

MUNICIPIO DE HUITÉ
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: ELABORACIÓN DE QUESO DURO PICANTE”

BYRON LEONEL CORDÓN SALAZAR

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE HUITÉ
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: ELABORACIÓN DE QUESO DURO PICANTE”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2017

2017

(c)

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

HUITÉ – VOLUMEN 7

2-78-20-CPA-2014

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: ELABORACIÓN DE QUESO DURO PICANTE"

MUNICIPIO DE HUITÉ
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

BYRON LEONEL CORDÓN SALAZAR

previo conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo de 2017

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 13 de marzo de 2017, según Acta No. 04-2017 Punto CUARTO inciso 4.1 subinciso 4.1.5 sub-subinciso 4.1.5.24 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: ELABORACIÓN DE QUESO DURO PICANTE", municipio de Huité departamento de Zacapa.

Presentó

BYRON LEONEL CORDÓN SALAZAR

Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

DEDICATORIA

A DIOS PADRE, HIJO
Y ESPIRITU SANTO

Por estar presente en los buenos y malos momentos de mi vida, gracias por permitirme alcanzar este triunfo, porque sin ti esto no sería posible, y por enseñarme que todo lo puedo en Cristo que me fortalece.

A MI PAPÁ

Luis Arturo Cordón Zeissig, mi ejemplo, gracias por formarme, guiarme y aconsejarme a ser un hombre de bien para la sociedad, me enseñaste que con esfuerzo y dedicación se pueden alcanzar las metas y objetivos.

A MI MAMÁ

(T) Teodolinda Salazar Polando, amiga, consejera y confidente, me entregaste el amor más sincero de este mundo que es el de una madre. Fuiste ejemplo de perseverancia y superación para la familia, me enseñaste que todo proyecto emprendido se puede alcanzar, Dios te tenga en su santa gloria, sé que estas presente en cada momento de mi vida, mami esto es por y para ti, te amo con todo mi corazón.

A MI HERMANO

Luis René Cordón Salazar, gracias por tus consejos, apoyo y palabras de aliento para seguir adelante, porque siempre creíste en mí, te quiero mucho moñiz.

A MI ABUELO

Papá René, porque siempre has sido ejemplo de sabiduría y emprendimiento, siempre te preocupas por el camino por el cual me dirijo dándome ejemplos de vida. Me enseñaste que las barreras uno las construye y solamente uno las puede derribar.

A MI TÍA

Soraya Elisabeth Salazar Polanco, es usted un gran ejemplo de humildad, gracias por estar siempre pendiente de mi vida y por velar que siguiera el buen camino.

A MI PRIMO

Luis Alfredo Ramírez Salazar, por ser un hermano y compartir conmigo tus logros y aventuras.

A MIS AMIGOS

Hugo Santos, Yohanna Milián, Juan José Cermeño, Gabriela Sarat, Mario Pineda, Lucia Monzón, Elsa Reyes ¡lo logramos!, gracias por aceptar mis defectos y virtudes, su apoyo y amistad me ayuda a seguir luchando por mis metas.

A LA FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

Y a cada uno de sus profesionales de gran prestigio, como la Licda. Yolanda Chacón y el Lic. Luis Antonio Suarez, por brindarme la oportunidad de obtener el conocimiento necesario para mi desarrollo profesional, así como también mi crecimiento y compromiso ciudadano.

A LA TRES VECES CENTENARIA
UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA

Mi casa de estudios, por demostrarme la realidad social de mi país, y por permitirme formarme y egresar como profesional.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	1
MARCO GENERAL	1
1.1.1	1
Contexto Nacional	1
1.1.2	1
Contexto Departamental	1
1.1.3	2
Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	2
Localización y extensión	2
1.1.5	4
Clima	4
1.1.6	4
Orografía	4
1.1.7	4
Aspectos culturales y deportivos	4
1.2	5
DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	5
Política	5
1.2.2	5
Administrativa	5
1.3	5
RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	6
Hídricos	6
1.3.2	6
Bosques	6
1.3.3	6
Suelos	6
1.3.4	7
Fauna	7
1.3.5	7
Flora	7
1.4	7
POBLACIÓN	7
1.4.1	8
Total número de hogares y tasa de crecimiento	8
1.4.2	8
Por sexo, edad, y área geográfica	8
1.4.3	9
Densidad poblacional	9
1.4.4	9
Población económicamente activa	9
1.4.4.1	10
Sexo	10
1.4.4.2	11
Área geográfica	11
1.4.4.3	11
Actividad productiva	11
1.4.5	12
Migración	12
1.4.5.1	13
Inmigración	13
1.4.5.2	13
Emigración	13
1.4.6	14
Vivienda	14
1.4.7	14
Ocupación y salarios	14
1.4.8	15
Niveles de ingreso	15
1.4.9	16
Pobreza	16
1.4.9.1	17
Extrema	17
1.4.9.2	17
No extrema	17
1.4.9.3	17
Total	17

1.4.10	Desnutrición	18
1.4.11	Empleo	18
1.4.12	Subempleo	19
1.4.13	Desempleo	19
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	19
1.5.1	Educación	19
1.5.2	Salud	20
1.5.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	20
1.5.4	Sistema de tratamiento de aguas servidas	21
1.5.5	Sistema de recolección de basura	21
1.5.6	Tratamiento de desechos sólidos	21
1.5.7	Letrinización	21
1.5.8	Cementerios	22
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	22
1.6.1	Unidades de mini-riego	22
1.6.2	Centros de acopio	22
1.6.3	Mercados	23
1.6.4	Vías de Acceso	23
1.6.5	Puentes	24
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	24
1.6.7	Telecomunicaciones	24
1.6.8	Transporte	24
1.6.9	Rastros	25
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25
1.7.1	Organización Social	26
1.7.2	Organización productiva	28
1.8	ENTIDADES DE APOYO	28
1.8.1	Instituciones estatales	28
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	28
1.8.3	Instituciones internacionales	29
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	29
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	30
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	30
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	30
1.11.1	Diagnóstico Administrativo	31
1.11.2	Diagnóstico financiero	32
1.11.2.1	Presupuesto	33
1.11.2.2	Contabilidad integrada	39
1.11.2.3	Tesorería	42
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	43
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	44
1.12.1	Flujo comercial	44
1.12.2	Flujo financiero	45

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	46
2.1.1	Tenencia de la tierra	47
2.1.2	Uso actual de la tierra	48
2.1.3	Concentración de la tierra	49
2.1.4	Coefficiente de Gini	50
2.1.5	Curva de Lorenz	51
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	53
2.2.1	Agrícola	54
2.2.2	Pecuaria	55
2.2.3	Artesanal	56
2.2.4	Comercios y servicios	57

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	58
3.1.1	Financiamiento	58
3.1.2	Crédito	59
3.1.2.1	Agrícola	59
3.1.2.2	Pecuario	59
3.1.2.3	Avícola	59
3.1.2.4	Otros	60
3.1.3	Objetivos de crédito	60
3.1.4	Importancia del crédito	61
3.1.5	Clasificación del crédito	61
3.1.5.1	Por su destino	61
3.1.5.2	Por su finalidad	62
3.1.5.3	Por su garantía	63
3.1.5.4	Por su plazo	64
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	65
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	65
3.1.7	Condiciones de crédito	67
3.1.7.1	Plazos	67
3.1.7.2	Tasa de interés	67
3.1.7.3	Garantías	68
3.1.7.4	Otros	68
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	68
3.2.1	Recursos propios	68
3.2.2	Recursos ajenos	69
3.2.2.1	Bancarios	69
3.2.2.2	Extrabancarios	70

3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	71
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala	71
3.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	71
3.3.3	Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.	71
3.3.4	Leyes fiscales	72
3.3.4.1	Ley del Actualización Tributaria, Decreto 10-2012, Impuesto sobre la renta	72
3.3.4.2	Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92	72
3.3.4.3	Ley de Timbres Fiscales y papel especial para protocolos, Decreto 32-97.	72
3.3.5	Otras	72

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	74
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto	75
4.1.2	Financiamiento a la producción	77
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ	77
4.2.1	Fuentes de financiamiento	78
4.2.2	Niveles tecnológicos	81
4.2.3	Destino de los fondos	81
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	81
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	82
4.2.5.1	Del mercado financiero	82
4.2.5.2	Del productor	82
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	83
4.2.7	Asistencia técnica	83
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	83
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	84
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	84

CAPÍTULO V PROYECTO: PRODUCCIÓN DE QUESO DURO PICANTE

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	85
5.2	JUSTIFICACIÓN	85
5.3	OBJETIVOS	86
5.3.1	General	86
5.3.2	Específicos	86
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	87

5.4.1	Identificación del producto	87
5.4.2	Oferta	89
5.4.3	Demanda	90
5.4.4	Precio	94
5.4.5	Comercialización	94
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	101
5.5.1	Localización	101
5.5.2	Tamaño	102
5.5.3	Proceso productivo	103
5.5.4	Requerimientos técnicos	107
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	109
5.6.1	Justificación	110
5.6.2	Objetivos	110
5.6.3	Tipo y denominación	111
5.6.4	Marco jurídico	111
5.6.5	Estructura de la organización	115
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	118
5.7.1	Inversión fija	118
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	120
5.7.3	Inversión total	122
5.7.4	Financiamiento	123
5.7.5	Estados financieros	125
5.7.6	Evaluación financiera	131
5.7.6.1	Punto de equilibrio	131
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	135
5.7.6.3	Valor actual neto	136
5.7.6.4	Relación beneficio costo	137
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	138
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	139
5.8	IMPACTO SOCIAL	140

CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA
ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Población por Sexo, Edad y Área Geográfica Años 1994, 2002 y 2014.	8
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Población Económicamente Activa por Sexo Años 1994, 2002 y 2014.	10
3	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Población Económicamente Activa por Área Geográfica y Actividad Productiva Años 1994, 2002 y 2014.	12
4	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Ingreso Familiar Mensual Año 2014.	16
5	Municipalidad de Huité, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, (cifras en quetzales)	36
6	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Años 2010-2014, (cifras en quetzales)	38
7	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Estado de Resultados, Años 2010-2014, (cifras en quetzales)	40
8	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Balance General, Años 2010-2014, (cifras en quetzales)	41
9	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Préstamos, Años 2010-2014, (cifras en quetzales)	41
10	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Tenencia de la Tierra Años 1979, 2003 y 2014.	47
11	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Uso Actual de la Tierra Años: 1979, 2003 y 2014.	48
12	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Concentración de la Tierra Años 1979, 2003 y 2014.	49
13	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Resumen de Actividades Productivas Año 2014.	53

14	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola Año 2014.	54
15	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Volumen y Valor de la Producción Pecuaria Año 2014.	55
16	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Valor y Volumen de la Producción Artesanal Año 2014.	56
17	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Generación de Empleo, Comercios y Servicios Año 2014.	57
18	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Producción Agrícola por Unidades, Extensión, Volumen y Valor Según Tamaño de Finca y Producto Año 2014.	76
19	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Producción Agrícola Financiamiento Interno y Externo, por Tamaño de Finca y Producto Año 2014.	79
20	Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa, Departamento de Zacapa Oferta Histórica y Proyectada de Queso Duro Años 2009-2018 (En Libras).	89
21	Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa, Departamento de Zacapa Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Queso Duro Años 2009-2018 (En Libras).	90
22	Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa, Departamento de Zacapa Consumo Aparente Histórica y Proyectada de Queso Duro Años 2009-2018 (En Libras).	92
23	Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa, Departamento de Zacapa Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Queso Duro Años 2009-2018 (En Libras).	93
24	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Márgenes de Comercialización Año 2014.	100
25	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Valor y Volumen de la Producción Anual Proyectada Años 1-5 En Libras.	103

26	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Inversión Fija Año 2014.	119
27	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Inversión En Capital de Trabajo Año 2014.	120
28	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Inversión Total Año 2014 (Cifras en Quetzales).	122
29	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Fuentes de Financiamiento Año 2014 (Cifras en Quetzales).	123
30	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Plan de Amortización del Préstamo Año 2014 (Cifras en Quetzales).	125
31	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Estado de Costo Directo de Producción Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales).	126
32	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Estado de Resultados Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales).	127
33	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Presupuesto de Caja Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales).	129
34	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Estado de Situación Financiera Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales).	130
35	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Flujo Neto de Fondos -FNF- (Cifras en Quetzales).	135

36	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Valor Actual Neto -VAN- (Cifras en Quetzales).	136
37	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Relación Beneficio Costo -RBC- (Cifras en Quetzales).	137
38	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Tasa Interna de Retorno -TIR- (Cifras en Quetzales).	139
39	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Período de Recuperación de la Inversión -PRI- (Cifras en Quetzales).	140

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Clasificación de las Unidades Económicas por Estratos Año 2014.	46
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Valor Nutricional del Queso Duro Picante por Cada 100 Gramos.	88
3	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Requerimientos Técnicos Año 2014.	108

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Etiqueta Superior del Producto Año 2014.	96
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Etiqueta Inferior del Producto Año 2014.	97
3	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Canal de Comercialización Año 2014.	99
4	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Flujograma del Proceso Productivo (Para 6 Libras de Queso) Año 2014.	104
5	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Distribución de Planta Año 2014.	106
6	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Estructura Organizacional Cooperativa Huiteca de Artesanos, R.L. Año 2014.	116

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Curva de Lorenz Años 1979, 2003 y 2014	52
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Queso Duro Picante Gráfica del Punto de Equilibrio Año 2014	134

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Localización Geográfica, Año 2014	3

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, dentro de las opciones de graduación se encuentra, El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas, como método final para evaluación, previo a conferirse el título de la carrera de, Contaduría Pública y Auditoría, con el grado de Licenciatura, se realiza el estudio individual "Financiamiento De Unidades Agrícolas (Producción De Maíz) y Proyecto: Elaboración de Queso Duro Picante" en el municipio de Huité, departamento de Zacapa, con la fin de brindar herramientas importantes para el desarrollo del Municipio.

Se realizó un plan de investigación debidamente estructurado, enfocado al financiamiento de la actividad agrícola y los temas y subtemas que lo integran, dentro del plan se considera el planteamiento, definición, delimitación y especificación del problema, a estos se le agrega la estructura del marco teórico, el cual se necesita en la formulación de las hipótesis, se hace la aplicación del método científico en las diversas fases de la investigación, y son consideradas la aplicación de técnicas e instrumentos que son necesarios para la investigación.

En la investigación de campo para cumplir con los objetivos establecidos por la coordinación general del EPS, fue realizado durante dos visitas, la primera fue denominada visita preliminar del 08 al 13 de septiembre la cual fue de utilidad para identificar el Municipio objeto de estudio y la segunda fue del 01 al 31 de octubre, ambas fases durante el segundo semestre del año 2014, en esta última se aplicaron las técnicas de encuesta, observación y entrevista; e instrumentos la guía de observación, guía de entrevista y boleta de encuesta que se establecieron en el plan de investigación y que el método científico establece para llevar a cabo el diagnóstico socioeconómico en el Municipio objeto de estudio.

El presente informe cuenta con cinco capítulos, los cuales ayudaran al lector a comprender el estudio realizado, estos se encuentran integrados de la siguiente manera:

Capítulo I, En este capítulo se analizan las características socioeconómicas del municipio de Huité, departamento de Zacapa; se dan a conocer básicamente el análisis de las variables como marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, además se identifican el flujo comercial y financiero.

Capítulo II, en este capítulo se describe la estructura agraria del Municipio, lo que comprende el uso, tenencia y concentración de la tierra, también se muestra el resumen de actividades productivas (agrícola, pecuaria, artesanal, comercios y servicios).

Capítulo III, en este capítulo se describe la estructura de financiamiento y se desarrollan los siguientes temas: Aspectos generales, fuentes de financiamiento, y marco legal aplicable, cada uno de estos temas contienen los subtemas necesarios para el entendimiento del capítulo.

Capítulo IV, en este capítulo se desarrolla el financiamiento de la producción de maíz, con los siguientes temas: producción agrícola por tamaño de finca y financiamiento de la producción de maíz.

Capítulo V, en este capítulo se plantea la propuesta de inversión que se deriva de las potencialidades identificadas en el Municipio, la cual consisten en la elaboración y comercialización de QUESO DURO PICANTE, con el fin de

establecer la viabilidad a través de los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero para diversificar la producción.

Al final se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado, la bibliografía consultada para el desarrollo de los temas objeto de investigación y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se presentan aspectos sociales y económicas del municipio de Huité, por medio del estudio del marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo; se especifican los requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, por otra parte, se realiza el resumen de actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Muestra el contexto nacional y departamental, así también presenta información del Municipio respecto a antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía y un resumen de aspectos culturales y deportivos de la localidad.

1.1.1 Contexto Nacional

“La República de Guatemala está situada en el centro del continente americano, limita al norte y oeste con México; al este con el mar Caribe (océano Atlántico); las Repúblicas de Honduras y El Salvador al sur con el océano Pacífico. La extensión territorial es 108,889 kilómetros cuadrados.”¹

1.1.2 Contexto Departamental

“El departamento de Zacapa colinda al norte con los departamentos de Alta Verapaz e Izabal; al este con la República de Honduras; al sur con los departamentos de Chiquimula y Jalapa; al oeste con El Progreso.”²

¹ IGN (INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, GT). 2009. “Diccionario Geográfico de Guatemala”. 184 p.

²Ibíd. p. 322.

Cuenta con una extensión de 2,690 kilómetros cuadrados y se localiza en las coordenadas geográficas 14°58'45" de latitud norte y 89°31'20" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich, con una latitud media de 184.60 msnm.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

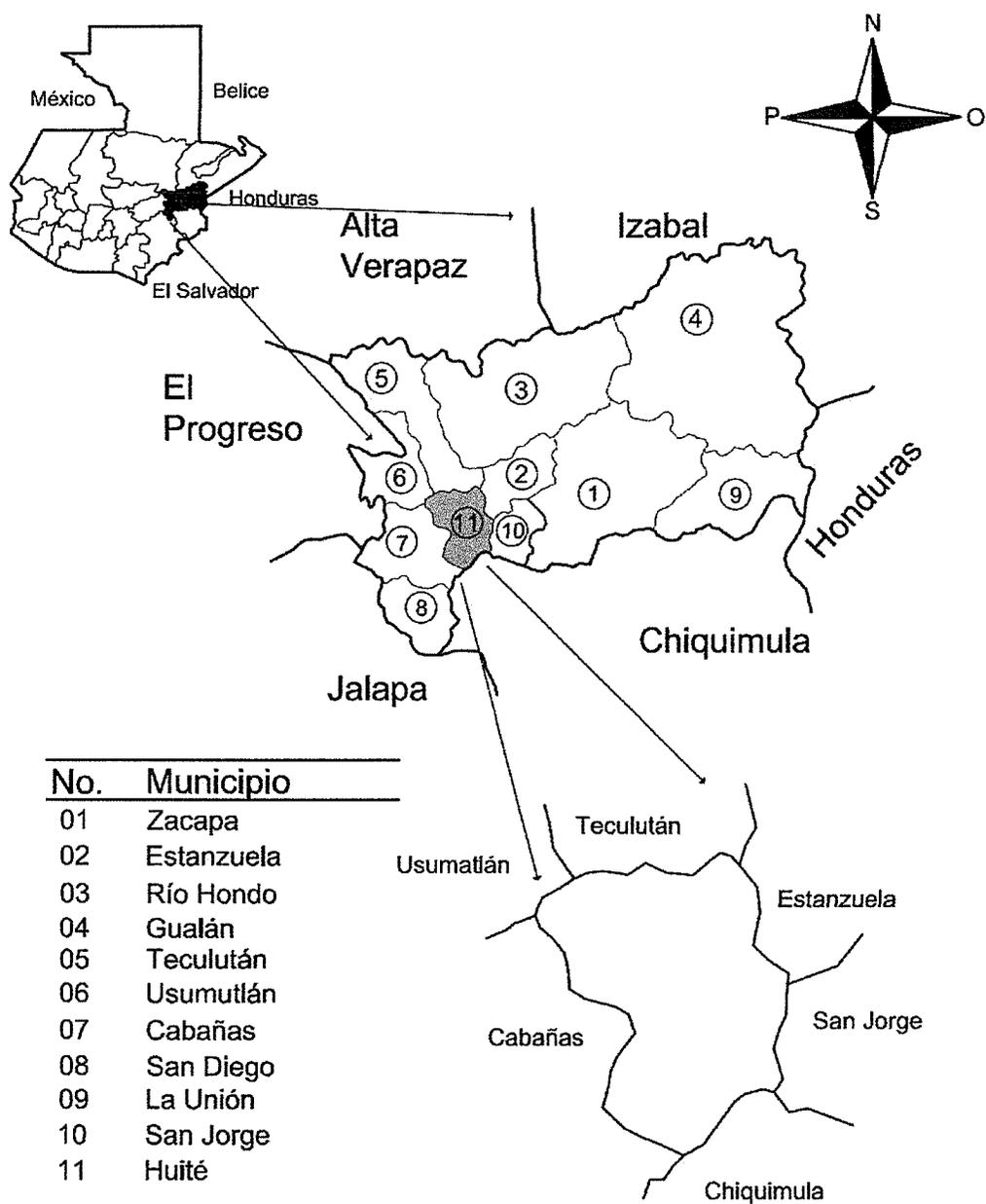
Fue establecido como municipio de conformidad al Acuerdo Gubernativo del 5 de octubre del 1957, debido a que los pobladores de la aldea Huité, Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, realizan una solicitud para ascender de categoría, la cual fue aprobada por la Municipalidad de Cabañas, el Gobernador de Zacapa y la Dirección General de Estadística. Para que se accediera a lo solicitado el Ministerio Público consideró conveniente que la Dirección General de Cartografía levantara el plano del nuevo Municipio.

1.1.4 Localización y extensión

Se encuentra ubicado en el oriente de la República de Guatemala, el municipio de Huité pertenece al departamento de Zacapa y se localiza al oeste de la cabecera departamental, entre las coordenadas geográficas: 14°55'3" latitud norte y 89°43'2" longitud este del Meridiano de Greenwich, se encuentra a una altitud entre 212 a 1,000 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con los municipios de Usumatlán, Teculután y Estanzuela, al oeste con la Cabecera Departamental de Zacapa y con el departamento de Chiquimula. Se ubica a 36 kilómetros de la cabecera departamental y a 130 kilómetros de la Ciudad Capital.

Según el Diccionario Geográfico de Guatemala, el municipio de Huité tiene una extensión geográfica de 87.33 km², que equivale al 3% del total territorial del departamento de Zacapa, convirtiéndolo el segundo municipio de menor extensión territorial del Departamento, como se muestra a continuación:

Mapa 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Localización Geográfica
Año 2014



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la municipalidad de Huité departamento de Zacapa 2014.

1.1.5 Clima

El clima en el municipio de Huité es cálido seco, la zona de vida vegetal varía de tropical muy seca a sub-tropical seca, esto obedece a la variación de la altura, porque la Cabecera Municipal se encuentra a 320 metros sobre el nivel del mar; en tanto que las comunidades de La Oscurana, San Miguel, El Jute, El Guacamayo, Filo del Mecate, están entre los 800 a 1000 metros sobre el nivel del mar.

1.1.6 Orografía

El Municipio está rodeado de cerros como: Chipilinar, El Roblar, El Maíz Viejo, El Yajal, Mal Paso, Filo del Nance, Filo de la Caña Brava, La Laguna, Las Lomas, Loma del Cura, Loma del Frio, Matazano, Redondo, Tabacal y el cerro Mal País que se encuentra ubicado a un kilómetro al noreste de la Cabecera Municipal y tiene elevación de 397.50 metros sobre el nivel de mar.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Las fechas que se conmemoran son: La feria titular que se celebra el día de carnaval de época cuaresmal, y el 31 de mayo fecha en que se crea el Municipio, solo existe un grupo étnico ladino-mestizo que mantiene el idioma español heredado por sus antepasados. La alimentación se basa en platillos elaborados a base de frijol, maíz, arroz y productos lácteos, y el consumo de carne proveniente de aves de corral, ganado porcino, bovino y caprino.

Respecto a los deportes, se cuenta con 21 canchas, para la práctica del fútbol y 6 polideportivos, que están ubicados en la Cabecera Municipal y en las aldeas La Reforma, Plan del Sare, San Miguel, El Jute y Santa Cruz.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Se refiere a la estructura de los diferentes centros poblados del Municipio, y la división administrativa, que comprende la forma de dirigir la gestión de gobierno.

