	Según la garantía	53
2.1.5.4	Por su plazo	54
2.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	54
2.1.6.1	Requisitos a cumplir	55
2.1.7	Condiciones de crédito	56
2.1.7.1	Plazo	56
2.1.7.2	Tasa de interés	56
2.1.7.3	Garantías	57
2.1.7.4	Otros	57
2.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	58
2.2.1	Recursos propios	58
2.2.1.1	Semillas de cosechas anteriores	58
2.2.1.2	Ahorros propios	58

2.2.1.3	Mano de obra familiar	59
2.2.1.4	Aporte de ahorro de cosechas anteriores	59
2.2.1.5	Cambio de mano de obra	59
2.2.2	Recursos ajenos	59
2.2.2.1	Préstamos bancarios	59
2.2.2.2	Extra bancarios	59
2.3	MARCO LEGAL APLICABLE	60
2.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	60
2.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	60
2.3.3	Código de Comercio	60
2.3.4	Leyes fiscales	61
2.3.5	Otras	61

CAPÍTULO III

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRODUCCIÓN ARTESANAL DEL MUNICIPIO	62
3.1.1	Volumen y valor de la producción	62
3.1.2	Financiamiento a la producción	64
3.2	FINANCIAMIENTO DE LA CARPINTERÍA	66
3.2.1	Fuentes de financiamiento	66
3.2.1.1	Fuentes internas	66
3.2.1.2	Fuentes externas	66
3.2.2	Características tecnológicas	68
3.2.3	Destino de los fondos	69
3.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	70
3.2.5	Limitaciones del financiamiento	70
3.2.5.1	Del mercado financiero	71
3.2.5.2	Del productor	71
3.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	72
3.2.7	Asistencia técnica	72
3.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	72
3.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	73
3.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	73

CAPÍTULO IV
PROYECTO PRODUCCIÓN DE TÉ DE CARDAMOMO

4.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	74
4.2	JUSTIFICACIÓN	74
4.3	OBJETIVOS	75
4.3.1	Objetivo general	75
4.3.2	Objetivos específicos	75
4.4	ESTUDIO DE MERCADO	76
4.4.1	Identificación del producto	76
4.4.2	Oferta	78
4.4.2.1	Oferta total histórica y proyectada	78
4.4.3	Demanda	79
4.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	80
4.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	81
4.4.3.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	82
4.4.4	Precio	83
4.4.5	Comercialización	83
4.4.5.1	Mezcla de mercadotecnia	83
4.4.5.2	Canales de comercialización	87
4.4.5.3	Márgenes de comercialización	88
4.5	ESTUDIO TÉCNICO	89
4.5.1	Localización (micro y macro)	89
4.5.1.1	Microlocalización	90
4.5.1.2	Macrolocalización	90
4.5.2	Tamaño	90
4.5.3	Volumen y valor de la producción	90
4.5.4	Proceso productivo	91
4.5.5	Requerimientos técnicos	93
4.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	95
4.6.1	Justificación	96
4.6.2	Objetivos	96
4.6.2.1	General	96
4.6.2.2	Específicos	96

4.6.3	Tipo y denominación	97
4.6.4	Marco jurídico	97
4.6.4.1	Normas internas	97
4.6.4.2	Normas externas	97
4.6.5	Estructura de organización	98
4.6.5.1	Organigrama funcional	98
4.6.5.2	Organigrama nominal	99
4.7	ESTUDIO FINANCIERO	101
4.7.1	Inversión fija	101
4.7.2	Inversión en capital de trabajo	102
4.7.3	Inversión total	104
4.7.4	Financiamiento	105
4.7.4.1	Plan de amortización del préstamo	106
4.7.5	Estados financieros	107
4.7.5.1	Estado de costo directo de producción proyectado	107
4.7.5.2	Estado de resultados proyectado	109
4.7.5.3	Presupuesto de caja proyectado	110
4.7.5.4	Estado de situación financiera proyectada	111
4.7.6	Evaluación financiera	112
4.7.6.1	Punto de equilibrio	113
4.7.6.2	Flujo neto de fondos	116
4.7.6.3	Valor actual neto	117
4.7.6.4	Relación beneficio costo	117
4.7.6.5	Tasa interna de retorno	118
4.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	120
4.8	IMPACTO SOCIAL	121

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Resumen de centros poblados por categoría, Años: 1994, 2002 y 2016	4
2	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Usos del suelo, Años: 1979, 2003, 2016. (cifras en hectáreas)	8
3	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad, Años: 1994, 2002, 2013 y 2016	10
4	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Población económicamente activa -PEA-, Por género, área geográfica y actividad productiva, Años: 1994, 2002 y 2016	11
5	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Niveles de ingreso mensuales por hogar, Año: 2016	14
6	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Niveles de pobreza municipal, departamental y república, Años: 2006, 2010, 2011, 2014 y 2016	16
7	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Tenencia y uso de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2016	19
8	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Concentración de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2016	20
9	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Causas morbilidad y mortalidad, Año: 2016	23
10	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Cobertura de servicios sanitarios, Años: 2002 y 2016	25
11	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Presupuesto vigente de ingresos y egresos, Período 2012-2016, (cifras en quetzales)	36
12	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos, Período 2012-2016, (cifras en quetzales)	37

13	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Estado de resultados, Período 2012-2016, (cifras en quetzales)	38
14	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Estado de situación financiera, Período 2012-2016, (cifras en quetzales)	39
15	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Resumen del sector comercio, Año: 2016	41
16	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Resumen del sector servicios, Año: 2016	42
17	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Resumen de actividades productivas, Año: 2016	43
18	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Producción agrícola por estrato y producto, Volumen y valor de la producción, Año: 2016	43
19	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Producción pecuaria por estrato y producto, Volumen y valor de la producción, Año: 2016	44
20	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Producción artesanal según tamaño de la empresa y producto, Volumen y valor de la producción, Año: 2016	46
21	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Producción agroindustrial según tamaño de la empresa y producto, Volumen y valor de la producción, Año: 2016	47
22	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Producción artesanal según tamaño de la empresa y producto, Volumen y valor de la producción, Año: 2016	63
23	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Producción artesanal según tamaño de la empresa y producto, Financiamiento, Año: 2016	65
24	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Financiamiento de la producción artesanal carpintería, según tamaño de la empresa y producto, Año: 2016 (cifras en quetzales)	67

25	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Producción artesanal carpintería, Financiamiento según fuentes, tamaño y destino de los fondos, Año: 2016 (cifras en quetzales)	70
26	Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango, Oferta total histórica y proyectada té de manzanilla, Período: 2011-2020, (cajas de 20 unidades)	79
27	Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango, Demanda potencial histórica y proyectada té de cardamomo. Período: 2011-2020	80
28	Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango, Consumo aparente histórico y proyectado té de cardamomo, Período: 2011-2020, (cajas de 20 unidades)	81
29	Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango, Demanda insatisfecha histórica y proyectada té de cardamomo, Período: 2011-2020, (cajas de 20 unidades)	82
30	Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Márgenes de comercialización, Año: 2016	88
31	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Volumen y valor de la producción, Año: 1-5, (cajas de 20 unidades)	91
32	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Inversión fija, Año: 2016, (cifras en quetzales)	101
33	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Inversión en capital de trabajo, Año: 2016, (cifras en quetzales)	103
34	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Inversión total, Año: 2016, (cifras en quetzales)	105

35	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Fuentes de financiamiento, Año: 2016, (cifras en quetzales)	106
36	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Plan de amortización del préstamo, Año: 2016, (cifras en quetzales)	107
37	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Estado de costo directo de producción proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	108
38	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Estado de resultados proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	109
39	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Presupuesto de caja proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	111
40	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Estado de situación financiera proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	112
41	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Flujo neto de fondos -FNF- (cifras en quetzales)	116
42	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Valor actual neto -VAN-, (cifras en quetzales)	117
43	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Relación beneficio costo -RBC-, (cifras en quetzales)	118
44	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Tasa interna de retorno -TIR-, (cifras en quetzales)	119

45 Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango,
Proyecto: Producción de té de cardamomo, Período de
recuperación de la inversión -PRI-, (cifras en quetzales)

120

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Densidad poblacional, Años: 1994, 2002 y 2016	13
2	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Cobertura educativa, Años: 2014, 2015 y 2016	22
3	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Matriz de identificación de riesgos, Año: 2016	31
4	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Matriz de vulnerabilidades, Año: 2016	32
5	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Características tecnológicas, Producción artesanal, Carpintería Año: 2016	69
6	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Composición nutricional del té de cardamomo, Año: 2016, (datos por cada 100 gramos)	77
7	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Mezcla de mercadotecnia, Año: 2016	84
8	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Requerimientos técnicos, Año: 2016	94

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Concentración de la tierra (curva de Lorenz), Años: 1979, 2003 y 2016	21
2	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de té de cardamomo, Canales de comercialización, Año: 2016	87
3	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Flujograma del proceso productivo, Año: 2016	92
4	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Organigrama funcional propuesto, -Cooperativa PROTÉ, R. L.-, Año: 2016	99
5	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Organigrama nominal propuesto, -Cooperativa PROTÉ, R. L.-, Año: 2016	100
6	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Punto de equilibrio, Año: 2016	115

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Localización geográfica y colindancias, Año: 2016	
2	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, División política, Años: 1994, 2002 y 2016	1 - 4
3	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Organigrama municipal, Año: 2016	
4	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Análisis de la vivienda, Años: 1994, 2002, 2016	
5	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Niveles de concentración, Años: 1979, 2003 y 2016	
6	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Cobertura de servicios básicos, Años: 1994, 2002 y 2016	
7	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Flujo comercial, Importaciones y exportaciones, Año: 2016	
8	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Flujo financiero, Remesas mensuales, Año: 2016, (cifras en quetzales)	
9	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Carta de recomendación del nutricionista para el té de cardamomo, Año: 2016	1 - 2
10	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Ficha técnica, Año: 2016	
11	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Hoja técnica del costo directo de producción, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	

- 12 Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Cálculo de depreciaciones y amortizaciones, Proyecto: producción de té de cardamomo, Año: 1 – 5
- 13 Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Prueba del flujo neto de fondos con la ganancia, (cifras en quetzales)
- 14 Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Herramientas y utensilios de producción, Año: 1
- 15 Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Herramientas y utensilios de producción, Año: 2
- 16 Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Herramientas y utensilios de producción, Año: 3
- 17 Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Herramientas y utensilios de producción, Año: 4
- 18 Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Herramientas y utensilios de producción, Año: 5
- 19 Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de té de cardamomo, Análisis de consumo de energía eléctrica, Año: 2016

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas desarrolla el programa del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– se constituye como un método de evaluación académica previo a obtener el título de Contador Público y Auditor, Administración de Empresas y Economistas, en el grado académico de Licenciado. Su objetivo fundamental es dar a conocer la realidad nacional, con el fin de solucionar los problemas que afectan a la población en general.

La investigación del EPS, se llevó a cabo en el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, con el desarrollo del tema general “Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y resumen de propuestas de inversión” y corresponde al presente informe el tema individual denominado “Financiamiento de unidades artesanales (carpintería) y Proyecto: producción de té de cardamomo”.

Para realizar el estudio se utilizó el método científico, a través de la fase indagatoria, demostrativa y expositiva, además se utilizó la encuesta, entrevista y observación como técnicas de campo de investigación.

El desarrollo de este estudio contiene tres etapas. Se inició con el seminario general a través de conferencias, las cuales fueron impartidas por Docentes Supervisores del EPS, de la Facultad de Ciencias Económicas, seguido del trabajo de campo realizado en el mes de junio del año 2016, en el cual se recopiló información por medio de boletas de encuestas, y la última consistió en el trabajo de gabinete, donde se tabuló las boletas para su análisis correspondiente y así elaborar el informe general e individual.

El capítulo I hace descripción de las características socioeconómicas generales del Municipio, tales como: marco general, división política-administrativa, recursos

naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, servicios, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, resumen de actividades productivas y generación de empleo.

El capítulo II comprende la estructura del financiamiento en sus aspectos generales tales como; objetivos, importancia, clasificación, las condiciones de créditos, las fuentes del financiamiento y el marco legal aplicable.

El capítulo III se refiere a los aspectos sobre la producción del Municipio, volumen y valor de la producción, financiamiento de la producción, así como se describe la asistencia técnica que brindan las entidades que otorgan crédito, fuentes de financiamiento, niveles tecnológicos, destino de los fondos, asistencia crediticia regional y municipal, limitaciones del financiamiento.

El capítulo IV se presenta el “Proyecto: Producción de té de Cardamomo”, el cual inicia desde la etapa pre operativa hasta su fase final que es la venta al consumidor final del producto en cajas de 20 unidades.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones que se derivan de la investigación de campo realizada al municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo describe en forma breve y general las características socioeconómicas del municipio de Santa Eulalia del departamento de Huehuetenango. El estudio incluye características referentes a la conformación del Municipio tales como: marco general, división político-administrativo, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, inventario de comercio y servicios, asimismo se describen las principales actividades productivas generadoras de empleo.

1.1 MARCO GENERAL

Se encuentra comprendido por los aspectos del área geográfica investigada, entre ellos se analiza el contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala tiene una extensión territorial de 108,889 km², está dividida según el año 2016 en: 8 regiones, 22 departamentos y 340 municipios. De acuerdo con el Censo Nacional de Población VI de Habitación 1994 la población de la República ascendía a 8, 331,874 habitantes, con una densidad poblacional de 149 personas por km², según el Censo de Población y Habitación del año 2002 el número de habitantes era de 11,237,196 y al año 2016 asciende a 16,176,133. De acuerdo al Estudio Nacional de Ingresos y Gastos Familiares, los pueblos indígenas representan el 48.6% de la población total, la mayor parte de estos viven en la región occidental y norte del País, donde se encuentran altos niveles de pobreza.

1.1.2 Contexto departamental

Huehuetenango es considerado uno de los departamentos más grandes de la República con una extensión de 7,403 km², se encuentra ubicado al occidente del País, situado en la región VII y cuenta con 33 municipios. Su cabecera es Huehuetenango, el medio principal de comunicación a la ciudad capital lo constituye la Carretera Interamericana o CA-1, se caracteriza por la diversidad de idiomas mayas que hablan, de los cuales se encuentran: Mam, Q'anjob'al, Popti' o Jacalteco, Chuj, y Tectiteco.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

"Santa Eulalia, fue fundada como pueblo en el año 1550 aproximadamente, parte del Curato de San Pedro Soloma, corregimiento de Totonicapán, a cargo de la orden de la Merced. En 1836 al distribuirse los pueblos de la República de Guatemala, Santa Eulalia queda inscrita al circuito de Jacaltenango. La mayoría de la población hablan el Q'anjob'al, es el idioma materno y muy pocos hablan el español".¹

1.1.4 Localización y extensión

Se encuentra ubicado en el kilómetro 348 desde la ciudad capital, y a 87 kilómetros del parque central de Huehuetenango hasta el municipio de Santa Eulalia. Se ingresa por la ruta nacional N-9 que conecta con San Pedro Soloma y San Mateo Ixtatán; y de la capital a la cabecera departamental por la ruta interamericana CA-1. Posee una extensión territorial de 292 km² y una densidad poblacional de 150 habitantes por km². (Ver Anexo 1)

1.1.5 Clima

El clima que prevalece es frío y húmedo, en las regiones del centro, sur y occidente prevalece el clima frío, mientras que el oriente es templado. Durante la

¹ Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. Año 2011. Caracterización del municipio Santa Eulalia, Huehuetenango, Guatemala. 13 página.

noche y madrugada las temperaturas pueden llegar a 9°C y en el día un promedio de 19°C, con excepción de los meses de noviembre a enero las temperaturas llegan a menos 0°C. Tiene vientos constantes de velocidad promedio anual de 4.7 a 5.2 kilómetros por hora.

1.1.6 Orografía

En el Municipio se localizan varias montañas rocosas, entre las que prevalecen las zonas boscosas, los terrenos son ondulados y fuertemente quebrados, cuenta con los cerros de Agualhuitze, Muq'anjolóm, Yachitán, Yaxcalamté, Anonal, Chenxul, Jomcoj, Cangulchej, Chumajté, Sucbanun, Quixabaj, Tzuguanuc, Ixcalamté, Cancanchej, Guorguí, Martín, Shigchén y Tres Cruces.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Se realizan distintas actividades en el Municipio que enriquecen y fortalecen la cultura dentro de la población, una de las principales tradiciones es la conmemoración de la patrona Santa Eulalia el 12 de febrero, llevándose a cabo en una semana rituales religiosos, actividades culturales, deportivas y bailes folklóricos.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Este apartado muestra la distribución de las comunidades identificadas a través de la investigación de campo realizada; además analiza los cambios que se han presentado y la formas que se encuentra administrado el Municipio, comprendidos por la división política y administrativa.

1.2.1 División política

El 17 de octubre de 1888 Santa Eulalia sufrió su primer cambio según Acuerdo Gubernativo de esa fecha, las aldeas: Nucá, Cheque, Lauconde, Balli, Coxtac y Santa Cruz Yalmux, pasaron a formar parte del municipio de Santa Cruz Barillas.

En la actualidad el Municipio ha sufrido cambios en relación a los años 1994, 2002, que se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 1
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Resumen de centros poblados por categoría
Años: 1994, 2002 y 2016

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Año investigado 2016
Pueblo	1	1	1
Aldeas	7	8	13
Caseríos	57	50	60
Cantón	-	-	14
Parajes	1	4	3
Finca	4	1	-
Otros	-	2	-
Total	69	65	90

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, primer semestre 2016

El Municipio ha presentado crecimiento poblacional, comparándose los censos de 1994 y 2002, los caseríos incrementaron a 10 según la investigación de campo del año 2016, debido a que las fincas desaparecieron y entraron en la categoría de caserío. (Ver Anexo 2).

1.2.2 División administrativa

Es la forma de gestión que realiza el gobierno dentro del Municipio, debe de cumplir con sus objetivos, por medio de las alcaldías auxiliares y presidentes de COCODE. Para un adecuado funcionamiento, la municipalidad de Santa Eulalia cuenta con un organigrama de la estructura organizacional. (Ver anexo 3).

1.2.2.1 Concejo Municipal

El Gobierno Municipal está constituido por las siguientes autoridades: Un Alcalde que preside la Corporación, dos Síndicos (I y II), y un Síndico suplente, cinco

Concejales (I al V) y dos concejales suplentes, quienes fueron designados por el sistema de mayoría y minorías representativas del voto popular, y 66 Alcaldes Auxiliares, quienes son representantes designados por el Alcalde, que ejerce jurisdicción en las aldeas, caseríos y cantones.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Ayudan a la Municipalidad para dar solución a las necesidades que existen en los diferentes cantones, aldeas, caseríos y parajes, están bajo la dirección del Gobierno Municipal. El COCODE es representante ante las autoridades municipales. Santa Eulalia cuenta con 66 Alcaldes Auxiliares que simboliza el 71% del total de comunidades.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Se encuentra integrado por el Alcalde, Secretario, presidentes de COCODE de primer nivel que existen en 84 comunidades y 7 de segundo nivel micro regional, conjuntamente con las instituciones que tienen presencia en el Municipio tales como: Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Sociedad Civil, Área de Salud, Área de Fomento Económico, Área de Educación, Oficina de la Mujer; se encuentra organizado en 7 comisiones, debido que existe motivación e interés de la población para que fortalezca su participación.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son los bienes que proporciona la naturaleza (suelos, bosques e hidrografía) que pueden ser explotados y aprovechados por el ser humano para su desarrollo social y económico. El Municipio posee una gama de recursos naturales, dentro de los cuales se encuentran: ríos, suelos fértiles, vocación forestal, fauna y flora.

1.3.1 Hidrografía

El agua que utilizan los vecinos del municipio de Santa Eulalia proviene de los nacimientos que se encuentran dentro de los diferentes centros poblados, el Municipio está constituido por nacimientos, quebradas y ríos. Entre los ríos se

pueden mencionar los siguientes: Río Ixcán, Río San Juan, Río Asil, Río Campacajalé, Río Tz'iquina, Río Yotx' o Pett y Río Ixtiacal o Tiacal.

1.3.2 Bosques

Es el conjunto de plantas en donde sobresalen árboles, matas y existe una gran variedad de flora y fauna, que ocupan una extensión de tierra. El Municipio es rico en recursos forestales, sin embargo, la subutilización (siembra para el cultivo), la tala inmoderada, la deforestación y los incendios forestales tienen un gran impacto negativo.

1.3.3 Suelos

Capa superficial de la corteza terrestre en la que viven numerosos organismos y crece la vegetación. En el Municipio existen dos clasificaciones para los tipos de suelo, la primera según su estructura (suelos arenosos, húmíferos, arcillosos, pedregosos y mixtos) y otra de acuerdo a sus formas físicas (litosoles, cambisoles, lluvisoles, acrisoles, gleysoles, fluvisoles, rendizina y vertisoles).

1.3.3.1 Tipos de suelo

Dentro de los diferentes tipos de suelos por sus características que se encuentran dentro del Municipio se pueden mencionar los siguientes:

- Quixtán: ocupa el 53% de la superficie, y se encuentra ubicado en la región central, norte y este del mismo, también se puede encontrar en las micro regiones tres y cuatro en su área total, micro región cinco (Caserío Guaxacoy, Saquilac, Ixcuquil, Yichon e Yulchoj) y micro región seis (Aldea Txojsunil, Caserío Jolom Ch'en, Nueva Reforma, Peña Flor y Nuevo Progreso), es apto para bosques e inapropiado para cultivos de maíz, frijol, café y cardamomo entre otros.
- Toquía: este tipo de suelo ocupa el 25% de la superficie, se encuentra ubicado en tres regiones: al oeste, sur y sureste del Municipio, también se puede encontrar en la micro región dos en su totalidad y parte de las micro regiones cinco (Caserío

Flor de Mayo, Altamiranda y Naranjales), seis (Caserío Nueva alianza y Yax Kakaw) y siete (Aldea Q'oc'ola Grande), es apto para bosques y es utilizado para cultivo de maíz, frijol y trigo.

- Amay: este tipo de suelo ocupa el 15% de la superficie, está ubicado en dos regiones: al este y sureste del Municipio, también se puede encontrar en parte de las micro regiones cuatro (Iximte' y Nueva Concepción), cinco (Aldea Yich Tenam, Aldea Asil, Caserío Villa Nueva, Yaxkalamté, Morelia, Poyla', Santa Alicia y Nueva Concepción), seis (Caserío Jolom Ch'en, Q'ansalaq y Santa Rosa) y siete (Aldea K'ix'ab'aj, Caserío Panantxilak', Jolom K'u, Kurus Taj), es apto para bosques y es utilizado para cultivo de maíz, frijol y otros productos agrícolas.
- Ixcanac: este tipo de suelo ocupa el 5% de la superficie, se encuentra ubicado en dos regiones: sur y suroeste del lugar, también se pueden encontrar en la micro región uno en su totalidad y parte de la micro región siete (Q'oc'ola Chiquito). Son de vocación forestal y son aptos para el cultivo de maíz y frijol principalmente.
- Calanté: esta serie de suelo ocupa el 2% de la superficie, se encuentra ubicado en las regiones: este y suroeste del Municipio, también se puede encontrar en la micro región cuatro (Aldea Chi'bal Grande y Caserío Chi'bal Chiquito).

1.3.3.2 Clase agrológica del suelo

Es la adaptación que presentan los suelos para determinados usos, y la capacidad productiva que tienen, dentro del Municipio existen varias clases agrológicas del suelo, entre ellas están:

- Clase agrológica III: aptas para cultivar de manera regular, siempre que se les aplique una rotación de cultivos adecuada o un tratamiento pertinente. Sus pendientes son moderadas, el riesgo de erosión es severo en ellos y su fertilidad es baja. Esta clase puede ser ubicada en las microrregiones 1, 2, 6 y 7.

- Clase agrológica VI: los suelos de este tipo son utilizados para el pastoreo o silvicultura, no son adecuados para ser cultivados. Se caracteriza por tener pendientes fuertes o muy severos, se encuentra en las microrregiones 3 y 4.
- Clase agrológica VII: agrupa suelos apropiados para la explotación forestal. Esta clase se encuentran situados en pendientes muy inclinadas, erosionados, accidentados y con problemas de drenaje, se encuentra en la microrregión 5.

1.3.3.3 Usos del suelo

En el Municipio predominan los suelos de vocación forestal los cuales han sido talados por parte de la población, el uso que se le da al suelo se clasifica en: bosques, pastos, cultivos permanentes, semipermanentes, anuales y temporales, entre otros, los cuales se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Usos del suelo
Años: 1979, 2003 y 2016
(cifras en hectáreas)

Categoría	Censo 1979	Censo 2003	Año investigado 2016
Bosques	1,575.50	813.66	652.86
Pastos	37.53	19.78	80.60
Cultivos permanentes y semipermanentes	1,602.65	779.97	456.31
Cultivos anuales o temporales	5,403.47	2,743.20	2,551.68
Otras tierras	763.22	394.16	288.55
Total	9,382.37	4,750.77	4,030.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los bosques han disminuido por el motivo de tala de árboles, debido a que la mayoría de la población utiliza leña para la cocción de alimentos o para la fabricación de artesanías, también ha disminuido la tierra para los cultivos permanentes o temporales.

1.3.4 Fauna

Entre las especies domésticas que existen dentro del Municipio se pueden mencionar: perros, gatos, conejos, gallinas, patos, pavos, palomas, gansos, cerdos, caballos, ovejas, cabras, vacas, burros y asnos; existen también especies silvestres tales como: coyotes, zorros, tigrillos, tepezcuintles, tacuazín, liebres, zorrillos, ardillas, comadreja, lagartijas, tortugas, búhos, buitres, loros, gavilanes, culebras y zopilotes.

1.3.5 Flora

Las especies vegetales que se encuentran dentro del Municipio son forestales tales como: pino blanco, ciprés, encino y aliso; las frutales son: ciruela, aguacate, naranja, limón, banano, manzana, tomate de árbol, durazno matazano, mango y piña; las ornamentales cuenta con: crisantemo, gladiola, clavel, dalia, rosa, margarita, cartucho, geranio, pensamiento, petunia, pitaya y azucena; y entre las forrajeras se pueden mencionar: maíz, frijol, papa, chilacayote, repollo, café, cardamomo, arveja, trigo, chile dulce y avena.

1.3.6 Minas y canteras

Son las actividades de explotaciones de minerales y rocas que pueden ser a cielo abierto o bajo tierra, dentro del Municipio de Santa Eulalia se encontró un registro histórico de estos movimientos los cuales son: explotación arena de río, salina, arena amarilla, grava, oro, plata, zinc, barita, piedrín y barita.

1.4 POBLACIÓN

“La totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia o bien, unidad de análisis.”²

² Bernal, C. A 2010. Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales, 3ª. Ed. Colombia, Pearson educación. 160 página.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

De acuerdo a la información del Instituto Nacional de Estadística, la población total del municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, para el año 1994 ascendía a la cantidad de 20,148 habitantes y 4,028 hogares; para el 2002 era de 30,102 y 6,023, con una tasa de crecimiento anual de 12.5%. Mientras que para el 2016 según investigación de campo se estima una población total de 53,506 y 10,701 respectivamente.

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

En Santa Eulalia la población se divide según género, área geográfica, grupo étnico ladinos e indígenas y rango de edad, esto según censo 1994, 2002 e investigación de campo realizada en año 2016. A continuación, se presenta el cuadro de población según género, área geográfica, grupo étnico y edad.

Cuadro 3
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad
Años: 1994, 2002, 2013 y 2016

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Dirección de Salud 2013		Proyección 2016	
	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
Género	20,148	100	30,102	100	47,573	100	53,506	100
Masculino	9,987	50	14,820	49	22,962	48	25,683	48
Femenino	10,161	50	15,282	51	24,611	52	27,823	52
Área geográfica	20,148	100	30,102	100	47,573	100	53,506	100
Urbana	1,243	6	3,573	12	5,709	12	6,351	12
Rural	18,905	94	26,529	88	41,864	88	47,155	88
Grupo étnico	20,148	100	30,102	100	47,573	100	53,506	100
Ladina	201	1	207	1	476	1	535	1
Indígena	19,947	99	29,895	99	47,097	99	52,971	99
Edad	20,148	100	30,102	100	47,573	100	53,506	100
00 a 06	4,761	24	7,188	24	9,387	20	10,558	20
07 a 14	5,092	25	7,384	25	10,687	22	12,020	22
15 a 64	9,701	48	14,343	48	25,529	54	28,713	54
65 a más	594	3	1,187	3	1,970	4	2,216	4
Total	20,148	100	30,102	100	47,573	100	53,506	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Ministerio de Salud Pública Dirección de Salud Huehuetenango 2013. Estimaciones de la Población total por Municipio, período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el Municipio hubo un incremento de la población según la investigación de campo del año 2016 en comparación con los años 1994 y 2002, el mayor aumento se encuentra en el área rural, y el grupo con mayor crecimiento es la población indígena con un total de personas de 47,097.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Es el conjunto de personas de quince años y más, que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente, está integrada por habitantes ocupados y desocupados. A continuación, se presenta el detalle en el siguiente cuadro.

Cuadro 4
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Población económicamente activa -PEA-
Por género, área geográfica y actividad productiva
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2016	%
PEA por género						
Masculino	4,479	86.42	6,837	79.84	12,151	79.84
Femenino	704	13.58	1,726	20.16	3,066	20.16
Total	5,183	100.00	8,563	100.00	15,217	100.00
PEA área geográfica						
Urbana	320	6.17	1,016	11.87	1,805	11.87
Rural	4,863	93.83	7,547	88.13	13,412	88.13
Total	5,183	100.00	8,563	100.00	15,217	100.00
PEA actividad productiva						
Agrícola y pecuario	4,265	80.21	6,605	77.62	11,811	77.62
Comercio	209	3.93	477	5.61	854	5.61
Servicios	171	3.22	445	5.23	796	5.23
Artesanal	224	4.21	422	4.96	755	4.96
Otros	394	8.43	614	6.58	1,001	6.58
Total	5,263	100.00	8,563	100.00	15,217	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Estimaciones de la Población total por Municipio, período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La población económicamente activa ha tenido un aumento por el género masculino de un 79.84%, predomina el área rural con un 88.13% de la PEA, la actividad productiva a que se dedican la mayoría de los habitantes del Municipio

es agrícola y pecuaria que abarca el 77.62% según la investigación de campo del año 2016.

1.4.3.1 Género

Mide el número de hombres y mujeres económicamente activos dentro del Municipio, en la investigación de campo del año 2016 el género masculino es de 79.84%, y el femenino de 20.16%.

1.4.3.2 Área geográfica

Da a conocer la concentración de la población en el área urbana y rural permite establecer los movimientos de los habitantes del Municipio, en la investigación de campo 2016 se identificó que en el área rural se encuentra el mayor número de habitantes, concentrándose en un 88.13% y el restante es del área urbana con un 11.87%.

1.4.3.3 Actividad productiva

En el municipio de Santa Eulalia la actividad que predomina es el sector agrícola con un 77.62%, seguido de comercios y servicios con un 10.84%, la actividad artesanal se mide con un 4.96% y otros con un 6.68%. Para efectos de análisis, en la primera clasificación se incluye la producción pecuaria, que de acuerdo a la investigación de campo representa el 5%.

1.4.4 Densidad poblacional

Estima el número de habitantes de una región por kilómetro cuadrado y toma en cuenta la extensión territorial. A continuación, se muestra la densidad poblacional comparada con la República de Guatemala, el departamento de Huehuetenango y el municipio de Santa Eulalia, según los censos 1994, 2002 y la investigación de campo realizada en el año 2016:

Tabla 1
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Densidad poblacional
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Año investigado 2016
República de Guatemala			
Población	8,331,874	11,237,196	16,548,168
Extensión territorial	108,889	108,889	108,889
Densidad de población	77	103	152
Departamento de Huehuetenango			
Población	634,374	846,544	1,294,114
Extensión territorial	7,400	7,400	7,400
Densidad de población	86	114	175
Municipio de Santa Eulalia			
Población	20,148	30,102	53,506
Extensión territorial	292	292	292
Densidad de población	69	103	183

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Estimaciones de la Población total por Municipio, período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La densidad poblacional ha tenido un aumento en el año 2016 en comparación con los años 1994 y 2002, en la República de Guatemala incremento en un 152, en el departamento de Huehuetenango en un 175 y en el municipio de Santa Eulalia en un 183.

1.4.5 Vivienda

Son las características generales de las viviendas y formas de tenencia, según la investigación de campo realizada en Santa Eulalia la mayor parte de la población tiene vivienda propia, el 98.01% de la población posee casa formal, ya que han obtenido la tierra de manera hereditaria y muy pocos son los que alquilan, el 44.67% tiene paredes de block, el 88.58% con techo de lámina y el 58.31% tiene piso de tierra. (Ver anexo 4).

1.4.6 Niveles de ingreso

Es el pago que recibe una persona al momento de realizar una actividad productiva, el nivel de ingreso se mide según hogar del municipio de Santa Eulalia, en el rango de Q. 1.00 a más de Q. 4,307.00. A continuación se muestra el cuadro siguiente con la clasificación de los ingresos en rangos establecidos, según la investigación de campo realizada en el año 2016.

Cuadro 5
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Niveles de ingreso mensuales por hogar
Año: 2016

Nivel de ingreso Q.		Hogares encuestados	Porcentaje
De	1 a 615	139	35.00
De	616 a 1,230	129	32.00
De	1,231 a 1,845	54	13.00
De	1,846 a 2,460	35	9.00
De	2,461 a 3,075	20	5.00
De	3,076 a 3,690	5	1.00
De	3,691 a 4,306	9	2.00
De	4,307 a Más	12	3.00
Total		403	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La mayor parte de la población del Municipio según investigación de campo del año 2016, obtienen ingresos menores a Q.1,230.00 expresada en 67%, el 29% se encuentran en el rango de Q. 1231.00 a Q. 4,306.00 equivalente a 123 hogares y tan solo 12 hogares con ingresos mayores a Q.4,307.00 representado con un 3%.

1.4.7 Ocupación y salarios

Son las distintas ocupaciones laborales desarrolladas por la población dentro del Municipio, los salarios percibidos varían según ocupación, intensidad de trabajo y capacidad. La mayor ocupación se encuentra en la actividad agrícola según datos encuestados, cuyo medio de pago es por jornal.

En la actividad agricultura y pecuaria los salarios que perciben son menores al salario mínimo, establecido por el Acuerdo Gubernativo 303-2015. De acuerdo al trabajo de campo, para el año 2016 el pago por jornal se encuentra entre Q.25.00 a Q 35.00, mientras que para la actividad artesanal el pago es de Q.60.00 diarios.

En el sector comercio como tiendas de consumo, venta de agroquímicos, ferreterías entre otros, se remunera con ingresos entre Q.1,000.00 y Q 1,500.00 mensuales sin prestaciones laborales y el sector servicios como transporte, colegios, hoteles y demás, son actividades productivas representativas en el Municipio y perciben bajos ingresos que no alcanzan el salario mínimo.

1.4.8 Migración

Es el desplazamiento de población que se produce desde un lugar de origen a otro destino, implica atravesar los límites de una división geográfica, puede ser: municipal, departamental o del país de origen a otro. La migración tiene dos variantes las cuales son: inmigración y emigración.

1.4.8.1 Inmigración

Está constituida por personas provenientes de otros lugares, para establecerse temporal o definitiva dentro del Municipio. En la investigación de campo del año 2016 de determino que un 20% de habitantes son originarios de municipios aledaños y además tienen habitantes de otros departamentos encontrándose de forma permanente.

1.4.8.2 Emigración

Es la salida de población que consiste en dejar el lugar de residencia para establecerse en otro país o región, generalmente por causas económicas o sociales. En la investigación de campo del año 2016 se menciona que el 20.84% busca oportunidades y desarrollo en el extranjero, la mayor parte emigra hacia los Estados Unidos.

1.4.9 Pobreza

Es la situación o condición socioeconómica de la población que carece de los recursos para satisfacer las necesidades básicas tales como: la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable. A continuación, se presenta el cuadro con los porcentajes de pobreza del municipio de Santa Eulalia, el departamento de Huehuetenango y la República de Guatemala.

Cuadro 6
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Niveles de pobreza municipal, departamental y república
Años: 2006, 2010, 2011, 2014 y 2016

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobres %	Total
ENCOVI 2006					
Departamento de Huehuetenango	22.00	49.20	71.20	28.80	100
República de Guatemala	15.20	35.80	51.00	49.00	100
SEGEPLAN 2002					
Municipio de Santa Eulalia	37.24	51.54	88.78	11.22	100
Departamento de Huehuetenango	30.27	48.05	78.32	21.68	100
República de Guatemala	21.50	35.50	57.00	43.00	100
SEGEPLAN 2010					
Municipio de Santa Eulalia	37.20	51.60	88.80	11.20	100
Departamento de Huehuetenango	22.03	49.29	71.32	28.68	100
República de Guatemala	15.02	36.00	51.02	48.98	100
SEGEPLAN 2011 RURAL					
Municipio de Santa Eulalia	7.80	66.40	74.20	25.80	100
Departamento de Huehuetenango	11.30	56.30	67.60	32.40	100
República de Guatemala	13.30	40.40	53.70	46.30	100
ENCOVI 2011					
Departamento de Huehuetenango	9.59	50.61	60.20	39.80	100
República de Guatemala	13.30	40.40	53.70	46.30	100
ENCOVI 2014					
Departamento de Huehuetenango	28.60	45.20	73.80	26.20	100
República de Guatemala	15.70	43.60	59.30	40.70	100
Año 2016					
Municipio de Santa Eulalia	35.00	45.00	80.00	20.00	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI, 2006, 2011 y 2014, Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- 2002 y 2010, Mapa de Pobreza Rural 2011 e investigación de campo, primer semestre 2016.

Con datos obtenidos por la Encuesta Nacional de Condiciones de Vivienda al año 2014 hay un total de pobreza en el departamento de Huehuetenango del 73.80%, en la República un 59.30% y según la investigación de campo del año 2016 en el municipio de Santa Eulalia muestra un 80%.

1.4.9.1 Extrema

Nivel de pobreza en donde las personas no llegan a cubrir las necesidades básicas, los ingresos no sobrepasan los Q. 615.00 por familia. Según la investigación de campo al año 2016 la pobreza extrema es de un 35% de familias que no cubren sus necesidades básicas.

1.4.9.2 No extrema

La investigación de campo al año 2016 muestra que un 45% de la población posee un ingreso que no sobrepasa los Q 1,230.00 mensuales por lo que no llegan a cumplir con las necesidades básicas de alimentación y servicios para su subsistencia.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobres

En Santa Eulalia según la investigación de campo del año 2016, hay una pobreza total (extrema y no extrema) de un 80%, eso equivale a que el 20% de la población no son pobres y tienen las posibilidades de llegar a cumplir con las necesidades básicas.

1.4.10 Desnutrición

Es la falta de alimentos en las personas, ocasionado por la escasez de recursos económicos en los hogares, según la investigación de campo dentro del Municipio y la recopilación de datos del Centro de Atención Permanente -CAP- se determinó que existen casos de desnutrición moderada a desnutrición aguda severa entre las edades de: seis meses a cinco años, también existen 965 casos de desnutrición de los cuales 623 son moderados y 342 severos, lo que da como resultado dentro de la escala de categoría de vulnerabilidad nutricional, muy alta.

1.4.11 Empleo

Son las personas comprendidas en edades de 15 años a más, trabajan una hora durante la semana o tienen trabajo, pero por razones de enfermedad u otros no lo ejercen. Se determinó que dentro de las actividades económicas y productivas las

labores agrícolas, artesanales y servicios son las que emplean más personas en el Municipio.

1.4.12 Subempleo

Es la situación que se produce cuando una persona capacitada para determinada ocupación, cargo o puesto, no está ocupada plenamente, sino deben trabajar menos horas, realizar empleos con un nivel de calificación inferior al que tienen u ocuparse en unidades económicas menos productivas para evitar quedar desempleados.

1.4.13 Desempleo

Se refiere a la situación de la población económicamente activa –PEA- que está en edad, condiciones y disposiciones de trabajar, pero no tiene empleo o lo ha perdido. La población desempleada la integran la mayor parte las amas de casa, escolares, discapacitados y jubilados.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Es la distribución y orden de los factores del cultivo de la tierra que permite analizar y conceptualizar los aspectos fundamentales que rigen una sociedad agraria.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Es la forma de posesión que ejercen las personas sobre la tierra, esta puede ser simple (propia, arrendada, comunal, colonato, invadida, usufructo no oneroso) o mixta (propia y arrendada). En Santa Eulalia existen tierras que son propiedad de los productores y otras por las que se acuerda un pago en especie o monetario a cambio de su cultivo.

1.5.2 Uso de la tierra

Es el aprovechamiento que el ser humano hace de la tierra. En Santa Eulalia su uso es para las labores agrícolas ya que producen; maíz, frijol, café, trigo,

cardamomo, chilacayote, papa, repollo, tomate de árbol y habas. A continuación, se presentan los datos de tenencia y uso del recurso natural tierra para los años 1979, 2003 y 2016.

Cuadro 7
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Tenencia y uso de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2016

Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Año 2016	
	superficie (Mzs)	%	superficie (Mzs)	%	superficie (Mzs)	%
Propia	9,148.69	99.00	4,438.14	99.46	4,011.00	99.50
Arrendada	50.28	1.00	12.08	0.34	19.00	0.50
Mixta	-	-	-	-	-	-
Ocupada	-	-	4.40	0.10	-	-
Otro	-	-	7.40	0.10	-	-
Totales	9,198.97	100.00	4,462.02	100.00	4,030.00	100.00

USO

Cultivos anuales y temporales	5,403.47	57.59	2,743.20	57.74	2,551.68	64.26
Cultivos permanentes	1,602.65	17.08	779.97	16.42	456.31	12.32
Pastos	37.53	0.40	19.78	0.42	80.60	0.03
Bosques	1,575.50	16.79	813.66	17.12	652.86	16.23
Otras tierras	763.22	8.14	394.16	8.30	288.55	7.16
Totales	9,382.37	100.00	4,750.77	100.00	4,030.00	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La tenencia de la tierra según la investigación de campo del año 2016 es propia en un 99.50%, y es utilizada para los cultivos de forma temporal y permanente el 76.58%, debido al aumento del cultivo se disminuyeron los bosques en un 0.89% en comparación con el censo del año 2003.

1.5.3 Concentración de la tierra

Permite analizar el predominio de los minifundios (microfincas y subfamiliares), distribución propia del occidente del país, en la que se han dividido las fincas matrices en varias propiedades al otorgarse en herencia a hijos o ventas a

terceros. El cuadro siguiente muestra la concentración de la tierra dividida en estratos y por tamaño de finca.

Cuadro 8
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2016

Tamaño	Fincas		Superficie (Mzs)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Finca	%	Finca Xi	Superficie Yi	Xi (Y(i+1))	Yi (X(i+1))
Censo 1979								
Microfincas	165	31.73	39	2.24	31.73	2.24	-	-
Subfamiliares	323	62.12	1,145	65.73	93.85	67.97	2,157	210
Familiares	32	6.15	558	32.03	100.00	100.00	9,385	6,797
Multifamiliares	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	520	100.00	1,742	100.00			11,542	7,007
Censo 2003								
Microfincas	1,986	67.00	971	20.44	67.00	20.44	-	-
Subfamiliares	929	31.34	2,198	46.26	98.35	66.70	4,469	2,010
Familiares	46	1.55	648	13.64	99.90	80.34	7,901	6,663
Multifamiliares	3	0.10	934	19.66	100.00	100.00	9,990	8,034
Total	2,964	100.00	4,751	100.00			22,360	16,707
Año 2016								
Microfincas	3,310	82.13	1,408	59.71	82.13	59.71	-	-
Subfamiliares	720	17.87	950	40.29	100.00	100.00	8,213	5,971
Familiares	-	-	-	-	-	-	-	-
Multifamiliares	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	4,030	100.00	2,358	100.00			8,213	5,971

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1979 y 2003 e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La concentración de la tierra en su totalidad se divide en microfincas con un porcentaje de 82.13% y subfamiliares en un 17.87% según la investigación de campo del año 2016. Para calcular e interpretar el nivel de concentración de la tierra del Municipio se utilizó la técnica del coeficiente de Gini.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

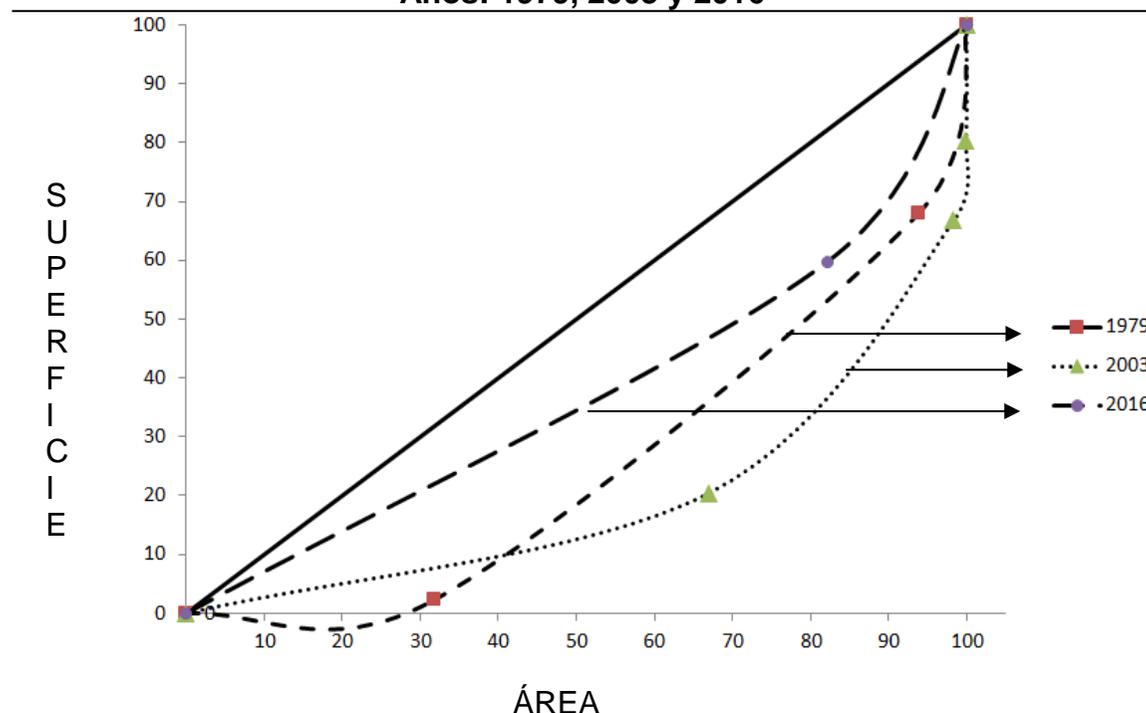
Indicador numérico encargado de medir el grado en que está concentrada la tierra, expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta

de equidistribución; cuando más se aproxima a la unidad, mayor será el grado de concentración de la tierra. (Ver anexo 5).

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Representación gráfica que muestra la desigualdad en la distribución de la tierra. A continuación, se presenta la curva de Lorenz.

Gráfica 1
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Concentración de la tierra (curva de Lorenz)
Años: 1979, 2003 y 2016



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La curva de Lorenz muestra que el Municipio ha presentado varios cambios en los censos de los años 1979, 2003 y en la investigación de campo del año 2016 se observó que se distribuye de una forma equitativa de las fincas familiares y multifamiliares.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para que los habitantes del municipio de Santa Eulalia logren satisfacer necesidades colectivas y alcanzar un desarrollo adecuado, deben de contar con algunos servicios básicos como: educación, salud, agua, drenajes, electricidad, letrinas, limpieza de calles, cementerios, extracción de basura, entre otros.

1.6.1 Educación

Transmisión de conocimientos, habilidades, valores y creencias a una persona por medio de la enseñanza para que esta adquiera una determinada formación. La educación formal dentro del Municipio está dividida en distintos niveles en el siguiente cuadro se detalla la cobertura educativa:

Tabla 2
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Cobertura educativa
Años: 2014, 2015 y 2016

Nivel educativo			
Nivel educativo	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura en %
Año 2014			
Preprimaria	2947	791	26.84
Primaria	8,398	8,505	101.27
Básico	3821	1,268	33.19
Diversificado	3498	292	8.35
Año 2015			
Preprimaria	2,992	840	28.07
Primaria	8,602	8,161	94.87
Básico	3,939	1,403	35.62
Diversificado	3,610	226	6.26
Año 2016			
Preprimaria	3,033	821	27.07
Primaria	8,791	7,734	87.98
Básico	4,055	1,399	34.50
Diversificado	3,722	249	6.69

Fuente: elaboración propia, con base a información proporcionada por el Ministerio de Educación -MINEDUC-, memoria de labores de los años 2014, 2015 y 2016.

La cobertura educativa ha disminuido en el nivel básico según la investigación de campo realizada esta se debe a que no existen los suficientes establecimientos (públicos y/o privados) en donde puedan asistir a recibir las clases necesarias en comparación con los años anteriores.

1.6.2 Salud

Cobertura que prestan en los servicios a nivel del bienestar de las personas del Municipio a beneficio del mismo, como derecho de todo individuo. En el municipio de Santa Eulalia se observó que son brindados por medio de entidades estatales. Se describen las causas de morbilidad y mortalidad en el cuadro siguiente:

Cuadro 9
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Causas morbilidad y mortalidad
Año: 2016

Causas de morbilidad y mortalidad		
Causas	No. de casos	Tasa
Morbilidad general		
Resfriado común	3,500	28
Parasitosis intestinal	2,900	23
Cefalea (dolor facial)	3,000	24
Gastritis no especificada	1,500	12
Anemia no especificada	500	4
Amigdalitis aguda no especificada	650	5
Infecciones de vías urinarias	450	4
Total	12,500	100
Morbilidad infantil		
Resfriado común	300	13
Infección intestinal bacteriana	500	21
Dermatitis no especificada	250	11
Amigdalitis aguda no especificada	215	9
Bronquitis aguda no especificada	290	12
Fiebre	668	28
Parasitosis intestinal	155	6
Total	2,378	100
Mortalidad general		
Neumonía	20	14
Politraumatismo	25	18
Insuficiencia cardiaca	14	10
Insuficiencia renal crónica	18	13
Cáncer	3	2
Otras causas	60	43
Total	140	100
Mortalidad infantil		
Neumonía y bronconeumonía	8	18
Enfermedades diarreicas	7	16

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Causas de morbilidad y mortalidad		
Causas	No. de casos	Tasa
Mortalidad infantil		
Hidrocefalia	6	14
Insuficiencia cardiaca	8	18
Otras causas	15	34
Total	44	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de memoria de labores del Centro de Atención Permanente -CAP- 2016.

Se determinó que la principal causa de morbilidad es el resfriado común con un número de casos de 3,500 y de mortalidad la neumonía y bronconeumonía abarca 28 casos de forma general (niños y adultos) según la investigación de campo realizada en el año 2016.

1.6.3 Agua

Elemento de la naturaleza sin el cual no se puede subsistir, en el Municipio existen dos tipos de abastecimiento de agua entubada: el primero es surtido en el área urbana por la Municipalidad, el segundo es suministrado en el área rural por un proyecto implementado por el COCODE en conjunto con la comunidad. La totalidad del Municipio que posee el servicio de agua el cual incremento a un 67.74% según la investigación de campo del año 2016. (Ver anexo 6).

1.6.4 Drenajes

Sistema de tuberías y alcantarillado conectados, que permiten el desalojo de líquidos, generalmente pluviales y de origen doméstico de una población. Se determinó que solo el 17.37% de viviendas cuentan con drenajes y que el 82.63% aun no cuentan con este servicio.

1.6.5 Energía eléctrica

Es un servicio básico para el desarrollo de las diferentes actividades que realiza el ser humano en el transcurso de su diario vivir, este servicio se inició en el año 1970 a cargo del Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, en 2016 es comercializada por Distribuidora de Electricidad de Occidente, S. A. –DEOCSA–.

1.6.5.1 Domiciliar

En el municipio de Santa Eulalia de acuerdo con la investigación de campo realiza en el año 2016, el servicio de energía eléctrica en los hogares tuvo un aumento del 46% al 82% en el período 2002-2016, sin embargo, todavía hay lugares en el área rural donde no cuentan con este servicio.

1.6.5.2 Alumbrado publico

Consiste en la iluminación de las vías públicas, parques, canchas deportivas que posee el Municipio. En el área urbana el 24% tiene este servicio, pero para las áreas alejadas o rurales 16% de los hogares no se brinda por los índices elevados de pobreza.

1.6.6 Letrinas

En el casco urbano del Municipio se utiliza servicio sanitario con conexión a drenajes. En relación a la investigación de campo realizada al Municipio en el año 2016, se analiza la cantidad de hogares que poseen servicios sanitarios. A continuación, se detalla la cobertura.

Cuadro 10
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Cobertura de servicios sanitarios
Años: 2002 y 2016

Hogares	Censo 2002 (hogares)	%	Recuento año 2016 (hogares)	%
Conectado a red de drenaje	275	6.09	70	17.37
Conectado a fosa séptica	281	6.22	10	2.48
Excusado lavable	40	0.88	68	16.87
Letrina o pozo ciego	3,641	80.61	252	62.53
Sin servicio	280	6.20	3	0.75
Total	4,517	100.00	403	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La mayor parte de los hogares utilizan letrinas o pozo ciego esta abarca un 62.53% de la población, le sigue la conexión a la red de drenaje con el 17.37%, el excusado lavable con un 16.87%, fosa séptica con un 2.48% y el 0.75% no tiene servicio sanitario, según la investigación de campo realizada en el año 2016, ningún hogar se conecta a la red de drenaje.

1.6.7 Extracción de basura

En el casco urbano el servicio lo presta la Municipalidad sin costo alguno, con el fin de conservar el ornato y la salud de la comunidad. Para las comunidades más lejanas, no existe este servicio, por lo tanto, la población tira la basura en vías públicas, ríos o basureros clandestinos y otros queman la basura para eliminarla.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

Las aguas servidas en el centro de Santa Eulalia no reciben un tratamiento apropiado, por lo que se dirigen a los nacimientos o ríos más cercanos contaminándolos de desechos. En el área rural las aguas servidas y de los desechos orgánicos se concentran a pozos ciegos con inodoros o letrinas.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

Los desechos sólidos no tienen un proceso de reciclaje por lo que se dirigen a los nacimientos o ríos más cercanos del Municipio, lo cual genera contaminación de los recursos hídricos y por ende al medio ambiente.

1.6.10 Cementerios

Es el lugar en donde se depositan los restos humanos de los pobladores ya fallecidos del Municipio de Santa Eulalia, los cementerios que posee son comunales, es decir, en dicho lugar se encuentran las tumbas de los miembros de la comunidad, pero se analizó que existe un porcentaje bajo de cobertura.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es toda infraestructura física, tecnológica y medios de trabajo, empleados para maximizar la producción y desarrollo. Comprende las vías de acceso, unidades de riego, transporte, puentes, mercados, telecomunicaciones, correo, centros de acopio, entre otros.

1.7.1 Vías de acceso

Medio a través del cual se llega de un lugar a otro y permite comunicar a los habitantes del Municipio. La mayoría de centros poblados posee vías de acceso de terracería en malas condiciones, en el casco urbano las vías están asfaltadas lo que facilita el transporte público.

1.7.2 Puentes

Los puentes son construcciones de concreto que conectan entre sí, ya que permite la circulación de la población a pie o en vehículos y así trasladarse de un sitio a otro, la mayor parte de las comunidades de Santa Eulalia los posee, a excepción del Caserío Q'oq'ola Chiquito, aldea Q'oq'ola Grande.

1.7.3 Unidades de riego

El sistema al que más recurren los agricultores es por medio de la lluvia como fuente natural, aunque la utilización se hace cada vez más difícil debido a los cambios climáticos que sufre el país, esto afecta a la actividad agrícola del municipio de Santa Eulalia.

1.7.4 Centros de acopio

En el Municipio se encontraron centros de acopio donde cobran a algunos vendedores Q250 mensuales, además utilizan los locales de mercado temporalmente.