1.2.1 Política

La división política según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 disminuyó tres centros poblados en comparación con el 1994. De acuerdo a la investigación realizada para el año 2014 se identifica que la división política del Municipio tuvo cambios significativos se registran veintidós centros poblados con las siguientes categorías: un pueblo, diez aldeas y once caseríos, todos organizados mediante el COCODE y alcaldías auxiliares se registra un incremento del 29% en centros poblados, con relación al año 2002 donde se registró un total de 17 centros poblados.

1.2.2 Administrativa

El municipio se rige administrativamente a través de la Corporación Municipal la cual está dirigida por el alcalde, alcaldes auxiliares, y comités comunitarios de desarrollo -COCODE-, quienes se encargan de determinar las necesidades de cada centro poblado para exteriorizarlas ante las autoridades municipales y que a su vez conforma el -COMUDE-.

Actualmente la Corporación Municipal está integrada por un Alcalde, dos síndicos y cuatro concejales electos por medio del sufragio popular, quienes tienen a su cargo la administración por un periodo de cuatro años.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos los bienes aportados por la naturaleza, se clasifican en renovables y no renovables, son utilizados para cubrir las necesidades humanas y están

constituidos por la tierra con fines agropecuarios, aguas marítimas y fluviales, los bosques, la flora y fauna.

1.3.1 Hídricos

En el Municipio estudiado se encontraron ríos, quebradas y vertientes, en la actualidad han disminuido el caudal derivado de la ausencia de lluvias, el intenso calor, la contaminación con basura, la forma inadecuada de utilizar estos para lavar ropa y por los desechos que van dejando los animales al utilizar estas fuentes como bebederos, todo esto ha contribuido a la disminución del caudal en los últimos años.

1.3.2 Bosques

El municipio de Huité cuenta con un área boscosa de 334.66 hectáreas, conformada totalmente por coníferas, dicha área boscosa pertenece a la montaña El Gigante, siendo la parte alta de la microrregión cuatro y en una mínima fracción de la microrregión tres, colindante con los municipios de Chiquimula y Cabañas respectivamente; dicha área boscosa representa apenas el 0.57% del total departamental, lo cual evidencia las características áridas del Municipio.

1.3.3 Suelos

“Se puede definir como la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición. Es decir, que el suelo constituye una capa arable que sirve de sostén y fuente de nutrientes de las plantas. El suelo conjuntamente con el agua, el aire y la cubierta vegetal forman los elementos básicos para la vida animal.”³

³ UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Apuntes para el curso recursos económicos de Centro América, Facultad de Ciencias Económicas, Julio de 2014.

Los suelos del municipio de Huité son de tipo Chol, Chicaj, Altombrán, Civijá y Tahuainí, de acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

1.3.4 Fauna

En el municipio de Huité se encuentran especies animales representativas y en peligro de extinción. Entre las especies animales representativas encontradas en el Municipio están: Vacas, caballos, pericos, cabras, loros, gallinas, chompipes, pericas australianas, asnos, patos, conejos, mulas, palomas, cenzontles, cerdos, gatos, perros, canarios, pijijes y gansos y las especies en peligro de extinción: Tepezcuintle, armado, tigrillo, mapache, perico ligero, comadreja, chacha, charas, pato silvestre.

1.3.5 Flora

De acuerdo a la información recolectada en el municipio de Huité se encuentra diversidad de flora, como bosques de coníferas, plantas ornamentales, entre otras, distribuidas en los diferentes centros poblados, existen áreas con bosques comunales tanto naturales como artificiales.

1.4 POBLACIÓN

“Es la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia”⁴, así también se le denomina población a un conjunto o grupo de personas que viven en un determinado lugar, espacio o localidad; el análisis de la variable población del municipio de Huité, se realizó con base en información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y datos obtenidos en la encuesta realizada en la investigación de campo.

⁴ CESAR AUGUSTO, BERNAL TORRES. Metodología de la Investigación. 2da edición. Person Educación. México 2006, Pág. 164.

1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento

Según datos recopilados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el X Censo Nacional de Población y V de habitación, la población del municipio durante 1994 era de 6,931 habitantes, lo que representaba 1,733 hogares. Para el año 2002 la población era de 8,835 habitantes, lo que representaba 1,767 hogares y la proyección para el año 2014 es de 10,163 habitantes y 2,033 hogares, el promedio es de cinco habitantes por hogar.

1.4.2 Por sexo, edad, y área geográfica

A continuación, se presenta la distribución de la población del Municipio, por sexo, edad y área geográfica.

Cuadro 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población por Sexo, Edad y Área Geográfica
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por sexo						
Masculino	3,481	50	4,405	50	4,857	48
Femenino	3,450	50	4,430	50	5,306	52
Total	6,931	100	8,835	100	10,163	100
Por edad						
De 0 a 6	1,569	23	1,949	22	1,423	14
De 7 a 14	1,650	24	1,982	22	1,829	18
De 15 a 17	493	7	576	7	813	8
De 18 a 59	2,740	40	3,685	42	5,488	54
De 60 a 64	154	2	181	2	203	2
De 65 y más	325	5	462	5	407	4
Total	6,931	100	8,835	100	10,163	100
Por área geográfica						
Urbana	2,087	30	2,547	29	3,398	33
Rural	4,844	70	6,288	71	6,765	67
Total	6,931	100	8,835	100	10,163	100

Fuente: elaboración propia con base en información 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, segundo semestre 2014.

La población por edad representa una comparación entre los años 2002 y 2014. Respecto a los rangos de edades de la población, la mayor parte de la población oscila entre las edades de dieciocho a cincuenta y nueve años de edad con 54% para el año 2014, que representa una cantidad de 5,488 habitantes, el rango comprendido de siete a catorce años de edad con 18% en el año 2014, a lo que corresponde una cantidad de 1,829 habitantes.

En relación a la población por área geográfica, durante el año 1994 se encontraba distribuida, 30% en el área urbana y 70% en el área rural. Durante el año 2002, 29% en el área urbana y 71% en el área rural; para el 2014 los resultados fueron similares en las encuestas elaboradas, las cuales indican que 33% de población habita en área urbana y 67% en área rural.

1.4.3 Densidad poblacional

Es la que se mide en relación al total de la población entre la extensión del territorio que se ocupa en kilómetros cuadrados. El Municipio tiene una extensión territorial de 87.33 km² y su densidad poblacional es de 117 habitantes por km², la población proyectada para el año 2014 es de 10,163 habitantes y está conformada por 1 pueblo, 9 aldeas, 12 caseríos.

1.4.4 Población económicamente activa

Es la parte de la población total que participa e interviene en la producción económica de un área geográfica.

A nivel nacional según informes del Instituto de Nacional de Estadística –INE–, la participación de las mujeres en la –PEA– es menor en comparación a la de los hombres. Un reflejo de estos estudios en el área rural, muestra que la participación de la mujer es inferior a la mitad de la participación masculina.

1.4.4.1 Sexo

Comprende la división del género humano en dos grupos: mujer y hombre, el siguiente cuadro muestra cual es la situación de la población económicamente activa por sexo en el Municipio.

Cuadro 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Sexo
Años 1994, 2002 y 2014

No.	Descripción	Censo 1994				Censo 2002				Proyección 2014			
		Hom- bres	%	Muje- res	%	Hom- bres	%	Muje- res	%	Hom- bres	%	Muje- res	%
1	Huité	142	7	45	3	175	7	68	3	188	7	70	3
2	Antombrán	93	5	36	2	103	4	45	2	108	4	46	2
3	El Encinal	80	4	0	0	88	4	11	0	91	4	11	0
4	El Jute	142	7	19	1	169	7	21	1	181	7	21	1
5	El Paraíso	85	4	18	1	89	4	22	1	93	4	22	1
6	La Oscurana	140	7	17	1	158	7	17	1	169	7	17	1
7	La Reforma	135	7	44	3	179	8	70	3	192	8	72	3
8	San Francisco	50	3	20	1	92	4	25	1	95	4	25	1
9	San Miguel	180	9	35	2	207	9	36	2	226	9	37	2
10	Santa Cruz	75	4	10	1	98	4	14	1	102	4	14	1
11	Corralitos	27	1	0	0	21	1	0	0	21	1	0	0
12	El Amatillo	65	3	0	0	78	3	0	0	81	3	0	0
13	El Guacamayo	61	3	17	1	69	3	17	1	71	3	17	1
14	El Hatillo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	El Palmo	65	3	12	1	76	3	19	1	79	3	19	1
16	Filo Del Mecate	55	3	10	1	66	3	14	1	68	3	14	1
17	La Cuchilla	50	3	12	1	75	3	13	1	77	3	13	1
18	Las Joyas	45	2	10	1	54	2	15	1	55	2	15	1
19	Los Cocos	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
20	Manzanotillo	40	2	0	0	39	2	0	0	40	2	0	0
21	Plan de la Cruz	26	1	0	0	35	1	0	0	35	1	0	0
22	Plan del Sare	42	2	0	0	61	3	11	0	62	2	11	0
Totales		1,598	80	305	20	1,933	82	418	18	2,035	81	424	19

Fuente: elaboración propia con base en información 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, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior se refleja que, durante los años 1994 y 2002, los hombres representan la mayor parte de la población económicamente activa en

comparación con las mujeres, en la mayoría de los centros poblados, tendencia que se mantiene para el año 2014 proyectado.

1.4.4.2 Área geográfica

Se debe considerar que la población económicamente activa –PEA–, está vinculada directamente con la población por área geográfica. Si la población por área geográfica aumenta, también lo hace la PEA. Según los datos obtenidos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación, para el año 2002, la PEA aumentó en el área urbana y rural en relación al número de habitantes, debido a que el municipio de Huité es eminentemente agrícola y el casco urbano no ofrece las mejores condiciones para llevar a cabo dicha actividad.

1.4.4.3 Actividad productiva

Según el XI Censo Nacional de Población y VI de habitación del año 2002 y la encuesta realizada, en el municipio de Huité, las actividades productivas tienen tendencia hacia la agricultura, representado una de las actividades más importantes en el país, en segundo lugar están representados los servicios que incluyen labores formales e informales que los habitantes practican para mejorar el desarrollo económico familiar, la actividad pecuaria se enfoca a la crianza de ganado lo que es complicado debido a la inversión que representa y la baja rentabilidad que se obtiene, en cuanto a la actividad artesanal muestra una menor participación por parte de los habitantes, esto por la industrialización y competencia en este mercado, se opta por comprar en lugar de fabricar artículos que llevan un proceso más extenso y menos rentable.

El siguiente cuadro detalla la distribución de la población económicamente activa, por área geográfica y actividad productiva del Municipio.

Cuadro 3
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Área Geográfica y Actividad
Productiva
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por área geográfica						
Área urbana	187	10	243	10	258	11
Área rural	1,716	90	2,108	90	2,201	89
Total	1,903	100	2,351	100	2,459	100
Por actividad productiva						
Agrícola	1,287	68	1,562	67	1,635	67
Artesanal	20	1	28	1	28	1
Pecuario	78	4	98	4	102	4
Comercios y Servicios	518	27	663	28	694	28
Total	1,903	100	2,351	100	2,459	100

Fuente: elaboración propia con base en información 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, segundo semestre 2014.

Con base en los datos del se destaca que para los años 1994 y 2002 el 90% de la población económicamente activa por área geográfica, se encuentra en el área rural debido a que la población se dedica a la agricultura y ganadería así mismo mientras que el 10% restante área urbana; para el año 2014 existe una disminución del 1% para el área rural y un aumento del 1% en el área urbana del Municipio.

Según datos recopilados se concluye que en el Municipio la mayor fuente de trabaja para la población se encuentra el área agrícola, dato que se observa tanto para el año 2002 como para el año 2014.

1.4.5 Migración

“Desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen a un lugar de destino, que implica atravesar los límites de una

división política-administrativa, ya sea de un país a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo país.”⁵

1.4.5.1 Inmigración

“Proceso de una persona o conjunto de personas a un área político-administrativa diferente a la de su residencia anterior, con el propósito de establecer allí su nueva residencia habitual.”⁶

En Guatemala uno de los principales fenómenos es el crecimiento de las capitales, es decir, el traslado de las personas en busca de oportunidades hacia la capital del país. Cuando las personas inmigran se generan conflictos de tipo cultural, problemas de adaptación, incremento en los índices de violencia y problemas habituales con la administración pública.

1.4.5.2 Emigración

“Proceso de salida de una persona o conjunto de personas de un área político-administrativa, para establecerse en otra como residente habitual.”⁷

Existen dos tipos de emigración las cuales son: interna y externa. La emigración interna, ocurre cuando alguien se mueve de un departamento o municipio a otro (el movimiento desde las regiones rurales a ciudades). La emigración externa involucra dejar un país para vivir en otro (el movimiento desde Guatemala hacia Estados Unidos), según datos de encuesta para el año 2014 el porcentaje que emigraron es de 3% de la población.

⁵ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Op. Cit. Pág. 264

⁶ Ídem, Pág. 262

⁷ Ídem, Pág. 261

1.4.6 Vivienda

La habitabilidad de una vivienda refleja las condiciones necesarias, para que los habitantes de la misma puedan vivir de forma satisfactoria, alrededor de su núcleo familiar.

Según la encuesta realizada para el año 2014, el 94% de la población cuenta con vivienda propias; existe 3% de la población que no cuenta con una, por lo que se ven en la necesidad de alquilar y el otro 3% pide prestada o deciden vivir con algún familiar.

El material con el cual están construidas las paredes predomina el bajareque, con el 61% las casas de block representan el 36%, mientras que el 3% restante están construidas de otros materiales como ser: ladrillo, adobe y madera. En lo que a piso y techo se refiere el 59% de las casas pose piso de cemento y techo de lámina de zinc con el 75%, ocupando un 20% los techos de teja y 35% las que poseen piso de tierra, el 5% restante el techo es de paja o bien de terraza, mientras que el 5% de piso es de granito o cerámico.

1.4.7 Ocupación y salarios

Las ocupaciones existentes en el Municipio, en mayor porcentaje se encuentra el área de la agricultura 72.9%, le corresponde a la actividad artesanal de 9.2%, y las ocupaciones de servicios comunales, sociales y personales abarcan el 17.9%.

La actividad agrícola se ha transmitido de generación en generación, haciéndolo así de forma tradicional, sin que exista capacitación, ni apoyo técnico para optimizar la producción y economía del Municipio.

Los salarios a nivel de Municipio son pagados básicamente por jornales y por día, en los cuales la mayoría laboran temporalmente ganando Q50.00 diarios en la actividad agrícola y pecuaria, en la actividad artesanal es de Q70.00 por día; los cuales no son suficientes para cubrir el gasto de las necesidades básicas del hogar, debido a que la canasta básica alimentaria a enero del 2014 es de Q100.41 diarios⁸. El salario mínimo establecido por la Comisión Nacional del Salario es de Q74.97 al día para el año 2014, lo cual no es respetado por los patronos del Municipio, esto muestra un déficit para adquirir lo necesario de la canasta alimenticia.

1.4.8 Niveles de ingreso

Se define como ingreso al dinero y cualquier ganancia o rendimiento de naturaleza económica obtenida duran un periodo de tiempo. El siguiente cuadro presenta el rango de ingresos familiares en relación al número de habitantes por hogar, según el estudio realizado en el año 2014.

⁸ Instituto Nacional de Estadística –INE-. Costo de la canasta básica vital a nivel República. Años 1995-2014.

Cuadro 4
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Ingreso Familiar Mensual
Año 2014

Rango de ingreso familiar	Hogares encuestados	%
De Q. 1.00 a Q. 615.00	89	26
De Q. 616.00 a Q.1,230.00	96	27
De Q.1,231.00 a Q.1,825.00	58	16
De Q.1,826.00 a Q.2,460.00	29	8
De Q.2,461.00 a Q.3,075.00	36	10
De Q.3,076.00 a Q.3,762.00	15	4
De Q.3,763.00 a más	11	3
No proporcionó información	21	6
Total	355	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior indica el número de hogares según rango de ingreso familiar. La distribución es de 185 hogares, es decir 53% que se encuentran en el rango de Q1.00 a Q1,230.00, el mayor porcentaje de ingresos familiares se concentra en este intervalo. Dicho porcentaje, muestra que la mayor parte de la población no cuenta con los fondos monetarios suficientes para cubrir las necesidades básicas en el hogar y el menor porcentaje está representado por los hogares que se establecen en el ingreso familiar de Q3,763.00 a más, indicando que solo el 3% tiene poder adquisitivo para cubrir sus necesidades básicas.

1.4.9 Pobreza

Guatemala es uno de los países de la región centroamericana con mayores porcentajes de pobreza., lo cual se debe a la distribución desigual de los recursos hacia la población más afectada y las limitaciones con los que cuenta el país.

La pobreza ha generado que las personas que la padecen no cuenten con los servicios básicos de salud, vivienda, educación y alimentación, esto contribuye a

la desigualdad económica, política y social, derivado a esto no se cuenta con un nivel de vida adecuado.

1.4.9.1 Extrema

La pobreza extrema en una familia se establece de acuerdo al nivel de pobreza en que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de la canasta básica de alimentos, la línea de pobreza extrema representa el costo de adquirir las 2,246 calorías mínimas recomendadas para el área urbana y 2,362 calorías mínimas recomendadas para el área rural. Según la encuesta realizada están consideradas 185 familias en este rango, lo que representa el 53% de la muestra.

1.4.9.2 No extrema

Las personas que se encuentran dentro del nivel de pobreza no extrema son las que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos. Según la investigación realizada 138 familias están consideradas dentro de este rango el 39% de la muestra.

En el Mapa de Pobreza del año 2002 realizada por la SEGEPLAN indica que 59.45% de la población del Municipio vivían en condiciones de pobreza no extrema y el Mapa de Pobreza del año 2011 muestra que es el 33% se puede determinar que del año 2002 al año 2011 las condiciones de vida de las personas han mejorado reduciendo el 26.45% y del año 2011 al año 2014 el 6%.

1.4.9.3 Total

Es la suma de la pobreza extrema y la pobreza no extrema, con datos de la – ENCOVI- para el año 2006 el total de pobreza a nivel nacional era de 50.60% incrementando para el año 2011 el 3.11%, para el departamento según los

Mapas de Pobreza –SEGEPLAN- 2002 era de 42.40% para el año 2011 refleja un incremento del 29.20%.

En el caso de Huité, la pobreza para el año 2014, según la investigación realizada se pudo determinar el 91% de pobreza total de la población, lo que representa un incremento de 42% en comparación con el año 2011 y un incremento de 20.73% en comparación con el año 2002.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición a nivel de municipios afecta a tres de cada diez niños. Las características principales de la desnutrición infantil son: baja estatura, afecta en forma irreversible al desarrollo cerebral, altera la capacidad de concentración, aprendizaje y rendimiento físico, esto repercute y limita la capacidad productiva.

Con base en el informe final tercer Censo Nacional de Talla en escolares de Guatemala 2008, en el municipio de Huité el estado nutricional se clasifica en prevalencia de retraso moderado con 32.4% y severo con 9.6% del total de la población que se encuentra en estado de desnutrición.

Según información obtenida en el trabajo de campo se determinó que en el Municipio existe 42% de desnutrición que afecta principalmente a niños menores de 5 años, este porcentaje de desnutrición representa una de las principales causas de mortalidad infantil. La desnutrición infantil en el Municipio representa el tercer lugar a nivel departamental y el lugar ciento cuatro a nivel nacional.

1.4.11 Empleo

El empleo constituye una de las principales fuentes de ingresos de los trabajadores y sus familias. La agricultura es la principal actividad generadora de empleo la cual es pagada por jornales y por día.

De acuerdo con la encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística - INE- año 2011, la población económicamente activa en el departamento de Zacapa es de 116,807 habitantes con una tasa de ocupación del 52.70%. En Huité la agricultura representa el 67% de la población económicamente activa.

1.4.12 Subempleo

Comprende a las personas que trabajan en su mayoría de manera temporal en actividades agrícolas, que ocupan el 15% del total de hogares encuestados. Estas personas laboran cuando inicia la siembra del cultivo y en tiempo de cosecha, mientras no laboran en sus tierras realizan actividades del hogar o viajan a la costa sur a trabajar por jornales, con la finalidad de aumentar sus ingresos económicos.

1.4.13 Desempleo

Según la investigación de campo se determinó que el 2% de la población del Municipio está desempleada, por diversos motivos como; invertir tiempo en la educación, trabajos domésticos, padecen de alguna enfermedad que les impide laborar o simplemente no existen oportunidades de empleo en las que se puedan desempeñar.

1.5 **SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

En esta variable se analizan los servicios básicos con los que cuenta la población para satisfacer sus necesidades, de acuerdo con el estudio realizado en el Municipio cuenta con los servicios que a continuación se presentan:

1.5.1 Educación

Tiene un papel importante para el desarrollo social, económico y cultural de las personas que tienen acceso a los diferentes centros educativos. La educación

desempeña funciones fundamentales para la vida de las personas. El objetivo esencial de ésta es proporcionar a la niñez y juventud una formación integral.

1.5.2 Salud

Este servicio es de vital importancia para toda la población, por situarse en el denominado corredor seco, es afectada por la sequía en verano lo que atrae plagas, en consecuencia, niños y adultos resultan afectados.

En el municipio de Huité existe un centro de salud, el cual brinda atención médica en horario de ocho de la mañana a cinco de la tarde, atendiendo emergencias que no requieran de tratamiento médico muy extenso, caso contrario son referidos al Hospital Regional de Zacapa y trasladados en la ambulancia disponible en dicho centro.

1.5.3 Agua, energía eléctrica y drenajes

Estos servicios representan una parte importante para el desarrollo de la población, garantizan la calidad de vida de los habitantes del Municipio, es necesario que las entidades gubernamentales proporcionen los servicios de agua, energía eléctrica y drenajes.

La información obtenida de la muestra con respecto a la cobertura del servicio de agua, es la siguiente: 93% de los hogares del área urbana y rural, posee agua entubada o la recibe por medio de grifo público y el 7% no cuenta con el mismo para el año 2014, al igual que la información obtenida por parte de los presidentes del COCODE, que muestra un resultado del 89% de cobertura del mencionado servicio, la tarifa asciende a Q30.00 mensuales, el agua que es distribuida no tiene ningún tratamiento de potabilización.

En cuanto a la cobertura de la energía eléctrica, para el año 1994 se cubría en 51% de los hogares del Municipio, lo que aumentó en el 2002 debido a que se cubrió 85%, para el presente año se cubre 85% de los hogares.

1.5.4 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Según datos de la Municipalidad se cuenta con dos pozos de absorción, y una planta de tratamiento bio-digestora en el casco urbano, dicha construcción se realizó con fondos propios de la Municipalidad, a través de un préstamo otorgado por FOGUAMA.

1.5.5 Sistema de recolección de basura

La cabecera Municipal y la aldea La Reforma cuentan con este servicio, por lo que actualmente existe un tren de aseo que se encarga de recoger dos veces por semana los desechos de los usuarios que se inscribieron en el plan de recolección.

1.5.6 Tratamiento de desechos sólidos

La Municipalidad cuenta con un terreno propio el cual es un lugar adecuado y retirado de la población en donde se procesa la basura de las comunidades La Reforma, Antombrán y el casco urbano, por lo que se excavaron fosas para depositar al misma en la planta de tratamiento de desechos sólidos.

1.5.7 Letrinización

Con base al estudio de campo, se determinó que los centros poblados El Amatillo, Corralitos, Las Joyas, no cuentan con el servicio de letrinización, lo que muestra la situación en que se encuentra el Municipio con relación a los servicios básicos, mientras que en los centros poblados restantes la cobertura de este servicio alcanza el 50%, de acuerdo con información proporcionada por pobladores.

1.5.8 Cementerios

El cementerio del área urbana fue inaugurado en el año 1978, tiene una extensión de dos hectáreas, en la Municipalidad se indicó que por este servicio se paga una cuota de cincuenta quetzales por metro cuadrado para la construcción de nichos.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está conformada por las instalaciones o recursos que se utilizan en las diferentes actividades productivas, el propósito de las mismas es facilitar las labores de producción y comercialización de los productos del Municipio, permitiendo con esto el desarrollo local.