1.7.5 Mercados

Los negocios registrados en la Municipalidad son 263 que funcionan los días miércoles y domingo, de los cuales 154 locales se encuentran en el mercado No. 1 y 109 en el No. 2, no pagan arbitrio municipal, únicamente el derecho de piso o arrendamiento del local, cuyo costo es de Q.1.00 por metro cuadrado diario y entre Q20 a Q50 los locales y 393 puestos fijos que pagan entre Q15 a Q20 mensuales. En las aldeas Tzozjunil y Quixabaj el mercado es el día jueves.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En términos generales el servicio es irregular debido a la gran cantidad de cortes que se dan en el Municipio. Con respecto a la energía pública existen lámparas que se encuentran instaladas en varios puntos estratégicos del casco urbano. Este servicio es prestado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, S. A. –DEOCSA–.

1.7.7 Telecomunicaciones

Se determinó que el servicio es proporcionado en el área urbana y rural. El servicio de cable es prestado por empresas privadas dentro de las micro regiones aledañas al casco urbano. Además existen dos radiodifusoras pero solo una está en funcionamiento.

1.7.8 Transporte

Consiste en el desplazamiento de un lugar a otro por medio de un vehículo, se divide en transporte de pasajeros (urbano y extraurbano), carga, y encomienda. Algunas aldeas cuentan con transporte público, para el resto de aldeas se utilizan vehículos privados (pick-up y camión pequeño).

1.7.9 Rastros

No se localizaron rastros en el Municipio.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma de organizar las entidades económicas y sociales del municipio de Santa Eulalia, con el objetivo de ayudar a mejorar el nivel de vida de la población y alcanzar el desarrollo dentro del Municipio, las cuales deben estar vinculadas para fortalecer la inversión municipal.

1.8.1 Organización social

Son entidades que se integran por la comunidad, se organizan de forma espontánea con el propósito de mejorar las condiciones de estas, las diferentes necesidades colectivas y dar apoyo a sus habitantes. Dentro de las más importantes se mencionan las siguientes: Consejos Comunitarios de Desarrollo - COCODE-, iglesias y asociaciones.

1.8.2 Organización productiva

Se refiere a las diferentes formas en que los sectores productivos del Municipio se combinan de hecho y de derecho, para alcanzar sus objetivos, con el fin de satisfacer necesidades y obtener beneficios económicos para mejorar la calidad de vida de los pobladores, entre las cuales podemos mencionar las siguientes: Cooperativas y asociaciones.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones de carácter no gubernamental y gubernamentales encargadas de brindar apoyo de una u otra forma a la población, con el objetivo del desarrollo socioeconómico dentro del municipio de Santa Eulalia. Las organizaciones que están al servicio del Municipio, son las siguientes:

1.9.1 Instituciones estatales

Son entidades del Estado que contribuyen al desarrollo de la comunidad; las identificadas en el Municipio son las siguientes: Policía Nacional Civil (PNC), Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), Programa de Educación de

Adultos por Correspondencia (PEAC), Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica (IGER), Coordinación Técnica Administrativa (CTA), Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo (NUFED), Registro Nacional de las Personas (RENAP), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Juzgado de Paz del Organismo Judicial, Oficina de Ministerio de Educación.

1.9.2 Instituciones municipales

Son entidades encargadas de velar por el bienestar de la población, entre los cuales podemos mencionar: Municipalidad, Dirección Municipal de Planificación (DMP), Oficina Municipal de la Mujer (OMM), Centros Municipales de Capacitación y Formación Humana (CEMUCAF).

1.9.3 Instituciones no gubernamentales

Son entidades privadas que realizan programas que tradicionalmente le corresponden al Estado. Por principio, no son lucrativas y persiguen el bien común, entre éstas están: Proyecto de Cooperación Internacional (PCI), Banco de Desarrollo Rural S. A. (BANRURAL), Cooperativa San Pedro (MICOOPE), Cooperativa de ahorro, crédito y servicios varios Santa Eulalia, R.L., Instituto de Diversificado (DIVER).

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son necesidades que existen dentro de un centro poblado estas pueden ser: sociales y productivas. Según la investigación de campo del año 2016, se determinó que la mayor necesidad es de infraestructura, hay déficit de cobertura en los servicios básicos tales como: el agua potable o entubada, energía eléctrica, sistemas de drenajes, coberturas de salud (construcción y abastecimientos de centros de salud), vías de acceso, alumbrado público, balastro o asfalto en las calles, alcantarillado, construcción de salones, cementerios, extracción de basura,

seguimiento a la educación, centros deportivos multifuncionales, institutos de nivel básico y diversificado de las distintas comunidades del Municipio.

Las necesidades de inversión productiva en las comunidades son: asistencia técnica en la actividad agrícola, construcción de mercados comunales, apoyo a las mujeres emprendedoras y a los pequeños empresarios.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es la identificación y reconocimiento de los riesgos y daños, a través de una secuencia de pasos lógicos y sistemáticos, que se evalúa y se implementan estrategias de desarrollo para mitigar el impacto ante la ocurrencia y prevenir las amenazas, pueden ser de origen natural, socioeconómicas y antrópicas; dentro de las vulnerabilidades se encontró que existen en el Municipio de tipo: ecológica, física, institucional, educativa, tecnológica, cultural, social, ideológica y económica.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

Presenta la posibilidad de peligro que pueda provocar un desastre, pérdidas humanas, personas heridas o propiedades dañadas. A continuación se presenta la matriz de identificación de riesgos dentro del Municipio según la investigación de campo realizada en el año 2016.

Tabla 3
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Matriz de identificación de riesgos
Año: 2016

Clasificación	Riesgos	Centros poblados
Naturales	Pérdida de cultivos por bajas temperaturas, inundaciones a causa de fuertes lluvias, destrucción de edificaciones, tierra desplazada o derrumbes por sismos o terremotos.	Área urbana y rural

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Clasificación	Riesgos	Centros poblados
Socionaturales	Contaminación o escasez de agua, erosión de los suelos e incendios forestales debido a la ampliación de la frontera agrícola.	Área urbana y rural
Antrópicos	Destrucción de edificaciones por construcción en zonas inadecuadas, muerte a causa de enfermedades y hambruna debido a la pérdida de cultivos, bloqueos en carreteras por conflictos sociales y muertes por ser linchados.	Área urbana y rural

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según la investigación de campo realizada en el año 2016 se identificó que dentro del área urbana y rural del municipio de Santa Eulalia, existe un alto número de riesgos que se dan de forma natural, socionatural y antrópico, en el cual afectan el desarrollo social y económico que existe en la población en general.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

Muestra los elementos y características de cierto lugar, el cual puede recibir lesiones físicas o morales en donde la consecuencia es la incapacidad de responder adecuadamente ante los riesgos que se dan en la siguiente clasificación: naturales, socionaturales y antrópicos. A continuación se presentan la matriz de vulnerabilidades del Municipio.

Tabla 4
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Matriz de vulnerabilidades
Año: 2016

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centro poblado
Ecológicas	Reducción de bosques y fauna por tala inmoderada de árboles en la comunidad.	Extinción de especies animales, escasez del recurso hídrico y contaminación ambiental.	Área rural

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centro poblado
Físicas	Falta de drenajes en las viviendas de la comunidad, vías de acceso de terracería en malas condiciones, falta de alcantarillado y centros de atención permanente.	Contraer enfermedades virales por aguas servidas, posible incomunicación por únicas vías de acceso a centros poblados, y muertes o prolongación de enfermedades por falta de atención médica.	Área urbana y rural
Institucionales	Falta de planes de prevención y contingencia para prevenir desastres dentro de centros poblados y desconocimiento de entidades que brindan apoyo.	Desastres en las comunidades por falta de planes de prevención y disminución de riesgos.	Área urbana y rural
Educativas	Basureros clandestinos en terrenos, vías de acceso, escolaridad y calidad de educación.	Contaminación ambiental y generación de enfermedades, falta de desarrollo causados por la baja calidad de educación y edificios escolares.	Área urbana y rural
Ambiental	Quema de basura e incendios forestales y tala inmoderada de árboles por siembra en diferentes puntos de la comunidad, erosión de los suelos, abonos químicos.	Contaminación ambiental, erosión y destrucción del suelo por uso de abonos químicos, lo cual afecta las cosechas.	Área rural
Social	Alcoholismo, drogadicción, desnutrición en la niñez, igualdad de género.	Desintegración familiar, morbilidad infantil y falta de oportunidades hacia la mujer.	Área urbana y rural

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centro poblado
Política	Falta de autonomía para la resolución de problemas municipales, y falta de recursos monetarios.	Solventar problemas de emergencias por desastres naturales, socionaturales o antrópicos en todo el Municipio.	Área urbana y rural
Económicas	Desempleo, niveles de precios.	Falta de fuentes de empleo dentro del Municipio, el salario por día es bajo por lo que no alcanza para adquirir la canasta básica.	Área urbana y rural

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según la investigación de campo realizada en el año 2016, se detectaron varias vulnerabilidades que afectan dentro el Municipio de Santa Eulalia las cuales son la falta de planificación para la prevención y contingencia, existen basureros clandestinos afectando a la comunidad.

1.11.3 Historial de desastres

Santa Eulalia ha tenido varios desastres según la investigación de campo realizada en el año 2016, información recabada por el coordinador de servicios básicos de la Municipalidad y por vecinos, los cuales son los siguientes:

- La carretera que conduce de la aldea de Tz'iquina Grande a Moq'lil Grande, sufrió un desprendimiento de tierra el cual bloqueó una parte de la única vía de acceso hacia este lugar en el año 2014.
- En época lluviosa del año 2015 ocurrió un derrumbe que obstruyó la carretera que conecta del centro del Municipio a la aldea Txojsunil.
- En el caserío Altamiranda de la aldea Asil en el año 2011, hubo un deslave de tierra en el cual destruyó tres casas en la aldea, sin pérdidas de vida.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Permite conocer la situación actual y la manera en que se llevan a cabo las actividades que realiza la Administración Municipal desde el punto de vista administrativo y financiero, para este estudio se utilizaron instrumentos como la entrevista y la observación, para conocer la gestión de dicha entidad pública.

1.12.1 Administrativo

Estudio que tiene como propósito fundamental conocer la organización administrativa y el funcionamiento del área, detecta las causas y efectos de los problemas dentro de la municipalidad de Santa Eulalia, analiza y propone alternativas viables de solución que ayuden a la erradicación de los mismos. Se integra por las cinco fases del proceso administrativo: planeación, organización, integración, dirección y control.

1.12.2 Financiero

Presenta de forma general la situación financiera de la municipalidad de Santa Eulalia, por medio del estudio de la ejecución presupuestaria y las áreas que componen el departamento financiero, con el fin de tomar decisiones adecuadas.

1.12.2.1 Presupuesto

Es el conjunto de los ingresos y egresos de una actividad económica previstos para un determinado período de tiempo, es realizado por la Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal –DAFIM- por el encargado del área de presupuesto y en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, al finalizar el proceso de elaboración, es autorizado por el Concejo Municipal.

1.12.2.2 Formulación presupuestaria

Se realiza cada año en base a las necesidades de la institución proyectadas para el año siguiente. A continuación se presenta el presupuesto vigente ingresos y egresos al 31 de mayo de 2016 y del año 2012 a 2015.

Cuadro 11
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Presupuesto vigente de ingresos y egresos
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Ingresos										
Ingresos propios	607,105	3	715,059	3	893,805	3	656,432	3	460,350	2
Ingresos tributarios	101,052	-	81,519	-	92,793	-	74,000	-	61,550	-
Ingresos no tributarios	198,750	1	146,146	1	103,164	1	80,829	1	42,700	-
Venta de bienes y servicios	109,196	1	107,094	1	74,527	-	44,365	-	21,700	-
Ingresos en operación	120,222	1	354,106	1	595,132	2	446,045	2	303,900	2
Rentas de la propiedad	77,885	-	26,194	-	28,189	-	11,193	-	30,500	-
Transferencias	20,415,355	90	21,452,344	87	21,462,387	89	21,484,152	89	17,459,044	91
Transferencias corrientes	2,753,924	12	2,587,300	10	2,876,602	12	2,780,285	12	2,827,199	15
Transferencias de capital	17,661,431	78	18,865,044	77	18,585,785	77	18,703,867	77	14,631,845	76
Disminución de otros activos financieros	1,563,734	7	2,446,398	10	1,692,360	8	2,033,807	8	1,320,654	7
Disminución de caja y bancos	1,563,734	7	2,446,398	10	1,692,360	8	2,033,807	8	1,320,654	7
Total de ingresos	22,586,194	100	24,613,801	100	24,048,552	100	24,174,391	100	19,240,048	100
Egresos										
Funcionamiento	4,530,268	20	4,464,520	18	4,546,840	19	4,652,830	19	4,932,792	26
Actividades centrales	3,450,989	15	2,755,841	11	2,661,327	11	2,681,869	11	3,046,725	16
Servicios públicos municipales	1,079,279	5	1,708,679	7	1,885,513	8	1,970,961	8	1,886,067	10
Inversión	18,055,926	80	20,149,281	82	19,501,712	81	19,521,561	81	14,307,256	74
Programa de educación	3,598,771	16	3,208,721	13	1,878,963	8	830,082	3	529,174	3
Programa de cultura y deportes	-	-	-	-	-	-	-	-	8,566,171	44
Programa de red vial	7,978,164	36	10,104,067	41	11,900,359	50	6,177,009	26	2,959,871	15
Programa de desarrollo local	3,693,616	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Desarrollo urbano y rural	-	-	3,981,174	16	3,366,539	14	7,377,038	31	-	-
Programa de salud	2,785,375	12	-	-	-	-	-	-	-	-
Salud y ambiente	-	-	2,855,319	12	2,268,075	9	5,113,050	21	2,252,040	12
Deuda municipal	-	-	-	-	87,776	-	24,382	-	-	-
Total de egresos	22,586,194	100	24,613,801	100	24,048,552	100	24,174,391	100	19,240,048	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionados por la municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

El total de ingresos del presupuesto vigente va en aumento en el año 2015 en comparación con el año 2014, lo que se lleva al 31 de mayo del año 2016 es de Q. 19,240,048.00, los cuales el 91% son de transferencias (corrientes y de capital), en el total de egresos de igual manera hay un crecimiento en los años anteriores, dándose en la inversión con un 74% en el presente año.

1.12.2.3 Ejecución presupuestaria

Es elaborada en base a los proyectos o gastos que se llevarán a cabo en el transcurso del año. Así como el detalle de los ingresos propios y transferencias, el de egresos por funcionamiento e inversión.

Cuadro 12
Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos propios	632,608	4	639,160	3	648,835	3	623,643	2	482,033	6
Ingresos tributarios	87,928	1	76,123	-	75,670	-	73,557	-	60,675	1
Ingresos no tributarios	218,635	1	123,024	1	90,206	1	61,114	-	94,911	1
Venta de bienes y servicios	98,439	1	60,085	-	61,394	-	38,873	-	30,506	-
Ingresos en operación	175,721	1	350,908	2	405,850	2	410,502	2	271,463	4
Rentas de la propiedad	51,885	-	29,020	-	15,715	-	39,597	-	24,478	-
Transferencias	17,286,207	96	19,337,081	97	18,557,984	97	20,155,488	98	7,147,122	94
Transferencias corrientes	2,749,606	15	2,587,300	13	2,723,410	15	2,846,312	15	1,251,640	17
Transferencias de capital	14,536,601	81	16,749,781	84	15,834,574	82	17,309,176	83	5,895,482	77
Disminución de otros activos financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de ingresos	17,918,815	100	19,976,241	100	19,206,819	100	20,779,131	100	7,629,155	100
Egresos										
Funcionamiento	4,447,845	26	3,667,267	18	3,850,040	20	3,892,890	18	2,153,618	60
Actividades centrales	3,406,835	20	2,329,920	11	2,462,873	13	2,282,578	11	1,399,164	39
Actividades comunes										
Servicios públicos municipales	1,041,010	6	1,337,347	7	1,387,167	7	1,610,312	7	754,454	21
Inversión	12,752,695	74	16,698,765	82	15,577,353	80	17,635,232	82	1,466,778	40
Programa de educación	1,528,933	9	2,694,188	13	1,352,099	8	792,348	4	95,495	3
Programa de cultura y deportes	-	-	-	-	-	-	-	-	128,963	3
Programa de red vial	6,906,438	40	7,702,086	38	10,366,154	53	5,672,543	26	313,336	9
Programa de desarrollo local	3,646,818	21	-	-	-	-	-	-	-	-
Desarrollo urbano y rural	-	-	3,815,691	19	2,966,352	15	7,182,540	33	-	-
Programa de salud	670,506	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Salud y ambiente	-	-	2,486,800	12	839,107	4	3,963,419	19	928,984	25
Deuda municipal	-	-	-	-	53,641	-	24,382	-	-	-
Total de egresos	17,200,540	100	20,366,032	100	19,427,393	100	21,528,122	100	3,620,396	100

*Corte al 31 de mayo de 2016

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de la Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

En la ejecución presupuestaria los ingresos ascienden al 31 de mayo del año 2016 a Q. 7,629,155.00, los ingresos propios son equivalentes al 6%, el total de los egresos es de Q. 3,620,396.00, provenientes del funcionamiento representados con un 60% de las actividades centrales y de servicios públicos municipales.

1.12.2.4 Contabilidad integrada

Entre los objetivos del área de contabilidad están: registrar, presentar, producir y preparar información para uso de la gestión municipal y de terceros interesados. Se realiza a través del estado de resultados y balance general.

- Estado de resultados

Se presenta la información financiera de la municipalidad, de los ingresos y egresos, correspondiente a los períodos 2012 a 2015, y al 31 de mayo 2016:

Cuadro 13
Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Estado de resultados
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	87,928	3	76,123	2	75,670	2	73,557	2	60,675	4
Ingresos no tributarios	218,635	6	123,024	4	90,206	3	61,114	1	94,912	6
Venta de bienes y servicios	274,159	8	410,993	13	467,244	14	449,375	11	301,969	17
Intereses y otras rentas de la propiedad	51,885	2	29,020	1	15,715	0	39,597	1	24,478	1
Transferencias corrientes recibidas	2,749,607	81	2,587,300	80	2,723,410	81	2,846,312	68	1,251,640	72
Donaciones corrientes recibidas	-	-	-	-	-	-	699,957	17	-	-
Total de Ingresos	3,382,214	100	3,226,460	100	3,372,245	100	4,169,912	100	1,733,674	100
(-) gastos										
Gastos de consumo	5,722,653	169	8,619,050	267	7,911,387	235	10,569,502	254	2,197,703	127
Otras pérdidas y/o desincorporación	16,461	1	-	-	-	-	5,325	-	-	-
Intereses comisiones y otras rentas de la propiedad	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transferencias corrientes otorgadas	339,668	10	55,275	2	175,210	5	137,293	3	75,213	4
Transferencias de capital	-	-	25,000	1	75,000	2	50,000	1	-	0
Total de egresos	6,079,282	180	8,699,325	270	8,161,597	242	10,762,120	258	2,272,916	131
Resultado del ejercicio	(2,697,068)	(80)	(5,472,865)	(170)	(4,789,352)	(142)	(6,592,208)	(158)	(539,242)	(31)

*Corte al 31 de mayo de 2016

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de la Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

El estado de resultados muestra que el mayor rubro es de las transferencias corrientes recibidas, equivalen a un 72% dentro de los ingresos, en los egresos el 127% son los gastos de consumo, esto da déficit o pérdida del ejercicio en todos los períodos fiscales presentados, debido a que no se logró cubrir con los gastos.

- Balance general

A continuación se presenta el balance general de la municipalidad de Santa Eulalia, corresponde al período del 01 de enero 2012 al 31 de mayo 2016.

Cuadro 14
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Estado de situación financiera
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Activo										
Corriente	2,514,240	3	2,064,416	2	2,126,994	2	1,375,769	1	5,407,872	4
Disponible	915,138	1	893,418	1	1,664,004	2	1,147,199	1	5,217,837	4
Exigible	1,599,102	2	1,170,998	1	462,990	-	228,570	-	190,035	-
No corriente										
Propiedad, planta y equipo	80,371,526	88	95,689,619	94	104,087,256	92	117,321,369	95	118,301,071	92
Integración neto										
Propiedad y planta	39,707,689	44	39,707,689	39	50,005,496	44	62,408,938	51	62,408,938	49
Maquinaria y equipo	1,436,503	1	1,682,032	2	1,705,452	2	2,406,434	2	2,418,475	2
Tierras y terrenos	515,290	-	515,290	0	515,290	0	515,290	0	515,290	0
Construcciones en proceso	9,850,633	11	24,025,197	24	11,306,483	10	6,341,710	5	7,309,371	6
Otros activos fijos	7,610	-	7,610	-	13,895	-	13,895	-	13,895	-
Bienes de uso común	28,853,801	32	29,751,801	29	40,540,640	36	45,635,102	37	45,635,102	35
Activo intangible	7,817,306	9	4,165,920	4	6,707,854	6	4,904,090	4	5,271,869	4
Intangible	7,817,306	9	4,165,920	4	6,707,854	6	4,904,090	4	5,271,869	4
Total activo	90,703,072	100	101,919,955	100	112,922,104	100	123,601,228	100	128,980,812	100
Pasivo										
Corriente	73,346	-	13,313	-	23,881	-	16,383	-	39,727	-
Cuentas por pagar a corto plaz	73,346	-	13,313	-	23,881	-	16,383	-	39,727	-
No corriente	-	-	-	-	34,135	-	34,135	-	34,135	-
Documentos y efectos a pagar a largo plazo	-	-	-	-	34,135	-	34,135	-	34,135	-
Total pasivo	73,346	-	13,313	-	58,016	-	50,518	-	73,862	-
Patrimonio municipal										
Resultado del ejercicio	(2,697,068)	(3)	(5,472,865)	(5)	(4,789,352)	(4)	(6,592,208)	(5)	(539,242)	(1)
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	26,846,223	30	24,149,155	24	18,588,514	16	13,768,817	11	7,176,609	6
Transferencias y contribuciones de capital recibido	66,480,571	73	83,230,352	81	99,064,926	88	116,374,101	94	122,269,583	95
Total de patrimonio municipal	90,629,726	100	101,906,642	100	112,864,088	100	123,550,710	100	128,906,950	100
Total pasivo y patrimonio municipal	90,703,072	100	101,919,955	100	112,922,104	100	123,601,228	100	128,980,812	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de la Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

El estado de situación financiera dentro de la municipalidad de Santa Eulalia cuenta con el 92% en su activo no corriente, correspondiente al 48% de la propiedad y planta, el 35% de bienes de uso común, y el 9% en otros activos, en el patrimonio municipal existe pérdida del ejercicio en todos los períodos fiscales,

debido a que hubo más gastos que ingresos dentro de la institución, las transferencias y contribuciones de capital recibido es de un 95%.

1.12.2.5 Tesorería

Es el área en donde se gestionan las acciones relacionadas con las operaciones de flujos monetarios, la tesorería es el ente encargado de mantener la liquidez del tesoro Municipal, contribuye con esto al equilibrio de las finanzas municipales.

1.12.2.6 Préstamos y donaciones

Convenio de deuda No. 50-2013 Plan de Prestaciones del Empleado Municipal y de cofinanciamiento para la ejecución de proyectos, en el 2014 y 2015 por Q.53,641.00 y Q.24,382.00 respectivamente; asimismo la donación imprevista de un camión de volteo de Q. 699,957.00 en el 2015, registrado en el estado de resultados y en el inventario de activos en la cuenta maquinaria y equipo.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Santa Eulalia está ubicada en un lugar estratégico porque se encuentra entre municipios de importante intercambio comercial tales como Santa Cruz Barillas, San Mateo Ixtatán, San Rafael La Independencia, San Pedro Soloma, entre otros, los productos que ingresan por medio de las importaciones son los siguientes: artículos de la canasta básica, vestuario, productos plásticos, agroquímicos, aceites, lubricantes, combustibles, electrodomésticos, entre otros provenientes del interior y exterior. Exporta productos como: café, cardamomo, marimbas y trajes típicos. (Ver anexo 7).

El flujo financiero dentro del Municipio funciona a través de dos Cooperativas, una agencia bancaria llamada Banco de Desarrollo Rural S. A. (BANRURAL), y varios agentes o cajas rurales, los cuales brindan apoyo a los habitantes, por medio de crédito, ahorro y pago de remesas, entre otras funciones. El pago de remesas que

se reciben cada mes es de Q. 3,820,000.00, y las enviadas son de Q. 8,000.00. (Ver anexo 8).

1.14 INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

El comercio es el intercambio de bienes que se efectúan a través de un comerciante o un mercader, se desarrolla en los negocios ubicados en el casco urbano y rural, son atendidos y administrados por el propietario, son de tipo familiar y no reciben pago, a continuación se presenta un resumen de los comercios que operan dentro del Municipio:

Cuadro 15
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Resumen del sector comercio
Año: 2016

No.	Descripción	Comercios	%	Generación de empleo	%
1	Abarrotería	58	12.29	89	14.47
2	Almacén de ropa	49	10.38	65	10.57
3	Carnicería	10	2.12	9	1.46
4	Farmacia	21	4.45	23	3.74
5	Ferretería	19	4.03	32	5.20
6	Librería	14	2.97	17	2.76
7	Tiendas	183	38.77	210	34.15
8	Venta de leña	12	2.54	9	1.46
9	Venta de papas	13	2.75	15	2.44
10	Otros	93	19.70	146	23.74
Total		472	100.00	615	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Las tiendas son las que más aportan a la economía del Municipio ya que cuenta con 183 equivalente al 38.77% de generación de empleo, le siguen las abarroterías y almacenes de ropa que son 107, en la categoría de otros se pueden mencionar heladerías, ventas de plástico, pollos, teléfonos, textiles, llantas, cerrajerías, fotocopiadoras, entre otros.

El municipio de Santa Eulalia cuenta con varios tipos de negocios, que brindan servicios a los pobladores, en la investigación de campo realizada se determinaron los siguientes servicios:

Cuadro 16
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Resumen del sector servicios
Año: 2016

No.	Descripción	Servicios	%	Generación de empleo	%
1	Agentes bancarios	35	18.72	93	25.55
2	Barbería	15	8.02	23	6.32
3	Bufete de abogados	18	9.63	24	6.59
4	Café internet	11	5.88	15	4.12
5	Comedores	30	16.04	55	15.11
6	Hotelería	6	3.21	20	5.49
7	Molino	26	13.90	33	9.07
8	Servicios técnicos de telefonía	6	3.21	8	2.20
9	Taller de motos	7	3.74	7	1.92
10	Otros	33	17.65	86	23.63
Total		187	100.00	364	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los agentes bancarios son los más representativos dentro del Municipio ya que cuentan con 35 unidades, le siguen los comedores con 30, molinos con 26, en la categoría de otros se pueden mencionar una agencia bancaria, dos cooperativas de ahorros, funerarias, gasolineras, clínicas médicas, correo, purificadora de agua, salón de belleza, veterinaria, entre otros.

1.15 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

La economía en el Municipio depende de la actividad agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, comercio, servicios y otros. A continuación se presenta un resumen de las principales actividades productivas:

Cuadro 17
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Resumen de actividades productivas
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	693,215	1,012	64.95	129	10.10
Pecuaría	952,340	480	30.81	60	4.70
Artesanal	9,126,040	-	-	101	7.91
Agroindustrial	258,400	66	4.24	8	0.64
Comercio	-	-	-	615	48.15
Servicios	-	-	-	364	28.50
Totales	11,029,995	1,558	100.00	1,277	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La producción que más genera empleo es la actividad de comercios y servicios con un 76.65% le sigue la agrícola con un 10.10%, según la investigación de campo al año 2016.

1.15.1 Actividad agrícola

La actividad agrícola del Municipio se caracteriza por la producción para el autoconsumo como maíz y frijol, lo que aporta a la economía local es el cardamomo, la extensión agrícola está conformada por los estratos microfinca y subfamiliar. A continuación se presenta el cuadro de la producción agrícola:

Cuadro 18
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Producción agrícola por estrato y producto
Volumen y valor de la producción
Año: 2016

Estrato / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Microfincas	393,915				
Maíz	232,125	454	44.86	57	44.19
Frijol	114,000	98	9.68	12	9.30
Cardamomo	20,250	23	2.27	3	2.33
Chilacayote	8,420	14	1.38	2	1.55
Trigo	10,350	14	1.38	2	1.55

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Estrato / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Microfincas	393,915				
Papa	6,600	5	0.50	1	0.78
Repollo	300	5	0.50	1	0.78
Tomate de árbol	520	5	0.50	1	0.78
Habas	1,350	5	0.50	1	0.78
Subfamiliares	299,300				
Maíz	143,750	295	29.15	37	28.68
Frijol	122,500	56	5.53	7	5.43
Cardamomo	32,250	33	3.26	4	3.10
Chilacayote	800	5	0.49	1	0.78
Totales	693,215	1,012	100.00	129	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La producción con mayor rubro dentro de la actividad agrícola es de maíz, equivalente al 74.01%, le sigue el frijol con 15.21%, el cardamomo con un 5.53% y el chilacayote tiene un 1.87%, según las microfincas y subfamiliares de la investigación de campo en el año 2016.

1.15.2 Actividad pecuaria

La producción pecuaria del Municipio para el año 2016, se determinó a través de sus ingresos en el engorde y cuidado del ganado, en el siguiente cuadro se presenta el estrato, producto, el valor de producción y la generación de empleo:

Cuadro 19
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Producción pecuaria por estrato y producto
Volumen y valor de la producción
Año: 2016

Estrato / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Microfincas	670,285				
Engorde de cerdos	263,200		-		-
Engorde de pollos	185,610		-		-
Engorde de ovejas	118,800	328	68.33	41	68.33

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Estrato / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Microfincas	670,285				
Ganado bovino	76,000		-		-
Ganado cunino	1,920		-		-
Ganado caprino	3,500		-		-
Actividad avícola					
Chompipe	12,750		-		-
Patos	1,380		-		-
Ponedoras	7,125		-		-
Subfamiliares	282,055				
Engorde de cerdos	69,600		-		-
Engorde de pollos	61,985		-		-
Engorde de ovejas	100,500	152	31.67	19	31.67
Ganado caprino	6,750		-		-
Actividad avícola					
Patos	2,160		-		-
Chompipes	500		-		-
Pollos destace	40,560		-		-
Totales	952,340	480	100.00	60	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La mayor participación económica es el engorde de cerdos, pollos, ovejas y en la actividad avícola el chompipe y las gallinas ponedoras, según la investigación de campo del año 2016, los demás están divididos entre los distintos animales como lo son: patos, ganado cunino, bovino, entre otros.

1.15.3 Actividad artesanal

Es la cantidad de productos que el artesano está en capacidad de elaborar en un período de tiempo determinado y la producción representada en unidades monetarias en el Municipio. A continuación se detalla los datos en el cuadro siguiente:

Cuadro 20
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Producción artesanal según tamaño de la empresa y producto
Volumen y valor de la producción
Año: 2016

Tamaño / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Personas	%
Pequeño artesano	1,996,140		
Carpintería	1,460,940		
Panadería	93,000		
Cerería	27,600		
Sastrería	246,600		
Tejidos típicos	168,000		
Mediano artesano	7,129,900		
Carpintería	3,102,300	41	40.60
Sastrería	796,860	21	20.79
Panadería	223,200	19	18.81
Cerería	44,640	3	2.97
Herrería	2,568,900	11	10.89
Fábrica de marimba	394,000	6	5.94
Totales	9,126,040	101	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La actividad que más se dedican los artesanos es la carpintería equivale a un 40.60% de generación de empleo del mediano artesano, le siguen las sastrerías con un 20.79% según la investigación de campo realizada en el Municipio de Santa Eulalia.

1.15.4 Actividad agroindustrial

La única actividad agroindustrial está enfocada exclusivamente a la transformación de café cereza a pergamino, en el año 2016 es llevada a cabo en 41 hogares del Municipio y toda la producción es destinada a la venta. En el siguiente cuadro se muestra el rendimiento, volumen y valor de la producción del producto.

Cuadro 21
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Producción agroindustrial según tamaño de la empresa y producto
Volumen y valor de la producción
Año: 2016

Tamaño	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Personas	%
Pequeña empresa	116,800	4	50.00
Mediana empresa	141,600	4	50.00
Totales	258,400	8	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El café pergamino tiene un precio de Q. 800.00, es obtenido por los hogares, tiene una transformación, depende del uso de materiales y maquinaria puede ser en empresa pequeña y genera empleo del 50.00% y la mediana de 50.00%.

1.15.5 Comercios y servicios

En la investigación de campo efectuada en el año 2016, se determinó que en los comercios las tiendas equivalen al 34.15% de generación de empleo y en el sector de servicios los agentes bancarios con un 25.55%, seguido de los comedores con el 15.11%.

CAPÍTULO II ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el siguiente capítulo se hace referencia a la estructura del financiamiento, conformado por un conjunto de instituciones que administran, dirigen y generan el ahorro y la inversión en Guatemala, se encuentra regulada por leyes y reglamentos, así obtienen un mejor manejo de las transacciones financieras. Se describen los aspectos generales del financiamiento, las fuentes y el marco legal aplicable.

2.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento es primordial en la economía de un país, es necesario conocer las formas para obtener un crédito, así como la importancia de los objetivos, clasificación, procedimientos y condiciones del mismo. Las instituciones financieras o personas individuales, que proveen financiamiento lo hacen con diferentes condiciones de garantías, plazos, tasas de interés, entre otras condiciones. En Guatemala la estructura del sistema financiero se divide en dos: el sistema financiero regulado y el no regulado.

2.1.1 Financiamiento

“Es la actividad financiera a través de la cual se obtienen los recursos para la implementación de una actividad de producción de bienes y/o servicios”.³

2.1.2 Crédito

“Contrato por el cual, una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés”.⁴

³ Barrios Zetina, I. d. R., 2001. Tesis “Evaluación Financiera (producción agrícola)”. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Página 39.

⁴ Arthur, Andersen. 1997. Diccionario Economía y Negocios. Página 137.

2.1.2.1 Agrícola

El destino de este crédito debe ser preferentemente para la compra de semilla, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y toda clase de productos químicos que protejan a la planta o mejoren el crecimiento, así como la compra de herramientas, adquisición o mejoramiento de la maquinaria agrícola, pago de mano de obra, bienes y otros servicios necesarios para el desarrollo del cultivo agrícola.

2.1.2.2 Pecuario

La utilización del crédito debe ser para la crianza y engorde de ganado vacuno, bovino, caballar, porcino, aquilmo, también así en la adquisición de forrajes, y el cultivo de pastos, vacunas, medicinas, pago de mano de obra, y todos aquellos gastos que conllevan un costo directo o accesorios para el objeto de la crianza y engorde del ganado.

2.1.2.3 Avícola

Este financiamiento se utiliza en la producción de aves ponedoras, producción de huevos y pollos de engorde, compra de concentrados, vacunas, medicinas, reparaciones en granjas y cualquier otro elemento relativo a dicha actividad.

2.1.2.4 Artesanal

Financiamiento destinado a fomentar las actividades artesanales, sirve para la adquisición de insumos que serán utilizados en la producción.

2.1.2.5 Industrial

Crédito concedido por instituciones de carácter financiero, con el propósito de financiar la inversión en proyectos específicos para las empresas industriales que se dedican a la producción de bienes de consumo interno o externo.

2.1.2.6 Otros

Dentro del sistema bancario nacional existe otra variedad de créditos dirigidos a los diferentes sectores económicos, tales como: construcción, comercio, turismo y servicios. Créditos utilizados para la expansión de negocios, adquisición de nueva tecnología, mejorar el desarrollo de la producción.

2.1.3 Objetivos del crédito

Es la proporción de los recursos financieros con las condiciones más favorables, donde se consideran los fines que persiguen tanto el acreedor, como el deudor. A continuación se describen los objetivos:

- Promover el desarrollo económico del país, a través de los recursos financieros necesarios para la creación y ampliación de industrias (agricultura, ganadería y otras), contribuye a la generación de empleo.
- Facilitar el acceso de financiamiento a los usuarios de crédito, al proporcionar capital de trabajo para el desarrollo de la producción.
- Otorgar recursos a las empresas con cierto grado de liquidez, en operaciones de corto y mediano plazo para el mejorar su desempeño.
- Obtener el mayor grado de rentabilidad del capital aportado, en base a la productividad y el margen de ganancia que permita que se obtengan los beneficios deseados.

2.1.4 Importancia del crédito

Analizar y seleccionar la mejor alternativa de crédito, así apoyar las gestiones de los inversionistas de manera que, fortalezcan su capital de trabajo y generar el crecimiento y desarrollo empresarial. La obtención y uso adecuado del crédito permitirá que un proyecto pueda ser viable, rentable y llevado con éxito.

2.1.5 Clasificación del crédito

Para la clasificación de los créditos es conveniente tener criterios de diferenciación en cuanto al destino, finalidad, garantía, monto y plazo del préstamo.

2.1.5.1 Por su destino

El crédito se utiliza para cubrir los costos directos de las actividades agropecuarias, industriales y comerciales; también, provee de recursos para los gastos en las actividades de comercialización y servicios; por lo cual se clasifica el destino como comercial, producción, servicios y de consumo.

- **Comercial**

Son los préstamos recibidos para la financiación de actividades de exclusivamente comerciales, tales como: importación de bienes de consumo, compra y venta de bienes inmuebles. Es otorgado para comercializar productos agrícolas, pecuarios, importación de mercancías y transacción de bienes muebles.

- **Producción**

Financiamiento que se dirige a las actividades donde se fabrica, produce o transforma nuevos bienes para su posterior venta o distribución, comprende a la actividad agropecuaria e industrial y según sea el destino directo, se les denomina créditos de avíos o créditos refaccionarios, estos se emplean en actividades a largo plazo.

- **Servicios**

El financiamiento va dirigido a las empresas o personas individuales que se dedican a cuidar de intereses o prestar servicios de orden público que van en beneficio particular y colectivo, por lo tanto satisfacen necesidades de orden social.

- Consumo

Créditos otorgados de condición básica para la compra de bienes y servicios que satisfacen necesidades de carácter personal o familiar, en nuestro medio el plazo frecuente para el cual se otorgan es de dos años, aun cuando la ley permite hasta tres años; prestamos que de forma normal se otorgan con una garantía fiduciaria.

- Otros

Créditos que se utilizan para financiar otras actividades no contempladas en las anteriores, como por ejemplo el pago de deudas (financiamiento de tarjetas de crédito), renegociación de otros créditos.

2.1.5.2 Por su finalidad

Financiamiento que se utiliza para dar inicio una empresa o proyecto, donde es necesario cubrir costos, gastos y la ejecución de los mismos ha de realizarse en un período determinado de tiempo, asimismo es común adquirir bienes tangibles o intangibles, se clasifican como: inversión en capital de trabajo o fijo.

- Inversión en capital de trabajo

“Esta inversión, es la cantidad de dinero que se necesita para iniciar a operar el proyecto, en tanto este, empieza a generar ingresos”.⁵

- Inversión fija

Son los recursos que se utilizan para la adquisición de activos de carácter permanente o semipermanente, necesarios para iniciar las operaciones de la propuesta de proyectos de financiamiento.

⁵ SEGEPLAN, 2003. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos. Guatemala. Página 74.

2.1.5.3 Según la garantía

La garantía constituye el soporte del crédito. Sirve como respaldo del cumplimiento por parte del deudor para con la institución bancaria. La garantía es importante, debido a que en un momento dado el deudor no pueda responder con la obligación pactada, el banco tendría que hacer uso de la garantía para recuperar el capital prestado con sus respectivos intereses.

- Garantía fiduciaria

Es aquella garantía que se exige cuando se otorgan créditos generalmente a corto plazo (un año). Estos financiamientos están garantizados con el compromiso de cancelarlos que adquiere el deudor. Este tipo de préstamos se respalda con la firma del deudor. Normalmente existe colateralmente la obligación de un codeudor el cual se convierte en forma solidaria en prestatario ante el banco otorgante.

- Garantía prendaria

Este tipo de crédito se caracteriza por las garantías sobre bienes muebles que el deudor endosa a favor del banco, para asegurar el cumplimiento de la obligación, representando una garantía real y tangible.

- Garantía hipotecaria

Es la garantía que se otorga cuando el deudor recibe un préstamo es de carácter inmobiliaria a favor del banco prestatario (terrenos, fincas, casas, etc.). Representa una fuente principal de respaldo sobre la obligación constituida, normalmente son concedidos a largo plazo

- Garantía mixta

Es una combinación de garantías que un deudor otorga por una deuda adquirida, ya sea prendaria, hipotecaria o fiduciaria-prendaria.

El préstamo fiduciario-prendario, es el que tiene una combinación con respaldo de una parte del mismo, con la firma del deudor y otra parte, se garantiza con bienes muebles, préstamos fiduciarios-hipotecarios, cuando se otorgan con garantía fiduciaria y otra parte con garantía hipotecaria.

2.1.5.4 Por su plazo

Atendiendo al tipo de garantía que se presente y al análisis que la institución haga, así será el plazo en que se conceda el préstamo corto, mediano y largo.

- **Crédito a corto plazo**

Es aquel crédito en el que se espera recuperar el capital con sus respectivos intereses en un plazo de seis meses hasta un tiempo máximo de un año. Se otorga el financiamiento a una necesidad de tipo estacional o temporal (proveedores, acreedores, compra de materiales).

- **Crédito de mediano plazo**

Es el crédito concedido a un plazo mayor de un año y menor de cinco, es otorgado a necesidades permanentes, como por ejemplo la adquisición de activos fijos, se cancela mediante cuotas periódicas (es utilizado por los pequeños y medianos empresarios).

- **Crédito de largo plazo**

Es el crédito concedido a plazo mayor de cinco años. Este normalmente está garantizado por hipoteca, se utilizan para cubrir necesidades permanentes (compra de activos fijos). Mayormente se otorga a grandes empresas.

2.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

El sujeto de crédito que realiza trámites para obtener crédito en alguna institución bancaria y otra institución no regulada, debe de cumplir con una serie de requisitos mínimos para que sean aprobados y otorgados los créditos.

2.1.6.1 Requisitos a cumplir

Las operaciones financieras que se manejen por intermedio del sistema bancario o cualquier otra institución privada, es necesario que se conozca a la empresa o persona que solicita el crédito, a través de sus datos generales, récord jurídico y crediticio, este requisito garantiza al sistema bancario la liquidez del deudor para el pago del mismo.

- En el sistema bancario

Los requisitos bancarios a efecto de tramitar un préstamo varían de acuerdo a las políticas del banco y al tipo de préstamo a solicitar.

Persona individual

- Fotocopia legible de documento de identificación personal –DPI- (en buen estado).
- Fotocopia del recibo de agua, luz o teléfono.
- Número de Identificación Tributaria vigente
- Certificación de ingresos y últimas tres boletas de pago de fin de mes.
- Carta de anuencia para que las cuotas sean debitadas de su cuenta.
- Solicitud para que en casos cese su relación laboral, de las prestaciones que le corresponden se debite el saldo del préstamo.

Persona jurídica

- El establecimiento debe tener como mínimo un año de operación.
- Fotocopia de la patente de comercio.
- Fotocopia de la constancia de inscripción del impuesto sobre el valor agregado (IVA).
- Número de Identificación Tributaria vigente
- Estados financieros (Estados de Resultados y Balance General), últimos dos períodos si aplica.

- Flujo de caja (estimación de ingresos y egresos) en función del plazo y monto del préstamo.
- Plan del proyecto de inversión, adjuntando factura pro-forma si se adquirirán bienes en préstamo.
- Fotocopia de los tres últimos estados de cuenta de depósitos monetarios.
- Apertura de cuenta de depósitos monetarios o de ahorro.
- Fotocopia de la Escritura Pública de constitución de la sociedad.
- Fotocopia del acta de nombramiento del representante legal.

- Otras instituciones

Hay otras instituciones que no son bancos o financieras, las cuales solicitan requisitos que pueden diferir, pero tienen tasas de interés altas, aunque el trámite es mucho más rápido.

2.1.7 Condiciones de crédito

Representa los compromisos que adquiere el prestatario (deudor) para con el prestamista (acreedor), por los créditos otorgados, en donde se establecen condiciones de tiempo, garantía, tasa de interés y otros.

2.1.7.1 Plazo

Es el tiempo definido para el pago de los créditos, se fija en función del destino, la actividad económica y su capacidad de pago. Los bancos del sistema financiero pueden otorgar créditos a corto, mediano y largo plazo.

2.1.7.2 Tasa de interés

El interés se dice que es costo que se paga a un tercero por utilizar recursos monetarios de su propiedad, o bien es la remuneración por el uso del dinero. Conforme a las operaciones comerciales del sistema bancario están pueden ser:

- Tasa de interés activa

Es el interés que pagan las personas individuales o jurídicas a las instituciones bancarias o financieras por el uso de dinero entregado en calidad de préstamo.

- Tasa interés pasiva

Es el interés que reciben los ahorrantes o inversionistas como pago de depósitos e inversiones, también es la recompensa que otorga el sistema financiero a las cuentas de ahorros. Por la forma en que se calculen los intereses, las tasas pueden ser:

- Tasa de interés simple

Se calcula con base al capital original del crédito, el monto siempre es fijo y no se capitaliza en el tiempo de amortización de una deuda.

- Tasa de interés compuesto

Es el beneficio de una inversión, cuando los intereses se calculan y pagan sobre el capital invertido en un inicio y sobre los intereses que en el transcurso del tiempo ha generado la inversión inicial.

2.1.7.3 Garantías

“Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de estas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley”.⁶

2.1.7.4 Otros

Entre otros créditos se considera el crédito comercial y la emisión de bonos que se describen a continuación:

⁶ Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto no. 19-2002 Artículo 51. Página 33.

- **Crédito comercial**

Llamado también crédito en cuenta abierta, consiste en el ofrecimiento de crédito por parte de un proveedor a un cliente, permitiéndole pagar por ello más adelante sin ninguna garantía.

- **Emisión de bonos**

Es un acto de crear y distribuir títulos o valores por parte de una empresa con el fin de obtener recursos financieros. Los Almacenes Generales de Depósito son las únicas instituciones autorizadas para la emisión de certificados de depósitos y bonos de prenda, de acuerdo a la garantía que se emite, estos son: hipotecarios, prendarios, generales (combinación de hipotecarios y prendarios), arrendamientos de capital (llamado también arrendamiento financiero, substancialmente transfieren todos los riesgos y los beneficios de propiedad).

2.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es el origen de donde provienen los recursos financieros, para llevar a cabo actividades de una empresa, se dividen en recursos propios y recursos ajenos.

2.2.1 Recursos propios

Son los recursos que aportan los asociados o productores, ya sea en efectivo o en especie al inicio de un proyecto, son llamados también fuente de financiamiento interno.

2.2.1.1 Semillas de cosechas anteriores

Son las semillas que no fueron utilizadas en las cosechas anteriores.

2.2.1.2 Ahorros propios

Es el dinero que tienen guardado los productores para las cosechas.

2.2.1.3 Mano de obra familiar

La familia aporta cierta cantidad de dinero y recursos para la producción.

2.2.1.4 Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Cuando la producción es llevada a cabo con los recursos de la familia que han logrado ahorrar en el transcurso del tiempo o de cosechas anteriores.

2.2.1.5 Cambio de mano de obra

Es cuando entre vecinos se ponen de acuerdo en que cosecha, se turnan para que la producción se lleve a cabo con todos de igual manera.

2.2.2 Recursos ajenos

Son recursos obtenidos por personas individuales, entidades financieras ya sea privadas o públicas, es utilizado mayormente para el crecimiento y expansión de la actividad a realizar, puede ser el financiamiento de un proyecto, cubrir gastos familiares o personales, son llamados también fuente de financiamiento interno.

2.2.2.1 Préstamos bancarios

Los bancos pueden otorgar créditos, financiamiento con cartas de crédito, entre otros, siempre que el destino del dinero sea bien definido y que se cuente con la capacidad de pago, estos préstamos son otorgados tomando en cuenta las leyes específicas que para el efecto son aplicables El financiamiento puede ser a corto y mediano plazo.

2.2.2.2 Extra bancarios

Son préstamos otorgados por personas individuales, sociedades mercantiles o anónimas, formadas por fundaciones, asociaciones, cooperativas, organizaciones no gubernamentales (ONG'S), u otras entidades del sistema financiero no regulado. Son instituciones cuyo fin no es lucro y proporcionan financiamiento con fondos provenientes del Estado y otros países.

2.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Es el conjunto de leyes y reglamentos que emite el Estado, se encargan de regular los diferentes tipos de créditos que han sido otorgados para las distintas actividades productivas, comerciales y de servicios.

2.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Decreto Número 19-2002, en su artículo 1 indica que el objeto que persigue esta ley, es regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros así como el establecimiento y clausura de sucursales y oficinas de representación de bancos extranjeros.

2.3.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras

Es el marco legal que regula las diferentes instituciones de crédito, están bajo la supervisión y vigilancia de la Superintendencia de Bancos de Guatemala y decretadas por el Congreso de Guatemala, se detallan las leyes más importantes: Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto No.19-2002 y sus reformas), Ley de la Actividad Aseguradora (Decreto No.25-2010), Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto No. 94-2000), Ley Monetaria (Decreto No.17-2002), Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto No.16-2002 y sus reformas), Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo (Decreto No.58-2005), Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto No.208) y la Ley de Supervisión Financiera (Decreto No.18-2002).

2.3.3 Código de Comercio

El decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas. Regula las operaciones que realizan las empresas y diferentes tipos de constitución, los títulos de crédito, de los contratos y operaciones de crédito, uso

de la letra de cambio, pagare, cheques, sociedades debentures, certificados de depósito, bonos de prenda y entre otros.

2.3.4 Leyes fiscales

Son un conjunto de normas que regulan las operaciones fiscales de personas individuales o jurídicas. Las leyes de carácter fiscal que deberán cumplirse y respetarse son las siguientes: Código Tributario (Decreto No. 6-91), ley de Actualización Tributaria (Decreto No. 10-2012) y el Impuesto al Valor Agregado – IVA- (Decreto No. 27-92).

2.3.5 Otras

Existen otras leyes relacionadas con el financiamiento en Guatemala, entre las cuales están: Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos (Decreto No. 67-2001), Ley general de cooperativas (Decreto No. 82-789) y la ley del instituto guatemalteco de seguridad social (Decreto No. 295).

CAPÍTULO III FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se desarrolla la necesidad de obtener financiamiento para desarrollar la producción artesanal dentro del municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, así como la asistencia que brinda el sector financiero a esta actividad productiva, se dan a conocer las diferentes limitaciones que tienen los artesanos para obtener préstamos en el mercado financiero.

Como resultado de la investigación de campo, se describe a continuación el tipo de financiamiento utilizado por los artesanos, el origen de las fuentes de financiamiento y los niveles tecnológicos empleados para la actividad artesanal.

3.1 PRODUCCIÓN ARTESANAL DEL MUNICIPIO

La actividad artesanal aporta a la economía el 82.74% sobre el valor total de la producción del Municipio, según la encuesta realizada, la mayor parte de sus productos son destinados a la comercialización, representado por las unidades productivas tales como: carpinterías, herrerías, sastrerías, cererías y fábricas de marimba, representado por pequeños y medianos artesanos, esto genera más ingresos al Municipio en comparación con las demás actividades.

3.1.1 Volumen y valor de la producción

Es el número de unidades que el artesano está dispuesto a fabricar de acuerdo al tamaño de empresa (pequeña o mediana), durante un período determinado. A continuación se presenta el volumen y valor de la producción de la actividad artesanal del Municipio.

Cuadro 22
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Producción artesanal según tamaño de la empresa y producto
Volumen y valor de la producción
Año: 2016

Tamaño / producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pequeño artesano					
Totales	25		121,272		1,996,140
Carpintería	12		2,616		1,460,940
Puerta 1 x 2 metros		Unidad	900	1,100	990,000
Ropero 1.8 x 5.6 metros		Unidad	12	1,800	21,600
Cama (estructura) 1.6 x 2 metros		Unidad	180	850	153,000
Silla 1 x 0.4 metros		Unidad	948	150	142,200
Mesa de 1.5 metros de diametro		Unidad	420	250	105,000
Ventanas 1 metro cuadrado		Unidad	156	315	49,140
Panadería	3		93,000		93,000
Pan dulce		Unidad	42,000	1	42,000
Tostado		Unidad	39,000	1	39,000
Frances		Unidad	12,000	1	12,000
Cerería	4		23,400		27,600
Candelas		Unidad	19,200	1	19,200
Veladoras		Unidad	4,200	2	8,400
Sastrería	5		2,016		246,600
Pantalón		Unidad	1,656	130	215,280
Camisa		Unidad	264	55	14,520
Chaleco		Unidad	96	175	16,800
Tejidos típicos	1		240		168,000
Corte		Unidad	240	700	168,000
Mediano artesano					
Totales	40		277,234		7,129,900
Carpintería	12		5,028		3,102,300
Puerta 1 x 2 metros		Unidad	1,572	1,100	1,729,200
Ropero 1.8 x 5.6 metros		Unidad	96	1,800	172,800
Cama (estructura) 1.6 x 2 metros		Unidad	804	850	683,400
Silla 1 x 0.4 metros		Unidad	1,260	150	189,000
Mesa de 1.5 metros de diametro		Unidad	1,236	250	309,000
Ventanas 1 metro cuadrado		Unidad	60	315	18,900
Sastrería	11		7,668		796,860
Pantalón		Unidad	3,780	125	472,500
Camisa		Unidad	2,328	55	128,040
Sudadero		Unidad	612	95	58,140
Playera		Unidad	792	40	31,680
Chaleco		Unidad	24	175	4,200
Saco		Unidad	132	775	102,300
Panadería	6		223,200		223,200
Pan dulce		Unidad	150,000	1	150,000
Pan francés		Unidad	42,000	1	42,000
Sheca		Unidad	31,200	1	31,200

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Tamaño / producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Mediano artesano					
Cerería	3		41,040		44,640
Candelas		Unidad	37,440	1	37,440
Veladoras		Unidad	3,600	2	7,200
Herrería	6		3,876		2,568,900
Ventanas 1 metro cuadrado		Unidad	1,500	455	682,500
Puertas 0.9 x 1.9 metros		Unidad	1,248	1,150	1,435,200
Balcones 1 metro cuadrado		Unidad	1,128	400	451,200
Fábrica de marimba	2		22		394,000
Doble		Unidad	10	32,500	325,000
Sencilla		Unidad	12	5,750	69,000
Totales	65		398,506		9,126,040

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La actividad artesanal está dividida por pequeño y mediano artesano dentro del Municipio, la unidad productiva más representativa es la carpintería ya que obtiene un valor total de Q. 4,563,240.00 y un volumen de 7,644, según la investigación de campo realizada en el 2016.

3.1.2 Financiamiento a la producción

Según la investigación de campo realizada se determinó que dentro de las fuentes de financiamiento formales, existen instituciones que proveen recursos para realizar actividades productivas, sin embargo los artesanos difícilmente recurren a este tipo de financiamiento. Otra forma que se utiliza es a través de anticipos a los clientes, de esta manera las unidades productivas utilizan el 50% de fuentes internas y el resto de origen externo, debido a que los mismos realizan la producción previo a pedidos de los clientes, con lo que cubren los costos, el resto proviene de remanentes de ventas anteriores.

Dentro de las fuentes de financiamiento local existen una agencia de Banco de Desarrollo Rural S. A. (BANRURAL) y las Cooperativas de Ahorro y Crédito Santa Eulalia y San Pedro Micoope, ambas mantienen una cartera muy pequeña en

cuanto al financiamiento. A continuación se presenta el detalle de las fuentes de financiamiento utilizadas en la producción artesanal.

Cuadro 23
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Producción artesanal según tamaño de la empresa y producto
Financiamiento
Año: 2016

Descripción	Fuentes		Costos según encuesta
	Internas	Externas	
Pequeño artesano			
Carpintería	436,890	436,890	873,780
Materiales	397,086	397,086	794,172
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	39,804	39,804	79,608
Sastrería	64,667	64,667	129,334
Materiales	60,444	60,444	120,888
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	4,223	4,223	8,446
Mediano artesano			
Carpintería	1,066,530	1,066,530	2,133,060
Materiales	860,316	860,316	1,720,632
Mano de obra	152,406	152,406	304,812
Costos indirectos variables	53,808	53,808	107,616
Sastrería	189,189	189,189	378,378
Materiales	137,970	137,970	275,940
Mano de obra	32,130	32,130	64,260
Costos indirectos variables	19,089	19,089	38,178
Herrería	1,068,408	1,068,408	2,136,816
Materiales	849,948	849,948	1,699,896
Mano de obra	181,278	181,278	362,556
Costos indirectos variables	37,182	37,182	74,364
Fábrica de marimba	50,475	50,475	100,950
Materiales	24,925	24,925	49,850
Mano de obra	21,000	21,000	42,000
Costos indirectos variables	4,550	4,550	9,100
Total	2,876,159	2,876,159	5,752,318

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En el financiamiento de la actividad artesanal, la carpintería es la que más aporta valor de producción a la economía del Municipio, le sigue la herrería, sastrería y

por último la fábrica de marimba según la investigación de campo realizada en el año 2016.