1.6.1 Unidades de mini-riego

En la actualidad el Municipio forma parte del corredor seco, situación provocada por los altos niveles de deforestación. Derivado de esta situación los sistemas de riego son utilizados por un número limitado de fincas familiares, en el área de la Cabecera Municipal así como en las aldeas La Reforma y Antombrán, en plantaciones de maíz, frijol y tabaco; estas unidades productivas poseen los recursos financieros necesarios para su implementación, además de la cercanía de los ríos Huité, San Vicente y Motagua. Los sistemas de riego observados son por aspersión, gravedad y canales.

1.6.2 Centros de acopio

No se identificaron centros de acopio en el Municipio y de acuerdo a la información obtenida, se establece que la producción agrícola es utilizada para el autoconsumo en las microfincas y fincas subfamiliares. Cuando el productor decide vender una parte del producto lo traslada al mercado municipal o los depósitos; así mismo las fincas familiares trasladan la producción a la cabecera departamental de Zacapa para su comercialización.

1.6.3 Mercados

En el Municipio existen instalaciones en las cuales funciona un mercado formal, el mismo se conforma por comerciantes de la localidad quienes ponen a disposición de la población artículos de primera necesidad, frutas, legumbres y otros productos; únicamente cuenta con 16 puestos de venta; los cuales pagan una cuota de arbitrio entre Q25.00 y Q100.00 mensuales a la Municipalidad.

1.6.4 Vías de Acceso

El municipio de Huité cuenta con tres vías de acceso terrestre partiendo desde la ciudad capital; la primera se toma la carretera CA-9, se recorren 138 Kms., pasando por Sanarate, El Rancho, Teculután y a la altura del kilómetro 126 se desvía hacia la derecha, hasta la Cabecera Municipal.

El segundo recorrido es de 203 Kms. este se extiende sobre la carretera CA-9 hasta Río Hondo, desvía a la derecha a la carretera CA-10, se dirige a La Fragua, luego al municipio de Estanzuela y accede a Huité, en donde se comprobó que las infraestructuras de las carreteras de acceso están en buen estado.

El tercer acceso es de 175 Kms. asfaltados, partiendo de la ciudad capital por la carretera CA-9, hasta el kilómetro 42, Sanarate, desvía a la derecha, se dirige a Jalapa, San Pedro Pínula, se dirige al municipio de San Diego, Cabañas y accede a Huité.

Las carreteras de acceso a la cabecera Municipal son asfaltadas, lo que permite facilidad para el ingreso y egreso tanto de pobladores como de la producción del mismo.

1.6.5 Puentes

En el Municipio de Huité, los puentes constituyen parte de la infraestructura de vital importancia para el desarrollo de las comunidades, permiten el tránsito de personas y vehículos de una región a otra, cuenta con cinco puentes y dos bóvedas de carretera las cuales son consideradas de gran importancia para el comercio del Municipio.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía eléctrica es proporcionada por Energuate, la cual forma parte de la Empresa Eléctrica de Guatemala que se encarga de la distribución y cobro de este servicio. El Municipio no cuenta con empresas dedicadas a la rama industrial y en la actividad agrícola y pecuaria la energía eléctrica no es utilizada, porque no es necesario para los procesos productivos, en los comercios y servicios se utiliza en tiendas, abarroterías, comedores, y otras actividades artesanales como la herrería, carpintería y panadería.

1.6.7 Telecomunicaciones

El casco urbano cuenta con el servicio brindado por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A (TELGUA). Además, existe el servicio de telefonía celular móvil, prestado por las empresas Claro, Movistar y Tigo, esta última empresa es la que la población prefiere por su cobertura y calidad de señal.

1.6.8 Transporte

Para llegar a la cabecera municipal de Huité, se dispone de tres líneas terrestres de transporte extraurbano de paso: Transportes Patty, Transportes Cindy y Transportes Díaz; estas líneas prestan su servicio para trasladar a los pobladores hacia otros municipios colindantes o bien a la cabecera departamental. Dentro del perímetro de la cabecera, está disponible el servicio

de moto taxis, el precio del servicio de estos es de Q3.00 los cuales prestan sus servicios hacia los diferentes barrios, los propietarios deben pagar un impuesto municipal de Q40.00 mensuales.

La movilización hacia las comunidades y caseríos del Municipio, se realiza en pick-up, servicio ofrecido por particulares como medio de transporte público, este se presta por lo general los días jueves y sábado que son días de mercado y el precio es de Q10.00 por persona; el resto de días se debe pagar un costo de Q125.00 a Q150.00 por viaje en grupos de 10 personas.

1.6.9 Rastros

Existe un rastro en la cabecera municipal, el cual no se encuentra en funcionamiento debido a que no cuenta con las condiciones y servicios básicos necesarios ni lugar de desecho de desperdicios que se generan y su estructura se encuentra deteriorada; según las autoridades municipales responsables del mismo, se proyecta habilitarlo nuevamente en el año 2015, esto por los trámites de licencia ambiental y sanitarios, los cuales presentan demora en emitirlas los ministerios correspondientes.

Por no estar en funcionamiento los posibles usuarios del rastro municipal, realizan la actividad de matar y destazar las cabezas de ganado bovino y porcino en sus viviendas.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Las organizaciones sociales y productivas son aquellas instituciones que brindan apoyo a las comunidades, para su desarrollo social y económico, en esta variable la participación de los habitantes es primordial, se identificaron en el Municipio las siguientes:

1.7.1 Organización Social

Es el tipo de organización que vela por el bienestar social de sus pobladores, gestionan el mejoramiento de la comunidad, se valen de proyectos que ayudan al desarrollo, los cuales se realizan con el apoyo del Estado, la Municipalidad y los pobladores; está integrado por representantes de cada comunidad.

- **Comités**

Conformados por grupos de vecinos que se organizan para buscar alternativas de solución a las necesidades que se tienen en la comunidad y tiene como finalidad gestionar el apoyo en las instituciones del estado.

- Comité de agua
- Comité de energía eléctrica
- Comité de escuelas
- Comité de vigilancia

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES–**

Fueron creados mediante el Decreto No. 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el objetivo principal es gestionar, organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación institucional pública y privada. Su estructura organizacional está conformada por Presidente, Vicepresidente, Secretario y Tesorero.

- **Madres guías**

Son mujeres representantes de cada comunidad su fin principal es capacitarse en temas que imparte el Ministerio de Desarrollo Social para luego replicar esa información y trasladar a las mujeres de su comunidad que se encuentren inscritas en el programa del Bono Seguro que proporciona el gobierno de

Guatemala, además monitorea a las madres para que envíen a sus hijos a la escuela y que participen en las jornadas de vacunación. Estas capacitaciones son una forma de incentivar a las mujeres de cada comunidad para que cambien su manera de vivir, se imparten temas como limpieza en el hogar, cuidado de animales, atención a los niños, entre otros.

- **Promotores y promotoras desarrolladores de habilidades técnicas**

Compuesta por mujeres y hombres miembros de la comunidad dedicados a dar capacitaciones en temas de la mujer como limpieza comunitaria, elaboración de pan, elaboración de jabón artesanal, higiene en el hogar y preparación de alimentos; así como temas del hombre de la región como conservación de suelos, creación de barreras vivas, muros de piedra y producción pecuaria, su fin es motivar a los pobladores de cada comunidad para que desarrollen sus habilidades; cada promotor y promotora es asignado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–.

Esta persona debe poseer características de liderazgo, proactividad, participación y que persiga el desarrollo de su comunidad, el objetivo es reunir a un mínimo de diez personas en el hogar del promotor al cual se le denomina Centro de Aprendizaje para el Desarrollo Rural –CADER–.

Se invita a la Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional –COMUSAN– para que imparta los cursos de capacitación, dicha comisión está compuesta por un representante del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, uno del Ministerio de Desarrollo Social –MIDES–, uno de la Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP–, un representante de la Oficina Municipal de la Mujer –OMM–, un representante de la Oficina Forestal, un representante del Ministerio de Educación –MINEDUC– y un representante del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–.

- **Organización política**

Está conformado por los ciudadanos que se afilian a un partido político, con el fin de representar a la comunidad ante los distintos órganos de los poderes del Estado de Guatemala y del Municipio. Los partidos políticos de mayor presencia en las comunidades son, Partido Patriota, Unidad del Cambio Nacional, Libertad Democrática Renovada, Partido Todos.

1.7.2 Organización productiva

El Municipio actualmente no cuenta con ninguna organización productiva.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Están constituidas por instituciones gubernamentales y no gubernamentales que trabajan coordinadamente para cubrir una o varias necesidades de la población.

1.8.1 Instituciones estatales

Son las instituciones que pertenecen al Estado y que reciben fondos públicos para poder realizar sus actividades y brindar servicio a la población. Dentro de estas se encuentran: Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, Centro de Salud, Registro Nacional de las Personas –RENAP–, Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP–, Oficina de Dirección Educativa, Oficina Forestal Municipal, Bomberos Municipales –BM–, Policía Nacional Civil –PNC–, Registro de Información Catastral –RIC–, Ministerio de Desarrollo Social –MIDES–.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales

Son instituciones independientes del Estado que realizan sus actividades con fondos propios o de donaciones. En el Municipio únicamente se encuentran los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES–, de cada comunidad.

1.8.3 Instituciones internacionales

Son instituciones extranjeras que realizan sus actividades con fondos propios o donaciones, que realizan actividades sociales. En el Municipio únicamente se identificó la organización denominada –CALMS– (Central American Lutheran Mission Society), que es una Organización de la Iglesia Luterana que trabaja en Centroamérica, y que brinda apoyo en las comunidades más pobres, con reparaciones en escuelas y alimentación para los niños.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está conformado por todas las necesidades detectadas en el Municipio que requieren de atención inmediata, para mejorar las condiciones de vida de la población y desarrollo humano, mediante la realización de obras de infraestructura social y productiva, que permitan elevar el nivel de vida y facilite la realización de los procesos de producción y comercialización.

Se pudo determinar según encuestas y guías de observación las demandas de inversión social y productiva del Municipio entre las más importantes están:

- Construcción de Centros Educativos
- Mejorar la Infraestructura de los centros de Salud
- Instalar Cajeros automáticos
- Mejorar las Vías de acceso a los centros poblados.
- Sistemas de riego
- Agua potable o entubada
- Drenajes, alcantarillados y plantas de tratamiento de aguas servidas

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de Riesgo, es un método sistemático, de recopilación, evaluación, registro y difusión de información necesaria, para formular recomendaciones y medidas en respuesta a un peligro determinado.

El municipio de Huité, por su ubicación geográfica y características geológicas tiende a sufrir desastres naturales, que puede llegar a causar pérdida de vidas, daños materiales e impactar en la economía local. La carencia de infraestructura, servicios básicos, así como las condiciones de vida de los habitantes, son entre otras las causas que inciden en que la población sea vulnerable a padecer daños.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Los riesgos se componen fundamentalmente de distintas amenazas: naturales, socio-naturales y antrópicas; e indicadores de vulnerabilidades: elementos o factores como componentes integrales de los riesgos.

Según entrevistas realizadas a los líderes del Municipio, éste ha sido afectado en su mayoría por la sequía, deforestación, deslaves, derrumbes, huracanes e inundaciones, plagas, así como contaminación al medio ambiente.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Las vulnerabilidades o factor interno de riesgo, surgen de la interacción de una serie de factores y características, internas y externas, que coinciden en una comunidad. Durante la investigación de campo en el año 2014 se verificó que en el Municipio, todos los centros poblados son vulnerables a la ocurrencia de algún tipo de desastre.

1.11 **DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

El estudio administrativo y financiero como parte del diagnóstico del Municipio, y del proceso de fortalecimiento de la institución municipal, se identificó la situación actual y el funcionamiento interno, recalcando la problemática de cada una de sus áreas.

1.11.1 Diagnóstico Administrativo

El Diagnóstico Administrativo es una herramienta, que debe ser periódica e integral, para dar seguimiento a los procesos de la organización e ir mejorando los problemas que surjan en su funcionamiento oportunamente.

Este se realizó en base al proceso administrativo analizando cada una de sus etapas, siendo éstas: Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control (POIDC).

Para conocer el funcionamiento del área objeto de estudio, se practicó una encuesta general al personal de la Municipalidad y la técnica de observación; con la finalidad de detectar las causas y efectos de la problemática interna de la Municipalidad, y así poder analizar y proponer alternativas viables de solución que ayuden a la erradicación de los mismos.

- **Planeación**

En esta primera etapa del proceso administrativo, se deben analizar los objetivos trazados por la Municipalidad, enfocados al recurso humano y al servicio que presta a la comunidad.

- **Organización**

Existe una estructura organizacional desactualizada, cuenta con las dependencias mínimas requeridas según el Código Municipal; pero no existe segregación de funciones en algunos puestos.

De acuerdo a los criterios fundamentales en la elaboración de una estructura organizacional, se analiza los siguientes aspectos en relación al organigrama.

- **Integración**

El área administrativa se encuentra integrada por: Alcalde, y 7 jefes de direcciones u oficinas y 4 jefes de sección con personal operativo de campo a su cargo. Algunos colaboradores encuestados, manifestaron no conocer todas las áreas que integran la Municipalidad.

- **Dirección**

Con respecto a esta fase, se detectaron deficiencias en los elementos de comunicación, supervisión, motivación y liderazgo.

- **Control**

De acuerdo a la información obtenida, se determinó que no cuentan con ningún programa interno por área para realizar su trabajo, únicamente con el Plan Operativo Anual –POA–. No existe ningún sistema o proceso de control adecuado de recaudación de los impuestos por lo que la población no se siente obligada a pagarlos.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Es el análisis o estudio de la información financiera contable con base en datos históricos comparativos que reflejan la situación de una entidad con el propósito de evaluar la liquidez, rentabilidad, endeudamiento y otros aspectos financieros.

La municipalidad es una entidad con autonomía política, administrativa y financiera.

Es de vital importancia que dentro de una municipalidad exista un adecuado análisis de las fuentes de financiamiento, a través de ellas es posible evaluar las facilidades y dificultades que se manifiestan en el proceso de la captación de los

ingresos públicos con el fin de una mejor distribución de los mismos, para satisfacer las necesidades de un municipio.

Cada municipalidad está en la capacidad de gestión la captación de los recursos financieros dentro del Municipio, además de acordar las políticas y prioridades de desarrollo económico, social cultural y ambiental que sean de beneficio para la comunidad, de igual forma pactar tasas y arbitrios que deben pagar los pobladores por los servicios municipales.

El sistema financiero municipal está compuesto por principios, normas y procedimientos para el registro oportuno de las operaciones, el control, ejecución y evaluación de los ingresos que obtiene la Municipalidad.

1.11.2.1 Presupuesto

Es la determinación y proyección anual de recursos, que permiten financiar las autorizaciones máximas de gastos, con el propósito de ejecutar los distintos programas de gobierno y alcanzar sus objetivos y metas, todo ello orientado a satisfacer las necesidades básicas de la población.

“El presupuesto es el instrumento que limita la acción del Estado, a través de la ejecución de planes, programas y proyectos, la asignación de recursos y la coordinación de actividades del sector público.”⁹

La base legal del presupuesto municipal se encuentra establecida en la literal b) del artículo 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala que determina las funciones que le corresponde a los municipios en su calidad de instituciones autónomas, la de obtener y disponer de sus recursos según las necesidades de la población.

⁹Manual del usuario para la Formulación presupuestaria De ingresos y gastos Para la Administración Central y Entidades Descentralizadas y Autónomas

Entre los objetivos del presupuesto municipal están: constituir un Plan Operativo Anual e instrumento de planificación, que contenga metas a corto y largo plazo. Ser una fuente permanente de información para la toma oportuna de decisiones sobre los recursos físicos, materiales, humanos y financieros, para poder destinarlos a las necesidades básicas de la población.

- Formulación presupuestaria

Conforme al Código Municipal en su artículo 131, el alcalde municipal asesorado por la Comisión de Finanzas, y funcionarios municipales, y con sujeción a las normas contenidas en esta ley, formulará el proyecto de presupuesto en la primera semana del mes de octubre de cada año, lo someterá a consideración del Concejo Municipal, que al aprobarlo podrá hacerle las modificaciones convenientes.

El presupuesto debe ser aprobado a más tardar el 15 de diciembre de cada año de lo contrario se utilizará de base el del año anterior.

Se hace énfasis en: “La aprobación del presupuesto, las modificaciones al aprobado y la transferencia de partidas del mismo, requieren del voto favorable de las dos terceras (2/3) partes de los miembros que integran el Concejo Municipal, que deberá observar las normas nacionales y municipales relativas a la ejecución presupuestaria. De estas aprobaciones se enviará copia certificada a la Contraloría General de Cuentas, para los efectos de control y fiscalización”.¹⁰

La ejecución del presupuesto se realiza según lo aprobado para cada municipalidad, además de contar con ingresos propios, a través de controles y

¹⁰ Artículo 133. Código Municipal, Aprobación de modificaciones y transferencias presupuestarias.

evaluaciones periódicas que se deben realizar con base en las funciones que cada funcionario tiene a su cargo.

Por último la liquidación de los gastos realizados en la ejecución presupuestaria con los documentos de soporte los cuales serán fiscalizados por la Contraloría General de Cuentas.

El siguiente cuadro muestra las variaciones de la disminución y aumento de los presupuestos vigentes a partir del año 2010 para el año 2014 del Municipio.

Cuadro 5
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos propios	953,600	6	1,278,421	9	1,577,587	9	1,284,576	5	1,068,505	4
Ingresos tributarios										
Ingresos no tributarios										
Venta de bienes y servicios										
Ingresos de operación										
Rentas de la propiedad										
Transferencias	14,320,740	85	12,039,345	85	16,568,930	90	25,405,967	92	24,244,123	96
Corrientes										
De capital										
Disminución de otros act. financ.	1,210,870	7	379,436	3	309,186	1	909,730	3	109,701	
Endeudamiento público interno	395,000	2	395,000	3			3,000		3,000	
Total de ingresos	16,880,210	100	14,092,202	100	18,455,703	100	27,603,273	100	25,425,329	100
Egresos										
Funcionamiento	2,331,013	14	2,433,164	17	3,452,345	19	4,246,638	15	3,509,651	14
Actividades centrales										
Actividades comunes a programas										
Inversión	14,457,384	85	11,319,466	81	14,976,260	81	22,855,762	83	21,463,908	84
Desarrollo urbano y rural										
Educación										
Red vial										
Gestión de salud y el ambiente										
Fomento de cultura, deporte y recreación										
Mantenimiento de alumbrado público										
Gastos técnicos										
Deuda pública	91,813	1	339,572	2	27,098	2	500,873	2	451,770	2
Total de egresos	16,880,210	100	14,092,202	100	18,455,703	100	27,603,273	100	25,425,329	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de presupuesto vigentes de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Huité.

* Corte al:30 de septiembre de 2014.

- Ejecución presupuestaria.

Al registro periódico de los ingresos percibidos y de los gastos realizados conforme a lo programado en el ejercicio fiscal, se le conoce como ejecución del presupuesto municipal.

En la ejecución del presupuesto municipal, el tesorero lleva al día los registros de ingresos y egresos con el fin de permitir al Concejo Municipal apreciar el comportamiento de la captación de los recursos financieros y la aplicación correcta o incorrecta de los gastos según sea su planificación.

“El alcalde deberá informar trimestralmente al Concejo Municipal sobre la ejecución del presupuesto, envía copia de los informes a la Contraloría General de Cuentas de la Nación, para su control, fiscalización, registro y asesoría”.¹¹

El siguiente cuadro indica las variaciones de la disminución y aumento de la ejecución presupuestaria a partir del año 2010 para el año 2014 del Municipio.

¹¹ Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal artículo 135.

Cuadro 6
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Años 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos propios	1,002,307	6	1,288,243	10	1,329,769	9	1,421,160	8	630,259	4
Ingresos tributarios	185,265	1	142,702	2	141,965	2	168,112	2	94,984	1
Ingresos no tributarios	176,852	1	591,639	4	632,452	4	600,099	3	25,571	-
Venta de bienes y servicios	33,220	-	46,119	-	14,123	-	31,269	-	23,038	-
Ingresos de operación	572,834	4	458,680	4	492,900	3	604,792	3	481,232	3
Rentas de la propiedad	34,136	-	49,103	-	48,329	-	16,888	-	5,434	-
Transferencias	14,323,536	91	11,603,882	90	13,366,421	91	17,234,148	92	16,245,489	96
Corrientes	1,340,839	9	1,512,048	12	1,920,690	13	2,222,102	12	1,775,152	9
De capital	12,982,697	82	10,091,834	78	11,445,731	78	15,012,046	80	14,470,337	87
Disminución de otros act. Financ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endeudamiento público interno	395,000	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de ingresos	15,720,843	100	12,892,125	100	14,696,190	100	18,655,308	100	16,875,748	100
Egresos										
Funcionamiento	2,215,060	14	2,285,728	17	2,879,933	20	3,612,136	20	2,220,998	15
Actividades centrales	2,215,060	14	2,285,728	17	2,879,933	20	3,612,136	20	2,220,998	15
Actividades comunes a programas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversión	13,409,156	85	10,669,357	80	11,400,717	80	14,598,129	79	13,000,068	85
Desarrollo urbano y rural	1,558,961	10	650,654	5	774,612	5	636,760	3	324,083	2
Educación	1,160,963	7	1,941,727	15	1,675,894	12	2,748,073	15	1,998,759	13
Red vial	2,453,589	15	1,977,180	15	2,097,931	15	3,609,757	20	4,603,581	30
Gestión de salud y el ambiente	6,273,457	40	5,360,732	40	5,790,304	41	6,002,289	33	4,362,416	29
Fomento de cultura, deporte y recreación	951,261	6	454,687	3	715,467	5	1,142,074	6	834,496	5
Mantenimiento de alumbrado público	560,205	4	241,661	2	319,059	2	459,175	2	876,733	6
Gastos técnicos	450,720	3	42,716	-	27,450	-	-	-	-	-
Deuda pública	91,813	1	336,646	3	-	-	201,694	1	-	-
Total de egresos	15,716,029	100	13,291,731	100	14,280,650	100	18,411,958	100	15,221,066	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de presupuesto vigentes de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Huité, departamento de Zacapa. * Corte al 30 de septiembre de 2014.

1.11.2.2 Contabilidad integrada

Se encuentra ligada con la ejecución presupuestaria. La contabilidad integrada es la encargada de organizar cada movimiento o transacción que se realice conforme a las disposiciones legales, que permitan un adecuado control interno y externo dentro de la municipalidad.

La contabilidad integrada, permite advertir a la municipalidad, para que no se excedan los límites autorizados de gastos y suministra información sobre el comportamiento de la ejecución presupuestaria. Además posibilita a la Contraloría General de Cuentas el control del uso que se está haciendo de los recursos asignados en el presupuesto municipal.

- Estado de Resultados

Es el reflejo de las ganancias y pérdidas de una entidad, institución o empresa, es un documento contable que muestra, detalla y ordena, la forma en que se ha obtenido la utilidad o pérdida de un periodo determinado.

Cuadro 7
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Estado de Resultados
Años 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos propios										
Ingresos tributarios	185,265	8	142,702	5	141,965	4	168,112	5	94,984	4
Ingresos no tributarios	176,852	8	591,639	21	632,452	19	600,099	16	25,571	1
Venta de bienes y servicios	606,054	26	504,799	18	507,023	16	636,061	18	504,269	21
Intereses y otras rentas de la propiedad	34,136	1	49,103	2	48,329	2	16,888	-	5,434	-
Transferencias corrientes recibidas	1,340,839	57	1,512,048	54	1,920,690	59	2,222,102	61	1,775,152	74
Total de ingresos	2,343,146	100	2,800,291	100	3,250,459	100	3,643,262	100	2,405,410	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	3,178,442	92	2,369,821	87	2,985,605	93	3,415,913	80	4,783,901	88
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	25,053	1	61,206	2	26,223	1	19,200	-	14,491	-
Transferencias corrientes otorgadas	67,793	2	91,809	3	107,103	3	181,523	5	141,322	3
Transferencias de capital	182,500	5	186,900	8	85,000	3	294,335	7	231,314	4
Otras pérdidas	-	-	-	-	-	-	344,500	8	268,840	5
Total de gastos	3,453,788	100	2,709,736	100	3,203,931	100	4,255,471	100	5,439,868	100
Resultado del ejercicio	(1,110,642)	-	90,555	-	46,528	-	(612,209)	-	(3,034,458)	- 100

Fuente: elaboración propia con base en los Balances de Situación Financiera de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionada por la Municipalidad de Huité, departamento de Zacapa.

* Corte al 30 de septiembre de 2014.

Cuadro 8
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Balance General
Años 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Activo										
Corriente	1,486,771	4	1,324,310	3	1,600,522	3	1,963,399	3	2,833,374	4
Disponibles	1,406,771	4	1,293,110	3	893,019	2	794,581	1	1,833,676	3
Exigible	80,000	-	31,200	-	707,503	1	1,168,818	2	999,698	1
No corriente	38,642,969	96	48,908,723	97	46,212,742	97	60,337,351	97	70,118,143	96
Propiedad, planta y equipo neto	24,870,269	62	28,178,781	56	30,026,307	63	33,057,115	53	39,821,503	55
Activo intangible	13,772,700	34	20,729,942	41	16,186,435	34	27,280,236	44	30,296,640	41
Total de activo	40,129,740	100	50,233,033	100	47,813,264	100	62,300,750	100	72,951,517	100
Pasivo										
Corriente	255,986	45	493,131	100	262,476	16	382,144	24	524,242	30
Cuentas por pagar a corto plazo	255,986	45	493,131	100	262,476	16	382,144	24	524,242	30
No corriente	316,240	55	-	-	1,411,856	84	1,210,163	76	1,210,163	70
Documentos a pagar a largo plazo	316,240	55	-	-	1,411,856	84	1,210,163	76	1,210,163	70
Total de pasivo	572,226	100	493,131	100	1,674,332	100	1,592,307	100	1,734,405	100
Patrimonio municipal	39,557,514	100	49,739,902	100	46,138,932	100	60,708,443	100	71,217,112	100
Transferencias y contribuciones de capital	45,607,922	115	55,699,755	112	67,145,484	146	82,157,531	135	95,700,658	134
Resultado del ejercicio	(1,110,642)	(3)	90,555	-	46,528	-	(612,209)	(1)	(3,034,458)	(4)
Resultados acumulados de ejercicio anterior	(4,939,766)	(12)	(6,050,408)	(12)	(21,053,080)	(46)	(20,836,879)	(34)	(21,449,088)	(30)
Total patrimonio municipal	39,557,514	100	49,739,902	100	46,138,932	100	60,708,443	100	71,217,112	100
Total de pasivo y patrimonio	40,129,740		50,233,033		47,813,264		62,300,750		72,951,517	

Fuente: elaboración propia con base en los Balances de Situación Financiera de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionada por la Municipalidad de Huité, departamento de Zacapa. * Corte al 30 de septiembre de 2014

1.11.2.3 Tesorería

La municipalidad cuenta con un departamento de tesorería, en donde se lleva el control de la recaudación, depósitos y custodia de fondos, así como arbitrios. La recaudación se realiza conjuntamente con receptoría, que es la encargada de extender comprobantes o formularios autorizados y sellados por la Contraloría General de Cuentas a los contribuyentes, por los pagos que ellos realicen dentro de la municipalidad y que son reportados diariamente a tesorería.

La relación que tiene la tesorería con los egresos de la municipalidad, se debe a que esta área es la obligada de rendir cuentas al Concejo Municipal de la ejecución de los egresos que autorice el alcalde municipal.

Entre las atribuciones del tesorero esta cumplir y velar por el cumplimiento de las políticas y normas dictadas por el Concejo Municipal, realizar y operar las cuentas en los libros autorizados. Asimismo efectuar los pagos que estén autorizados en la asignación del presupuesto, para verificar la legalidad, requisitos y formalidades de ley.

Actualmente los procedimientos utilizados por tesorería son válidos, pero no están acorde a los manuales de procedimiento en su totalidad, una deficiencia en dicha área es que para la recaudación de ingresos no se cuenta con un reglamento interno que fundamente el cobro de los arbitrios, tasas y contribuciones, lo que provoca que existan contribuyentes morosos con más de dos años de incobrabilidad, sin que se pueda ejercer acciones que permitan percibir los ingresos en los plazos establecidos. Por lo tanto la población en general se ve afectada, porque la municipalidad debe subsidiar los ingresos no percibidos.

Al evaluar el control interno, aun cuando la implementación del proyecto SIAF-SAG es una forma de modernización, tiene deficiencia en la segregación de funciones, solamente una persona realiza la mayor parte de las operaciones y registros.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

Los ingresos del municipio pueden ser: donaciones o préstamos para el logro de sus fines según las necesidades de la población. En el desarrollo del diagnóstico municipal financiero se determinó que dicha municipalidad no tiene ingresos provenientes de donaciones, y que para el 2014, está vigente un préstamo por Q3,000.00 otorgado por el banco del sistema y numero de fuente 42-1501-0001, según información proporcionada por el departamento de contabilidad.

"Las municipalidades, para el logro de sus fines, podrán contratar préstamos cumpliendo con los requisitos legales establecidos para el efecto. Deberán observar cuidadosamente el principio de capacidad de pago para no afectar las finanzas municipales y asegurar que el endeudamiento en que incurren no afecte ni comprometa las finanzas públicas nacionales."¹²

A continuación se detalla la situación actual del endeudamiento de la municipalidad de Huité.

¹² Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal artículo 110.

Cuadro 9
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Préstamos
Años 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014
Ingresos	395,000 ✓	-	-	-	-
Endeudamiento público interno	395,000	-	-	-	-
Préstamos	395,000	-	-	-	-
Egresos	91,813	336,646 ✓	-	201,694- ✓	-
Partidas no asignables a programas					
Pago de préstamo para proyectos					
Varios					
Intereses por préstamo	13,053	20,406	-	-	-
Amortización de préstamos	78,760	316,240	-	201,694-	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Huité, departamento de Zacapa años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

“No es más que el movimiento comercial y financiero que tiene un área, tanto hacia dentro, como hacia fuera y se debe de diagramar su comportamiento, especificando los distintos productos que se movilizan”.¹³

1.12.1 Flujo comercial

Describe todas las transacciones comerciales de las mercancías que produce el Municipio, tanto a nivel local como internacional, se detallan los productos que se importan y exportan, y su comportamiento en el mercado.

Para tener una visión clara del comportamiento e interacción de cada uno de los elementos del flujo comercial y financiero se realiza un diagrama.

¹³ AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. “Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico” Guatemala Año 2013, Ediciones Renacer, 3ra. Edición, pág. 49.

1.12.2 Flujo financiero

Se analizan los ingresos monetarios de la población y el origen de los mismos, pueden ser resultado de los sueldos y salarios, negocios propios y remesas familiares.

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

El sector agrícola en Guatemala es considerado importante debido a que la mayoría de ingresos provienen de dicha actividad, específicamente la región nor-oriente.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria está compuesta por la tenencia, la forma de uso y la concentración de la tierra del Municipio.

La concentración y propiedad de la tierra son condicionantes de gran importancia en los centros poblados, debido a que la actividad agrícola es la mayor fuente de sustento para las familias que habitan en el lugar, el Municipio cuenta con cuatro tipos de finca que son: microfinca, subfamiliares, familiares y multifamiliares. Como lo indica el Instituto Nacional de Estadística –INE– y se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Clasificación de las Unidades Económicas por Estratos
Año 2014

Estrato	Tipo de finca	Extensiones
I	Microfincas	Menores de 1 manzana
II	Subfamiliares	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas (1 caballería)
IV	Multifamiliares	De 1 a menos de 10 caballerías

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2014 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la tabla anterior, se hace referencia a las clasificaciones de los diferentes estratos, tipos de finca y las extensiones territoriales a nivel general.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La tenencia se encuentra distribuida en propia, arrendada, comunal y municipal, con el inconveniente que la Municipalidad y los pobladores no cuentan con el título de propiedad que los acredite como posibles dueños de las tierras según la Municipalidad. Las fincas del Municipio se han distribuido a los pobladores, y a su vez el departamento de catastro realiza los procesos pertinentes para la entrega legal de las tierras.

A continuación, se presenta un cuadro, en cual se detalla la tenencia de la tierra de conformidad con la investigación realizada y se compara con los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003:

Cuadro 10
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Tenencia de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2014

Año	Formas de tenencia	Fincas	%	Superficie en Mz.	%
1979	Propia	356	55	2,032	71
	Arrendada	70	11	417	15
	Municipal	220	34	408	14
	Otra	2	0	4	0
Total Censo 1979		648	100	2,861	100
2003	Propia	450	61	1,846	75
	Arrendada	83	11	244	10
	Municipal	161	22	279	11
	Otra	44	6	85	4
Total Censo 2003		738	100	2,454	100
2014	Propia	213	78	876	60
	Arrendada	50	18	25	2
	Municipal	8	3	387	26
	Otra	2	1	183	12
Total Encuesta 2014		273	100	1,471	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se puede observar que la superficie propia cultivada, en comparación con los censos 1979 y 2003 aumenta en 4%, y para el año 2014 de acuerdo con la muestra obtenida se redujo a un 60%.

2.1.2 Uso actual de la tierra

Es la forma de emplear la tierra para la producción de: cultivos anuales o temporales, cultivos permanentes y semipermanentes, pastos, bosques, montes y otras tierras.

En el cuadro siguiente se puede observar el uso que los pobladores del Municipio le dan a la tierra, de acuerdo a los censos de 1979, 2003 y la encuesta realizada en el año 2014.

Cuadro 11
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Uso Actual de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2014

Año	Uso de la tierra	Fincas	Superficie en Mz.	%
1979	Cultivos Anuales o Temporales	414	1,593	56
	Cultivos Permanentes y Semipermanentes	88	36	1
	Pastos	44	775	27
	Bosques y Montes	9	447	16
	Otras Tierras	30	9	0
Total Censo 1979		585	2,860	100
2003	Cultivos Anuales o Temporales	761	1,748	67
	Cultivos Permanentes y semipermanentes	18	80	3
	Pastos	67	345	13
	Bosques y Montes	31	142	5
	Otras Tierras	5	307	12
Total Censo 2003		882	2,622	100
2014	Cultivos Anuales o Temporales	266	643	90
	Cultivos Permanentes y semipermanentes	8	60	8
	Pastos	4	7	1
	Bosques y Montes	3	5	1
	Otras Tierras	1	2	0
Total Encuesta 2014		282	717	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Según el cuadro anterior, el 90% del uso de la tierra para el año 2014 es destinado para cultivos anuales y temporales, lo que representa un aumento del 34% y 23% para los años 1979 y 2003 respectivamente.

2.1.3 Concentración de la tierra

Es la forma en que la tierra se encuentra distribuida en el Municipio, estas pueden ser microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares. Mediante el análisis de los datos de los censos de 1979 y 2003, en Huité la mayor concentración de tierra se encuentra en las fincas multifamiliares. La concentración de la tierra, se analizará por medio de la aplicación del coeficiente de Gini y se graficará con la curva de Lorenz.

El siguiente cuadro muestra la concentración de la tierra de acuerdo a los censos agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística –INE– para los años 1979, 2003 y encuesta realizada por los estudiantes en el año 2014.

Cuadro 12
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2014

	Tamaño	Finca		Superficie en manzanas		Acumulación porcentual		Producto	
		Canti- dad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979	Microfinca	55	13.29	37	2.31	13.29	2.31	0	0
	Subfamiliares	317	76.57	716	44.95	89.86	47.25	628	207
	Familiares	35	8.45	453	28.46	98.31	75.71	6,803	4,645
	Multifamiliares	7	1.69	387	24.29	100.00	100.00	9,831	7,571
	Total	414	100.00	1,593	100.00			17,262	12,424
Censo 2003	Microfinca	105	13.58	62	2.35	13.58	2.35	0	0
	Subfamiliares	633	81.89	1,514	57.76	95.47	60.12	817	225
	Familiares	32	4.14	601	22.91	99.61	83.03	7,927	5,988
	Multifamiliares	3	0.39	445	16.97	100.00	100.00	9,961	8,303
	Total	773	100.00	2,622	100.00			18,705	14,516
Año 2014	Microfinca	82	17.12	42	3.66	17.12	3.66	0	0
	Subfamiliares	380	79.33	744.00	64.84	96.45	68.50	1,173	353
	Familiares	16	3.34	273.50	23.83	99.79	92.33	8,905	6,835
	Multifamiliares	1	0.21	88	7.67	100.00	100.00	9,979	9,233
	Total	479	100.00	1,148	100.00			20,057	16,422

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es un método para medir la desigualdad en la concentración de la tierra, el rango es de cero a uno, donde cero es la perfecta igualdad y uno es la perfecta desigualdad. Se establece que mientras más se acerque el coeficiente al valor neutro, más equitativa es la distribución y si se acerca más al valor uno mayor es la concentración.

Al analizar la distribución de la tierra con el índice de Gini, se hace una relación entre número de fincas y la extensión, se utiliza la fórmula siguiente.

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i (X_{i+1})}{100}$$

Las variables representan lo siguiente:

CG = Coeficiente de Gini

X_i = El número de fincas acumulado en forma porcentual

Y_i = La superficie del terreno de las fincas acumuladas en forma porcentual.

Índice de Gini para el año 1979:

$$CG = \frac{17,262 - 12,424}{100} = \frac{48.38}{100} = 0.4838 \quad \text{Concentración media}$$

El censo agropecuario del año 1979 refleja un índice de concentración media en la forma en que está distribuida la tierra, debido a que las fincas subfamiliares tienen concentrado el 44.95% de la superficie del Municipio.

Índice de Gini en el 2003:

$$CG = \frac{18,705 - 14,516}{100} = \frac{41.89}{100} = 0.4189 \quad \text{Concentración media}$$

Según censo agropecuario año 2003, existieron cambios de importancia en la estructura agraria, hubo aumento en la forma de distribución de la tierra ampliándose la extensión de las fincas subfamiliares.

Índice de Gini, año 2014:

$$CG = \frac{20,057 - 16,422}{100} = \frac{36,35}{100} = 0.3635 \quad \text{Concentración baja}$$

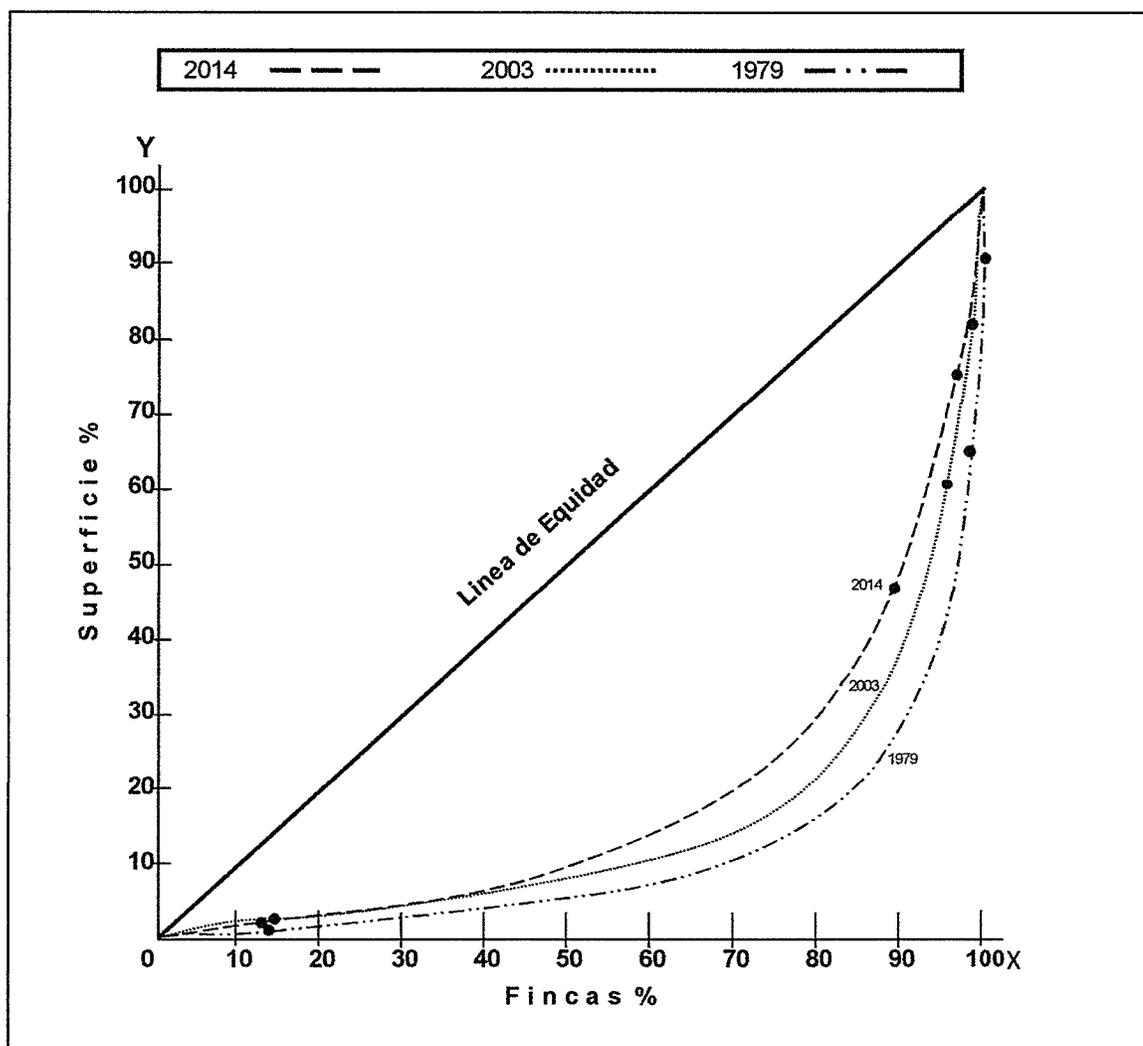
En la investigación de campo realizada en el año 2014 se comprobó que las fincas subfamiliares tienen concentrada la mayor parte de la superficie.

2.1.5 Curva de Lorenz

Cuando se analiza la estructura agraria esta gráfica es utilizada para estudiar la desigualdad de fenómenos económicos y sociales, es un instrumento que mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra.

A continuación se muestra la gráfica y su comportamiento de los años 1979, 2003 y 2014:

Gráfica 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2014



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Según la gráfica anterior, se puede observar como la curva de Lorenz para el año 2014, se acerca más de la línea de igualdad (equidistribución), lo que permite interpretar que existe una buena distribución de la tierra y la administración de las mismas, por parte de los pobladores del Municipio.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Las actividades se encuentran en los sectores agrícola, pecuario, artesanal, comercios y servicios, las cuales forman parte en la economía del Municipio.

A continuación, se presentan las actividades productivas del Municipio e indica el grado de participación de cada uno de los sectores tanto en productividad como en generación de empleo.

Cuadro 13
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Resumen de Actividades Productivas
Año 2014

Actividades	Jornales	%	Empleos	%	Valor de la Producción	%
Producción Agrícola	55,805	98.79	-	-	6,658,150	65
Producción Pecuaria	682	1.21	-	-	2,504,505	25
Producción Artesanal			22	10	1,025,740	10
Comercios	-	-	159	70	-	-
Servicios	-	-	47	20	-	-
Totales	56,487	100.00	228	100	10,188,395	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Como se muestra en el cuadro anterior en el Municipio predomina la actividad productiva agrícola, esto permite que la población pueda proveerse de alimento, y fuentes de trabajo, en este caso generan empleo para los pobladores del lugar.

La actividad artesanal, los comercios y servicios, contribuyen a la actividad económica y a la generación de empleo.

Los comercios y servicios son los que en la localidad generan más empleo, en el casco urbano y las aldeas Antombrán y La Reforma. En el resto de centros poblados estas actividades son escasas.

2.2.1 Agrícola

En el municipio de Huité, la agricultura ocupa el primer lugar en la participación económica, y la mayoría de la población se dedica a esta actividad como un medio de subsistencia, proporciona alimento a todas las comunidades pobres del lugar. Los cultivos más representativos son: el maíz, frijol, tabaco y maicillo, como se muestra a continuación:

Cuadro 14
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Año 2014

Estrato Producto	Cantidad de Unidades	Extensión en manzanas	Volumen de producción	Valor de la producción	%
Microfincas	82	42	758	150,000	2
Maíz	34	20	534	80,100	
Frijol	41	19	190	66,500	
Maicillo	7	3	34	3,400	
Subfamiliares	380	745	19,993	4,186,450	63
Maíz	224	464	14,291	2,143,650	
Frijol	138	228	4,104	1,436,400	
Tabaco	4	20	638	510,400	
Maicillo	14	33	960	96,000	
Familiares	16	304	10,514	2,321,700	35
Maíz	8	166	6,806	1,020,900	
Frijol	6	96	2,208	772,800	
Tabaco	1	12	540	432,000	
Maicillo	1	30	960	96,000	
Totales	478	1,091	31,265	6,658,150	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre de 2014.

Como se observa en el cuadro anterior el maíz es el cultivo que más aporta al volumen productivo del Municipio, seguido del frijol y tabaco, siendo los granos básicos los que permiten la subsistencia de la población. Las unidades productivas clasificadas como microfincas cuentan con el nivel tecnológico I tradicional, se observó que los agricultores no utilizan técnicas para la preservación de los suelos, tienen acceso a fertilizantes cuando son proporcionados por el Programa de Gobierno Agricultura Familiar.

Referente al cultivo del tabaco es realizado por 4 fincas subfamiliares y 1 familiar, poseen tecnología del nivel III alta, esto es posible por el aporte económico y técnico que reciben de la empresa Dimons S.A. de Guatemala institución que adquiere la totalidad de la producción para exportarla a Estados Unidos de América.

2.2.2 Pecuaria

Una de las principales actividades productivas del municipio de Huité es la pecuaria, los pobladores del municipio utilizan parte de la producción para autoconsumo y una parte es comercializada. A continuación se da a conocer el resumen por estrato de finca la distribución de la actividad pecuaria.

Cuadro 15
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Año 2014

Estrato Producto	Cantidad unidades	Extensión en manzanas	Volumen de producción	Valor de la producción	%
Microfincas	401	27.24	2,756	902,205	36
Ganado bovino	36	3.67	88	556,000	
Ganado porcino	155	10.9	637	95,550	
Ganado aviar	201	11.61	1959	196,255	
Ganado caprino	9	0.98	72	54,400	
Subfamiliares	23	30.2	232	489,525	20
Ganado bovino	13	14	65	410,000	
Ganado aviar	4	9.6	71	7,525	
Ganado caprino	6	6.6	96	72,000	
Multifamiliares	2	21	1,169	1,112,775	44
Ganado bovino	1	20.5	69	400,400	
Leche			229,950	574,875	
Ganado aviar	1	0.5	1100	137,500	
Totales	426	78.44	4,157	2,504,505	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre de 2014.

En el Municipio las principales actividades pecuarias se enfocan en ganado bovino, esta es la de mayor aporte a la actividad económica en este sector. Las microfincas están compuestas por ganado bovino, porcino, aviar y caprino; representan la mayor proporción de hogares y participan en 36% de la actividad

pecuaria, las fincas subfamiliares tienen una participación del 20% y las fincas multifamiliares con el mayor porcentaje de 44%, dado a la capacidad de recursos financieros y acceso a asesoría técnica que estas poseen.

2.2.3 Artesanal

En el Municipio, la actividad artesanal se divide en: carpintería, panadería herrería y productos lácteos. Estas unidades económicas generan empleo de dos a cuatro personas, el detalle de la actividad se presenta a continuación:

Cuadro 16
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Año 2014

Estrato Producto	Cantidad de Unidades	Volumen de producción	Valor de la producción	%
Pequeño artesano	10	168,884	1,025,740	100
Carpintería	2	252	461,100	45
Herrería	1	192	118,800	12
Panadería	2	120,240	55,440	5
Ladrillera	1	32,000	16,000	2
Lácteos	4	16,200	374,400	36
Totales	10	168,884	1,025,740	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre de 2014.

Como se observa la actividad artesanal se presenta en la localidad únicamente a nivel de pequeño artesano, por la cantidad obreros que emplean, se utilizan los materiales necesarios para la producción, la herramienta es parte hechiza y rudimentaria, se utilizan algunas maquinarias de fábrica en carpintería y panadería, la mano de obra es calificada y se compone de familiar y asalariada.