3.2 FINANCIAMIENTO DE LA CARPINTERÍA

En el municipio de Santa Eulalia, la carpintería es la actividad más representativa, debido a que genera economía dentro del Municipio, la mano de obra es familiar y asalariada, su fuente de financiamiento es de origen interno y externo, ya sea en la pequeña y mediana empresa.

3.2.1 Fuentes de financiamiento

Se refiere al origen de los recursos o ingresos, con los cuales se espera cubrir el pago de los bienes y servicios necesarios para desarrollar alguna actividad económica, se divide en fuentes internas o recursos propios y fuentes externas o recursos ajenos.

3.2.1.1 Fuentes internas

En la carpintería según el tamaño de la empresa los artesanos cuentan con financiamiento interno conformado por recursos económicos originado de capitales excedentes obtenidos de trabajos anteriores, mano de obra familiar o asalariada y obtienen remesas del extranjero.

3.2.1.2 Fuentes externas

La actividad de carpintería ya sea pequeños o medianos artesanos, integran su financiamiento externo compuesto por anticipos de clientes, formado por un 50% del valor del producto, se destina a la adquisición de materiales; así, ambas partes quedan comprometidas a cumplir con sus responsabilidades, uno a la fabricación y el otro a la cancelación del producto. A continuación se presentan las fuentes de financiamiento de la actividad artesanal.

Cuadro 24
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Financiamiento de la producción artesanal carpintería
Según tamaño de la empresa y producto
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes		Costos según encuesta
	Internas	Externas	
Pequeño artesano			
Carpintería			
Puerta de 1 x 2 metros	263,700	263,700	527,400
Materiales	243,000	243,000	486,000
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	20,700	20,700	41,400
Cama (estructura) de 1.60 x 2 metros	58,050	58,050	116,100
Materiales	54,360	54,360	108,720
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	3,690	3,690	7,380
Silla de 1 x 0.4 metros	68,730	68,730	137,460
Materiales	58,776	58,776	117,552
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	9,954	9,954	19,908
Mesa de 1.5 metros de diámetro	46,410	46,410	92,820
Materiales	40,950	40,950	81,900
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	5,460	5,460	10,920
Mediano artesano			
Carpintería			
Puerta de 1 x 2 metros	531,336	531,336	1,062,672
Materiales	424,440	424,440	848,880
Mano de obra	78,600	78,600	157,200
Costos indirectos variables	28,296	28,296	56,592
Cama (estructura) de 1.60 x 2 metros	291,852	291,852	583,704
Materiales	242,808	242,808	485,616
Mano de obra	36,582	36,582	73,164
Costos indirectos variables	12,462	12,462	24,924
Silla de 1 x 0.4 metros	89,460	89,460	178,920
Materiales	78,120	78,120	156,240
Mano de obra	7,560	7,560	15,120
Costos indirectos variables	3,780	3,780	7,560

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Fuentes		Costos según encuesta
	Internas	Externas	
Mesa de 1.5 metros de diámetro	153,882	153,882	307,764
Materiales	114,948	114,948	229,896
Mano de obra	29,664	29,664	59,328
Costos indirectos variables	9,270	9,270	18,540
Total	1,503,420	1,503,420	3,006,840

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El financiamiento actividad artesanal carpintería, se encuentra dividido por el 50% interno y el resto externo, es utilizado para la adquisición de materiales, pago de mano de obra y algunos costos que debe de realizar el artesano ya sea de la pequeña y mediana empresa. Es el anticipo que el cliente le da al carpintero para la realización del producto, así, ambos quedan comprometidos a cumplir con sus responsabilidades.

3.2.2 Características tecnológicas

Influyen en el desarrollo de una producción, en la actividad artesanal producción de carpintería se mide de acuerdo al grado de desarrollo o tecnificación que poseen las herramientas, maquinarias y mano de obra que cada carpintero utiliza para diseñar, crear bienes y satisfacer las necesidades esenciales de la comunidad.

A continuación se presenta la tabla de las características tecnológicas utilizadas por las carpinterías identificadas en el Municipio.

Tabla 5
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Características tecnológicas
Producción artesanal
Carpintería
Año: 2016

Descripción	Tamaño de empresa / producto	
	Pequeño artesano	Mediano artesano
	Carpintería	Carpintería
Materia prima	Necesaria y de baja calidad	Adecuada
Materiales	Necesario y de baja calidad	Adecuado
Maquinaria	Hechiza y rudimentaria	Tradicional, de fábrica y semiautomáticas.
Herramientas	Martillos, sierras, serruchos, cepillos, compas, destornilladores, metros y escuadras.	Martillos, cepillos, compas, destornilladores, metros y escuadras.
División del trabajo	No se da, solo el propietario realiza todo el proceso	Se da en menor escala y tiene operarios que realizan el proceso productivo.
Mano de obra	Familiar	Mano de obra semicalificada, familiar y asalariada.
Asistencia técnica	Inexistente	Poca asistencia técnica
Asistencia financiera	Inexistente	Baja asistencia financiera

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los medianos y pequeños carpinteros utilizan las herramientas necesarias para la fabricación de los productos, la mayoría tiene mano de obra familiar y asalariada según la investigación de campo realizada en el año 2016.

3.2.3 Destino de los fondos

Las carpinterías no hacen uso de créditos de instituciones financieras, solo utilizan los anticipos que dan los clientes para la realización de sus pedidos, los cuales son de 50% para poder elaborar el producto, sirve para poder incrementar su producción y desarrollar una mejor competitividad, mejorar también la calidad del producto y utilizar mejor la tecnología, dando como resultado un mejor ingreso a los carpinteros y también al Municipio.

Cuadro 25
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Producción artesanal carpintería
Financiamiento según fuentes, tamaño y destino de los fondos
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Pequeño artesano			
Anticipo recibido de clientes	436,890	436,890	873,780
Mediano artesano			
Anticipo recibido de clientes	1,066,530	1,066,530	2,133,060
Total	1,503,420	1,503,420	3,006,840

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según la investigación de campo el destino de los fondos que reciben los pequeños y medianos carpinteros es el 50% de anticipo de le dan sus clientes para la elaboración del producto.

3.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En el municipio de Santa Eulalia se determinó según la investigación de campo, que cuenta con una entidad bancaria llamada Banco de Desarrollo Rural S. A. (BANRURAL), y dos Cooperativas que prestan servicios las cuales son: Cooperativa de Ahorro y Crédito Santa Eulalia y Cooperativa San Pedro Micoope. Sin embargo los habitantes que deseen más opciones pueden ir al departamento de Huehuetenango o a Ciudad Capital para solicitar los préstamos que deseen.

3.2.5 Limitaciones del financiamiento

Los carpinteros no pueden incrementar y diversificar su producción muchas veces debido a la falta de capital de trabajo, lo cual representa que tengan que solicitar préstamos en donde pagan altas tasas de interés, además, les solicitan la garantía de su propiedad y muchas veces los artesanos temen perderla, una de las causas principales que limitan el financiamiento se encuentran:

3.2.5.1 Del mercado financiero

Existen dos factores que inciden en las limitaciones de las instituciones financieras para tener acceso al financiamiento que el productor considera no poder cumplir al momento de solicitarlo, y estos son las altas tasas de interés y la falta de garantías.

- **Altas tasas de interés**

Las entidades que otorgan el financiamiento en el Municipio, desean obtener utilidades por los fondos otorgados en concepto de créditos, lo cual se da por medio del cobro alto de intereses que oscilan entre el 16% y 20% anual, por lo tanto los pequeños y medianos artesanos evitan comprometerse.

- **Falta de garantías**

La ausencia de garantías es un factor que obliga al que otorga el crédito a rechazarlo, lo cual implica que los productores arriesguen los bienes que posee. Es por eso que los artesanos no arriesgan sus bienes y no invierten. Además, no existe la asesoría necesaria para indicarle al productor los beneficios que pueda obtener al hacer uso del crédito, para poder incrementar su producción.

3.2.5.2 Del productor

La limitación del financiamiento no es solo del mercado financiero, sino también lo es por parte del productor, a veces no están organizados y no tienen conocimiento de la actividad crediticia.

- **Falta de organización**

Los pequeños y medianos artesanos de la unidad de carpintería no cuentan con personal para segregarse funciones ni con suficiente infraestructura que les permita la adecuada organización y manejo de su actividad, porque la mayor parte de la mano de obra es familiar.

- Temor de perder sus tierras

Una de las mayores razones por la que el productor no quiere hacer uso de los créditos, es el temor a perder sus tierras, que es lo único que posee, ya que al momento de solicitar un préstamo le piden una garantía real que respalde la obligación que desea adquirir, motivo por el cual, los artesanos no se arriesgan a solicitarlo.

3.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Se considera que el crédito no ha influido en el desarrollo de los talleres artesanales que se dedican a la carpintería, debido a que el acceso al mismo es limitado, el carpintero prefiere utilizar sus propios recursos antes de acudir al préstamo, además no tienen acceso al mismo debido a que no cumplen con los requisitos exigidos por las instituciones financieras.

3.2.7 Asistencia técnica

El municipio de Santa Eulalia carece de asistencia técnica para los artesanos que se dedican a la actividad de carpintería, los conocimientos que tienen de la producción los han obtenido a través del tiempo como los ahorros, herencia familiar, entre otros, tampoco se cuenta con personal que ofrezca los servicios de mantenimiento al equipo que se utiliza en los talleres.

3.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Al no tener acceso a los créditos, los artesanos no pueden contar con asistencia técnica como parte del financiamiento y no tienen fondos suficientes para contratarla por su cuenta, el único financiamiento que reciben son los anticipos otorgados por los clientes para la realización del producto.

3.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los carpinteros que se localizan en el Municipio, elaboran sus productos de forma empírica, por lo que no contratan asesoría técnica, además esto generaría costos adicionales y disponible para efectuar el pago, mismos que no poseen.

3.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Según la investigación de campo realizada en el Municipio no existe una asociación y organización de artesanos y/o carpinteros que facilite la asesoría técnica y otros beneficios a los asociados.

CAPÍTULO IV PROYECTO PRODUCCIÓN DE TÉ DE CARDAMOMO

El proyecto se propone para la elaboración y comercialización del “té de cardamomo”, derivado a que el municipio de Santa Eulalia tiene la capacidad de aprovechar el fruto, por lo consiguiente generará empleos e ingresos económicos para los integrantes de la Cooperativa. Para llevarlo a cabo se debe de tomar en cuenta los estudios de: mercado, técnico, administrativo-legal y financiero; además se incluye el impacto social.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El cardamomo es un fruto considerado como potencial que merece ser explotado, debido a que existe suficiente materia prima para la elaboración del proyecto “té de cardamomo”, para llevarlo a cabo se arrendará una instalación que contará con las condiciones adecuadas para producirlo, estará ubicado en el cantón Rosario del municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Además, se propone una Cooperativa de Producción de Té, llamada -PROTÉ-, R.L., que estará conformada por 20 integrantes de los cuales cada uno aportará la cantidad de Q.2,036.25.

La producción anual de cajas de té de cardamomo será de 30,445, cada una contiene 20 sobres de 2 gr, las cuales serán vendidas al minorista con un valor unitario de Q.14.00, y ellos serán los encargados de distribuirlos hacia el consumidor final.

4.2 JUSTIFICACIÓN

El municipio de Santa Eulalia produce 210 quintales de cardamomo por año aproximadamente, para la realización del proyecto será necesario la cantidad de 13.5 quintales anuales, sin embargo, por la carencia de conocimientos se ha

desaprovechado los beneficios del fruto, según la investigación de campo realizada durante el mes de junio del año 2016.

En este sentido, la ejecución del proyecto té de cardamomo, permitirá la transformación de la materia prima en un producto agroindustrial, derivado a que beneficiará al desarrollo económico y social dentro del Municipio. Asimismo, será una bebida 100% natural, además con un sabor diferente para las personas que consumen té.

De esta forma, el resultado de la propuesta de inversión favorecerá a los consumidores, derivado a que el té de cardamomo provee beneficios para tratar enfermedades estomacales y respiratorias. Asimismo, será un proyecto viable debido a que los integrantes de la Cooperativa recuperarán su inversión inicial.

4.3 OBJETIVOS

Para realizar el proyecto de producción de té de cardamomo, se pretende lograr los objetivos siguientes:

4.3.1 Objetivo general

Promover el desarrollo socioeconómico del Municipio, con el propósito de elevar el nivel de vida y establecer fuentes de trabajo para los habitantes, a través de la implementación del proyecto de producción de té de cardamomo.

4.3.2 Objetivos específicos

- Implementar una Cooperativa que permita generar fuentes de ingresos y mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- Orientar a las personas acerca de la obtención de un financiamiento que les permita hacer viable el proyecto.

- Aprovechar la demanda existente en el mercado, para la comercialización, a través de un sistema que garantice las ventas del producto a nivel local, por medio del análisis de la demanda insatisfecha del producto.
- Poseer una liquidez adecuada para que pueda operar con mayor independencia comercial o industrial, y poder asegurar un movimiento estable de sus fondos.
- Determinar la rentabilidad financiera en base a la productividad y el margen de ganancia, que obtenga los beneficios deseados.
- Establecer los costos necesarios para la elaboración del proyecto.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

Hace referencia sobre las características del mercado, refiriéndose al enfoque del proyecto, su finalidad es examinar la oferta, demanda potencial e insatisfecha histórica y proyectada, además de la comercialización y mezcla de mercadotecnia. El análisis que se realiza en este estudio es fundamental, porque determinará si es viable dicho proyecto.

4.4.1 Identificación del producto

Existe suficiente materia prima dentro del municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, para la realización del proyecto de producción de té de cardamomo, además es un fruto que contiene muchas propiedades medicinales que mejoran el sistema digestivo y respiratorio.

El té de cardamomo es una bebida refrescante que se puede consumir caliente o frío, sin perder sus propiedades nutricionales. Será un producto 100% natural, debido a que no contiene conservantes ni aditivos. Se sugiere incorporarlo en una dieta alimenticia por su alto contenido en fibra.

Es recomendable tomar de 1 a 2 tazas al día de té de cardamomo, por ser una bebida natural. Así mismo alivia diversos trastornos digestivos, como: dolores estomacales o indigestión, así también problemas respiratorios.

La infusión de té de cardamomo es un líquido saludable que alivia estados de depresión en personas que lo consumen, además previene el envejecimiento y estrés, debido a la cantidad de antioxidantes que contiene. A continuación, se presenta la tabla del contenido nutricional, la cual posee los porcentajes de valores diarios basados en una dieta de 2000 calorías:

Tabla 6
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Composición nutricional del té de cardamomo
Año: 2016
(datos por cada 100 gramos)

Descripción	Contenido
Calorías	311
Grasas totales	7 g
Ácidos grasos saturados	0.7 g
Ácidos grasos poliinsaturados	0.4 g
Ácidos grasos monoinsaturados	0.9 g
Colesterol	0 mg
Sodio	18 mg
Potasio	1.119 mg
Hidratos de carbono	68 g
Fibra alimentaria	28 g
Proteínas	11 g
Vitamina A	0 IU
Calcio	383 mg
Vitamina D	0 IU
Vitamina B12	0 Ug
Vitamina C	21 mg
Hierro	14 mg
Vitamina B6	0.2 mg
Magnesio	229 mg

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-.

La tabla anterior muestra la composición nutricional de 100 gramos de té de cardamomo, se recomienda incluirla en una dieta alimenticia, derivado a que provee de muchos beneficios al organismo. Los componentes que sobresalen son: hidratos de carbono, fibra alimentaria, grasas totales, vitaminas, entre otros.

4.4.2 Oferta

“Es la cantidad de algún artículo que los vendedores están dispuestos a vender”.⁷ Representa la cantidad de un bien o servicio que los productores pueden ofrecer a intermediarios o al consumidor final, a un precio determinado en una unidad de tiempo.

4.4.2.1 Oferta total histórica y proyectada

La oferta histórica se refiere al comportamiento de las cantidades de producción nacional, más las importaciones de té de manzanilla de años anteriores. Para establecer una oferta proyectada es necesario que se observe y analice la información, con el fin de conocer la capacidad de producción que se puede llegar a demandar.

La oferta proyectada está conformada por la producción nacional, más las importaciones y se refiere a la cantidad de té de manzanilla que se ofrecerá, para satisfacer las necesidades de los consumidores.

Se toma como base el comportamiento histórico de la producción y estimación de posibles importaciones, ya que los Municipios carecen de este producto, por lo que es una oportunidad para introducir el té de cardamomo y participar en este segmento de mercado. La oferta histórica y proyectada se establece en el cuadro siguiente:

⁷ Weiss, L. W. 1978. “*Fundamentos de economía*”, enfoque económico-social, Universidad de Wisconsin, Página 126.

Cuadro 26
Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy
Departamento de Huehuetenango
Oferta total histórica y proyectada té de manzanilla
Período: 2011-2020
(cajas de 20 unidades)

Año	Producción	Importaciones (cajas de 20 sobres de 2 gr)	Oferta total (cajas de 20 sobres de 2 gr)
2011	-	51,041	51,041
2012	-	52,082	52,082
2013	-	53,145	53,145
2014	-	54,230	54,230
2015	-	55,337	55,337
2016	-	56,389	56,389
2017	-	57,463	57,463
2018	-	58,537	58,537
2019	-	59,611	59,611
2020	-	60,685	60,685

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos y recopilación de información por medio de encuesta realizada en los Municipios, período: 2011-2020. A través de mínimos cuadrados con la fórmula $YC=a+bx$ donde $a=53,167$ y $b=1,074$.

Las importaciones representan el total de la oferta según encuesta realizada a los municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma y San Juan Ixcoy. Se presenta la oferta histórica del producto sustituto (té de manzanilla) de los años 2011 al 2015 y la proyectada durante el período 2016 al 2020, para llevar a cabo el cuadro anterior se utilizó la fórmula de los mínimos cuadrados.

4.4.3 Demanda

Está representada por la cantidad y calidad de bienes, productos y servicios que pueden ser adquiridos en cualquier mercado, por una persona que los desea y está dispuesta a pagar para satisfacer sus necesidades, las cuales están en función del tiempo, gusto y preferencia.

4.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

La demanda histórica se refiere a la cantidad de bienes o servicios adquiridos en años anteriores, se obtiene de la multiplicación de la población delimitada por el consumo per-cápita.

La demanda proyectada corresponde a la cantidad de té de cardamomo, que la población estaría dispuesta a consumir en un tiempo determinado, para satisfacer necesidades o gustos que se tenga de este producto. Se obtiene al multiplicar la población delimitada (proyecciones) por el consumo per-cápita. A continuación, los datos correspondientes a los años 2011-2020:

Cuadro 27
Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy
Departamento de Huehuetenango
Demanda potencial histórica y proyectada té de cardamomo
Período: 2011-2020

Año	Población total	Población delimitada (25%)	Consumo per-cápita (cajas de 20 sobres de 2 gr)	Demanda potencial (cajas de 20 sobres de 2 gr)
2011	120,793	30,198	6	181,188
2012	124,440	31,110	6	186,660
2013	128,116	32,029	6	192,174
2014	131,796	32,949	6	197,694
2015	135,441	33,860	6	203,160
2016	139,077	34,769	6	208,614
2017	142,724	35,681	6	214,086
2018	146,345	36,586	6	219,516
2019	149,903	37,476	6	224,856
2020	153,359	38,340	6	230,040

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la población total y proyectada de los Municipios, período 2011-2020 -INE- y datos proporcionados por experto.

Existe un crecimiento anual en la cantidad demandada de té que la población consumió y consumirá entre los años 2011 al 2020, la cual se estableció con un 25% de la población, lo que permite una proyección positiva para la creación del proyecto té de cardamomo. La cantidad de consumo per cápita se calculó con

base a la recomendación de ingesta promedio por persona, el cual fue consultado a un especialista en nutrición. (Ver anexo 9).

4.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Permite identificar la cantidad de un producto, que fue consumido en años anteriores. Se determina de la suma de producción más las importaciones menos exportaciones. Además, es la cantidad de bienes o servicios reales que se ha consumido y se consumirán en un período determinado. A continuación, se detalla el cuadro del consumo aparente histórico y proyectado:

Cuadro 28
Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy
Departamento de Huehuetenango
Consumo aparente histórico y proyectado té de cardamomo
Período: 2011-2020
(cajas de 20 unidades)

Año	Producción (cajas de 20 sobres de 2 gr)	Importaciones (cajas de 20 sobres de 2 gr)	Exportaciones (cajas de 20 sobres de 2 gr)	Consumo aparente (cajas de 20 sobres de 2 gr)
2011	-	51,041	-	51,041
2012	-	52,082	-	52,082
2013	-	53,145	-	53,145
2014	-	54,230	-	54,230
2015	-	55,337	-	55,337
2016	-	56,389	-	56,389
2017	-	57,463	-	57,463
2018	-	58,537	-	58,537
2019	-	59,611	-	59,611
2020	-	60,685	-	60,685

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos y recopilación de información por medio de encuesta realizada en los Municipios, período: 2011-2020. A través de mínimos cuadrados con la fórmula $YC=a+bx$ donde $a=53,167$ y $b=1,074$.

El consumo del producto aumentará en 1% en los años de vida del proyecto, a pesar de que no existen exportaciones. Se estima que la población consumirá 6

cajas anuales del producto, debido a que algunas personas no lo beben o bien prefieren otro sabor.

4.4.3.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es el sector de la población del Municipio que no satisface sus necesidades o gustos por el té, pero que tienen la capacidad de compra y el perfil del consumidor establecido para este mercado. Además, es aquella que aún no ha sido cubierta por la oferta que existe, se determina por la demanda potencial menos el consumo aparente. A continuación, se presenta el cuadro respectivo:

Cuadro 29
Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy
Departamento de Huehuetenango
Demanda insatisfecha histórica y proyectada té de cardamomo
Período: 2011-2020
(cajas de 20 unidades)

Año	Demanda potencial (cajas de 20 sobres de 2 gr)	Consumo aparente (cajas de 20 sobres de 2 gr)	Demanda insatisfecha (cajas de 20 sobres de 2 gr)
2011	181,188	51,041	130,147
2012	186,660	52,082	134,578
2013	192,174	53,145	139,029
2014	197,694	54,230	143,464
2015	203,160	55,337	147,823
2016	208,614	56,389	152,225
2017	214,086	57,463	156,623
2018	219,516	58,537	160,979
2019	224,856	59,611	165,245
2020	230,040	60,685	169,355

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en el cuadro de oferta total histórica y proyectada a través del método mínimos cuadrados con la fórmula $YC=a+bx$. Período: 2011-2020.

Se determinó que la demanda presentada para el proyecto, indica una tendencia creciente en el mercado al cual se desea cubrir en los próximos cinco años, derivado a que existe un número suficiente de consumidores que justifican la

inversión del proyecto y se considera como una oportunidad para implementarlo. Por lo que es factible desde el punto de vista mercadológico.

4.4.4 Precio

Es la cantidad de dinero que los clientes están destinados a pagar para obtener el producto. El té de cardamomo se cotiza a un precio estándar en el mercado, se establece por las condiciones de los factores como calidad, estacionalidad, oferta, demanda y costos en los que se incurre para producirlo y comercializarlo.

El valor de venta de una caja de 20 sobres de té de cardamomo será de Q.14.00, lo cual permite competir en el mercado en relación a los precios que se manejan.

4.4.5 Comercialización

Es la acción y efecto de poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su comercialización. Su principal objetivo es ofrecer el producto en el lugar y momento en que el consumidor desea adquirirlo.

La producción de té de cardamomo se llevará a cabo en el cantón Rosario del municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, el encargado de la comercialización será el responsable de la distribución del producto terminado hacia el minorista; y él se encargará de vender el producto al consumidor final, a través de las abarroterías, comedores y tiendas.

4.4.5.1 Mezcla de mercadotecnia

Es preciso estudiar los elementos que forman parte del producto, precio, plaza y promoción, para alcanzar los objetivos del proyecto té de cardamomo y a la vez que logre ser un producto rentable. Se presenta a continuación la tabla de mezcla de mercadotecnia:

Tabla 7
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Mezcla de mercadotecnia
Año: 2016

Variable	Descripción
Producto	
Variedad	Sabor único del fruto cardamomo sin preservantes ni colorantes artificiales.
Calidad	Se tendrá control sanitario en el proceso de producción, para reducir la contaminación.
Diseño	Bolsa de papel filtro, pequeña, sellada y flexible con resistencia al calor. Etiquetas en papel autoadhesivo, para sujetar el hilo y cajas de cartón troquelados con la marca y logotipo para su identificación.
Características	Es un producto de infusión 100% natural extraído del cardamomo, secado en horno a una temperatura de 85°C a 90°C. Bebida que se puede ingerir caliente o fría, el té debe reposar por tres minutos, así se puede aprovechar las propiedades nutritivas. Se recomienda tomar de una a dos tazas diarias, debido a que contiene proteína y fibra.
Nombre de la marca	Té-ulalio
Empaque	Una caja contiene 20 sobres de 2 gr cada uno, con un peso neto de 40 gr. La misma está sellada con una capa externa de plástico film transparente, para facilitar el almacenaje. Así mismo lo protege y evita el deterioro o rotura, además de prolongar la vida de los productos.
Servicios	Satisfacción placentera al degustar una bebida natural, con olor y sabor ligeramente picante, que al consumirse después de comer, agiliza la digestión y aprovecha mejor los alimentos, además proporciona la sensación de llenura.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Variable	Descripción
Producto	
Utilidades	Puede ser una alternativa medicinal, debido a que proporciona alivio en problemas estomacales, digestivos y respiratorios.
Contra indicaciones	Debe evitar ingerirse sí: Se toman medicamentos anticoagulantes o para la depresión. Puede provocar reacciones alérgicas, depende de la persona que lo consuma. Mujeres en período de lactancia.
Precio	
Precio de lista	Caja de 20 unidades a Q.14.00 al minorista. Se determinó con base a la competencia de los Municipios objeto de estudio.
Tamaño	Bolsa de papel filtro con 5.5 cm de ancho y 7 cm de alto. Hilo de 20 cm. Caja con 11 cm de ancho y 7 cm de alto. Etiqueta de 2 cm de ancho y 3 cm de alto.
Descuento	No se darán descuentos al inicio del proyecto.
Forma de pago	La venta que se realiza es al contado.
Garantías	Incumplimiento en las normas de sanidad y fitosanitarias que no garanticen la inocuidad de la bebida, serán sustituidas por productos nuevos. Para ser efectiva la garantía el minorista debe presentar la factura cancelada.
Créditos	No se contemplan créditos en el proyecto.
Plaza	
Canales	Del productor al minorista, por último al consumidor final.
Cobertura	Local 100% y 50% en mercados de San Pedro Soloma y San Juan Ixcoy.
Ubicación	Cantón Rosario, en el que se encuentra la planta de producción y sala de ventas.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Variable	Descripción
Plaza	
Transporte	No aplica, el minorista lo adquiere en el punto de producción.
Promoción	
Publicidad	Realizar anuncios en redes sociales, para mejorar la interacción con los clientes y alcanzar los objetivos a corto plazo. 2 spot en radio con un duración de 60 segundos. Afiches con tamaño de 70*100 centímetros de forma rectangular y horizontal, en ellos se encontrará la información del producto terminado, con la intención de promoverlo y así capturar rápidamente la atención de los pobladores.
Venta personal	El encargado de comercialización mantendrá relaciones a largo plazo, con los clientes a través de la presentación del producto.
Relaciones públicas	Ayudarán a crear, vender y mantener la imagen positiva de la organización. Se establecerán alianzas con los proveedores, minoristas y clientes potenciales. A través de la información proporcionada por el cliente, se mantendrá un clima de confianza entre la organización y el vendedor, para crear fidelidad hacia el producto.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

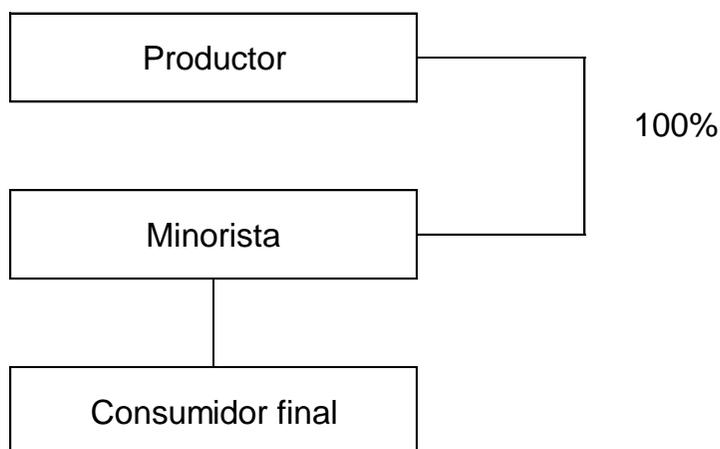
El producto tendrá una presentación única, de nombre Té-ulalio, se entregarán en cajas de 20 sobres a un precio de Q.14.00, el pago será al contado, los canales de comercialización serán por medio del productor y minorista, hasta llegar al consumidor final, no utilizarán transporte debido a que lo llegan a traer al punto de producción.

4.4.5.2 Canales de comercialización

Es una estrategia en la cual los fabricantes del té de cardamomo, deben transferirlo hacia personas interesadas en adquirirlo. De tal manera, el canal de comercialización lo conforma el productor, quien es el encargado de facilitar la circulación de las cajas de té de cardamomo hacia el consumidor final, para ser utilizados en un lugar y tiempo determinado.

En el canal de comercialización se identifica a un grupo de agentes que distribuyen y facilitan el traslado del producto al consumidor final. El minorista es quien se encarga de llevar las cajas de té de cardamomo a los habitantes de los municipios de San Pedro Soloma y San Juan Ixcoy, además busca un beneficio diferente en cuanto al porcentaje de participación, se define el canal de comercialización en la gráfica siguiente:

Gráfica 2
Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Canales de comercialización
Año: 2016



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El canal que se desarrolla para la distribución del té de cardamomo se da de forma indirecta, en donde el minorista adquiere el 100% del producto en el lugar de la producción, mientras que el consumidor final se dirige a los puntos de venta a comprarlos, para satisfacer sus necesidades.

4.4.5.3 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor y el que obtiene el productor. El precio que tendrá una caja de 20 sobres de té de cardamomo será de Q.14.00 para el minorista, quien por los gastos de transporte, carga y descarga busca un beneficio adicional de Q.6.00 en los Municipios que se establecieron como mercados meta.

Se debe de analizar y establecer el porcentaje de participación que tendrá la organización en el proceso de comercialización, con relación a los demás intermediarios. A continuación se detalla el cuadro con los márgenes de comercialización de los municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma y San Juan Ixcoy:

Cuadro 30
Municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma y San Juan Ixcoy
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Márgenes de comercialización
Año: 2016

Municipio de Santa Eulalia						
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% de rendimiento sobre inversión	% de participación
Productor	14.00					70
Minorista	20.00	6.00	3.00	3.00	21	30
Carga y descarga			2.00			
Consumidor final			1.00			
Total		6.00		3.00		100

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Municipio de San Pedro Soloma						
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% de rendimiento sobre inversión	% de participación
Productor	14.00					70
Minorista	20.00	6.00	3.50	2.50	18	30
Carga y descarga			1.50			
Transporte			1.00			
Consumidor final			1.00			
Total		6.00		2.50		100
Municipio de San Juan Ixcoy						
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% de rendimiento sobre inversión	% de participación
Productor	14.00					70
Minorista	20.00	6.00	4.00	2.00	14	30
Carga y descarga			1.50			
Transporte			1.50			
Consumidor final			1.00			
Total		6.00		2.00		100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los márgenes de comercialización se establecieron en los mercados de los municipios de Santa Eulalia, San Pedro Soloma y San Juan Ixcoy, se determinó que el porcentaje de rendimiento sobre la inversión es del 21%.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Determina los factores principales y necesarios de la producción de cajas de té de cardamomo, verifica la factibilidad técnica de cada una de ellas, tales como localización, tamaño, volumen y valor de la producción, proceso productivo y requerimientos técnicos.

4.5.1 Localización (micro y macro)

Se refiere al lugar donde se realizará el proyecto producción de té de cardamomo, se tomará en cuenta la disponibilidad de una instalación, con las características necesarias para la producción, ubicado dentro del cantón Rosario del municipio de Santa Eulalia. Incluye la microlocalización así como la macrolocalización.

4.5.1.1 Microlocalización

El proyecto se realizará en cantón Rosario dentro de la Cabecera Municipal, ubicado a 87 kilómetros del parque central del municipio de Huehuetenango, del casco urbano de Santa Eulalia, se arrendará un local de 10 mts² para la realización del producto, por el cual se pagará Q. 450.00 de alquiler al mes.

4.5.1.2 Macrolocalización

El área geográfica asignada para el desarrollo de la producción del té de cardamomo en el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, está ubicada a 348 kilómetros de la ciudad de Guatemala.

4.5.2 Tamaño

Para el presente proyecto se tomó en cuenta algunos aspectos importantes como: mercado, capacidad de inversión de los pobladores, disponibilidad de materia prima y mano de obra. Para el proyecto se contará con una instalación, en el cual se realizará el té de cardamomo, en sobres de 20 unidades empacadas en cajas y selladas con plástico film transparente.

El proyecto tendrá una duración de cinco años, con un valor total en ventas de Q.2,109,870, por tanto es importante el espacio adecuado a un mínimo costo, para atender la demanda actual y a la vez que tenga la capacidad disponible para satisfacer la demanda futura.

4.5.3 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de cajas de té de cardamomo que los productores obtendrán durante la vida útil del proyecto, a continuación se muestra el volumen y valor de la producción de té de cardamomo:

Cuadro 31
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Volumen y valor de la producción
Año: 1-5
(cajas de 20 unidades)

Año	Producción en caja de 20 sobres de 2 gr	Merma 1% en caja de 20 sobres de 2 gr	Total de producción en caja de 20 sobres de 2 gr	Precio unitario Q.	Valor total de la producción en Q.
1	30,445	304	30,141	14.00	421,974
2	30,445	304	30,141	14.00	421,974
3	30,445	304	30,141	14.00	421,974
4	30,445	304	30,141	14.00	421,974
5	30,445	304	30,141	14.00	421,974
Total	152,225	1,520	150,705		2,109,870

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La producción anual de té de cardamomo es de 30,445 cajas de 20 unidades de sobres, cuenta con un precio de Q.14.00, se alcanzará un valor en ventas total de Q.2,109,870.00 al finalizar el proyecto, según información proporcionada por el ingeniero en alimentos, la merma es del 1%, equivalente a 304 cajas anuales, esta se obtiene al momento de clasificar el cardamomo, se usarán solo las que estén en buenas condiciones.

En todos los años de vida útil del proyecto la producción será fija, debido a que se cuenta con 3 trabajadores dentro del área productiva, y cada uno de ellos tiene asignada su labor, el aumento de operarios no genera la ganancia que se desea obtener.

4.5.4 Proceso productivo

Para una producción eficiente se requiere de la ejecución de varias actividades, fases y procedimientos planificados que garanticen la producción del té de cardamomo, por lo que es necesario establecer la secuencia de pasos que se deben desarrollar. A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo:

Gráfica 3
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Flujograma del proceso productivo
Año: 2016

No	Proceso	Descripción
1	Inicio	Inicio del proceso
2	Recepción y clasificación	Se recibe el fruto y se coloca en cacerolas de acero inoxidable para su clasificación y pesado. Se verifica que el cardamomo este en buen estado para llevarlo al horno eléctrico. (2.5 días)
3	Secado en horno y triturado	Se calienta el horno eléctrico de 10 a 15 minutos a una temperatura entre 85°C a 90°C , luego se colocan 6.5 libras de cardamomo en cada bandeja. El tiempo del secado será de 48 y 60 horas, ya que el fruto contiene 40% ó 50% de agua y con esto se reducirá un 6% ó 7% de humedad, mismo que se da de forma paulatina para conservar la coloración verde. Una vez que el cardamomo este seco, se retira para dejarlo enfriar por 25 minutos y se procede a triturarlo, en el molino eléctrico. (23.5 días)
4	Llenado y sellado de bolsas	Con las tijeras se corta el papel filtro, de un metro de largo y se dobla a la mitad para que ambas orillas queden iguales. Las bolsas tendrán un tamaño de 5.5cm ancho y 7cm de alto. Se cierran las puntas en la máquina selladora con las medidas establecidas, se continúa con el segundo, tercer, cuarto y quinto con una separación de 3mm. El fondo queda tapado por el doblez que se hizo al papel, el lado opuesto queda abierto para hacer el llenado del producto con 2 gr de cardamomo triturado, es importante asegurarse que el peso sea el correcto. Además se debe verificar que la parte de arriba quede limpia y libre de residuos, por último se introduce la punta del hilo ya etiquetado con un largo de 20cm. (6.5 días)
	A	Pasa a la página siguiente

No	Proceso	Descripción
	A	Viene de la página anterior
5	Empaque	Se colocan 20 sobres de té de cardamomo en cajas de cartón, luego se corta con las tijeras el plástico film transparente con una medida de 14cm de ancho y 10cm de alto y se procede a empacar cada una. (3.5 días)
6	Inspección y almacenamiento	Se inspecciona en la balanza digital que el peso de cada caja sea el correcto, además se verifica que este bien sellado el empaque del producto terminado, luego se almacenan en lugares frescos, secos, oscuros, limpios y ventilados. (2.0 días)
7	Fin	Fin del proceso

Fuente: elaboración propia con base en datos de ficha técnica del proceso de producción de té de cardamomo, 2016.

El proceso de producción da inicio con la recepción y clasificación del cardamomo, luego se introducen 6.5 libras del fruto en cada una de las cinco bandejas que contiene cada horno eléctrico, se llevan a una temperatura de 85°C a 90°C y se espera hasta que este seco, posteriormente es triturado en el molino eléctrico, ya obtenido el producto se realizan las bolsitas individuales y se llenan con la cuchara de acero inoxidable y enseguida se cierran. Se empacan 20 sobres en una caja, se inspecciona y se almacena hasta realizar la venta. Para llevar a cabo el proyecto se contará con un encargado de producción y dos operarios. Para la descripción del proceso se consultó al ingeniero en alimentos, Fredy Gramajo Estrada con número de colegiado 871. (Ver anexo 10).

4.5.5 Requerimientos técnicos

Son todos los recursos necesarios para realizar el proyecto, es decir la inversión fija, materia prima y mano de obra directa, para el proceso productivo de té de cardamomo, a continuación se detalla:

Tabla 8
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Requerimientos técnicos
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Equipo de producción		
Horno eléctrico	Unidad	2
Molino eléctrico	Unidad	1
Máquina selladora	Unidad	1
Mesa metálica (1*2 metros)	Unidad	3
Balanza digital	Unidad	3
Balanza de pie	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Estantería de metal	Unidad	1
Escritorio de oficina	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Regulador de alto voltaje	Unidad	1
Materia prima		
Cardamomo	Quintal	13.5
Mano de obra		
Recepción y clasificación	Día	2.5
Secado en horno y triturado	Día	23.5
Llenado y sellado de bolsas	Día	6.5
Empaque	Día	3.5
Inspección y almacenamiento	Día	2
Costos indirectos variables		
Cajas de cartón	Unidad	2,538
Papel filtro	Rollo	2.50
Hilo para etiqueta	Cono	0.90
Etiqueta	Unidad	50,760
Plástico film transparente	Rollo	0.45
Energía eléctrica	Kw/h	1,529
Herramientas y utensilios de producción		
Cuchara de acero inoxidable	Unidad	6
Cacerola de acero inoxidable	Unidad	6
Tijeras	Unidad	6
Guantes	Caja	1

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Redecillas	Unidad	3
Gabachas	Unidad	3
Sillas plásticas	Unidad	5
Costos fijos de producción		
Mantenimiento de maquinaria	Mensual	1
Alquiler del local	Mensual	1
Sueldo encargado de producción	Mensual	1
Gastos de ventas		
Sueldo encargado de comercialización	Mensual	1
Publicidad	Mensual	1
Gastos de administración		
Sueldo administrador	Mensual	1
Honorarios de contador	Mensual	1
Dietas	Semestral	2
Servicio de agua	Mensual	1
Energía eléctrica	Kw/h	38
Telefonía	Mensual	1
Papelería y útiles	Mensual	1

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los requerimientos técnicos contienen equipo de producción, de computación, mobiliario y equipo necesario para la realización del proyecto, así como la materia prima conformada por 13.5 quintales de cardamomo, mano de obra, costos indirectos variables, herramientas y utensilios de producción integrado por cucharas y cacerolas de acero inoxidable, tijeras, guantes, redecillas, gabachas y sillas plásticas, además están los costos fijos de producción en donde se incluye el mantenimiento de maquinaria, alquiler del local, y el sueldo del encargado de la producción. (Ver anexo 14, 15, 16, 17 y 18)

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Para formalizar el proyecto de producción de té de cardamomo, es necesario crear una estructura organizacional, en donde se pueden contemplar los aspectos

siguientes: justificación, objetivos, tipo y denominación, marco jurídico y la estructura de la organización.

4.6.1 Justificación

Para el desarrollo del presente proyecto se debe contar con un tipo de organización que conozca los diferentes aspectos del mercado local, internacional, con base en los productos que se comercializan. La implementación de la Cooperativa traerá beneficio al Municipio.

4.6.2 Objetivos

Es lo que se desea alcanzar por medio de la utilización de las herramientas de organización y se establecen los siguientes:

4.6.2.1 General

Mejorar las condiciones económicas y sociales de la población, a través de la creación de una Cooperativa de productores de té de cardamomo, por medio de procedimientos administrativos que ayuden a optimizar los recursos y la vez puedan contar con programas que les permita abrir el mercado, crear oportunidades de crecimiento y elevar el nivel de vida, tanto de los integrantes de la Cooperativa, como de la población del Municipio.

4.6.2.2 Específicos

- Contribuir a la elevación del nivel de vida de los productores que realizarán la producción del té de cardamomo dentro del Municipio.
- Optimizar los recursos humanos, materiales y financieros de la Cooperativa a través de la planificación de actividades y promover el desarrollo del Municipio.
- Obtener mayores utilidades derivado de las ventas, para beneficiar a los integrantes de la Cooperativa.
- Tener liquidez estable para la realización y funcionamiento del proyecto.

4.6.3 Tipo y denominación

El tipo de organización que se creará es una Cooperativa, porque será la encargada de la ejecución del proyecto, además de cubrir las necesidades y actividades que se desarrollarán. Se denominará: Cooperativa de Producción de Té -PROTÉ-, R.L., al momento de realizar los trámites ante las autoridades competentes, estará conformada por 20 integrantes.

4.6.4 Marco jurídico

Comprende el conjunto de leyes o normas internas y externas que regularán la creación y el funcionamiento de la Cooperativa propuesta.

4.6.4.1 Normas internas

Son todas las disposiciones, normas y reglamentos que regulan el funcionamiento de la organización, son elaborados por la Consejo de administración y aprobados por la Asamblea general. Estas normas pueden ser:

- Acta de Constitución firmada por los integrantes de la Cooperativa.
- Elección del Consejo de administración (Aprobada por el 60% de los integrantes).
- Acta de elección del Consejo de administración, debe estar firmada por todos los integrantes.
- Estatutos establecidos para su funcionamiento.
- Políticas y reglamento interno de trabajo.
- Manual de organización.
- Manual de normas y procedimientos.

4.6.4.2 Normas externas

La organización de la Cooperativa debe estar legalmente inscrita, para que los integrantes cuenten con personalidad y respaldo jurídico; las bases en las que

debe apoyarse y optar a un adecuado funcionamiento, son de carácter constitucional, laboral y municipal; entre los cuales se pueden mencionar:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1985 y sus reformas.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 y sus reformas, Artículo 18 contrato individual de trabajo.
- Código de Comercio, Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 3 comerciantes sociales.
- Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo Número 7-79 del Ministerio de Economía.

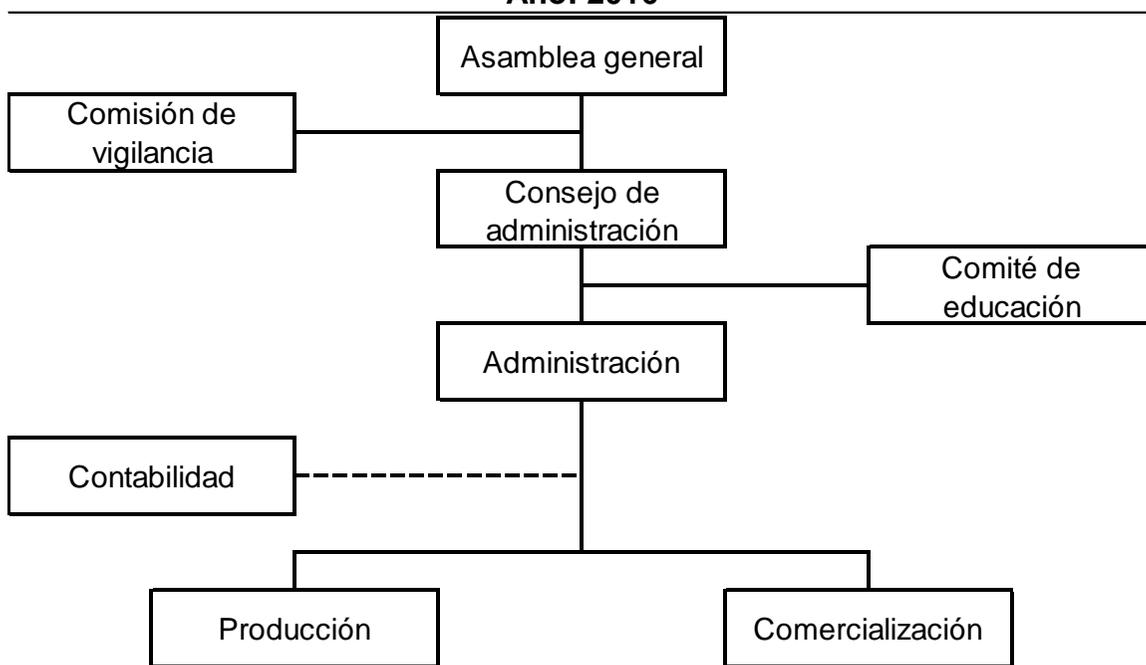
4.6.5 Estructura de organización

La estructura de la Cooperativa de Producción de Té -PROTÉ-, R.L., se determina por la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades y a los 20 integrantes dentro de la organización. La estructura muestra niveles jerárquicos existentes y su relación con las diferentes cadenas de mando.

4.6.5.1 Organigrama funcional

Incluye las principales funciones que se tienen asignadas, dentro de la Cooperativa de Producción de Té -PROTÉ-, R.L. además de las unidades y sus interrelaciones. A continuación se presenta la gráfica del organigrama funcional propuesto:

Gráfica 4
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Organigrama funcional propuesto
-Cooperativa PROTÉ, R. L.-
Año: 2016



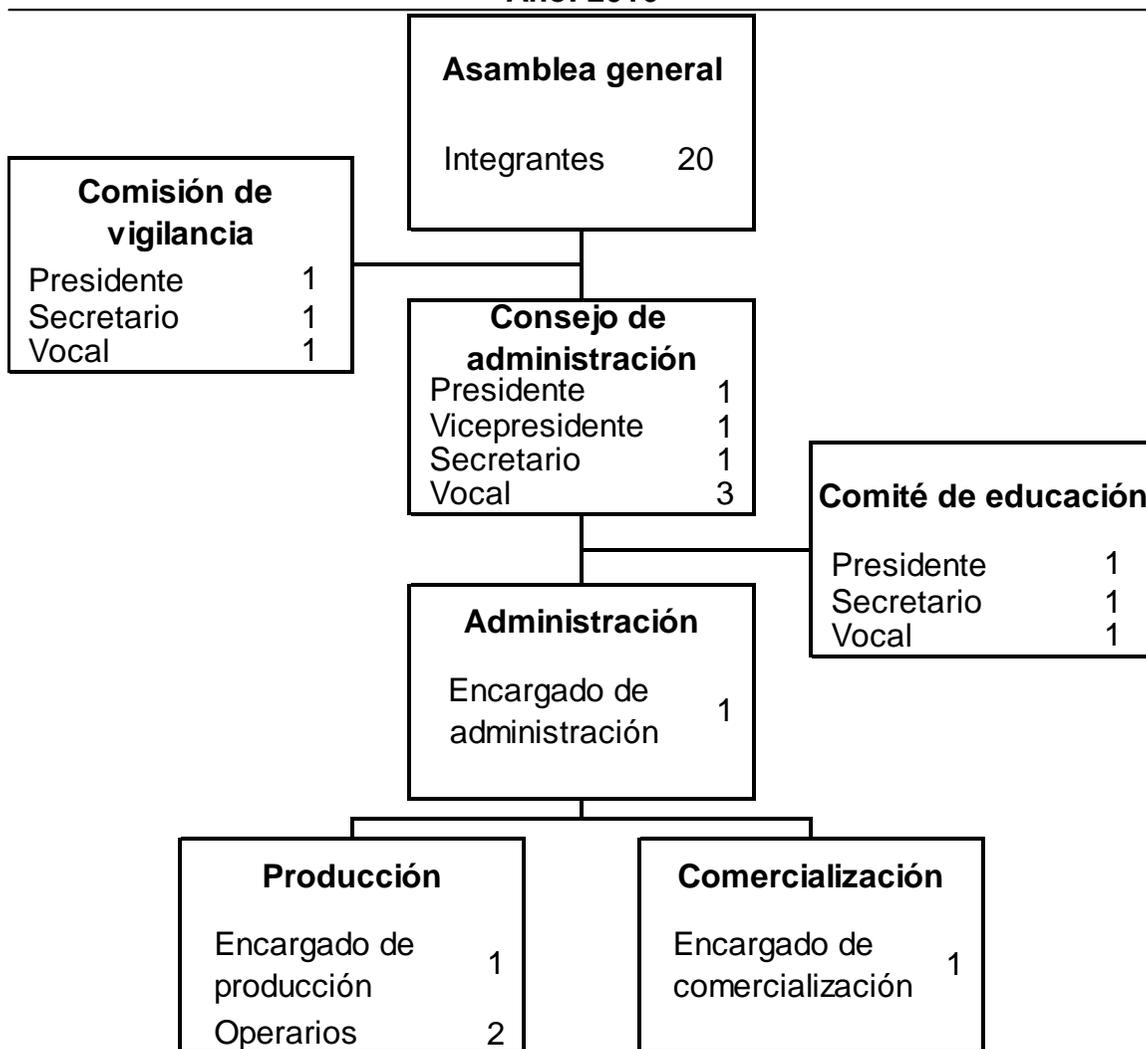
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La gráfica muestra los diferentes niveles jerárquicos que interactúan en las actividades de la Cooperativa, estas determinarán el buen funcionamiento dentro de la organización; define las diferentes líneas de autoridad y responsabilidad entre los entes participantes.

4.6.5.2 Organigrama nominal

Identifica por su nombre a las personas que asumen responsabilidad dentro de la Cooperativa, da un sentido de confianza al trato y a la relación entre los funcionarios de diversas áreas y niveles jerárquicos. A continuación se presenta el organigrama nominal:

Gráfica 5
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Organigrama nominal propuesto
-Cooperativa PROTÉ, R. L.-
Año: 2016



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La Asamblea General de la Cooperativa está conformada por 20 integrantes, quienes son los responsables de llevar a cabo el proyecto té de cardamomo, el Consejo de Administración conformado por 6 miembros son la máxima autoridad dentro de la organización, velan por el cumplimiento de las metas u objetivos establecidos.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el proceso por medio del cual se establece la inversión inicial del proyecto, se identifican las fuentes de su financiamiento, se elaboran los presupuestos de los rubros y cuentas que permiten la elaboración de los estados financieros, y finalmente se evalúa los resultados desde el punto de vista financiero.

4.7.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles e intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la Cooperativa. Para la realización del proyecto té de cardamomo los integrantes son los responsables de adquirir el equipo de producción con el que debe de contar: horno y molino eléctrico, maquina selladora, mesa metálica, balanza digital y de pie; además se requiere de mobiliario de equipo y de computación, así mismo de los gastos de organización. A continuación se presenta el cuadro detallado de la inversión fija a utilizar:

Cuadro 32
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Inversión fija
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Valor Q.
Tangible				39,200
Equipo de producción				34,850
Horno eléctrico	Unidad	2	9,500	19,000
Molino eléctrico	Unidad	1	8,500	8,500
Máquina selladora	Unidad	1	1,500	1,500
Mesa metálica (1*2 metros)	Unidad	3	1,200	3,600
Balanza digital	Unidad	3	250	750
Balanza de pie	Unidad	1	1,500	1,500
Mobiliario y equipo				1,100
Estantería de metal	Unidad	1	300	300
Escritorio de oficina	Unidad	1	800	800

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Valor Q.
Equipo de computación				3,250
Computadora	Unidad	1	2,500	2,500
Impresora	Unidad	1	400	400
Regulador de alto voltaje	Unidad	1	350	350
Intangible				5,000
Gastos de organización				5,000
Gastos de organización			5,000	5,000
Total				44,200

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La inversión fija que se utilizará para la elaboración del proyecto té de cardamomo será de Q.44,200.00, el activo tangible está conformado por el equipo de producción, este será indispensable en el proceso de la elaboración del producto, el mobiliario y equipo de computación se utilizará para el manejo del mismo y estarán instalados en la oficina. El activo intangible está integrado por los gastos de organización, los cuales serán necesarios para ponerlo en marcha.

4.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional (distinto de la inversión fija), con el que hay que contar para que empiece a funcionar el proyecto, es decir, se tiene que contar con el efectivo para poder llevar a cabo la primera producción, deben comprarse la materia prima, pagar mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración, que ocasiona la puesta en marcha del proyecto. A continuación se presenta el cuadro de la inversión en capital de trabajo.

Cuadro 33
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Inversión en capital de trabajo
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Valor Q.
Materia prima				3,375
Cardamomo	Quintal	13.5	250	3,375
Mano de obra				4,001
Recepción y clasificación	Día	2.5	81.87	205
Secado en horno y triturado	Día	23.5	81.87	1,924
Llenado y sellado de bolsas	Día	6.5	81.87	532
Empaque	Día	3.5	81.87	287
Inspección y almacenamiento	Día	2	81.87	164
Bonificación incentivo		38	8.33	317
Séptimo día				572
Costos indirectos variables				7,947
Cuota patronal 12.67%		3,684	0.1267	467
Prestaciones laborales 30.55%		3,684	0.3055	1,125
Cajas de cartón	Unidad	2,538	0.45	1,142
Papel filtro	Rollo	2.50	280	700
Hilo para etiqueta	Cono	0.90	41	37
Etiqueta	Unidad	50,760	0.05	2,538
Plástico film transparente	Rollo	0.45	60	27
Energía eléctrica	Kw/h	1,529	1.25	1,911
Costos fijos de producción				6,882
Herramientas y utensilios de producción				2,201
Mantenimiento de maquinaria	Mensual	1	400	400
Alquiler del local	Mensual	1	450	450
Sueldo encargado de producción	Mensual	1	2,500	2,500
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal 12.67%		2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales 30.55%		2,500	0.3055	764
Gastos de administración				8,320
Sueldo administrador	Mensual	1	3,500	3,500
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal 12.67%		3,500	0.1267	443
Prestaciones laborales 30.55%		3,500	0.3055	1,069
Honorarios de contador	Mensual	1	800	800
Dietas	Semestral	2	1,000	2,000
Servicio de agua	Mensual	1	10	10
Energía eléctrica	Kw/h	38	1.25	48

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Valor Q.
Telefonía	Mensual	1	100	100
Papelería y útiles	Mensual	1	100	100
Total				30,525

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La inversión en capital de trabajo posee un total de Q.30,525.00 y está conformada por: materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración. Además, a cada mes se le hará el mantenimiento adecuado para toda la maquinaria (horno y molino eléctrico, maquina selladora y balanza), para que funcionen correctamente. La energía eléctrica se calculó en base al consumo de kilowatts por hora que utilizará el equipo de producción, el cual equivale al 98%; el resto lo conforma el equipo de computación. (Ver anexo 19)

Los integrantes de la Cooperativa se reunirán dos veces al año, para tomar decisiones en forma democrática, aportar tareas y recursos para alcanzar las metas propuestas. La primera junta será en el mes de junio y la segunda se hará en los primeros días de diciembre.