El valor y volumen de la producción participa en 11% de la actividad económica, siendo un importante aporte al desarrollo del Municipio.

2.2.4 Comercios y servicios

La actividad de servicios en el municipio de Huité representa el 30% de la generación de empleo para los pobladores, y con base a la investigación de campo se estableció que la mayoría de los comercios se encuentran en la cabecera municipal.

Existen 56 negocios que prestan diversidad de servicios a la población, entre los cuales se mencionan reparaciones automotrices, centros educativos, de entretenimiento, entre otros, se cuenta con 150 comercios dedicados a la compra y venta de diferentes artículos de consumo.

A continuación, se presenta el resumen de comercios y servicios del Municipio:

Cuadro 17
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Generación de Empleo, Comercios y Servicios
Año 2014

Actividad	Generación de empleo	%
Comercios	159	77
Servicios	47	23
Total	206	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Con base en la investigación de campo, se estableció que la escasez de comercios y servicios, obedece a la pobreza que vive la región, lo que provoca la falta de recursos financieros para inversión. Los pobladores en aldeas y caseríos subsisten con los ingresos que logran obtener de su producción agrícola.

Se observa que las tiendas y abarroterías son el comercio más representativo con 77% de participación, pero por separado no tienen una representación significativa en la actividad económica del Municipio.

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Son todas las instituciones financieras organizadas, encargadas de generar, recoger, administrar y dirigir tanto el ahorro como el crédito, dentro de una sociedad y estos entes deben estar legislados por las leyes que establece el código de comercio, el banco de Guatemala y la superintendencia de bancos, esto con el fin de proteger al ahorrante o deudor.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Las instituciones financieras por lo general comprenden la oferta y la demanda de dinero y de valores, en moneda nacional y extranjera. La función de estas instituciones financieras en un país es la creación de, intercambio, transferencia y liquidación de productos financieros.

3.1.1 Financiamiento

Es la forma por la cual se obtienen recursos financieros y reales para la implementación de una nueva actividad de bienes y servicios. Es decir, que es la adquisición de fondos a través de instituciones financieras, bancarias o personas individuales que, de acuerdo con ciertas garantías, proporcionan los recursos monetarios necesarios para el desarrollo de una empresa o proyecto.

El financiamiento es de vital importancia en los proyectos de inversión productiva del área rural, debido a que las personas no tienen la disponibilidad de dinero necesaria para realizar un proyecto a través de éste puedan promover el desarrollo en las comunidades creando fuentes de trabajo y de ingresos para los involucrados directamente en ésta actividad.

3.1.2 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”.¹³

“Es la acción de confianza mediante la cual una persona llamada acreedor transfiere, traspassa, otorga temporalmente dinero, riqueza, bienes materiales, servicios o los derechos para adquirirlos a otra persona llamada deudor”.¹⁴

3.1.2.1 Agrícola

Es un préstamo enfocado a la actividad productiva agrícola, que permite financiar, los costos directos del ciclo productivo, así como facilitar las compras de semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, herbicidas o mejoramiento de maquinaria agrícola y pago de jornales.

3.1.2.2 Pecuario

Encaminado a la actividad pecuaria, crianza, engorde, reproducción de ganado bovino, porcino y otros, en esta actividad el crédito se utiliza en la mayoría de los casos para cubrir los gastos de alimentación del ganado y pago de mano de obra de los vaqueros. Incluye gastos de arrendamiento de tierras, pastoreo, compra de ganado de engorde, adquisición de forrajes, medicinas, vacunas, cuidados del hato y todos aquellos gastos que impliquen un costo directo.

3.1.2.3 Avícola

Es el crédito destinado a la explotación, crianza, cuidado, reproducción y comercialización de aves de corral y puede dotar de capital para lograr mayor productividad, se invierte en asistencia técnica y accesorios para la producción

¹³ ARTHUR ANDERSEN. Diccionario Espasa de Economía y Negocios. Editorial Espasa Calpe, S. A., 1997. Pág. 137.

¹⁴ WALTER RUIZ PÉREZ. Costo y Financiamiento Agrícola. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Guatemala, C. A. Edición 1,976 Offset Pág. 156

intensiva, así también es utilizado para la compra de vacunas, medicinas, concentrados y gastos de mantenimiento de corrales.

3.1.2.4 Otros

Créditos enfocados a cualquier otra actividad, comercio o servicio. El objetivo es promover y lograr mayor productividad en actividades artesanales tales como carpintería, herrería, panadería, y otra actividad para la cual se requiera financiamiento.

3.1.3 Objetivos de crédito

Proporcionar apoyo económico para realizar alguna actividad o proyecto en determinado lugar, se acude a este tipo de apoyo, debido a que no se cuenta con el capital, en el momento necesario.

En la Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 119 se mencionan una serie de objetivos del crédito los cuales se detallan a continuación:

- a. Dar a la empresa liquidez para que opere con mayor independencia, asegurando el movimiento estable de los fondos.
- b. Buscar que los fondos sean productivos y que sean utilizados en las inversiones con eficiencia y rendimiento.
- c. Constituye una fuente de fondo que sufraga las necesidades financieras de una empresa, ya sea presentes o bien en potencial para la expansión de la industria.
- d. Alcanzar el máximo grado de rentabilidad del capital aportado, sobre la base de una adecuada productividad y margen de ganancia que permitan beneficios satisfactorios.
- e. Asegurar la participación activa de los habitantes del municipio, dentro del proceso de desarrollo económico.

3.1.4 Importancia del crédito

Apoya al desarrollo socioeconómico de la población, brindando financiamiento a la misma en un momento de necesidad de inversión, mediante una mejor alternativa financiera y en el destino o usos que se dan al utilizar el crédito para cumplir con las necesidades básicas de subsistencia, llevar a cabo negocios, realizar la producción de algún producto y mejorar el nivel social de vida; para ellos se hace uso del sistema económico existente y a las alternativas de crédito que proporcionen las entidades comerciales dedicadas a este tipo de servicios.

3.1.5 Clasificación del crédito

Para tener un panorama más claro cómo están los créditos estructurado, se clasifican de la siguiente manera:

3.1.5.1 Por su destino

Este tipo de crédito se refiere al uso y destino de los créditos, se utilizan para cubrir los costos directos de las actividades agropecuarias, industriales, comerciales, gastos de comercialización y servicios; estos pueden ser:

- **Comercial**

Financia compra y venta de bienes inmuebles, a fin de establecer condiciones y organización para su venta, incluyendo las importaciones y exportaciones.

- **Producción**

Créditos enfocados en las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, estos son destinados principalmente a la compra de insumos, pago de mano de obra, cosecha, compra de maquinaria e instalaciones y construcciones.

- **Servicios**

Créditos enfocados financiar entidades dedicadas a prestar servicios (Distribución de agua, energía eléctrica, transporte y saneamiento).

- **Consumo**

Créditos enfocados a personas individuales para cubrir gastos personales, tales como pago de servicios o de gastos no relacionados con una actividad empresarial.

- **Otros**

Estos créditos pueden ser los que se utilizan para cubrir sus necesidades como la compra de un vehículo, casas, cancelar tarjetas de crédito u otra actividad que no sea relacionada con el comercio, industria o consumo.

3.1.5.2 Por su finalidad

Este tipo de crédito se refiere hacia donde estará enfocado el crédito solicitado, son utilizados para financiar el inicio de un proyecto. Se clasifican de la manera siguiente:

- **Inversión en capital de trabajo**

Cuando el crédito solicitado será para cubrir los gastos de materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos de administración y gastos de ventas.

- **Inversión fija**

Cuando el crédito solicitado servirá para cubrir la compra del equipo de producción, mobiliario y equipo, equipo de computación, vehículos, y otros activos fijos, serán comprados una sola vez.

3.1.5.3 Por su garantía

Este tipo de crédito estará enfocado en el bien que se dejará como seguridad, de que el pago del crédito se realizará, como está pactado.

En derecho civil y comercial es considerada como un mecanismo para proteger y asegurar el compromiso de que una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma.

Las entidades que conceden financiamientos requieren de las siguientes garantías:

- **Fiduciarios**

Consiste en la firma solidaria y mancomunadamente de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figura una persona como deudora y otra como codeudora de los fondos recibidos. Este se formaliza mediante una escritura pública y la garantía es la sola firma del deudor o prestatario y el banco otorgante normalmente un segundo fiador (codeudor), avala con su firma el pago de préstamo en la fecha convenida comprometiéndose a pagar por el deudor en caso de incumplimiento.

- **Prendarios**

Garantía de bienes muebles dados en prenda. “Es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación”¹⁵. Las principales son: prenda agrícola, prenda ganadera, prenda mobiliaria, prenda de maquinaria y prenda industrial. Se formaliza mediante escritura pública inscrita en el registro de la propiedad.

¹⁵. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Código civil, decreto ley número 106. Artículo 880.

- **Hipotecarios**

Este tipo de Garantía está representada por una hipoteca, la cual consiste en “un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación”¹⁶. Para el efecto lo inscribe en el Registro General de la propiedad inmueble. Sus dos principales formas son: bienes inmuebles y fincas rústicas.

- **Mixtos**

Combinación de las garantías anteriores; ya sea prendaria, hipotecaria o fiduciaria-prendaria.

3.1.5.4 Por su plazo

Este crédito se refiere al tiempo que se tardara el deudor, en cubrir el total de la deuda y los intereses, se clasifican de la siguiente forma:

- **Corto**

Créditos e intereses que deben ser pagados en un corto período, este plazo puede ser no mayor de un año.

- **Mediano**

Créditos e intereses que deben ser pagados entre uno y cinco años; son otorgados a personas individuales o jurídicas, para actividades permanentes agropecuarias e industriales y/o compra de activos fijos.

- **Largo**

Crédito e intereses que deben ser pagados en un periodo mayor a cinco años; son otorgados a personas individuales o jurídicas, para actividades permanentes agropecuarias e industriales y compra de activos fijos.

¹⁶ CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Código civil, decreto ley número 106. Artículo 882.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Para poder aplicar a un crédito es necesario cumplir con ciertos procedimientos administrativos por parte del banco, cooperativa o prestamista, estos mismos se describen a continuación:

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Son los documentos y formularios necesarios, como respaldo y compromiso para que una entidad financiera pueda proporcionar un crédito.

- **En el sistema bancario**

El Artículo 50, de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, indica que los bancos, antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de las obligaciones dentro del plazo del contrato.

Los requisitos que deben cumplir las personas individuales y jurídicas, para la obtención de préstamos en el sistema bancario, son:

Persona individual

1. Solicitud de crédito.
2. Constancias de ingresos.
3. Fotocopia de documento personal de identificación.
4. Número de Identificación Tributaria.
5. Recibo de luz, agua o teléfono.
6. Tres estados de cuenta bancaria (de los últimos tres meses).
7. Patente de comercio (si es propietario de negocio).
8. Fiador con los mismos requisitos.
9. Estado patrimonial a la fecha.
10. Formulario de la IVE 01.

Persona jurídica

1. Solicitud de crédito.
2. Formularios de información básica de las empresas.
3. Estados financieros a la fecha y de dos períodos anteriores, firmados y sellados por contador.
4. Flujo de fondos proyectados.
5. Fotocopia de escritura o testimonio de constitución.
6. Fotocopia del nombramiento del representante legal.
7. Fotocopia de documento personal de identificación del representante legal.
8. Formulario de la IVE 01.
9. Fotocopia de DPI
10. Recibo de Agua, Luz o Teléfono, si no cuentan con este se les pide una carta de la municipalidad donde indiquen la dirección exacta de la cuenta habiente.
11. Garantía hipotecaria o fiduciaria

• Otras instituciones

En el municipio no existen otras instituciones de ahorro y crédito, como cooperativas. Pero si existen prestamistas los cuales proporcionan créditos con altos intereses (15% y 20% mensual), los requisitos que piden estas personas según entrevistas a otros pobladores son: garantías hipotecarias y garantías sobre las cosechas.

Las cooperativas de ahorro y crédito; otorgan préstamos fiduciarios e hipotecarios, los deudores que los soliciten deben ser asociados y cumplir con los requisitos que les requieran antes de obtenerlos. Los requisitos son los siguientes:

1. Ser asociado activo y tener como mínimo diez días de ser asociado.
2. Tener como mínimo seis meses de estabilidad laboral y domiciliar.

3. Original y fotocopia de documento personal de identificación del deudor y codeudor.
4. Constancia de ingresos
5. Carta dirigida a la gerencia de cooperativa, en la cual se justifica el requerimiento del crédito.
6. El crédito o financiamiento que se otorga es hasta una cosecha por el monto del ahorro que posean.

3.1.7 Condiciones de crédito

Son las condiciones que la entidad financiera especifique y la persona que está interesada en el crédito se encuentre de acuerdo en cumplir, para aplicar a un crédito y este le sea concedido, a continuación, se describen algunas de estas condiciones:

3.1.7.1 Plazos

Se estipulan de acuerdo al monto solicitado, tipo de garantía y a la solvencia con la que cuente el solicitante para amortizar su crédito, estos pueden ser a corto plazo (seis meses a un año); mediano plazo (uno a cinco años) y largo plazo (mayores de cinco años).

3.1.7.2 Tasa de interés

Es una cantidad que el banco cobra por un préstamo otorgado. Es un porcentaje por la disposición inmediata de efectivo.

Según con la resolución No. JM-140 de la Junta Monetaria, la tasa de interés que los bancos y sociedades financieras están autorizadas a cobrar en operaciones de préstamos, es la que se indica en las resoluciones de sus órganos internos. el año será de 365 días, aunque sea bisiesto. Los meses se tomarán por sus días

reales según calendario gregoriano, pero febrero se considerará siempre de 28 días.

3.1.7.3 Garantías

Estas son los bienes patrimoniales, con los que cuenta una persona jurídica o individual y las ofrecen como respaldo en los créditos recibidos, siendo estos, fiduciaria, prendaria, hipotecarios y mixtos.

3.1.7.4 Otros

Dentro de las condiciones del crédito, también existen otras cláusulas que pueden contener los contratos, tales como:

- Gastos de escrituración.
- Seguros.
- Gastos administrativos.
- Variación de tasas de interés.
- Condiciones de pago.
- Amortización del capital.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Recursos financieros necesarios para emprender un proyecto de producción y comercialización, pueden ser fuentes internas y fuentes externas.

3.2.1 Recursos propios

Son los recursos financieros disponibles por los productores, sin necesidad de acudir al mercado financiero.

- **Capital de los productores**

Estos recursos son los que conforman el capital del productor, para el caso de la actividad agrícola se pueden mencionar: Semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar y aporte de ahorro de cosechas anteriores para financiar la producción.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Está representada en semilla guardada de cosechas anteriores, consiste en separar las mejores semillas y se tiene especial cuidado en la selección de las semillas destinadas a sembrar en la siguiente temporada son denominadas como semillas criollas.

- **Mano de obra familiar**

Este financiamiento se basa en rubro que es integrado por la mano de obra familiar que las familias se ahorran al no contratar peones o caporales.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Son las ganancias obtenidas en las cosechas anteriores y ahorros que la familia ha logrado en el transcurso del tiempo durante la cosecha.

3.2.2 Recursos ajenos

Financiamiento que proviene de instituciones externas, estas pueden ser bancarias, cooperativas de ahorro y crédito y prestamistas.

3.2.2.1 Bancarios

Son créditos concedidos por la institución bancaria. La cantidad de dinero solicitada, con la obligación de devolverla con intereses fijos y a una fecha definida. Cada institución bancaria define sus instrumentos o líneas de financiamiento para hacerle frente a deudas en periodos y fechas determinadas,

las que serán pagadas con la entrada normal de ingresos del cliente, o bien cuando obtenga la cosecha o producción de sus actividades normales.

- **Líneas de crédito**

Es el convenio entre el banco y el solicitante, usualmente informal y por un plazo definido, para conceder un préstamo que no exceda de una cantidad determinada, para cuando el cliente lo necesite.

- **Otras modalidades financieras**

Se hace mención a otros medios de adquisición de financiamiento externo, como lo son: emisión de bonos, anticipo de clientes, ampliación de capital y la venta de activos fijos.

3.2.2.2 Extrabancarios

Créditos que pueden provenir de cooperativas de ahorro o crédito, prestamistas o usureros particulares, de proveedores o bien anticipo de los clientes, estas son entidades no reguladas por la Superintendencia de Bancos.

- **Préstamo a proveedores en efectivo**

Gran parte del financiamiento para la producción proviene del sector privado no bancario ni financiero, es utilizado por los productores debido a la rapidez de trámite y en la mayoría de ocasiones por razones de distancia, están entre estos: ventas a plazos de implementos de equipo agrícola, insumos y otros.

- **Préstamo de particulares**

Es el financiamiento proporcionado por personas particulares como prestamistas o usureros, se caracteriza por las tasas de interés elevadas y el plazo reducido.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Son las leyes, decretos, códigos y otros reglamentos inherentes y aplicables a las instituciones financieras, estas mismas rigen todo el sector y la banca financiera de los países, y velan por el bueno control de los productos financieros y el cumplimiento de los mismos, estos son:

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala

Esta ley vela por el buen funcionamiento del Banco de Guatemala, establece que solo las entidades debidamente autorizadas dentro del territorio, pueden realizar transacciones de: recibo de depósitos, venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza.

Indica que los bancos deberán otorgar créditos sólo por las cantidades y plazos necesarios, así como que éstos deberán garantizarse razonablemente de que el deudor está en capacidad de cumplir su obligación dentro del plazo contratado.

3.3.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras

El decreto Ley 19-2002 "Ley de Bancos y Grupos Financieros", regula las instituciones financieras privadas que funcionan en el País, en cuanto a su funcionamiento, estarán sujetas a la jurisdicción de la Junta Monetaria y a la inspección, intervención y fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

3.3.3 Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.

Se encarga de ir facilitando la organización, regulando sus operaciones y enmarcándolas dentro de limitaciones justas y necesarias, que permitan al Estado mantener la vigilancia de las mismas, como parte de su función coordinadora de la vida nacional.

3.3.4 Leyes fiscales

Estas afectan a las instituciones financieras en muchos aspectos, especialmente a que son instituciones que obtienen dividendos y estos deben tributar lo que les corresponde.

3.3.4.1 Ley de Actualización Tributaria, Decreto 10-2012, Impuesto sobre la renta

Esta ley y sus reformas el fin primordial es mejorar, modernizar y simplificar la estructura fiscal para facilitar a los contribuyentes el cumplimiento voluntario de sus obligaciones tributarias.

3.3.4.2 Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92

Establece un impuesto al valor agregado del 12%, sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley.

3.3.4.3 Ley de Timbres Fiscales y papel especial para protocolos, Decreto 32-97.

La tarifa del impuesto es del 3% sobre los valores contenidos en los documentos que constituyan actos y contratos afectos expresados en esta ley.

3.3.5 Otras

Además de las leyes descritas anteriormente, existen las que a continuación se mencionan:

- a. Constitución Política de la República de Guatemala promulgada por Asamblea Nacional Constituyente en el año 1985.
- b. Ley de Mercado de Valores y Mercancías. Decreto 34-96 del Congreso de la República de Guatemala.

- c. Ley de Impuesto sobre Productos Financieros. Decreto 26-95 del Congreso de la República de Guatemala.
- d. Ley contra el Lavado de Dinero u otros Activos. Decreto 67-2001 del congreso de la República de Guatemala.
- e. Instituto de Fomento de Hipotecas y Aseguradoras. Decreto 1448 del Congreso de la República de Guatemala.
- f. Ley de Almacenes Generales de Depósito. Decreto 1746 del congreso de la República de Guatemala.

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

La agricultura es el conjunto de técnicas y conocimientos para cultivar la tierra, la misma contiene los diferentes trabajos de tratamiento del suelo y las siembras de vegetales, incluye una fusión de acciones humanas que transforma el medio ambiente natural, utiliza insumos, mano de obra y algunos gastos indirectos que se hacen necesarios para cada uno de los procesos según el producto que se requiera labrar.

La agricultura es una de las principales actividades del País, en Huité Zacapa no es la excepción, no se explota de la misma forma que en los municipios vecinos, pero se obtiene diversidad de cultivos tales como: frijol, tabaco, maíz, maicillo, en su orden respectivo, y se cultivan hortalizas en menor proporción, como pepino, tomate, berenjena, entre otros.

En este capítulo se analiza la realidad que presenta la producción agrícola en el municipio de Huité, en relación a niveles tecnológicos se observó que el más utilizado es el tradicional al contar únicamente con herramientas rudimentarias, también se examina la superficie, volumen y valor de la producción, estado de costo directo de producción, estado de resultados, rentabilidad, fuentes de financiamiento, proceso de comercialización, organización empresarial y generación de empleo, con el fin de establecer el diagnóstico de este sector productivo

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el Municipio la producción agrícola se realiza en microfincas que son extensiones de terreno menores a una manzana, fincas sub-familiares de una manzana a menos de diez y fincas familiares de diez manzanas a menos de 64.

Los productos cultivados son temporales y los más representativos son el frijol, tabaco, maíz y maicillo, también se cultivan otros productos, pero en menor escala y el volumen no es representativo, tales como: pepino, tomate, limón, papaya y berenjena, existen gran cantidad de árboles de tamarindo el cual no es comercializado de esta manera se aprovecha la tierra y el abono.

El nivel de tecnología que se utiliza es el tradicional e intermedio esto quiere decir, que en la mayor parte del Municipio no existe un nivel tecnológico avanzado que permita tener mejores resultados en el proceso de producción.

La superficie, volumen y valor de la producción agrícola abarca 82 microfincas con 42 manzanas cultivadas y la producción corresponde a 758 quintales que equivalen a Q150,000.00. Existen 380 fincas subfamiliares con 745 manzanas cultivadas y la producción corresponde a 19,993 quintales que equivalen a Q4,186,450.00 y por último 16 fincas familiares con 304 manzanas cultivadas y la producción corresponde a 10,514 quintales que equivalen a Q2,321,700.00.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto

La extensión cultivada es de 1,091 manzanas en donde el maíz es el producto más representativo. El total de las unidades productivas corresponde a 82 microfincas, 380 fincas subfamiliares y 16 fincas familiares, con un volumen total de 31,265 quintales de los productos: maíz, frijol, tabaco, y maicillo.

A continuación, se muestra el detalle de la superficie, volumen y valor de la producción del Municipio:

Cuadro 18
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción Agrícola por Unidades, Extensión, Volumen y Valor
Según Tamaño de Finca y Producto
Año 2014

Tamaño / producto	Cantidad de unidades	Extensión en Mz	Volumen en quintales	Rendimiento	Precio	Valor total	Nivel tecnológico
<u>Microfincas</u>	82	42	758			150,000	
Maíz	41	20	534	26.70	150	80,100	I Tradicional
Frijol	34	19	190	10.00	350	66,500	I Tradicional
Maicillo	7	3	34	11.33	100	3,400	I Tradicional
<u>Subfamiliares</u>	380	745	19,993			4,186,450	
Maíz	224	464	14,291	30.80	150	2,143,650	I Tradicional
Frijol	138	228	4,104	18.00	350	1,436,400	I Tradicional
Tabaco	4	20	638	31.90	800	510,400	I Tradicional
Maicillo	14	33	960	29.09	100	96,000	I Tradicional
<u>Familiares</u>	16	304	10,514			2,321,700	
Maíz	8	166	6,806	41.00	150	1,020,900	III Intermedia
Frijol	6	96	2,208	23.00	350	772,800	III Intermedia
Tabaco	1	12	540	45.00	800	432,000	III Intermedia
Maicillo	1	30	960	32.00	100	96,000	III Intermedia
Totales	478	1,091	31,265			6,658,150	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior muestra por producto la importancia y participación en la producción agrícola del Municipio, en donde se observa que el maíz es el cultivo más importante con 49% de participación, en segundo plano se encuentra el frijol con 34%, el tabaco representa el 14% y por el último el maicillo con 3% del total general de los estratos.

Generalmente el frijol se cultiva como producto asociado en el mismo terreno donde se siembra el maíz, para aprovechar la superficie y la fertilización de la tierra.