4.7.3 Inversión total

Corresponde al total de recursos necesarios con que se debe de contar, es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo. Es decir, la cantidad total inicial que hay que tener para iniciar el proyecto. A continuación se detalla la inversión total en el siguiente cuadro:

Cuadro 34
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Inversión total
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Sub total	Total
Inversión fija		44,200
Equipo de producción	34,850	
Mobiliario y equipo	1,100	
Equipo de computación	3,250	
Gastos de organización	5,000	
Inversión en capital de trabajo		30,525
Materia prima	3,375	
Mano de obra	4,001	
Costos indirectos variables	7,947	
Costos fijos de producción	6,882	
Gastos de administración	8,320	
Total		74,725

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La inversión total para el proyecto té de cardamomo es de Q.74,725.00, conformada por la inversión fija de Q.44,200.00 y el resto que corresponde a capital de trabajo con un monto de Q.30,525.00, con ello se logra dar inicio al proyecto.

4.7.4 Financiamiento

Permite conocer la forma como se financiará el proyecto, ya sea con fuentes internas o externas. Es el recurso monetario que necesita la Cooperativa para realizar las inversiones planteadas. A continuación se presenta el cuadro del financiamiento del té de cardamomo:

Cuadro 35
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Fuentes de financiamiento
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Inversión fija	33,349	10,851	44,200
Equipo de producción	23,999	10,851	34,850
Mobiliario y equipo	1,100	-	1,100
Equipo de computación	3,250	-	3,250
Gastos de organización	5,000	-	5,000
Inversión en capital de trabajo	7,376	23,149	30,525
Materia prima	3,375	-	3,375
Mano de obra	4,001	-	4,001
Costos indirectos variables	-	7,947	7,947
Costos fijos de producción	-	6,882	6,882
Gastos de administración	-	8,320	8,320
Total	40,725	34,000	74,725

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El financiamiento total que se utilizará es de Q.74,725.00, el cual está dividido por el recurso interno de Q.40,725.00, conformado por la aportación de los 20 integrantes de la Cooperativa, cada uno dará la cantidad de Q.2,036.25 para la creación del proyecto, el recurso externo será de Q.34,000.00 otorgado por una entidad financiera, de ello se utilizará el 46% para la compra de maquinaria y el resto para los costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración.

4.7.4.1 Plan de amortización del préstamo

Es la cantidad de intereses que se debe de pagar durante los años que se proyectó el préstamo, se detalla a continuación el cuadro de amortización del préstamo que se dará al proyecto producción de té de cardamomo:

Cuadro 36
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Plan de amortización del préstamo
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 12%	Total	Saldo de capital
				34,000
1	34,000	4,080	38,080	-
Total	34,000	4,080	38,080	-

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL) otorgará un préstamo fiduciario de Q.34,000.00 a los integrantes de la Cooperativa -PROTÉ-, R.L., para la realización del proyecto té de cardamomo, la tasa de interés que se maneja es del 12% anual y equivale a Q.4,080.00, pagados en el primer año. La responsabilidad de otorgar las cuotas de los pagos les corresponde a todos los integrantes de la Cooperativa.

4.7.5 Estados financieros

Es la base para la toma de decisiones en toda organización, por tal razón en el proyecto té de cardamomo debe mostrarse la proyección de la información financiera, que es de utilidad para medir el grado de riesgo, viabilidad y rentabilidad del proyecto.

4.7.5.1 Estado de costo directo de producción proyectado

El costo de producción muestra con exactitud los costos incurridos en el proceso de producción de té de cardamomo, durante un período de tiempo, en cual está integrado por materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, se contempla una vida útil de 5 años, a continuación se muestra el estado de costo de producción proyectado:

Cuadro 37
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Estado de costo directo de producción proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500
Cardamomo	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500
Mano de obra	48,012	48,012	48,012	48,012	48,012
Recepción y clasificación	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460
Secado en horno y triturado	23,088	23,088	23,088	23,088	23,088
Llenado y sellado de bolsas	6,384	6,384	6,384	6,384	6,384
Empaque	3,444	3,444	3,444	3,444	3,444
Inspección y almacenamiento	1,968	1,968	1,968	1,968	1,968
Bonificación incentivo	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Séptimo día	6,864	6,864	6,864	6,864	6,864
Costos indirectos variables	95,364	95,364	95,364	95,364	95,364
Cuota patronal 12.67%	5,604	5,604	5,604	5,604	5,604
Prestaciones laborales 30.55%	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500
Cajas de cartón	13,704	13,704	13,704	13,704	13,704
Papel filtro	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Hilo para etiqueta	444	444	444	444	444
Etiqueta	30,456	30,456	30,456	30,456	30,456
Plástico film transparente	324	324	324	324	324
Energía eléctrica	22,932	22,932	22,932	22,932	22,932
Costo directo de producción	183,876	183,876	183,876	183,876	183,876
Producción en cajas de 20 sobres de 2 gr	30,445	30,445	30,445	30,445	30,445
Costo directo por caja	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El estado de costo directo de producción proyectado se realiza cada año que dura el proyecto té de cardamomo, se tiene un total de Q.183,876.00, la producción anual en cajas es de 30,445, y el costo directo que tiene cada caja es de Q.6.04. Los costos del cuadro anterior serán trasladados al estado de resultados. (Ver anexo 11).

4.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Es el estado financiero que muestra los resultados de operación de una entidad en un período específico. Refleja los ingresos, costos y gastos, así como la utilidad neta, en el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados proyectado:

Cuadro 38
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Estado de resultados proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	421,974	421,974	421,974	421,974	421,974
(-) Costo directo de producción	183,876	183,876	183,876	183,876	183,876
Ganancia marginal	238,098	238,098	238,098	238,098	238,098
(-) Costos fijos de producción	66,113	64,018	64,193	64,018	64,018
Herramientas y utensilios de producción	2,971	876	1,051	876	876
Mantenimiento de maquinaria	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Alquiler del local	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Sueldo encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Prestaciones laborales 30.55%	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Depreciación equipo de producción	6,970	6,970	6,970	6,970	6,970
(-) Gastos de ventas	48,966	48,966	48,966	48,966	48,966
Sueldo encargado de comercialización	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	3,801	3,801	3,801	3,801	3,801
Prestaciones laborales 30.55%	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Publicidad	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
(-) Gastos de administración	80,143	80,143	80,144	79,060	79,060
Sueldo administrador	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	5,316	5,316	5,316	5,316	5,316
Prestaciones laborales 30.55%	12,828	12,828	12,828	12,828	12,828
Honorarios de contador	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Dietas	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Servicio de agua	120	120	120	120	120
Energía eléctrica	576	576	576	576	576

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Telefonía	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación mobiliario y equipo	220	220	220	220	220
Depreciación equipo de computación	1,083	1,083	1,084	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	42,876	44,971	44,795	46,054	46,054
(-) Gastos financieros	4,080	-	-	-	-
Intereses sobre préstamos	4,080	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	38,796	44,971	44,795	46,054	46,054
(-) ISR 25%	9,699	11,243	11,199	11,514	11,514
Ganancia neta	29,097	33,728	33,596	34,540	34,540

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Las ventas proyectadas en todos los años son de Q.421,974.00, no existe fletes sobre compras, derivado a que el cardamomo por quintal se compra a través de un intermediario y esté lo traslada al lugar de producción, ni fletes sobre ventas, debido a que llegan a recoger las cajas de té de cardamomo en el lugar de producción. En los costos fijos se encuentran las herramientas y utensilios necesarios para la elaboración del proyecto, además se le da el requerido mantenimiento a la maquinaria, asimismo se incluye el alquiler, sueldo del encargado de producción y las prestaciones que representan Q.66,113.00, al finalizar se logra obtener una ganancia que va en aumento en todos los años. Se realiza la respectiva depreciación y amortización de los activos fijos. (Ver anexo 12).

4.7.5.3 Presupuesto de caja proyectado

Muestra los ingresos y egresos de efectivo realizados durante todo el desarrollo del proyecto, la producción de té de cardamomo está proyectada para 5 años. A continuación se presenta el cuadro que contiene el movimiento de ingresos y egresos proyectado del té de cardamomo:

Cuadro 39
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Presupuesto de caja proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	496,699	466,568	511,113	553,939	596,984
Saldo Inicial	-	44,594	89,139	131,965	175,010
Aportación de los integrantes	40,725	-	-	-	-
Préstamo bancario	34,000	-	-	-	-
Ventas	421,974	421,974	421,974	421,974	421,974
Egresos	452,105	377,429	379,148	378,929	379,244
Equipo de producción	34,850	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	1,100	-	-	-	-
Equipo de computación	3,250	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	183,876	183,876	183,876	183,876	183,876
Costos fijos de producción	59,143	57,048	57,223	57,048	57,048
Gastos de ventas	48,966	48,966	48,966	48,966	48,966
Gastos de administración	77,840	77,840	77,840	77,840	77,840
Amortización del préstamo	34,000	-	-	-	-
Intereses sobre préstamos	4,080	-	-	-	-
ISR 25%	-	9,699	11,243	11,199	11,514
Saldo final	44,594	89,139	131,965	175,010	217,740

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se verifica el movimiento de ingresos y egresos proyectado, los integrantes de la Cooperativa aportarán Q.40,725.00, además se realizará un préstamo bancario con el monto de Q.34,000.00 para dar inicio al proyecto té de cardamomo, los egresos representan la cantidad de Q. 452,105.00 en el primer año de vida.

4.7.5.4 Estado de situación financiera proyectada

Presenta la situación financiera al final de cada período contable, donde se revela la totalidad de sus bienes, derechos y obligaciones, así como el patrimonio neto. A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado durante los 5 años que durará el proyecto:

Cuadro 40
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	44,594	89,139	131,965	175,010	217,740
Efectivo	44,594	89,139	131,965	175,010	217,740
Activo no corriente	34,927	25,654	16,380	8,190	-
Equipo de producción	34,850	34,850	34,850	34,850	34,850
(-) Depreciación acumulada	(6,970)	(13,940)	(20,910)	(27,880)	(34,850)
Mobiliario y equipo	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
(-) Depreciación acumulada	(220)	(440)	(660)	(880)	(1,100)
Equipo de computación	3,250	3,250	3,250	-	-
(-) Depreciación acumulada	(1,083)	(2,166)	(3,250)	-	-
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
Total activo	79,521	114,793	148,345	183,200	217,740
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	9,699	11,243	11,199	11,514	11,514
ISR por pagar	9,699	11,243	11,199	11,514	11,514
Suma del pasivo	9,699	11,243	11,199	11,514	11,514
Patrimonio	69,822	103,550	137,146	171,686	206,226
Aportación de los integrantes	40,725	40,725	40,725	40,725	40,725
Ganancia neta	29,097	33,728	33,596	34,540	34,540
Ganancia no distribuida	-	29,097	62,825	96,421	130,961
Total pasivo y patrimonio	79,521	114,793	148,345	183,200	217,740

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se establece un patrimonio neto ascendente al final de cada período, con un saldo disponible en efectivo, lo que indica que el proyecto té de cardamomo tendrá capacidad de pago y es favorable para todos los integrantes de la Cooperativa - PROTÉ-, R.L.

4.7.6 Evaluación financiera

Es el proceso de medir los resultados de un proyecto de inversión, con la finalidad de determinar si este 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 que un alto grado el mismo tenga éxito.

4.7.6.1 Punto de equilibrio

Permite establecer 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. El punto de equilibrio puede estar representado tanto en valores monetarios, como en unidades de ventas mínimas. A continuación se presenta la fórmula para la elaboración del porcentaje de la ganancia marginal:

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 238,098}{\text{Q } 421,974} = \mathbf{0.564248}$$

El porcentaje de la ganancia marginal será de 0.564248, con ello ya se puede calcular el punto de equilibrio en valores.

- Punto equilibrio en valores

Presenta la cantidad de ventas a alcanzar para no ganar ni perder, es necesario el porcentaje de la ganancia marginal, que se genera al momento de dividir la ganancia entre el total de las ventas anuales. La fórmula para calcular el punto de equilibrio en valores es la siguiente:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q } 199,302}{0.564248} = \mathbf{Q } 353,217$$

Se determina que al vender Q.353,217.00 se logra cubrir el total de los gastos fijos y variables para no perder ni ganar.

- Punto equilibrio en unidades

Este indicador muestra en número de unidades que se deben producir y vender, para cubrir los costos y gastos fijos, para no perder ni ganar. El punto de equilibrio en unidades para el primer año productivo se presenta en la siguiente fórmula:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q } 353,217}{\text{Q } 14} = \mathbf{25,229.79}$$

Para cubrir los costos fijos y variables es necesario vender 25,230 cajas de té de cardamomo a un precio de Q.14.00 cada una.

- Prueba del punto de equilibrio

Verifica que los resultados obtenidos sean los correctos.

Descripcion	Cantidad	Precio unitario	Total
Venta en punto de equilibrio	25,229.79 x Q	14.00	= Q 353,217
(-) Costo variables en punto de equilibrio	25,229.79 x Q	6.10	= Q 153,915
Ganancia marginal			Q 199,302
(-) Costos fijos			Q 199,302
Utilidad neta			-

- Calculo del costo variable

$$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Producción neta}} = \frac{\text{Q } 183,876}{\text{Q } 30,141} = \text{Q } 6.10$$

- Margen de seguridad

La determinación del margen de seguridad indica hasta qué nivel debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener perdida.

Margen de seguridad = Ventas (-) Punto de equilibrio

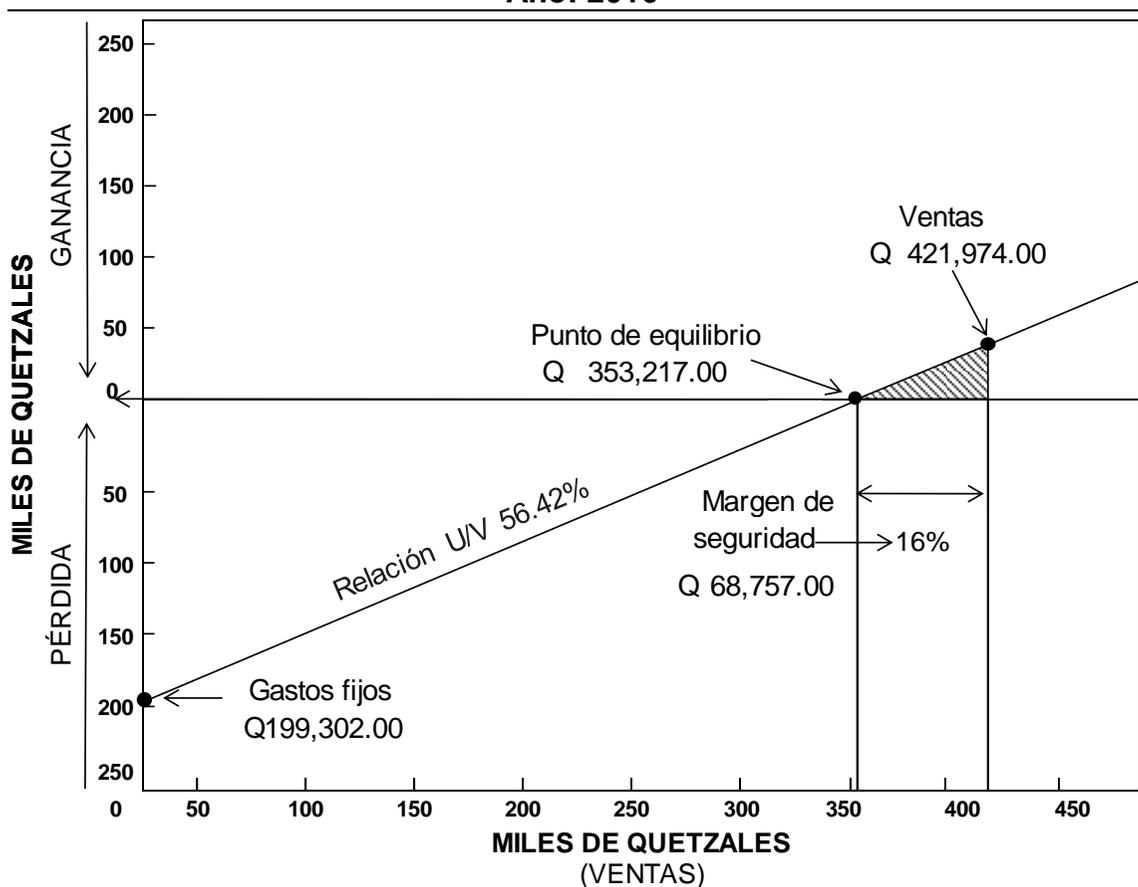
Ventas	Q 421,974	100%
(-) Punto de equilibrio	Q 353,217	84%
(=) Margen de seguridad	Q 68,757	16%

Esto quiere decir que se puede reducir un 16% del total de las ventas realizadas sin que este genere perdida alguna.

- Gráfica del punto de equilibrio

Es el punto donde el volumen de ingresos y costos son iguales, sin producir ganancias ni pérdidas en una entidad. A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores, los gastos fijos, las ventas y el margen de seguridad.

Gráfica 6
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Punto de equilibrio
Año: 2016



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se refleja la intersección entre las ventas y gastos fijos, lo que determina el punto de equilibrio en donde no existe pérdida ni ganancia, solo cubren los costos y gastos fijos del proceso productivo, además cuenta con un margen de seguridad del 16%.

4.7.6.2 Flujo neto de fondos

Para determinar el flujo neto de fondos del proyecto, se deben obtener los ingresos por las ventas realizadas, el valor de rescate si corresponde a los activos fijos, así como los egresos que se originan de las operaciones normales en los años de vida útil del proyecto. A continuación se presenta el movimiento que tendrá de efectivo durante los cinco años:

Cuadro 41
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Flujo neto de fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	421,974	421,974	421,974	421,974	421,974
Ventas	421,974	421,974	421,974	421,974	421,974
Egresos	383,604	378,973	379,104	379,244	379,244
Costo directo de producción	183,876	183,876	183,876	183,876	183,876
Costos fijos de producción	59,143	57,048	57,223	57,048	57,048
Gastos de ventas	48,966	48,966	48,966	48,966	48,966
Gastos de administración	77,840	77,840	77,840	77,840	77,840
Gastos financieros	4,080	-	-	-	-
ISR 25%	9,699	11,243	11,199	11,514	11,514
Flujo neto de fondos	38,370	43,001	42,870	42,730	42,730

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los ingresos son los mismos para los cinco años, ya que se obtiene de las ventas obtenidas, los egresos se integran de la siguiente manera: costos directos de producción, costos fijos de producción y gastos de administración; se obtienen del estado de resultados proyectado sin tomar en cuenta las depreciaciones, ya que esas son partidas no monetarias. Los gastos financieros surgen del pago de

intereses por la obtención del préstamo realizado en el primer año de la producción. (Ver anexo 13).

4.7.6.3 Valor actual neto

Es la diferencia entre el flujo de ingresos actualizado y el flujo de egresos actualizado, a una tasa de descuento convenida en 15%. A continuación se presenta el cuadro que contiene el cálculo del valor actual neto:

Cuadro 42
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Valor actual neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 15%	Valor actual neto
0	74,725	-	74,725	(74,725)	1.000000	(74,725)
1		421,974	383,604	38,370	0.869565	33,365
2		421,974	378,973	43,001	0.756144	32,515
3		421,974	379,104	42,870	0.657516	28,188
4		421,974	379,244	42,730	0.571753	24,431
5		421,974	379,244	42,730	0.497177	21,244
Total	74,725	2,109,870	1,974,894	134,976		65,018

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Para el presente proyecto el valor actual neto resulto se positivo al aplicar un factor de actualización, se requiere conocer la tasa de descuento para proceder a evaluar el proyecto, es este caso se aplicó el 15%. El VAN dio positivo e incrementará el valor del proyecto, puesto que tiene un rendimiento mayor al mínimo esperado.

4.7.6.4 Relación beneficio costo

Se le conoce 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.

Cuadro 43
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Relación beneficio costo -RBC-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 15%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	74,725	-	74,725	1.000000	-	74,725
1		421,974	383,604	0.869565	366,934	333,569
2		421,974	378,973	0.756144	319,073	286,558
3		421,974	379,104	0.657516	277,455	249,267
4		421,974	379,244	0.571753	241,265	216,834
5		421,974	379,244	0.497177	209,796	188,551
Total	74,725	2,109,870	1,974,894		1,414,523	1,349,504

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingresos (a)}}{\text{Egresos (a)}} = \frac{1,414,523}{1,349,504} = 1.05$$

La relación beneficio costo es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, se obtiene el resultado de Q.1.05, representa que por cada quetzal (Q.1.00) invertido, se recuperó la inversión inicial y además se obtuvo una ganancia de Q.0.05, se determina la viabilidad del proyecto.

4.7.6.5 Tasa interna de retorno

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, que 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. Dentro de la evaluación financiera, a través de la tasa interna de retorno, se puede medir la rentabilidad del proyecto, es el indicador financiero por medio del cual se conoce el valor monetario que retorna al capital, en relación a la inversión realizada. En el siguiente cuadro se presenta la tasa interna de retorno:

Cuadro 44
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Tasa interna de retorno -TIR-
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 47.12544%	Flujo neto de fondo actualizado	Tasa de descuento 47.12575%	Flujo neto de fondo actualizado	Factor de actualización 47.12559%	TIR
0	(74,725)	1.000000	(74,725)	1.000000	(74,725)	1.000000	(74,725)
1	38,370	0.679690	26,080	0.679690	26,080	0.679690	26,080
2	43,001	0.461980	19,866	0.461980	19,866	0.461980	19,866
3	42,870	0.314010	13,462	0.314000	13,461	0.314000	13,461
4	42,730	0.213430	9,120	0.213420	9,119	0.213430	9,120
5	42,730	0.145060	6,198	0.145060	6,198	0.145060	6,198
Total	134,976		1		(1)		0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

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

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

$$TIR = 0.47125440 + 0.000003 \left(\frac{1.00}{1.00 - -1.00} \right)$$

$$TIR = 0.47125440 + 0.000003 \left(\frac{1.00}{2.00} \right)$$

$$TIR = 0.47125440 + 0.000003 \left(0.50000 \right)$$

$$\text{TIR} = 0.47125595 \times 100$$

$$\text{TIR} = 47.125595\%$$

La TIR muestra la rentabilidad del proyecto, porque es mayor que la TREMA (15%), se determina que el proyecto es viable, ya que ganará un 47.12559% del rendimiento esperado, se determina por el método de prueba y error, permite interpolar con los valores actuales positivos y negativos encontrados.

4.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

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 cuadro de la tasa interna de retorno del proyecto té de cardamomo:

Cuadro 45
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de té de cardamomo
Período de recuperación de la inversión -PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	74,725		
1		33,365	33,365
2		32,515	65,880
3		28,188	94,068
4		24,431	118,499
5		21,244	139,743
Total		139,743	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

	Inversión total	74,725
(-)	Recuperación al segundo año	65,880
(=)	Monto pendiente de recuperar	<u>8,845</u>

8,845	/	28,188	=	0.31379
0.31379	x	12	=	3.76543 meses
0.76543	x	30	=	22.96296 días

PRI = 2 años 3 meses y 22 días

La inversión inicial realizada en el proyecto, se podrá recuperar en un tiempo necesario de 2 años, 3 meses y 22 días, lo cual indica que el proyecto es factible realizarlo porque la recuperación de la inversión es en un período viable.

4.8 IMPACTO SOCIAL

Para aprovechar el cultivo de cardamomo que existe dentro del Municipio, se tiene contemplado la elaboración del proyecto “producción de té de cardamomo”, que será de beneficio para el desarrollo socioeconómico de la población.

Para la creación de este producto es necesario constituir una Cooperativa, que beneficiará a los integrantes del mismo con la obtención de ingresos extras, además contribuirá a 37 empleos.

La producción de té de cardamomo tiene diferentes propiedades que contribuyen a mantener una vida saludable por lo que al consumirlo ayudará a evitar enfermedades. También es importante mencionar que la venta de este producto en los diferentes Municipios mejorará el flujo comercial de Santa Eulalia.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados de la investigación de campo en junio de 2016, realizada en el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, sobre el tema de financiamiento de unidades artesanales (carpintería) y proyecto: producción de té de cardamomo, se presentan las siguientes conclusiones.

1. El Municipio cuenta con alta concentración de habitantes en el área urbana, los cuales no todos llegan a satisfacer las necesidades básicas, debido a que se encuentran demasiado lejos, y esto hace que no puedan tener los servicios básicos necesarios.
2. La mayoría de los pobladores del Municipio no cuentan con crédito, debido a la falta de orientación, altas tasas de interés y por temor a perder sus tierras.
3. Las actividades artesanales a las que se dedican los pobladores en el Municipio son: carpintería, panadería, cerería, sastrería, tejidos típicos, herrería y fábrica de marimba, pero no tienen clara la forma de organización debido a que no existen instituciones que les brinden apoyo.
4. Como alternativa viable se presenta el "Proyecto: Producción de té de cardamomo", el cual se consideró que el Municipio posee suficiente producción para darle inicio.

RECOMENDACIONES

Como resultado del diagnóstico realizado en el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango y de acuerdo a las conclusiones planteadas en el informe, se recomienda.

1. Que los líderes comunitarios de las diferentes comunidades, soliciten a la municipalidad de Santa Eulalia, la implementación de los servicios básicos necesarios, para que los habitantes puedan satisfacer las necesidades básicas.
2. Que las instituciones que brindan crédito a los pobladores dentro del Municipio, les den orientación, pláticas, entre otros, de los diferentes créditos que pueden solicitar.
3. Que los pobladores que se dedican a la actividad artesanal reciban el apoyo del Alcalde Municipal, para que puedan organizarse y así poder desarrollar sus productos que ofrecen en el mercado.
4. A los interesados e inversionistas se les recomienda dar inicio el “Proyecto: Producción de té de cardamomo”, ya que tiene una rentabilidad estable y ayuda al desarrollo dentro del Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 3a. ed. Guatemala, Renacer. 37, 56 pág.
2. Arthur, Andersen. 1997. Diccionario Economía y Negocios. 137 pág.
3. Barrios Zetina, I. d. R., 2001. Tesis “Evaluación Financiera (producción agrícola)”. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 39 pág.
4. Bernal Torres, C. A. 2010. Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales, 3ª. Ed. Colombia, Pearson educación. 160 pág.
5. Congreso de la República. 1991. Código Tributario. Decreto 6-91 y sus reformas. Guatemala. 74p.
6. _____. 2002. Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Decreto No. 16-2002. Guatemala. 24 pág.
7. _____. 2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto No. 19-2002. Guatemala. 54 pág.
8. _____. 2012. Reformas a la Ley de Bancos y Grupos Financieros y a la Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Decreto No. 26-2012. Guatemala. 25 pág.