4.1.2 Financiamiento a la producción

Son las fuentes económicas con las que el agricultor deberá contar para poder ejecutar la producción, estos ingresos son obtenidos de semillas de cosechas anteriores, remesas familiares e ingresos por prestar servicios, estas son las opciones por las cuales se obtienen los recursos monetarios necesarios para financiar las unidades de producción.

Es la forma por la cual se obtienen recursos financieros y reales para la implementación de una nueva actividad de bienes y servicios. Es decir, que es la adquisición de fondos a través de instituciones financieras, bancarias o personas individuales que, de acuerdo con ciertas garantías, proporcionan los recursos monetarios necesarios para el desarrollo de una empresa o proyecto.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

El financiamiento es de vital importancia en los proyectos de inversión productiva del área rural, debido a que las personas no tienen la disponibilidad de dinero necesaria para realizar un proyecto a través de éste puedan promover el desarrollo en las comunidades creando fuentes de trabajo y de ingresos para los involucrados directamente en ésta actividad.

De acuerdo al estudio realizado en el municipio se determinó que la actividad agrícola del Municipio, únicamente utiliza fuentes internas para obtener los insumos, mano de obra y costos indirectos variables. Esto debido a que no poseen grandes extensiones de tierras y en muchos casos las mismas son propiedad de la municipalidad, quien se las otorga en usufructo y por tal motivo no pueden ser utilizadas como garantías de préstamos por no poseer título de propiedad, otro factor que afecta, es la inaccesibilidad a préstamos bancarios por no poseer capacidad de pago, según entrevista con el jefe de agencia del Banco de Desarrollo Rural, indicó que la institución otorga créditos al sector

agrícola pero es únicamente para cultivos experimentales, y que dentro del Municipio no prestan este servicio.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Comprende todos aquellos medios que contribuyen al productor a agenciarse de fondos para el desarrollo de la producción; dichos medios reciben el nombre de fuentes de financiamiento.

El agricultor en la producción de maíz, como producto más representativo en la agricultura del Municipio, para sufragar los gastos que implica utiliza las siguientes fuentes de financiamiento:

- **Fuentes internas**

Estas fuentes están conformadas por el capital propio del productor, es una fuente de gran importancia para poner en marcha la actividad agrícola, al utilizar el recurso propio se reduce el riesgo de pérdida de bienes dados en garantía y pagar elevados costos por intereses de un financiamiento externo.

Para el cultivo de maíz, los productores no acostumbran solicitar financiamiento a instituciones, según encuestas realizadas en Municipio el 100% de los productores de maíz, utilizan la fuente interna de financiamiento.

- **Fuentes externas**

El financiamiento externo está limitado para la mayoría de productores, debido a la falta de garantías para la obtención de los mismo, temor a perder lo poco que tienen por no contar con la capacidad de pago y cumplir con las obligaciones crediticias y a la falta de instituciones gubernamentales que apoyen a los productores. El maíz, por ser un producto para consumo en su mayor porcentaje, la población no solicita financiamiento externo.

En el Municipio existen fuentes de financiamiento externas, entre ellas: el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL), esta institución requiere garantías principalmente fiduciarias e hipotecarias, otorga créditos a los productores con una tasa de interés del 18% anual; de igual forma se determinó que existen prestamistas que cobran altas tasas de intereses las cuales son del 15% y 20% mensual y únicamente aceptan garantías hipotecarias, razón por la que los pobladores prefieren no utilizar éstos servicios, únicamente son solicitados en caso de emergencia, porque en algunos casos llegan a perder sus tierras y toda su producción.

Cuadro 19
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción Agrícola Financiamiento Interno y Externo,
por Tamaño de Finca y Producto
Año 2014

Estrato / Producto	Fuentes		Total Financiamiento
	Internas	Externas	
Microfincas			
Maíz	21,174	-	21,174
Insumos	20,773	-	20,773
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	401	-	401
Frijol	20,587	-	20,587
Insumos	20,444	-	20,444
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	143	-	143
Tabaco	-	-	-
Insumos	-	-	-
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Maicillo	1,964	-	1,964
Insumos	1,938	-	1,938
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	26	-	26
Sub-familiares			

...Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Estrato / Producto	Fuentes		Total Financiamiento
	Internas	Externas	
Maíz	566,639	-	566,639
Insumos	555,921	-	555,921
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	10,718	-	10,718
Frijol	444,668	-	444,668
Insumos	441,590	-	441,590
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	3,078	-	3,078
Tabaco	187,254	-	187,254
Insumos	187,254	-	187,254
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Maicillo	55,440	-	55,440
Insumos	54,720	-	54,720
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	720	-	720
Familiares			
Maíz	336,217	-	336,217
Insumos	264,754	-	264,754
Mano de obra	54,448	-	54,448
Costos indirectos variables	17,015	-	17,015
Frijol	253,451	-	253,451
Insumos	237,581	-	237,581
Mano de obra	10,350	-	10,350
Costos indirectos variables	5,520	-	5,520
Tabaco	161,919	-	161,919
Insumos	158,490	-	158,490
Mano de obra	3,429	-	3,429
Costos indirectos variables	-	-	-
Maicillo	66,240	-	66,240
Insumos	54,720	-	54,720
Mano de obra	9,120	-	9,120
Costos indirectos variables	2,400	-	2,400
Total financiamiento	2,115,553	-	2,115,553

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Como se puede observar los productores agrícolas del Municipio no consideran los créditos provenientes de fuentes externas, lo cuales ayudarían con el desarrollo de su producción e incremento considerado en el volumen de la

producción y calidad en el producto final, debido a la falta de conocimiento y por temor a endeudamiento y pérdida de las garantías con entes financieros.

Si los productores tuvieran la necesidad de un crédito, los montos que proporciona el Banco de Desarrollo Rural, oscilan entre Q15,000.00 hasta Q50,000.00 con una tasa de 18% anual, para diferentes actividades económicas.

4.2.2 Niveles tecnológicos

El nivel tecnológico se refiere al grado de conocimientos, técnicas y herramientas que son utilizados en la agricultura, derivado de ello se concluye que en el Municipio se emplea dos niveles tecnológicos: el tradicional y el intermedio.

4.2.3 Destino de los fondos

Según se indica en párrafos anteriores, la fuente de financiamiento de la producción de maíz, es interna principalmente para la compra de insumos, semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, herbicidas, contratan mano de obra para la siembra y cosecha, así como elementos que son necesarios para el proceso productivo.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Según la encuesta realizada los agricultores que se dedican al cultivo de maíz, no cuentan con los medios y no llenan los requisitos necesarios para poder calificar y obtener asistencia crediticia. No se determinó ningún tipo de asistencia regional por parte de otras entidades, así como por parte de la municipalidad no existen programas de crédito para ese tipo de actividad.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Los productores de maíz, han visto limitado el acceso al financiamiento por diversas razones, las principales se describen a continuación:

4.2.5.1 Del mercado financiero

El mercado financiero previo a otorgar créditos establece el cumplimiento de requisitos en función de las políticas crediticias activas, que varían de acuerdo a los tipos y condiciones de préstamos. Los factores que limitan el financiamiento en el mercado interno son:

- **Altas tasas de interés**

Las altas tasas de interés de las instituciones financieras, representan una limitante muy importante, que hace que los agricultores del cultivo de maíz, puedan optar a un préstamo de estas entidades.

- **Falta de garantías**

Otra característica que limita el financiamiento son las garantías requeridas por las instituciones financieras; por el tipo de cultivo la producción de maíz no se puede dar en garantía prendaria, no cuenta con codeudores que posean un patrimonio suficiente que garantice el préstamo.

4.2.5.2 Del productor

El productor de maíz enfrenta limitaciones que inciden en la toma de decisiones al momento de solicitar un crédito en las instituciones bancarias, entre estas se pueden mencionar:

- **Falta de organización**

Los agricultores de Huité, no están organizados para realizar este tipo de gestiones, debido a que cada agricultor se dedica a sus propias actividades

agrícolas; de forma individual planifican según sus necesidades los recursos físicos y financieros.

- **Temor a perder sus tierras**

Se considera una de las razones fundamentales por la que muchos agricultores no obtienen crédito bancario, muchos de los productores de maíz no solicitan crédito porque los bancos exigen las escrituras de los terrenos, por lo que prefieren no solicitar el préstamo.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Los recursos financieros son un factor importante para el desarrollo de la actividad agrícola y que influye en el incremento a la producción de maíz; este viene a reanudar en la compra de semilla mejoradas, insumos de mejor calidad que repercuten en el volumen y valor de la producción. Esto se observa al momento de contar el recurso económico disponible, en la extensión de tierra que se está utilizando o bien si aumenta la extensión de su cultivo.

4.2.7 Asistencia técnica

Es un factor muy importante en la producción; los productores dedicados al cultivo de maíz carecen de la orientación necesaria para una mejor utilización de la tierra, esta se considera la causa de los malos sistemas de conservación de los suelos, y por lo cual el rendimiento por manzana va disminuyendo en el transcurso del tiempo. A continuación, se presentan como la asistencia técnica puede ser obtenida:

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Existen instituciones que fomentan la producción, pueden ser públicas o privadas que financian proyectos de infraestructura básicas y productiva, donde

previamente se conoce si existen los requerimientos necesarios para otorgar créditos y poder orientarlos para que los proyectos productivos sean funcionales.

Mediante la investigación de campo se determinó que para la producción de maíz no se cuenta con asistencia técnica, por parte de la institución que otorga créditos en el Municipio, esta únicamente presta asesoría con respecto a las tasas de interese, plazos y formas de pago.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los pobladores dedicados a la producción de maíz no adquieren asistencia técnica debido a que no cuentan con recursos financieros suficientes para realizar dicha contratación.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En la investigación realizada en el municipio de Huité, se comprobó que no existe asociación de agricultores que brinde asistencia técnica para mejorar la producción y calidad del cultivo de maíz, y de esta forma obtener un cultivo de mejor calidad.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE QUESO DURO PICANTE

“La evaluación de un proyecto de inversión, cualquiera que éste sea, tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable. Sólo así es posible asignar los escasos recursos económicos a la mejor alternativa.”²⁹

El proyecto de producción de queso duro picante, se considera como una alternativa viable para la población. Pretende mejorar el nivel de vida de los habitantes del municipio de Huité, que tengan nuevas fuentes de ingreso familiar y generar trabajo para el desarrollo de sus comunidades.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la elaboración de queso duro picante en la aldea Antombrán del municipio de Huité, departamento de Zacapa, debido a la potencial generación de empleo para los pobladores, y de ingresos para los asociados que se pretende alcanzar con este proyecto.

5.2 JUSTIFICACIÓN

En base a la investigación de campo realizada en el Municipio se pudo determinar que la producción de queso duro picante, es un proyecto que puede ayudar a la economía de la comunidad, al generar fuentes de empleo, elevar el nivel de ingreso, integrar a la mujer a la actividad productiva para colaborar en el hogar y mejorar su nivel de vida.

El queso duro picante no se produce en el Municipio por tal razón es factible la realización del proyecto de producción del mismo, desarrollando un producto diferente a lo que actualmente ofrece el mercado de queso duro en la región.

²⁹ Baca Urbina, G. Op. Cit.

En la aldea Antombrán se encontraron personas interesadas en desarrollar proyectos que ayuden al desarrollo de su comunidad, comercializar dentro y fuera del Municipio, lo cual es factible, cuenta con vías de acceso para comercializar el producto y transportarlo a los distintos puntos de venta.

Los mercados que se pretenden cubrir son los municipios de: Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa del departamento de Zacapa, debido a los hábitos de consumo en la región.

5.3 OBJETIVOS

Son los que se pretenden alcanzar con el proyecto, se dividen en general y específicos, los cuales se detallan a continuación:

5.3.1 General

Generar alternativas de inversión rentables a los habitantes del Municipio, con la intención de mejorar su situación económica, y maximizar el aprovechamiento de los recursos humanos y de infraestructura con que cuenta la comunidad.

5.3.2 Específicos

- Satisfacer la demanda insatisfecha de queso duro picante, con un producto de calidad.
- Crear fuentes de trabajo permanentes.
- Fortalecer la economía del Municipio.
- Implementar el proceso de comercialización necesario para facilitar la distribución del producto.
- Organizar formalmente a los productores agrícolas.
- Establecer fuentes de financiamiento adecuadas, que proporcionen los recursos económicos necesarios, a efecto de realizar el proyecto.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio expone la viabilidad de producir queso duro picante en el municipio de Huité, departamento de Zacapa y su respectiva comercialización en el mercado regional definido en los municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa cabecera.

5.4.1 Identificación del producto

El queso duro picante se presenta como una variedad de los quesos maduros, color blanco hueso, mezclado con chile cobanero, puede conservarse por periodos de hasta seis meses partir de la fecha de empaclado.

- Uso del producto

Entre las propiedades más notables del producto están el contenido nutricional integrado por proteínas, vitaminas y minerales necesarios en la dieta básica alimenticia por lo que su uso es el consumo humano.

Es un alimento de alto valor nutritivo y gastronómico en sus dos componentes básicos la leche y el chile cobanero, fácil de incluir en la alimentación. Su valor energético dependerá esencialmente de su contenido en grasas, las cuales dependerán del tipo de leche con la que se elabora el queso (entera, semi o desnatada) y del contenido de suero; a mayor contenido de suero, menor contenido de grasas, nutrientes, y viceversa. La presencia de proteínas es muy variable, oscilando entre 8% de los quesos frescos al 40% de los quesos de pasta prensada cocida.

Referente a su contenido vitamínico, el queso es una buena fuente de vitaminas hidrosolubles y liposolubles, cuyo contenido dependerá de la mayor o menor presencia de grasa. El calcio y el fósforo participan de forma importante en la composición nutricional del queso.

Por su parte el chile cobanero es excelente para darle un toque picante al queso duro en su preparación. Las proporciones de contenido se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 2
Valor Nutricional del Queso Duro Picante por Cada 100 Gramos

Elemento	Contenido
Calorías (g)	405.00
Agua (g)	36.51
Proteínas (g)	26.64
Lípidos (g)	34.17
Ácidos saturados (g)	21.32
Ácidos monoinsat. (g)	9.49
Ácidos poliinsat. (g)	0.95
Colesterol (mg)	110.00
Sodio (mg)	777.41
Potasio (mg)	192.04
Fósforo (mg)	484.16
Calcio (mg)	755.58
Hierro (g)	1.21
Retinol (mg)	310
Carotenoides (mg)	205.00
Tiamina (mg)	0.04
Riboflavina (mg)	0.50
B6 (mg)	0.18
B12 (mg)	1.50
Vitamina D (mg)	0.26
Vitamina E (mg)	2.60
Ceniza (g)	0.56
Hidratos de carbono (g)	2.35
Magnesio (mg)	7.03
Zinc (mg)	0.20
Cobre (mg)	0.05
Manganeso (mg)	0.08
Selenio (mg)	0.01
Vitamina C (mg)	0.03
Vitamina B1 (mg)	0.01
Vitamina B2 (mg)	0.04
Vitamina B3 (mg)	0.54
Vitamina B5 (mg)	0.04
Vitamina B9 (mg)	0.01
Vitamina B7 (mg)	3.13
Vitamina K (mg)	0.01

Fuente: elaboración con base en datos proporcionados por especialista en nutrición, (ver anexo 25).

- **Mercado objetivo**

El mercado meta de la entidad son las personas de ambos sexos, comprendidos entre las edades de 10 y 67 años, identificados como clientes potenciales a quienes se dirigirá los esfuerzos de mercadeo, comercializándose con detallistas para su adecuada distribución. Se seleccionó a la familia por las características del producto pueden ser adquiridos por aquellas personas que desean consumir un queso duro que incluye picante como ingrediente adicional con un costo bajo.

5.4.2 Oferta

Se refiere a la cantidad de queso duro picante que los productores ofrecen a los consumidores para satisfacer su necesidad.

- **Oferta histórica y proyectada**

Esta se determina por la producción más las importaciones de cada año. A continuación se detalla la oferta histórica y proyectada del período 2009 al 2018 y la oferta proyectada local durante los próximos cinco años:

Cuadro 20
Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa
Departamento de Zacapa
Oferta Histórica y Proyectada de Queso Duro
Años 2009-2018
(en libras)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2009	11,698	1,017	12,715
2010	12,997	1,130	14,127
2011	14,441	1,256	15,697
2012	16,046	1,395	17,441
2013	17,829	1,550	19,379
2014	19,196	1,669	20,865
2015	20,727	1,802	22,529
2016	22,258	1,935	24,193
2017	23,789	2,068	25,857
2018	25,320	2,201	27,521

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014, y proyecciones a través del método de mínimos cuadrados. Formula $Y = a+b(x)$. Donde $a= 0$ y $b= 0$. Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Al mes de octubre del año 2014 se observó producción de queso duro tanto en el municipio de Huité como en los Municipios elegidos para la comercialización; el consumo actual depende de la producción local y en una mínima proporción de las importaciones del mismo. Asimismo, se muestra que la producción e importaciones se incrementan cada año históricamente y las proyecciones indican que este incremento será constante, lo que refleja la aceptación del producto en la localidad.

5.4.3 Demanda

Es la cantidad de producto que los consumidores pueden adquirir para consumir y satisfacer sus necesidades.

- Demanda histórica y proyectada

La demanda potencial histórica y proyectada ayuda a determinar la población que puede abarcarse o que requieren del producto. La demanda se establece con base a la población delimitada y el consumo per cápita el cual fue proporcionado por una especialista en nutrición, (ver anexo 25). A continuación se presentan los cuadros de demanda potencial histórica y proyectada:

Cuadro 21
Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa
Departamento de Zacapa
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Queso Duro Picante
Años 2009-2018
(en libras)

Año	No. de hogares	No. de hogares delimitado 40%	Consumo per cápita en libras * Hogar	Demanda potencial
2009	26,598	10,639	7.50	79,793
2010	26,888	10,755	7.50	80,663
2011	27,222	10,889	7.50	81,668
2012	27,595	11,038	7.50	82,785
2013	27,995	11,198	7.50	83,985

... Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Año	No. de hogares	Población delimitada 40%	Consumo per cápita en libras * Hogar	Demanda potencial
2014	28,412	11,365	7.50	85,238
2015	28,836	11,534	7.50	86,505
2016	29,273	11,709	7.50	87,818
2017	29,730	11,892	7.50	89,190
2018	30,197	12,079	7.50	90,593

Fuente: elaboración propia con base en datos de Estimaciones de Población, período 2009-2020, del Instituto Nacional de Estadística –INE- y datos proporcionados por especialista en nutrición, (ver anexo 25)

Con el aumento de la población anual, simultáneamente se incrementa la demanda potencial de queso duro, se espera un aumento en la demanda en el mercado objetivo en la región. Se determinó que la población comprendida entre los 10 a 67 años, hombres y mujeres, consumen queso duro, por costumbre como parte de su dieta alimenticia, por su contenido vitamínico, calidad y precio, asimismo, la parte del mercado que no lo consume, es porque no es de su agrado.

- **Consumo aparente**

Es determinado mediante la producción más las importaciones, que da como resultado la oferta total del Municipio, restándole las exportaciones.

- ✓ **Consumo aparente histórico y proyectado**

Constituye el conjunto de unidades del producto que las personas aparentemente consumen. Este se calcula de la suma de la producción local más las importaciones, menos las exportaciones. Tal como se muestra a continuación:

Cuadro 22
Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa
Departamento de Zacapa
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Queso Duro
Años 2009-2018
(en libras)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2009	11,698	1,017	0	12,715
2010	12,997	1,130	0	14,127
2011	14,441	1,256	0	15,697
2012	16,046	1,395	0	17,441
2013	17,829	1,550	0	19,379
2014	19,196	1,669	0	20,865
2015	20,727	1,802	0	22,529
2016	22,258	1,935	0	24,193
2017	23,789	2,068	0	25,857
2018	25,320	2,201	0	27,522

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En los Municipios objetos de estudio la producción e importación de queso duro no satisface la demanda, el consumo aparente se incrementa cada año, este se realiza de la producción local y en menor proporción de las importaciones del producto.

- **Demanda insatisfecha**

Se refiere al volumen de producción total que queda sin atender o satisfacer, el resultado positivo determina la cantidad productiva que no se cubre.

- ✓ **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Es la cantidad de personas que no satisfacen sus necesidades con los productos actuales por la baja oferta de los mismos, lo que es muy importante para determinar el mercado que se puede cubrir. A continuación se presentan los cuadros con los datos históricos y proyectados de la demanda insatisfecha:

Cuadro 23
Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa
Departamento de Zacapa
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Queso Duro Picante
Años 2009-2018
(en libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2009	79,793	12,715	67,078
2010	80,663	14,127	66,536
2011	81,668	15,697	65,971
2012	82,785	17,441	65,344
2013	83,985	19,379	64,606
2014	85,238	20,865	64,373
2015	86,505	22,529	63,976
2016	87,818	24,193	63,625
2017	89,190	25,857	63,333
2018	90,593	27,522	63,071

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La demanda insatisfecha presenta resultados favorables para realizar el proyecto, tiende a descender pero existe un amplio grupo del mercado en potencia que aún está insatisfecho. Esto representa que existe un mercado que cubrir en la región y por el volumen del mismo, es factible realizar el proyecto, se tienen ventas potenciales y clientes que no están atendidos por los productores y distribuidores actuales.

Además no existe producción de queso duro que contenga picante en su formulación, lo que es favorable para la producción y comercialización del mismo en la región.

Esta mezcla de queso duro con chile cobanero será innovadora en la región, los pobladores incluyen ambos productos en su dieta alimenticia y su combinación provee un queso de buen sabor, alta calidad y producido en la localidad, factores que benefician la producción y distribución del mismo.

5.4.4 Precio

El precio estimado para la venta de queso duro picante a minoristas será de Q19.00 la libra. Se estima que el precio de venta al consumidor final será de Q23.00 con base a los precios existentes en el mercado varían entre Q23.00 y Q27.00 y a la estrategia de precios indicada en la mezcla de marketing.

5.4.5 Comercialización

Es un proceso utilizado para el intercambio de bienes y servicios que sirve para establecer la relación entre productor, intermediarios y el consumidor final, utiliza para ello la mezcla de marketing.

- Mezcla de mercadotecnia

Para lograr la comercialización exitosa del queso duro picante en los Municipios analizados, se desarrollará la mezcla de mercadotecnia: producto, precio, plaza y promoción.

- ✓ Producto

El queso duro "Mr. Huiteco" es un producto elaborado de materias primas de calidad a base de leche de vaca y chile cobanero, de color blanco hueso y puntos marrón, se presenta envasado en plástico termoencogible, con una etiqueta que identifica al producto, la presentación del mismo es de 1 libra, la cual el distribuidor minorista podrá vender al consumidor final por ½ libra, 4 onzas o como este lo requiera. Entre sus características se describen las siguientes:

- a) Calidad

Para asegurar un alto nivel en la calidad del producto, en el proceso de elaboración se deberá proceder meticulosamente en cada uno de los pasos, y realizar controles de calidad desde el inicio hasta la finalización del proceso

productivo. Además se utilizarán ingredientes de calidad y terminada la producción se verificara que la misma posea las características óptimas para su posterior distribución.

b) Durabilidad

El queso duro picante es un producto perecedero pero puede preservarse hasta por 6 meses en refrigeración y a temperatura ambiente protegido en utensilios de cocina o manta.

c) Imagen

Combinación de un producto de calidad con su origen en la región, el cual es innovador en la actividad económica de la región.

d) Marca

Este nombre distinguirá el producto a ofrecer, único en su clase en los municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa del departamento de Zacapa. El nombre de marca asignado es "Mr. Huiteco" con el objeto de distinguir y relacionar directamente el producto con el lugar de elaboración e identificar al consumidor con su región.

e) Logotipo

Es el símbolo que identificará al producto creado por la cooperativa y este se utilizará en las etiquetas del envase, con el diseño siguiente:

Figura 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Etiqueta Superior del Producto
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Figura 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Etiqueta Inferior del Producto
Año 2014

<p>INGREDIENTES: Leche de vaca, chile cobanero, sal yodada, cuajo.</p>	<p align="center">CONTENIDO NUTRICIONAL</p> <table border="0"> <tbody> <tr><td>Calorías (g)</td><td align="right">405</td></tr> <tr><td>Agua (g)</td><td align="right">36,51</td></tr> <tr><td>Proteínas (g)</td><td align="right">26,64</td></tr> <tr><td>Lípidos (g)</td><td align="right">34,17</td></tr> <tr><td>Ácidos Saturados (g)</td><td align="right">21,32</td></tr> <tr><td>Ácidos monoinsat (g)</td><td align="right">9,49</td></tr> <tr><td>Ácidos poliinsat (g)</td><td align="right">0,95</td></tr> <tr><td>Colesterol (mg)</td><td align="right">110</td></tr> <tr><td>Sodio (mg)</td><td align="right">777,41</td></tr> <tr><td>Potasio (mg)</td><td align="right">192,04</td></tr> <tr><td>Fosforo (mg)</td><td align="right">484,16</td></tr> <tr><td>Calcio (mg)</td><td align="right">755,58</td></tr> <tr><td>Hierro (g)</td><td align="right">1,21</td></tr> <tr><td>Magnesio (mg)</td><td align="right">7,03</td></tr> <tr><td>Manganeso (mg)</td><td align="right">0,08</td></tr> <tr><td>Zinc (mg)</td><td align="right">0,20</td></tr> <tr><td>Selenio (mg)</td><td align="right">0,01</td></tr> <tr><td>Vitamina D (mg)</td><td align="right">0,26</td></tr> <tr><td>Vitamina E (mg)</td><td align="right">2,60</td></tr> <tr><td>Vitamina C (mg)</td><td align="right">0,03</td></tr> <tr><td>Vitamina B1 (mg)</td><td align="right">0,01</td></tr> <tr><td>Vitamina B2 (mg)</td><td align="right">0,04</td></tr> <tr><td>Vitamina B3 (mg)</td><td align="right">0,54</td></tr> <tr><td>Vitamina B5 (mg)</td><td align="right">0,04</td></tr> <tr><td>Vitamina B6 (mg)</td><td align="right">0,18</td></tr> <tr><td>Vitamina B7 (mg)</td><td align="right">3,13</td></tr> <tr><td>Vitamina B9 (mg)</td><td align="right">0,01</td></tr> <tr><td>Vitamina B12 (mg)</td><td align="right">1,50</td></tr> <tr><td>Vitamina K (mg)</td><td align="right">0,01</td></tr> </tbody> </table>	Calorías (g)	405	Agua (g)	36,51	Proteínas (g)	26,64	Lípidos (g)	34,17	Ácidos Saturados (g)	21,32	Ácidos monoinsat (g)	9,49	Ácidos poliinsat (g)	0,95	Colesterol (mg)	110	Sodio (mg)	777,41	Potasio (mg)	192,04	Fosforo (mg)	484,16	Calcio (mg)	755,58	Hierro (g)	1,21	Magnesio (mg)	7,03	Manganeso (mg)	0,08	Zinc (mg)	0,20	Selenio (mg)	0,01	Vitamina D (mg)	0,26	Vitamina E (mg)	2,60	Vitamina C (mg)	0,03	Vitamina B1 (mg)	0,01	Vitamina B2 (mg)	0,04	Vitamina B3 (mg)	0,54	Vitamina B5 (mg)	0,04	Vitamina B6 (mg)	0,18	Vitamina B7 (mg)	3,13	Vitamina B9 (mg)	0,01	Vitamina B12 (mg)	1,50	Vitamina K (mg)	0,01
Calorías (g)	405																																																										
Agua (g)	36,51																																																										
Proteínas (g)	26,64																																																										
Lípidos (g)	34,17																																																										
Ácidos Saturados (g)	21,32																																																										
Ácidos monoinsat (g)	9,49																																																										
Ácidos poliinsat (g)	0,95																																																										
Colesterol (mg)	110																																																										
Sodio (mg)	777,41																																																										
Potasio (mg)	192,04																																																										
Fosforo (mg)	484,16																																																										
Calcio (mg)	755,58																																																										
Hierro (g)	1,21																																																										
Magnesio (mg)	7,03																																																										
Manganeso (mg)	0,08																																																										
Zinc (mg)	0,20																																																										
Selenio (mg)	0,01																																																										
Vitamina D (mg)	0,26																																																										
Vitamina E (mg)	2,60																																																										
Vitamina C (mg)	0,03																																																										
Vitamina B1 (mg)	0,01																																																										
Vitamina B2 (mg)	0,04																																																										
Vitamina B3 (mg)	0,54																																																										
Vitamina B5 (mg)	0,04																																																										
Vitamina B6 (mg)	0,18																																																										
Vitamina B7 (mg)	3,13																																																										
Vitamina B9 (mg)	0,01																																																										
Vitamina B12 (mg)	1,50																																																										
Vitamina K (mg)	0,01																																																										
<p>Producto Centroamericano elaborado en Guatemala por Cooperativa Huiteca de Artesanos R.L. Aldea Antombrán, Huité, Zacapa.</p>																																																											
																																																											
<p>Registro Sanitario: Guatemala</p>	<p>Producido: xx/xx/xx Vence: xx/xx/xx</p>																																																										

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

f) Slogan

Constituirá la frase que acompañará la marca del producto ofrecido, para tal propósito se ha seleccionado la siguiente:

“QUESO DURO Mr. HUITECO, EL MEJOR QUESO DE ORIENTE”

✓ Precio

El precio que el productor dará a los minoristas será de Q19.00 por libra, será constante durante todo el año; sin embargo podría variar en el futuro atendiendo a las variaciones inflacionarias de la economía del país, así como de la oferta y la demanda. Se estima que el precio de venta al consumidor final será de Q23.00. La estrategia de precio utilizada fue de alineamiento y se realizó un sondeo de los precios de la competencia, en tiendas y supermercados de la localidad y la ciudad capital.

✓ Plaza

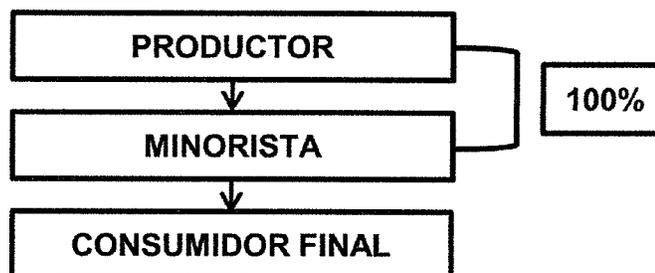
El mercado objetivo comprende los municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa cabecera, del departamento de Zacapa, por convenir estratégicamente a la comercialización del producto.

La forma de comercializar el queso duro picante, será abasteciendo a los diferentes minoristas representados por tiendas, abarroterías, misceláneas, supermercados, mini mercados y tiendas de conveniencia localizadas en las calles y avenidas de los Municipios establecidos, las entregas se realizarán en vehículo tipo motocicleta según las rutas que se elaboren.

b) Canal de comercialización

El canal de comercialización establecido para el presente proyecto de inversión se detalla a continuación:

Figura 3
Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa
Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Canal de Comercialización
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Como se observa la comercialización de la producción de queso duro picante, se realizará en un 100% por medio de intermediarios minoristas, y no se realizará distribución directa hacia el consumidor final.

c) **Márgenes de comercialización**

La base para determinar los márgenes de comercialización, lo constituye el precio en el mercado para el producto, para tal efecto se determinó que el precio por libra será de Q19.00 para el distribuidor minorista. Los datos determinados se ilustran en el cuadro siguiente:

Cuadro 24
Municipios de Huité, Río Hondo, Gualán y Zacapa
Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Márgenes de Comercialización
Año 2014

Participante	Precio por unidad Q	Margen bruto comercialización	Costos y gastos de mercadeo Q	Margen Neto comercialización	% de rendimiento s/inversión	% de participación
Productor	19.00					82.61
Minorista	23.00	4.00	0.50	3.50	18	17.39
Almacenaje			0.50			
Consumidor final						
Totales		4.00	0.50	3.50		100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El minorista se ve beneficiado con una tasa de rendimiento sobre su inversión de 18%, equivalentes a Q0.18 centavos por cada quetzal que invierte.

Se observa que el productor tiene mayor participación en la comercialización, debido a que incurre en todos los gastos en el proceso productivo dando como resultado 82.61%, mientras que el minorista únicamente participa en 17.39%.

✓ Promoción

Para dar a conocer el producto, se utilizará la degustación en dos puntos de venta ubicados en sectores concurridos en cada uno de los centros poblados, estas degustaciones serán programadas los días de mercado en las cuatro cabeceras municipales, días en que la población de aldeas y caseríos concurren a las cabeceras municipales. Para realizarlo se contratará los servicios de 4 impulsadoras por espacio de 4 horas en cada evento por espacio de 6 meses.

Además, se utilizará la colocación de afiches en los puntos de venta al consumidor tiendas, abarroterías, misceláneas, supermercados, mini mercados

y tiendas de conveniencia; esto estratégicamente para promocionar el producto y despertar el interés del consumidor.

Estas acciones de comercialización resultan del análisis de datos obtenidos en las encuestas y atendiendo a que el queso duro y el chile cobanero son productos de consumo frecuente y común en la dieta de los consumidores.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Es una herramienta utilizada para establecer la factibilidad del proyecto, incluye una serie de variables tales como: localización, tamaño, proceso productivo y requerimientos técnicos para llevar a cabo el proceso de producción de queso duro picante.

5.5.1 Localización

Tiene como objetivo elegir la ubicación óptima para el proyecto y así obtener la mayor rentabilidad que sea de beneficio para la cooperativa.

La selección de esta variable se realiza en función de los factores de macro y microlocalización.

- **Macrolocalización**

El proyecto estará ubicado en el municipio de Huité, departamento de Zacapa, ubicado a 138 kilómetros de la ciudad capital, al cual se ingresa por la carretera CA-9.

- **Microlocalización**

Las instalaciones del proyecto estarán ubicadas en la aldea Antombrán, a cinco kilómetros de la Cabecera Municipal. El camino que comunica con la aldea está asfaltado y es transitable en todo tiempo.

Los factores que se consideraron para determinar la microlocalización, son los siguientes: se encuentra en un lugar accesible y cercano a la cabecera Municipal, y a los municipios donde se comercializará, facilitando el abastecimiento de materiales necesarios para la producción, la disponibilidad de servicios básicos, valor de la renta del local, disponibilidad de mano de obra y necesidad social e interés de la población en proyectos productivos para el desarrollo de la comunidad.

5.5.2 Tamaño

El proyecto de producción de queso duro picante, se propone para un periodo de cinco años con una producción anual de 32,186 libras. Según la demanda a cubrir y la capacidad técnica, las instalaciones tendrán un área de 20 x 15 metros equivalentes a 300 metros cuadrados, local que será arrendado y en el cual se encontrará distribuida el área de producción, área de secado, área de empacado y almacenamiento, área administrativa.

- Volumen y valor de la producción

El volumen de producción será la cantidad de 32,186 libras en total durante los cinco años. A continuación se detalla el proceso de producción de acuerdo al valor y volumen proyectado:

Cuadro 25
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Años 1 - 5
(en libras)

Años	Volumen de Producción	Merma 1%	Total Producción	Precio Q.	Valor total Producción en Q.
1	32,186	322	31,864	19	605,416
2	32,186	322	31,864	19	605,416
3	32,186	322	31,864	19	605,416
4	32,186	322	31,864	19	605,416
5	32,186	322	31,864	19	605,416
Total	160,930	1,610	159,320		3,027,080

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El queso duro picante de una libra, es la medida para comercializar el producto hacia los minoristas, se realizará una producción anual de 32,186 libras, considerando un porcentaje de merma del 1%, quedando un ingreso estimado en ventas totales de Q3,027,080.00.

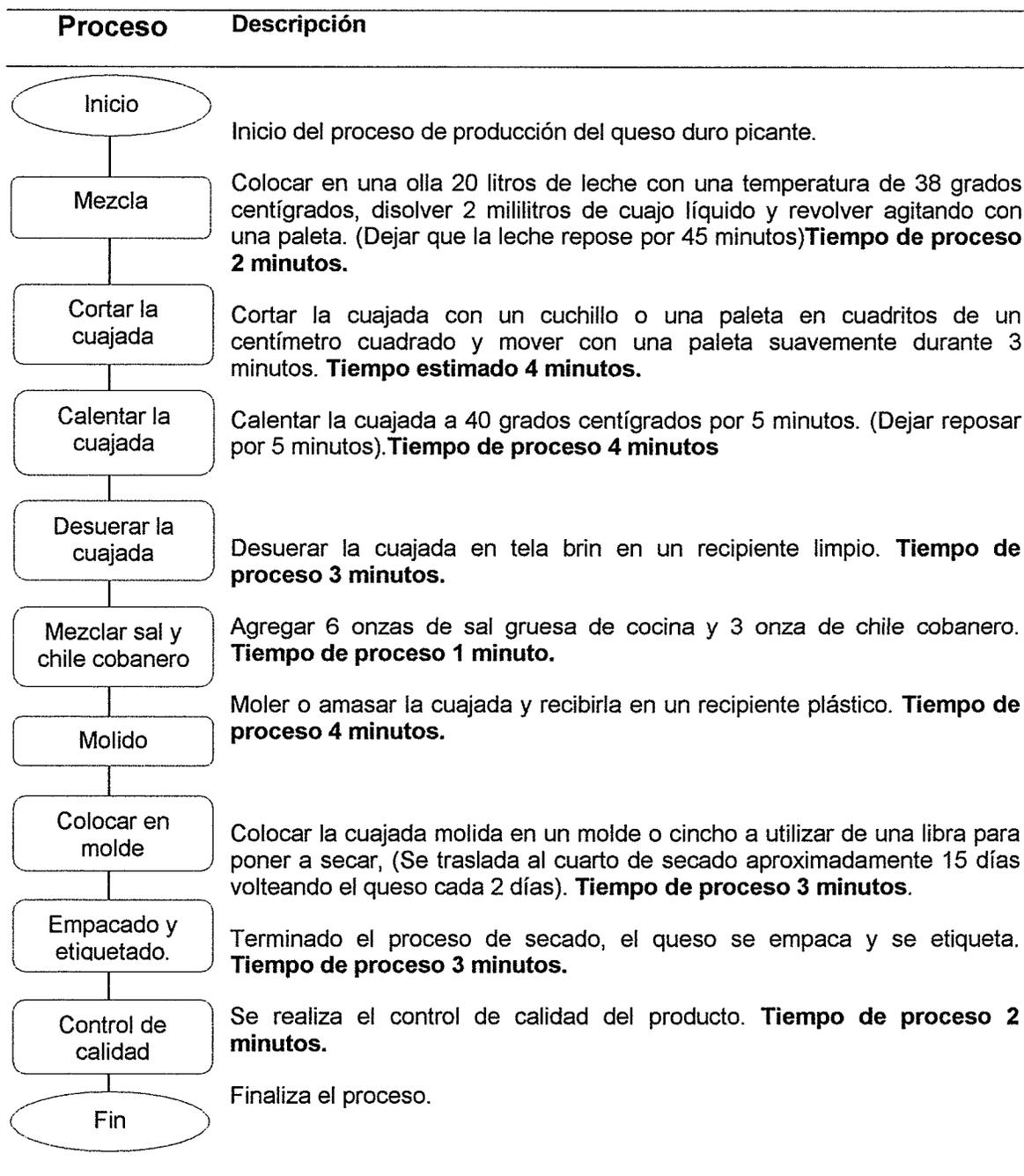
5.5.3 Proceso productivo

Es una serie de actividades necesarias para la transformación de la materia prima, con la finalidad de obtener un producto.

En la producción de queso duro picante, la leche utilizada debe estar entera y fresca; la cual será trasladada al domicilio de la Cooperativa.

A continuación se presenta, el flujograma del proceso de producción:

Figura 4
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Flujograma del Proceso Productivo
(para 6 libras de queso)
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la figura anterior se detalla el proceso de producción de queso duro picante desde su mezcla hasta que se empaca y etiqueta. Por cada proceso productivo se elaborarán 6 libras de queso con 20 litros de leche, durante el día se realizarán 22 procesos productivos, con una producción de 134 libras de queso aproximadamente. Para elaborar un total de volumen de producción de 32,186 de libras al año.

En Huité el clima es muy caliente por sus altas temperaturas y se estima que el proceso de secado será más fluido. De preferencia se debe almacenar en un lugar a temperatura ambiente, seco y ventilado donde se pueda prolongar su frescura y durabilidad.

El proceso de producción lo realizarán dos personas durante todo el año, trabajando de lunes a viernes, ocho horas diarias. Una hora de almuerzo y una hora para preparar los utensilios, entre otras actividades.

- Control de calidad

El proceso de control de calidad lo realizará una de las artesanas al finalizar el tiempo estimado para secar el queso y ponerlo a la venta, revisando el peso correcto, el empaque y etiqueta.

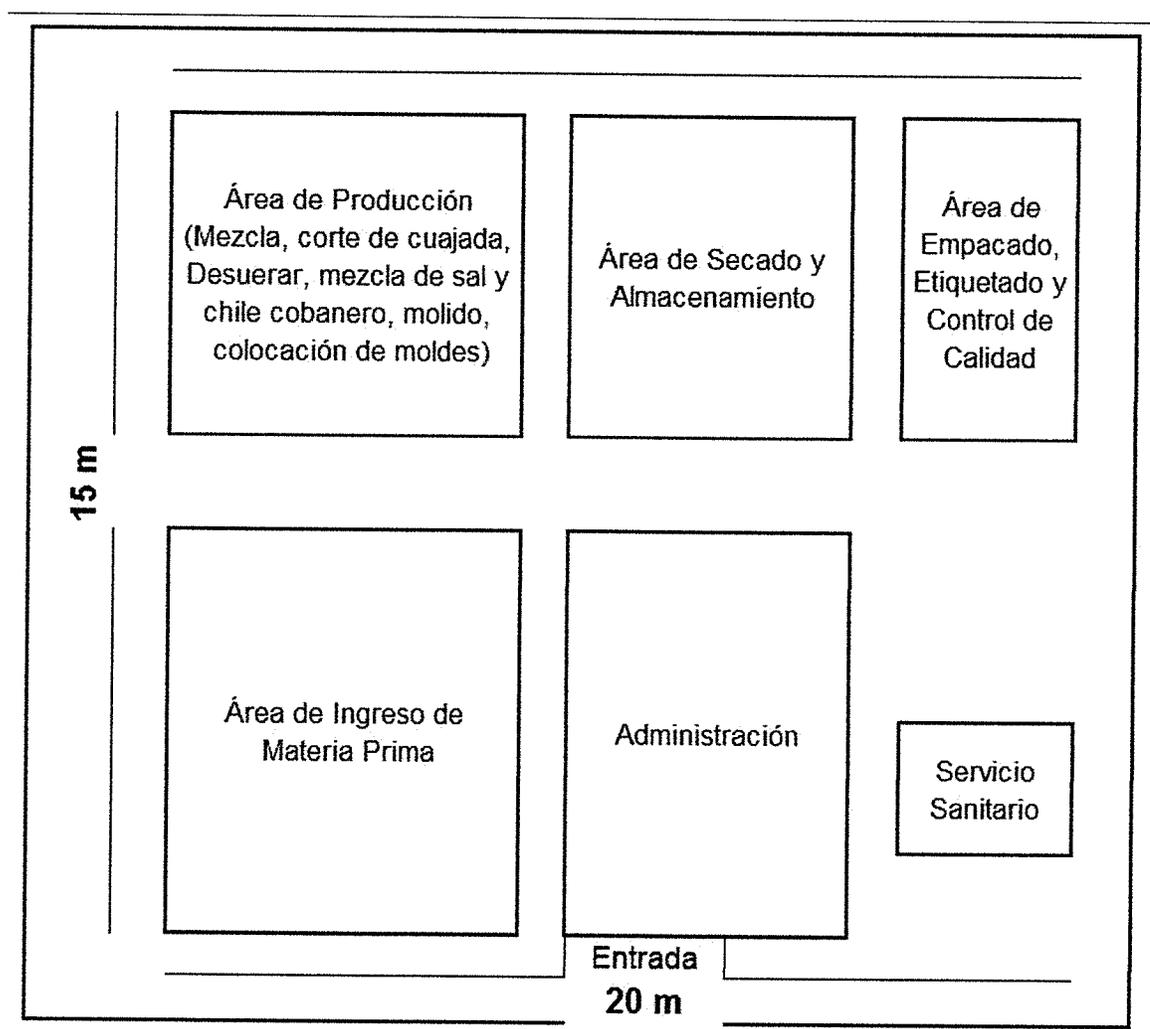
- Inocuidad en el proceso

Es importante mencionar que antes y durante el proceso se deben observar normas estrictas de higiene, lavar las manos, utilizar redecillas para el cabello, uso de gabacha, guantes y mascarillas para no contaminar el producto. De acuerdo al Reglamento Técnico Centroamericano de industria de alimentos y bebidas procesados, buenas prácticas de manufactura principios generales.

- Distribución de planta

Debe estar distribuida de forma que fluya más rápido el proceso productivo de queso duro picante, la cual se presenta de la siguiente manera:

Figura 5
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Distribución de Planta
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La planta de producción cuenta con área de administración, producción, secado y almacenamiento, empaçado, etiquetado y control de calidad, ingreso de materia prima y servicio sanitario. Es importante mencionar que el área de secado y almacenamiento debe ser utilizada exclusivamente para almacenar los quesos durante los quince días aproximados que lleva el proceso de secado.

Debe mantenerse cerrado para evitar la proliferación de la mosca, con cedazo y azulejo para que sea fácil de limpiar el líquido que destila. Se harán las modificaciones necesarias en el local arrendado de acuerdo a los requerimientos del proceso productivo, corriendo con los gastos que ello conlleve; esto se refleja en el estudio financiero.

5.5.4 Requerimientos técnicos

Se integran por todos los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros necesarios para realizar el proyecto, se describen a continuación:

- Humanos

Para la realización del proyecto de queso duro picante es necesario personal administrativo para el control y ejecución del proyecto, y será integrado de la siguiente manera: un administrador que dirigirá la Cooperativa, un contador externo que llevará la contabilidad únicamente. A nivel operativo se contará con dos artesanas quienes se encargarán de la producción del queso y del control de calidad del producto terminado; y un vendedor repartidor el cual se encargará de la venta directa a los minoristas.

- Físicos

Para el funcionamiento del proyecto se obtendrán materiales indispensables como insumos, utensilios, mobiliario y equipo entre otros, los que se describen a continuación:

Tabla 3
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Requerimientos Técnicos
Año 2014

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Instalaciones	Mensual	1
Equipo de producción		
Olla de aluminio 25 l	Unidad	2
Tambos lecheros de 55 l	Unidad	8
Mobiliario y equipo		
Estufa industrial 2 quemadores	Unidad	1
Refrigerador	Unidad	1
Molino familiar	Unidad	2
Tambo de gas Propano 100 lb	Unidad	1
Estanterías	Unidad	2
Mesas de trabajo	Unidad	2
Escritorio	Unidad	1
Archivo de dos gavetas	Unidad	1
Silla plegables	Unidad	5
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Vehículos		
Motocicleta	Unidad	1
Marcas, patentes y licencias	Unidad	1
Gastos de Instalación		
Adecuación del local	Unidad	1
Materia prima		
Leche	Litros	8,851
Cuajo	Litros	1
Sal	Libra	166
Chile cobanero	Libra	83
Mano de obra		
Mezcla	Día	2
Cortar la cuajada	Día	4
Calentar la cuajada	Día	4
Desuerar la cuajada	Día	3
Mezclar sal y chile cobanero	Día	1
Molido	Día	4

... Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Colocar en molde	Día	3
Empacado y etiquetado	Día	3
Control de calidad	Día	2
Costos indirectos variables		
Gas propano de 100 lb	Libras	590
Empaque	Rollo	11
Etiquetas	unidad	5,310
Guantes plásticos	Pares	40
Redecilla para el cabello	Unidad	20
Mascarillas de trapo	Unidad	20
Gabachas de tela	Unidad	2
Costos fijos de producción		
Paletas	Unidad	2
Pichel medidor de aluminio	Unidad	2
Colador de acero inoxidable	Unidad	2
Tela Brin	Yarda	2
Moldes plásticos para queso 1 lb	Unidad	134
Cucharas soperas	Unidad	2
Jeringas medidoras	Unidad	2
Bandejas plásticas	Unidad	2
Gasto de administración		
Sueldo administrador	Mensual	1
Bonificación incentivo	Mensual	1
Cuota patronal 12.67%	Mensual	1
Prestaciones laborales 30.55%	Mensual	1
Honorarios contador	Mensual	1
Agua, luz y teléfono	Mensual	1
Papelería y útiles	Mensual	1
Gastos de ventas		
Publicidad y propaganda	Mensual	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior se detallan los insumos necesarios, el equipo y materia prima entre otros, así como la cantidad que se utilizará en el proceso productivo de queso duro picante en el municipio de Huité.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En esta parte del proyecto es donde se verificará la factibilidad del mismo, desde el ámbito legal.