9. Chun Choc, B. E., 2012. Tesis “Financiamiento en unidades artesanales (carpintería)” y “proyecto producción de tilapia”. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 116 pág.
10. Facultad de Ciencias Económicas. –USAC– Ejercicio Profesional Supervisado Material Didáctico –EPS– Primer semestre 2016.
11. Ortiz Piloña, G. A. 2004. Métodos y técnicas de investigación documental y de campo. Quinta edición. Guatemala. 136 pág.
12. Rosil Molina, F. R., 2008. Tesis “Financiamiento de la producción de unidades pecuarias (crianza y engorde de ganado bovino)” y “proyecto producción de rambután”. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 160 pág.
13. Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. 2011. Caracterización del municipio Santa Eulalia, Huehuetenango, Guatemala. 13 pág.
14. _____. 2003. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos. 74 pág.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Localización geográfica y colindancias
Año: 2016



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

Anexo 2
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
División política
Años: 1994, 2002 y 2016

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Año investigado 2016
Micro región 1				
1	Cabecera Municipal	-	-	Pueblo
2	Rosario	-	-	Cantón
3	Calvario	-	Otra	Cantón
4	Buena Vista	-	-	Cantón
5	Yul Ch'en	Caserío	Caserío	Cantón
6	Cristo Rey	-	-	Cantón
7	Belén	-	-	Cantón
8	Sataq'na	Caserío	Caserío	Cantón
9	San Miguelito	-	-	Cantón
10	Vista Hermosa Uno	-	-	Cantón
11	Vista Hermosa	-	-	Cantón
12	Paxk'il Uno	-	-	Cantón
13	Paxk'il	Caserío	Caserío	Cantón
14	Tzeltaj	Caserío	Caserío	Cantón
15	Txam Q'aja'	-	Caserío	Paraje
Micro región 2				
16	Pett	Caserío	Caserío	Aldea
17	Yotx'	Caserío	Caserío	Caserío
18	Muqan Jolom	-	-	Caserío
19	Ononá	-	-	Caserío
20	Xij ch'en	-	-	Caserío
21	Temux Chiquito	Caserío	Caserío	Aldea
22	Yula'is	-	Aldea	Caserío
23	Yulxaq	Caserío	Caserío	Caserío
24	Lat'ak	-	Paraje	Paraje
25	Temux Grande	Aldea	Aldea	Aldea
26	Campana	Caserío	Caserío	Caserío
27	Cerro Maltin	Caserío	Caserío	Caserío
Micro región 3				
28	Nak'ultaq	Aldea	Aldea	Aldea
29	Xojob'te'	-	Caserío	Caserío
30	Q'axnajub'	-	-	Caserío
31	Q'ap	Caserío	Caserío	Caserío
32	Tx'olpataq	Caserío	Caserío	Caserío

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Año investigado 2016
Micro región 3				
33	Txojkun	-	Caserío	Caserío
34	Kanajaw Xixil Laq	-	Caserío	Caserío
35	San José Kanajaw	-	Caserío	Caserío
36	Yich Joyom	Caserío	Caserío	Caserío
37	Esquipulas	-	-	Caserío
38	Yink'u	Caserío	Caserío	Caserío
39	Moq'lil Grande	Caserío	Caserío	Aldea
40	Tz'iquina Chiquito	Caserío	Caserío	Caserío
41	Tz'iquina Grande	Caserío	Caserío	Caserío
42	Montelimar	Caserío	Caserío	Caserío
43	Moq'lil Chiquito	Caserío	Caserío	Caserío
44	N'uq 'witz	-	-	Caserío
Micro región 4				
45	Paykonob'	Aldea	Aldea	Aldea
46	Q'antx'otx'	-	-	Caserío
47	Yalb'a	Caserío	Caserío	Caserío
48	Yatz'iquin	-	-	Caserío
49	Iximte'	Caserío	Caserío	Caserío
50	Nueva Concepción	-	-	Caserío
51	Molna	Caserío	Caserío	Caserío
Micro región 5				
52	Yich Tenam	Aldea	Aldea	Aldea
53	Villa Nueva	-	-	Caserío
54	San José Las Flores	-	-	Caserío
55	Bolol Laq	Caserío	Caserío	Caserío
56	Ya Txitam	-	-	Caserío
57	Chi'b'al Grande	Caserío	Caserío	Aldea
58	Chi'b'al Chiquito	Caserío	Caserío	Caserío
59	Usul	-	-	Caserío
60	Jolom Tenam	-	-	Paraje
61	Yaxkalamté	Caserío	Caserío	Caserío
62	Waxaq Oy	-	Caserío	Caserío
63	Yich On	Caserío	Caserío	Aldea
64	Flor de Mayo	-	-	Caserío
65	Altamiranda	-	-	Caserío
66	Nueva Florida	-	-	Caserío
67	Planito	-	-	Caserío

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Año investigado 2016
Micro región 5				
68	Naranjales	-	-	Caserío
69	Asil	Aldea	Aldea	Aldea
70	Morelia	Finca	Finca	Caserío
71	Poyla'	Caserío	Caserío	Caserío
72	Santa Alicia	-	-	Caserío
73	Nueva concepción, Santa Alicia	-	-	Caserío
Micro región 6				
74	Txojsunil	Aldea	Aldea	Aldea
75	Jolom Ch'en	Caserío	Caserío	Caserío
76	Q'ansalaq	Caserío	Caserío	Caserío
77	Nueva Reforma	-	-	Caserío
78	Peña Flor	-	-	Caserío
79	Nuevo Progreso	-	-	Caserío
80	Oriente	-	-	Caserío
81	Yax Kakaw	Caserío	Caserío	Caserío
82	Santa Rosa	-	-	Caserío
83	Nueva Alianza	Caserío	Caserío	Caserío
Micro región 7				
84	K'ix Ab'aj	Caserío	Caserío	Aldea
85	Campamento, Nuevo Amanecer	-	-	Caserío
86	Panantxilak'	Caserío	Caserío	Caserío
87	Jolom K'u	-	-	Caserío
88	Kurus Taj	-	-	Caserío
89	Q'oq'ola Grande	Aldea	Aldea	Aldea
90	Q'oq'la Chiquito	Caserío	Caserío	Caserío
91	Guach	Caserío	Caserío	-
92	Canom	Caserío	Caserío	-
93	San Luis	Finca	Finca	-
94	Santa Alicia	Finca	Finca	-
95	Saquilac	Paraje	Paraje	-
96	Puente Alto o Tishibaj	Caserío	Caserío	-
97	Cunín	Caserío	Caserío	-
98	Ticultac	Caserío	-	-
99	Yulchoj	Caserío	-	-
100	Sajquelatac	Caserío	Caserío	-
101	Tiakal	Caserío	Caserío	-
102	Yixquinama	Caserío	-	-

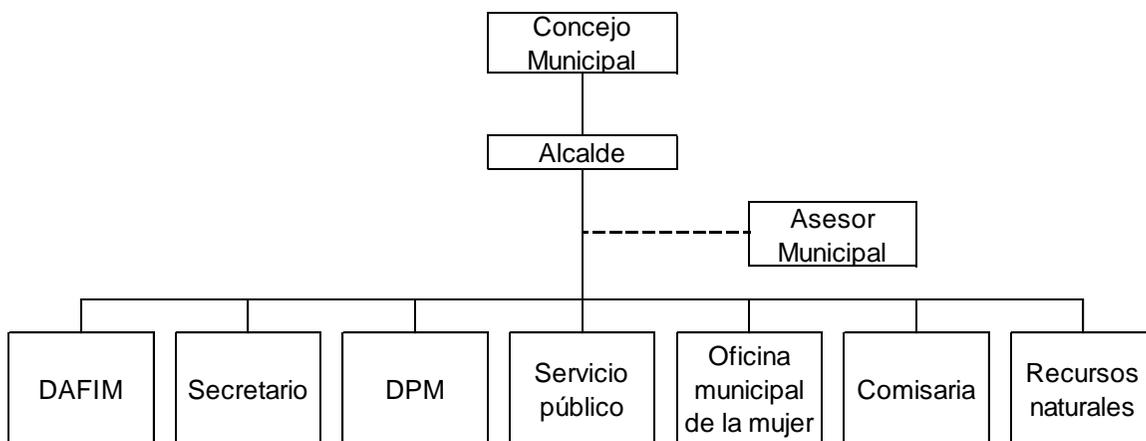
Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Año investigado 2016
Micro región 7				
103	Yaxteltac	Caserío	-	-
104	Chemalitoq	Caserío	Caserío	-
105	Yulcol	Caserío	-	-
106	Chitalon	Caserío	-	-
107	Chicala	Caserío	-	-
108	Nuevo Amanecer	-	Caserío	-
109	Nantetac	Caserío	Caserío	-
110	Nouchimilac	Caserío	Caserío	-
111	Cantajlac	Caserío	Caserío	-
112	Nankonob	Caserío	Caserío	-
113	Población dispersa	-	Otra	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 3
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Organigrama municipal
Año: 2016



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

Anexo 4
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Análisis de la vivienda
Años: 1994, 2002, 2016

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2016	%
Forma de propiedad						
Propia	3,205	97.57	4,479	98.07	395	98.01
Alquilada	32	0.97	24	0.53	8	1.99
Otros	48	1.46	64	1.40	-	-
Total	3,285	100.00	4,567	100.00	403	100.00
Tipo de vivienda						
Casa formal	3,218	76.58	5,729	93.96	395	98.01
Improvisada	54	1.29	37	0.61	-	-
Apartamento	1	0.02	9	0.15	-	-
Cuarto en casa de vecindad	-	-	4	0.07	-	-
Rancho	924	21.99	302	4.95	8	1.99
Otros	5	0.12	16	0.26	-	-
Total	4,202	100.00	6,097	100.00	403	100.00
Paredes						
Concreto	420	10.00	796	13.06	-	-
Adobe	1,764	41.98	1,965	32.23	86	21.34
Block	85	2.02	890	14.60	180	44.67
Ladrillo	3	0.07	14	0.23	2	0.49
Madera	1,009	24.01	2,314	37.95	126	31.27
Bajareque	133	3.17	39	0.64	-	-
Lámina	13	0.31	21	0.34	9	2.23
Caña	328	7.81	42	0.69	-	-
Otros materiales	447	10.63	16	0.26	-	-
Total	4,202	100.00	6,097	100.00	403	100.00
Techo						
Lámina	1,952	46.46	4,942	81.06	357	88.58
Teja	1,091	25.96	655	10.74	2	0.50
Concreto	96	2.28	335	5.49	44	10.92
Duralita	19	0.45	22	0.36	-	-
Palma	834	19.85	123	2.02	-	-
Otros materiales	210	5.00	20	0.33	-	-
Total	4,202	100.00	6,097	100.00	403	100.00
Piso						
Tierra	2,905	88.81	3,168	51.96	235	58.31
Cemento	316	9.67	1,223	20.06	146	36.23
Madera	43	1.31	56	0.92	-	-
Parque	-	-	7	0.11	-	-
Granito	-	-	-	-	10	2.48
Ladrillo de barro	-	-	10	0.16	-	-
Cerámica	-	-	73	1.20	12	2.98
Otros	7	0.21	1,560	25.59	-	-
Total	3,271	100.00	6,097	100.00	403	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 5
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Niveles de concentración
Años: 1979, 2003 y 2016

Coefficiente del índice	Nivel de concentración
0.00 00 a 0.1999	Concentración muy baja
0.2000 a 0.3999	Concentración baja
0.4000 a 0.5999	Concentración media
0.6000 a 0.7999	Concentración alta
0.8000 a 1.0000	Concentración muy alta

Año 1979

CG	$\frac{11,541 - 7,007}{100}$	= 0.4534	Concentración media
----	------------------------------	----------	---------------------

Año 2003

CG	$\frac{22,360 - 5,971}{100}$	= 0.5652	Concentración media
----	------------------------------	----------	---------------------

Año 2016

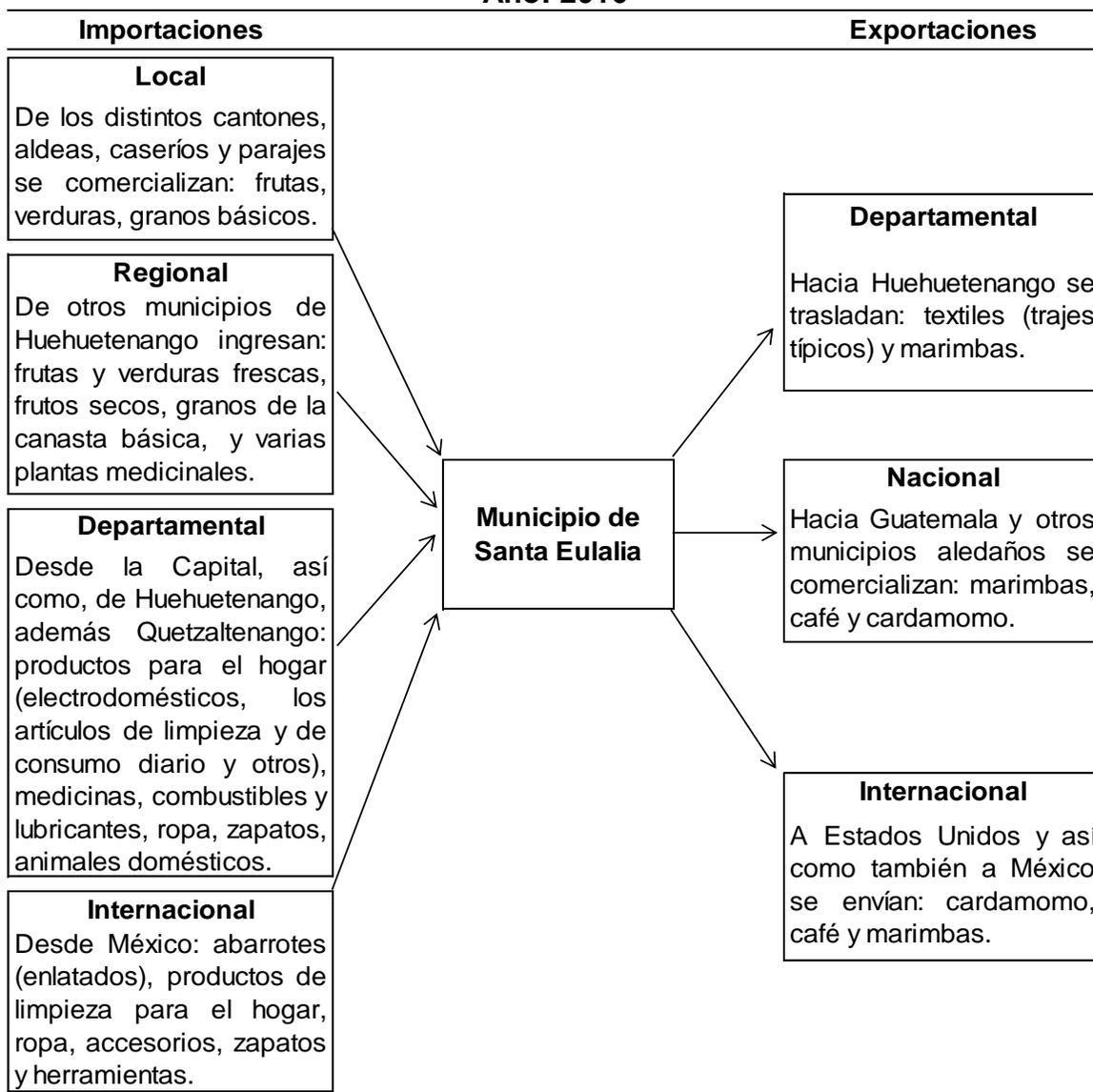
CG	$\frac{8,213 - 5,971}{100}$	= 0.2242	Concentración baja
----	-----------------------------	----------	--------------------

Anexo 6
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Cobertura de servicios básicos
Años: 1994, 2002 y 2016

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Municipalidad / DEOCSA	%	Año Investigado 2016	%
Agua								
Área urbana								
Con servicio	259	8.00	451	10.00	1,602	15.23	92	22.83
Sin servicio	64	2.00	91	2.00	1,027	9.77	9	2.23
Área rural								
Con servicio	894	27.00	2,238	49.00	4,805	45.70	181	44.91
Sin servicio	2,068	63.00	1,787	39.00	3,080	29.30	121	30.03
Total del municipio	3,285	100.00	4,567	100.00	10,512	100.00	403	100.00
Con servicio	1,153	35.00	2,689	59.00	6,406	60.94	273	67.74
Sin servicio	2,132	65.00	1,878	41.00	4,106	39.06	130	32.26
Drenajes								
Área urbana								
Con servicio	95	3.00	222	5.00	2,628	25.00	60	14.89
Sin servicio	228	7.00	320	7.00	-	-	40	9.93
Área rural								
Con servicio	36	1.00	53	1.00	7,884	75.00	10	2.48
Sin servicio	2,926	89.00	3,972	87.00	-	0.00	293	72.70
Total del municipio	3,285	100.00	4,567	100.00	10,512	100.00	403	100.00
Con servicio	131	4.00	275	6.00	10,512	100.00	70	17.37
Sin servicio	3,154	96.00	4,292	94.00	-	-	333	82.63
Energía eléctrica								
Área urbana								
Con servicio	205	6.00	405	9.00	1,197	11.39	95	23.57
Sin servicio	118	4.00	137	3.00	1,431	13.61	6	1.49
Área rural								
Con servicio	296	9.00	1,675	37.00	3,591	34.16	237	58.81
Sin servicio	2,666	81.00	2,350	51.00	4,293	40.84	65	16.13
Total del municipio	3,285	100.00	4,567	100.00	10,512	100.00	403	100.00
Con servicio	501	15.00	2,080	46.00	4,788	45.55	332	82.38
Sin servicio	2,784	85.00	4,704	54.00	5,724	54.45	71	17.62

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 7
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Flujo comercial
Importaciones y exportaciones
Año: 2016



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 8
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Flujo financiero
Remesas mensuales
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Remesas recibidas	Remesas enviadas
Agente bancario		
G & T Continental	50,000	
Industrial	60,000	
Banco		
Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL)	2,000,000	8,000
Caja Rural		
Banrural	500,000	
Cooperativa		
Cooperativa de ahorro y crédito Santa Eulalia	90,000	
Cooperativa San Pedro Micope	20,000	
Sucursales de transferencias de dinero		
International money express (INTERMEX)	1,000,000	
Money transfer services (SIGUE)	75,000	
Western unior	25,000	
Total	3,820,000	8,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 9
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Carta de recomendación del nutricionista para el té de cardamomo
Año: 2016

TÉ DE CARDAMOMO

El cardamomo es una semilla de color verde que se extrae de la vaina de la planta de cardamomo, una especia con un sabor propio y un aroma intenso, especia aromática muy comúnmente cultivada y comercializada en diversas partes del mundo, debido a sus propiedades que son utilizadas en la cocina y en la medicina natural.

Se produce en considerables cantidades en Guatemala y Tanzania, su nombre científico es *Elettaria cardamomum*. Los tipos de cardamomo son el cardamomo negro y el cardamomo de Madagascar.

Por ser una especia obtenida de plantas, el cardamomo contiene aceites esenciales necesarios en el organismo para su correcto funcionamiento. Junto a esto no podemos olvidar las dosis de almidón que contiene y que lo convierten en un alimento nutritivo y energizante. Pero no solo por esto es recomendable su consumo, sino que además contiene muy buenas cantidades de fibra que nos ayudarán a mantener una regularidad intestinal, nos brinda infinidad de beneficios medicinales y curativos encaminados a mejorar nuestra salud. Contiene una serie de efectos estimulantes que nos mantienen más activos y alerta, contiene propiedades antiespasmódicas, sirve para aliviar los dolores y el malestar causado por las hemorroides, por su poder antiinflamatorio tiene propiedades diuréticas que nos ayudará a mantener un sistema urinario en perfectas condiciones y evitar la retención de líquidos. Por su efecto diurético el cardamomo es un aliado para las personas que padecen artritis, pues ayudará a evitar la acumulación de líquido en la parte afectada.

El cardamomo contiene IC3 (indol-3-carbinol) y DIM (diindolylmethane), fitoquímicos combatientes del cáncer, ayudan a evitar específicamente los cánceres hormono-respuesta, como el cáncer de mama, cáncer de ovario y cáncer de prostata.

Debido a la cantidad de antioxidantes que contiene el cardamomo protege al organismo contra el envejecimiento y el estrés, las propiedades

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

terapéuticas del aceite volátil del cardamomo son utilizadas como un remedio para la depresión.

El té de cardamomo es una bebida saludable, que alivia los estados de depresión, protege al organismo contra el envejecimiento y estrés, ayuda a evitar los cánceres hormono-respuesta, ayuda a las personas que padecen de artritis, alivia los dolores causados por las hemorroides.

Tomando en cuenta los beneficios que brinda el té de cardamomo es recomendable consumir de 1 a 2 tazas de té de cardamomo al día que equivale de 2 a 4 gramos de cardamomo al día.

*Licda. Saima Alejandra Rodas G.
Nutricionista
Colegiada No. 3758*



Licda. Saima Alejandra Rodas
Nutricionista
Colegiado: 3758

Para la realización del proyecto de té de cardamomo, se tomó de base el consumo de 6 cajas al año, derivado a que se consumen 3 sobres de té por semana. Además, se utilizó una medida estándar de 2 gramos en cada sobre, debido a la competencia que existe en el mercado.

Anexo 10
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de té de cardamomo
Ficha técnica
Año: 2016

Ficha técnica	
Nombre del producto:	Tipo de conservación:
Té de cardamomo	Temperatura ambiente
	Consideraciones para el almacenamiento:
	Consérvese en un lugar fresco y seco
Descripción del producto:	
El té de cardamomo es considerado una bebida saludable por ser una especie obtenida de plantas, contiene aceites esenciales necesarios en el organismo para su correcto funcionamiento. Junto a esto no podemos olvidar la dosis de almidón que contiene y que lo convierte en un alimento nutritivo y energizante, pero no solo por esto es recomendable su consumo sino que además contiene buenas cantidades de fibra que ayudan a mantener una regularidad intestinal.	
Composición nutricional por cada 100 gramos (Tabla de composición de alimentos INCAP)	Presentación y empaques comerciales
Calorías 311 Grasas totales 7g. Ácidos grasos saturados 0.7 g. Ácidos grasos poliinsaturados 0.4 g. Ácidos grasos monoinsaturados 0.9 g. Colesterol 0 mg. Sodio 18 mg. Potasio 1.119 mg. Hidratos de carbono 68 g. Fibra alimentaria 28 g. Proteínas 11 g. Vitamina A 0 IU Calcio 383 mg. Vitamina D 0 IU Vitamina B 12 0 ug Vitamina C 21 mg. Hierro 14 mg. Vitamina B6 0.2 mg. Magnesio 229 mg.	Envase: Cajas de cartón con el logotipo e información nutricional. Diseño: Sobres elaborados de papel filtro con 2 gramos cada uno. Tamaño: Caja con contenido de 20 sobres.
Características organolépticas:	
Color:	Verde
Consistencia:	Fruto deshidratado y molido
Olor y sabor:	Característicos al cardamomo
Formulación por cada 100 gramos:	Requisitos mínimos y normatividad:
Fruto deshidratado y molido 100%	Reglamento centroamericano RTCA 67.04 .54:10. Categoría 06.4.2.
Descripción del proceso:	
1. Se recibe el fruto y se coloca en recipientes para su clasificación. (2.5) 2. Se regulará la temperatura entre 85°C a 90°C, según el grueso que este posea, seca el cardamomo en un período de 48 a 60 hrs. El secado tiene como objetivo reducir el porcentaje de humedad, el cardamomo es triturado hasta obtener una granulometría adecuada. (23.5) 3. Las bolsitas se llenan con dos gramos de cardamomo triturado. (6.5) 4. En cajas a color para empacar las bolsitas de té (sellada con una capa externa de polipropileno o con plástico termoencogible). (3.5) 5. Se verifica el peso y empaque del producto terminado. Almacenar los productos terminados en cajas de cartón, en lugares frescos, secos, oscuros, limpios y ventilados. (2.0)	
Vida útil estimada:	Instrucciones de consumo:
Un año a partir de la fecha de su elaboración.	Té de infusión, en agua caliente.
Observación: para la primera producción se necesita de materia prima 13.5 quintales de cardamomo.	
Nombre : Ing. Fredy Haroldo Gramajo Estrada	Sello

Fredy Gramajo Estrada
 INGENIERO EN ALIMENTOS
 Col. No. 871

Anexo 11
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de té de cardamomo
Hoja técnica del costo directo de producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Valor Q.
Materia prima				1.32978
Cardamomo	Quintal	0.0053191	250.00	1.32978
Mano de obra				1.57560
Recepción y clasificación	Día	0.0009850	81.87	0.08064
Secado en horno y triturado	Día	0.0092593	81.87	0.75806
Llenado y sellado de bolsas	Día	0.0025611	81.87	0.20967
Empaque	Día	0.0013790	81.87	0.11290
Inspección y almacenamiento	Día	0.0007880	81.87	0.06452
Bonificación incentivo	Día	0.0149724	8.33	0.12472
Séptimo día				0.22509
Costos indirectos variables				3.13139
Cuota patronal 12.67%		1.4515366	0.1267	0.18391
Prestaciones laborales 30.55%		1.4515366	0.3055	0.44344
Cajas de cartón	Unidad	1.0000000	0.45	0.45000
Papel filtro	Rollo	0.0009850	280.00	0.27581
Hilo para etiqueta	Cono	0.0003546	41.00	0.01454
Etiqueta	Unidad	20.0000000	0.05	1.00000
Plástico film transparente	Rollo	0.0001773	60.00	0.01064
Energía eléctrica	Kw/h	0.6024429	1.25	0.75305
Total				6.04

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 12
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Cálculo de depreciaciones y amortizaciones
Proyecto: producción de té de cardamomo
Año: 1-5

Descripción	Costo de activos	% depreciación y amortización	Depreciación y amortización					Total depreciación y amortización Q.	Valor en libros Q.
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		
Equipo de producción	34,850	20	6,970	6,970	6,970	6,970	6,970	34,850	-
Mobiliario y equipo	1,100	20	220	220	220	220	220	1,100	-
Equipo de computación	3,250	33.33	1,083	1,083	1,084	-	-	3,250	-
Gastos de organización	5,000	20	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	-
Total	44,200		9,273	9,273	9,274	8,190	8,190	44,200	-

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 13
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de té de cardamomo
Prueba del flujo neto de fondos con la ganancia
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	29,097	33,728	33,596	34,540	34,540
(+) Depreciaciones y amortizaciones	9,273	9,273	9,274	8,190	8,190
Flujo neto de fondos	38,370	43,001	42,870	42,730	42,730

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 14
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de té de cardamomo
Herramientas y utensilios de producción
Año: 1

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Mes													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Cuchara de acero inoxidable	Unidad	6	20	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cacerola de acero inoxidable	Unidad	6	230	1,380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tijeras	Unidad	6	70	420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guantes	Caja	1	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Redecillas	Unidad	3	5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Gabachas	Unidad	3	12	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillas plásticas	Unidad	5	35	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total				2,201	70												
Total Anual																	2,971

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 15
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de té de cardamomo
Herramientas y utensilios de producción
Año: 2

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Mes													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Cuchara de acero inoxidable	Unidad	6	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cacerola de acero inoxidable	Unidad	6	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tijeras	Unidad	6	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guantes	Caja	1	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Redecillas	Unidad	3	5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Gabachas	Unidad	3	12	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillas plásticas	Unidad	5	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total				106	70												
Total Anual																	876

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 16
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de té de cardamomo
Herramientas y utensilios de producción
Año: 3

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Mes													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Cuchara de acero inoxidable	Unidad	6	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cacerola de acero inoxidable	Unidad	6	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tijeras	Unidad	6	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guantes	Caja	1	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Redecillas	Unidad	3	5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Gabachas	Unidad	3	12	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillas plásticas	Unidad	5	35	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total				281	70												
Total Anual																	1,051

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 17
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de té de cardamomo
Herramientas y utensilios de producción
Año: 4

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Mes													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Cuchara de acero inoxidable	Unidad	6	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cacerola de acero inoxidable	Unidad	6	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tijeras	Unidad	6	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guantes	Caja	1	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Redecillas	Unidad	3	5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Gabachas	Unidad	3	12	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillas plásticas	Unidad	5	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total				106	70												
Total Anual																	876

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 18
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de té de cardamomo
Herramientas y utensilios de producción
Año: 5

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Mes													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Cuchara de acero inoxidable	Unidad	6	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cacerola de acero inoxidable	Unidad	6	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tijeras	Unidad	6	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guantes	Caja	1	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Redecillas	Unidad	3	5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Gabachas	Unidad	3	12	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillas plásticas	Unidad	5	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total				106	70												
Total Anual																	876

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 19
Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de té de cardamomo
Análisis de consumo de energía eléctrica
Año: 2016

Equipo eléctrico	Kw	Horas	Kw/h	Precio	Total
Equipo de producción					1,911.82
Horno eléctrico	2.67	500	1335	1.25	1,668.75
Molino eléctrico	3	64	192	1.25	240.00
Máquina selladora	0.05	20	1	1.25	1.25
Balanza digital	0.01	144	1.44	1.25	1.80
Balanza de pie	0.0095	1.5	0.01425	1.25	0.02
Equipo de computación					47.44
Computadora	0.2	120	24	1.25	30.00
Impresora	0.15	45	6.75	1.25	8.44
Regulador de alto voltaje	0.06	120	7.2	1.25	9.00
Total			1567.4		1,959.26

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.