Para el desarrollo eficiente de la producción de queso duro picante, se tomó de base la aldea de Antombrán, debido a la cercanía con la Cabecera Municipal, disponibilidad de materia prima y fácil acceso en todo tiempo. Dentro de la comunidad los pobladores tienen buena disposición para desarrollar actividades que les permitan superarse y mejorar sus condiciones de vida y se propone establecer una Cooperativa de artesanos; por ello en el presente estudio se establecerá el marco legal, para que la integración funcione de forma adecuada y cumpla con los objetivos.

5.6.1 Justificación

Debido al escaso interés o nula participación de organizaciones gubernamentales, sociales y privadas, se minimiza las posibilidades de agrupar a los productores agrícolas para aprovechar las potencialidades existentes en Huité; situación que afecta a la población del Municipio en general, y limita el desarrollo social y económico equitativo.

Es necesario fomentar la asociación de productores que lleven a cabo proyectos artesanales, con la finalidad de generar fuentes de empleo, crecimiento económico y mejora en la calidad de vida.

Por lo anterior se debe organizar una Cooperativa de artesanos de 25 integrantes, que inviertan en el proyecto de producción de queso duro picante, en la aldea Antombrán, municipio de Huité, departamento de Zacapa, sujetándose bajo las directrices que estipula el marco legal de Guatemala.

5.6.2 Objetivos

Los objetivos del estudio se establecen en función del tiempo para poder alcanzarlos, se clasifican en general y específicos los que se mencionan a continuación.

- General

Lograr eficiencia y eficacia en todos los procesos de producción y comercialización de queso duro picante, con el fin de obtener la aceptación en el mercado y cumplir con el marco que establece la ley en Guatemala.

- Específicos

- ✓ Establecer una Cooperativa de hombres y mujeres que lleven a cabo el proyecto para el desarrollo de su comunidad.
- ✓ Ejecutar las actividades con base en la normativa interna, creados por los miembros de la Cooperativa.
- ✓ Implementar una estructura organizacional adecuada para que la Cooperativa lleve a cabo con eficiencia y eficacia las labores de elaboración y comercialización de queso duro picante.
- ✓ Generar fuentes de empleo para los habitantes de la aldea.

5.6.3 Tipo y denominación

El tipo de organización de artesanos que se determinó es una Cooperativa ideal para el tipo de proyecto y el nombre de la agrupación es "Cooperativa Huiteca de Artesanos", R.L. Estará integrada por 25 asociados de la aldea Antombrán, quienes llevarán a cabo el proyecto de producción de queso duro picante. Tendrán que dar un aporte equitativo para poder pertenecer a la Cooperativa.

5.6.4 Marco jurídico

Las normas a tomar en consideración para la Cooperativa, estarán dentro de un marco jurídico legal, lo que facilitará la participación en las actividades económicas y productivas que se llevarán a cabo.

- Normas internas

Es de suma importancia la implementación de estatutos y un reglamento interno, para el adecuado funcionamiento de la Cooperativa, dicha normativa será formulada y autorizada por la Asamblea General. A continuación se describen algunas:

- ✓ Constitución en Escritura Pública
- ✓ Nombramiento de representante legal
- ✓ Estatutos y reglamentos internos de trabajo
- ✓ Manual de normas y procedimientos

- Normas externas

Las normas jurídicas que legalmente autorizan a una Cooperativa para iniciar operación dentro del municipio de Huité, son:

- ✓ Ley General de Cooperativas Decreto 82-78 del 07 de diciembre de 1978.
- ✓ Reglamento de Ley General de Cooperativas Acuerdo Gubernativo 7-79, del organismo ejecutivo de la República de Guatemala.
- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1985 y sus Reformas, que contempla los Artículos: 34. Derecho de Asociación, 43. Libertad de industria, comercio y trabajo.
- ✓ Ley del Impuesto al Valor Agregado –IVA-, Decreto Numero 27-92, del Congreso de la República de Guatemala.

- ✓ Ley de Actualización Tributaria, Decreto Numero 10-2012, del Congreso de la República de Guatemala, Impuesto Sobre la Renta.
- ✓ Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Acuerdo Gubernativo Número 596-97
- ✓ Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto Numero 114-97, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 36. Ministerio de Gobernación, inciso b).
- ✓ Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Sección Segunda, Capítulo Quinto: Obligación de los Patronos.
- ✓ Código de Comercio, Decreto Número 2-70, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 3. Comerciantes sociales.
- ✓ Código de Salud. Decreto Número 90-97, del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ministerio de Gobernación Acuerdo Gubernativo 512-98, Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles.
- ✓ Ministerio de Salud, Reglamento Técnico Centroamericano-RTCA-

- Licencia sanitaria

El objetivo de obtener la Licencia Sanitaria, es que la Cooperativa está obligada a velar, mejorar y conservar la salud personal, familiar y comunitaria, así como las condiciones de salubridad del medio en que viven y desarrollan sus actividades.

Requisitos para el registro sanitario vigencia de 5 años:

- ✓ Pagar arancel correspondiente (regularización de alimentos).
- ✓ Presentar el Formulario DRCA32-2006, con los requisitos solicitados con fólder y gancho en la ventanilla de servicios.

- ✓ En alimento pre envasado, se toma en cuenta los siguientes reglamentos de etiquetado del producto.
- ✓ Reglamento Técnico de Etiquetado General de Alimentos Previamente Envasados.
- ✓ La base utilizada para el análisis y evaluación de los productos que serán registrados en el Departamento, son las NORMAS COGUANOR, de no existir una Norma específica para el producto, se toma como base las Normas Internacionales de CODEX ALIMENTARIUS.

- Reglamento de etiquetado general de los alimentos

En Guatemala, rige el Reglamento de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (R-UAC 67.01.02:.04), que es una adaptación de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Previamente envasados. Se trata de un reglamento técnico adoptado por Guatemala, a través de la COGUANOR, y los demás Estados miembros de la Unión Aduanera Centroamericana, quien exige el cumplimiento de los requisitos siguientes (obligatorios):

- ✓ Nombre específico del alimento o, en su defecto, uno común o corriente, siempre que no induzca a error al consumidor. De ser el caso, contener la indicación de que el producto es una "imitación".
- ✓ Los ingredientes (sustancias utilizadas en su preparación), con indicación de aquellos que puedan causar alergias, inclusive cuando puedan estar presentes en forma no intencional. La lista debe incluir los aditivos alimentarios (su nombre específico y su género).
- ✓ El contenido neto y la masa escurrida.
- ✓ El número de registro sanitario.
- ✓ El nombre y dirección del fabricante o envasador, o el del importador o distribuidor, cuando el producto es importado.

- ✓ La identificación del lote y fábrica productora (en clave o lenguaje claro).
- ✓ País de origen.
- ✓ Fecha de vencimiento.
- ✓ Instrucciones de conservación.
- ✓ Instrucciones de uso.

La etiqueta puede incluir información adicional, pero siempre que no contraríe los requisitos obligatorios. Si está redactada en un idioma distinto al español, debe adjuntarse una etiqueta complementaria en este idioma en la que obre toda la información obligatoria.

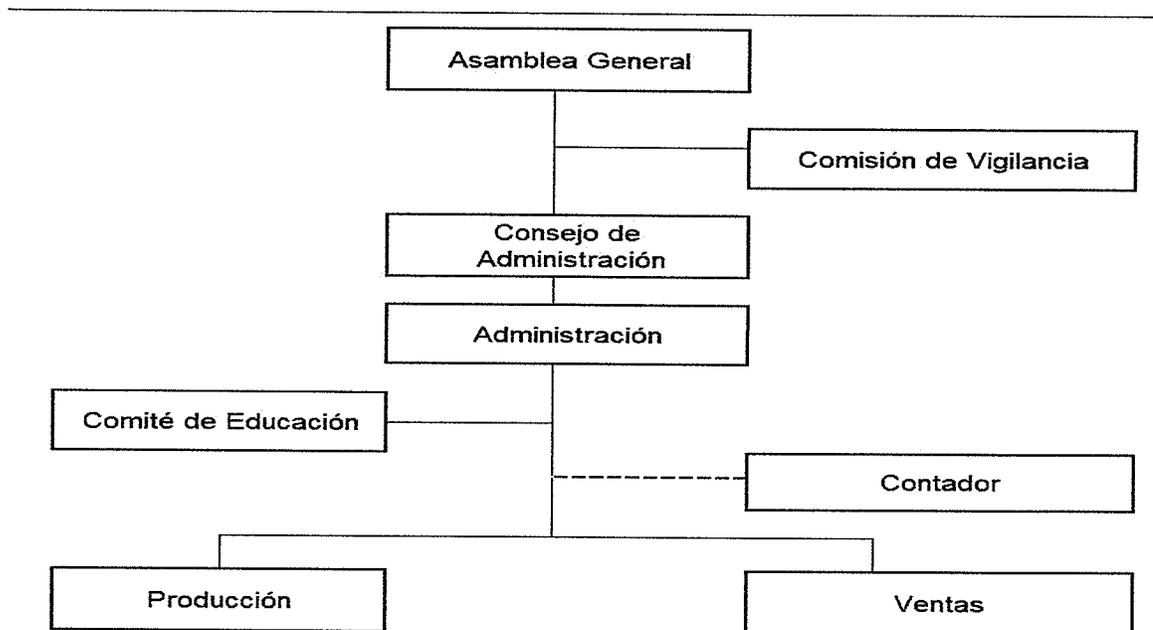
5.6.5 Estructura de la organización

La estructura organizacional propuesta para la Cooperativa, tendrá la función de mejoramiento y desarrollo continuo para lograr alcanzar una adecuada organización de actividades. En ésta se dan a conocer los niveles jerárquicos, la relación entre los distintos niveles y las funciones de los miembros de la Cooperativa: Asamblea General, Comisión de Vigilancia, Consejo de Administración, Administración, Producción y Ventas.

- Diseño de la organización

Para el desarrollo efectivo de las actividades de producción y comercialización de queso duro picante en el Municipio, se presenta el diseño organizacional que describe las líneas jerárquicas, departamentalización, formas de comunicación y tipo de autoridad en el siguiente organigrama propuesto para la Cooperativa Huiteca de Artesanos, R.L.

Figura 6
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Estructura Organizacional
Cooperativa Huiteca de Artesanos, R.L.
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La estructura organizacional propuesta es de tipo vertical con un sistema de organización lineal tramo de control estrecho, estructura formal y existe descentralización.

Se considera una estructura organizacional lineal, y se tiene la finalidad de cumplir con lo establecido en las leyes vigentes, además buscar la optimización de los recursos y el logro de los objetivos planteados.

Las funciones principales de los puestos en la Cooperativa son los siguientes:

- Asamblea general

Integrada por 25 asociados y el órgano supremo de la Cooperativa, entre sus funciones se encuentra: Discutir y aprobar los estados financieros, la aplicación de los resultados del informe de la Administración y en su caso de la Comisión de Vigilancia. Así como la elección de los miembros titulares y suplentes de Consejo de Administración, Comisión de Vigilancia y demás, Comités creados por los Estatutos.

- Comisión de vigilancia

Los integrantes de esta comisión serán electos en asamblea ordinaria. Es el órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa. Entre los miembros no podrá haber parentesco en cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad.

Entre sus atribuciones están, practicar la realización de auditorías o instruir al consejo de administración que contrate servicios profesionales, revisar periódicamente los registros contables de la Cooperativa, entre otros.

- Consejo de Administración

Es el órgano de dirección de la Cooperativa. Los Estatutos determinarán la manera de ejercer la representación legal. Se integrará por cinco consejeros como mínimo. Debe administrar eficientemente los recursos de la cooperativa, revisar y aprobar el presupuesto de la Cooperativa, velando por el cumplimiento de los objetivos.

- Administración

Se encarga de dirigir, administrar y controlar los recursos humanos, administrativos y financieros, elabora los reportes correspondientes para la evaluación de resultados y la toma de decisiones.

- **Comité de educación**

Será el encargado de organizar y desarrollar programas de educación cooperativa, promoviendo actividades educativas de interés tanto para sus socios como para la comunidad.

- **Producción**

Es responsable de realizar el proceso productivo, planificar, organizar y dirigir todas las actividades de la producción, así como el control de cada uno de los procesos para cumplir con los tiempos establecidos.

- **Comercialización**

Realiza la venta de la producción, así como su promoción por medio de degustaciones en los distintos puntos de venta como, los mercados de las cuatro cabeceras municipales. Colocación de afiches en los distintos comercios.

- **Contador**

Es el encargado de llevar en orden la contabilidad de la Cooperativa, de acuerdo a las leyes vigentes. La persona que desempeñe este puesto será contratado por honorarios.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero incluye los requerimientos de inversión fija y capital de trabajo, la propuesta de financiamiento, los costos de producción, estado de resultados y análisis de rentabilidad. Los requerimientos financieros necesarios para la puesta en marcha del proyecto, se presentan en los temas siguientes:

5.7.1 Inversión fija

La inversión fija comprende los bienes tangibles e intangibles que son adquiridos al inicio del proyecto por una sola vez, el período de vida es a largo plazo y está

integrada por equipo de producción, mobiliario y equipo, equipo de computación, vehículos, a los que se aplica depreciación, y gastos de organización los cuales se amortizan.

El cuadro que detalla cómo se encuentra integrada la inversión fija, se presenta a continuación:

Cuadro 26
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Inversión Fija
Año 2014

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Equipo de producción				1,536
Olla de aluminio 25 L	Unidad	2	168	336
Tambos lecheros de 55 L	Unidad	8	150	1,200
Mobiliario y equipo				8,167
Estufa industrial 2 quemadores	Unidad	1	1,397	1,397
Refrigerador	Unidad	1	2,000	2,000
Molino familiar	Unidad	2	225	450
Tambo de gas propano 100 lb	Unidad	1	950	950
Estanterías	Unidad	2	360	720
Mesas de trabajo	Unidad	2	650	1,300
Escritorio	Unidad	1	650	650
Archivo de dos gavetas	Unidad	1	250	250
Silla plegables	Unidad	5	90	450
Equipo de Computación				2,190
Computadora	Unidad	1	2,000	2,000
Impresora	Unidad	1	190	190
Vehículos				17,949
Motocicleta	Unidad	1	17,949	17,949
Gastos de Organización				3,000
Marcas, patentes y licencias			3,000	3,000
Gastos de Instalación				3,500
Adecuación del local			3,500	3,500
Total				36,342

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se determinó en el cuadro anterior que la inversión fija para el proyecto de producción de queso duro picante es de Q36,342.00; en donde el mayor requerimiento es de vehículos con Q17,949.00, seguido por mobiliario y equipo con Q8,167.00, y por último equipo de producción, equipo de computación, gastos de organización y gastos de instalación sumando un total de Q10,226.00.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Este es el capital de trabajo que se requiere para llevar a cabo el proyecto, está integrado por las cantidades que se necesitan de materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos administración de la etapa operativa del primer mes.

A continuación se muestra el detalle de la inversión en capital de trabajo.

Cuadro 27
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2014

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Materia Prima				25,555
Leche	Litros	8,851	2.50	22,127.50
Cuajo	Litros	0.8762	77.26	67.70
Sal	Libra	165.94	0.25	41.49
Chile cobanero	Libra	82.97	40.00	3,318.8
Mano de obra				2,528
Mezcla	Día	2	74.97	150
Cortar la cuajada	Día	4	74.97	300
Calentar la cuajada	Día	4	74.97	300
Desuerar la cuajada	Día	3	74.97	225
Mezclar sal y chile cobanero	Día	1	74.97	75
Molido	Día	4	74.97	300

... Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Colocar en molde	Día	3	74.97	225
Empacado y etiquetado	Día	3	74.97	225
Control de calidad	Día	2	74.97	150
Bono incentivo	-	26	8.33	217
Septimo día	-			361
Costos indirectos variables				4,235
Cuota patronal IGSS		2,311	0.1267	293
Prestaciones laborales		2,311	0.3055	706
Gas propano de 100 lb	Libras	590	3	1,770
Empaque	Rollo	11	15.55	171
Etiquetas	Unidad	5,364	0.215	1,153
Guantes plásticos	Pares	40	1.19	48
Redecilla para el cabello	Unidad	20	1.19	24
Mascarillas de trapo	Unidad	20	2	40
Gabachas de tela	Unidad	2	15	30
Costos fijos de producción				5,768
Alquiler de inmueble	Mensual	1	500.00	500
Honorarios encargado de producción	Mensual	1	3,200.00	3,200
Paletas	Unidad	2	17	34
Pichel medidor de aluminio	Unidad	2	70	140
Colador de acero inoxidable	Unidad	2	25	50
Tela Brin	Yarda	2	22	44
Moldes plásticos para queso 1 lb	Unidad	134	13	1,742
Cucharas soperas	Unidad	2	3	6
Jeringas medidoras	Unidad	2	1	2
Bandejas plásticas	Unidad	2	25	50
Gasto de administración				5,537
Sueldo administrador	Mensual	1	3,000.00	3,000
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal	Mensual	3000	0.1267	380
Prestaciones laborales	Mensual	3000	0.3055	917
Honorarios contador	Mensual	1	500	500
Agua, luz y teléfono	Mensual	1	290.00	290
Papelería y útiles	Mensual	1	200.00	200

... Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Gastos de ventas				992
Publicidad y propaganda	Mensual	1	644.00	644
Gasolina	Mensual	1	348.00	348
Total				44,615

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior se observa el total de la inversión en capital de trabajo para la primera producción mensual de queso duro picante.

5.7.3 Inversión total

Es la integración total de los recursos necesarios con que se debe contar para la primera producción anual de queso duro picante; corresponde a la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo.

El comité deberá realizar una inversión total para el proyecto de producción de queso duro picante, tal como se desglosa a continuación.

Cuadro 28
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Inversión Total
Año 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		36,342
Equipo de producción	1,536	
Mobiliario y equipo	8,167	
Equipo de Computación	2,190	
Vehículos	17,949	
Gastos de Organización	3,000	
Gastos de Instalación	3,500	

...Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Descripción	Parcial	Total
Inversión en capital de trabajo		44,615
Materia Prima	25,555	
Mano de obra	2,528	
Costos indirectos variables	4,235	
Costos fijos de producción	5,768	
Gastos de ventas	992	
Gasto de administración	5,537	
Total		80,957

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, del total a invertir para desarrollar el proyecto de producción de queso duro picante, 45% corresponde a la inversión fija y 55% a inversión en capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Conforme el origen de los recursos, las fuentes de financiamiento pueden clasificarse en internas y externas, así:

Cuadro 29
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Fuentes de Financiamiento
Año 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Total de Financiamiento
Inversión fija	10,226	26,116	36,342
Equipo de producción	1,536		
Mobiliario y equipo		8,167	
Equipo de Computación	2,190		
Vehículos		17,949	
Gastos de Organización	3,000		

...Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Total de Financiamiento
Gastos de Instalación	3,500		
Inversión en capital de trabajo	34,393	10,222	44,615
Materia Prima	15,333	10,222	
Mano de obra	2,528		
Costos indirectos variables	4,235		
Costos fijos de producción	5,768		
Gastos de ventas	992		
Gasto de administración	5,537		
Total	44,619 /	36,338 /	80,957 /

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

- Fuentes internas

Comprende los recursos propios provenientes de aportaciones, ahorro familiar y fuerza de trabajo. Los recursos propios son aportados por los 25 asociados, cada uno de ellos invertirá Q1,784.76 lo que hace un total de Q44,619.00 de fuente interna.

- Fuentes externas

Con respecto a los recursos externos se gestionará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, a través de garantía fiduciaria. Por lo que el financiamiento externo sería de Q36,338. El interés que se deberá pagar sobre el préstamo es del 18%, en cantidad representa Q6,541.00, el cual se pagará al final del primer año del proyecto, pagando un total de Q42,879.00, resultados que repercutirán en la ganancia que se obtendrá.

Cuadro 30
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Plan de Amortización del Préstamo
Año 2014
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización a Capital	Tasa de Interés 18%	Total	Saldo de Capital
0				36,338
1	36,338	6,541 ✓	42,879	0
Total	36,338	6,541	42,879	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El total de las amortizaciones a capital serán distribuidas en un año, pagadero en una cuota anual.

5.7.5 Estados financieros

En el estado financiero se describen, costo de producción, estado de resultados, presupuesto de caja y el estado de situación financiera.

- Costo de producción

En la producción de queso duro picante se empleará el sistema de costeo directo, en el que se reconocen costos de la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos variables.

- Hoja técnica del costo directo de producción

Herramienta indispensable en la que se detallan la materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, utilizados durante el proceso de producción, y son cuantificados con el fin de determinar el costo unitario de una libra de queso duro picante. (ver anexo 26)

- Costo directo de producción

Para determinar se hace necesario estimar los tres elementos del costo (Materia Prima, mano de obra y costos indirectos variables) de forma anual.

Cuadro 31
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 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	306,672	306,672	306,672	306,672	306,672
Leche	265,531	265,531	265,531	265,531	265,531
Cuajo	813	813	813	813	813
Sal	498	498	498	498	498
Chile cobanero	39,830	39,830	39,830	39,830	39,830
Mano de obra	30,336	30,336	30,336	30,336	30,336
Mezcla	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Cortar la cuajada	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Calentar la cuajada	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Desuerar la cuajada	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
Mezclar sal y chile cobanero	900	900	900	900	900
Molido	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Colocar en molde	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
Empacado y etiquetado	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
Control de calidad	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Bono incentivo	2,604	2,604	2,604	2,604	2,604
Septimo día	4,332	4,332	4,332	4,332	4,332
Costos indirectos variables	50,820	50,820	50,820	50,820	50,820
Cuota patronal IGSS	3,516	3,516	3,516	3,516	3,516
Prestaciones laborales	8,472	8,472	8,472	8,472	8,472
Gas propano de 100 lb	21,240	21,240	21,240	21,240	21,240
Empaque	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052
Etiquetas	13,836	13,836	13,836	13,836	13,836
Guantes plásticos	576	576	576	576	576

... Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Redecilla para el cabello	288	288	288	288	288
Mascarillas de trapo	480	480	480	480	480
Gabachas de tela	360	360	360	360	360
Costo directo de producción	387,828	387,828	387,828	387,828	387,828
Total de Producción	31,864	31,864	31,864	31,864	31,864
Costo directo por 1 libra	12.17	12.17	12.17	12.17	12.17

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Según los datos obtenidos en el cuadro anterior se puede observar que el costo de producción se mantiene durante la vida útil del proyecto.

- Estado de resultados

Se proyecta a cinco años y permite analizar la rentabilidad y capacidad para generar ingresos.

Cuadro 32
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	605,416	605,416	605,416	605,416	605,416
(-) Costo directo de producción	387,828	387,828	387,828	387,828	387,828
Contribución a la ganancia	217,588	217,588	217,588	217,588	217,588
(-) Gastos variables de ventas	4,180	4,180	4,180	4,180	4,180
Gasolina	4,180	4,180	4,180	4,180	4,180
Ganancia marginal	213,408	213,408	213,408	213,408	213,408
(-) Costo fijos de producción	46,852	46,852	46,852	46,852	46,468
Alquiler de inmueble	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000

... Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Honorarios encargado de producción	38,400	38,400	38,400	38,400	38,400
Paletas	34	34	34	34	34
Pichel medidor de aluminio	140	140	140	140	140
Colador de acero inoxidable	50	50	50	50	50
Tela Brin	44	44	44	44	44
Moldes plásticos para queso 1 lb	1,742	1,742	1,742	1,742	1,742
Cucharas soperas	6	6	6	6	6
Jeringas medidoras	2	2	2	2	2
Bandejas plásticas	50	50	50	50	50
Depreciación eq. de producción	384	384	384	384	
(-) Gastos de ventas	50,104	50,104	50,104	50,104	50,104
Sueldo vendedor	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,421	3,421	3,421	3,421	3,421
Prestaciones laborales	8,249	8,249	8,249	8,249	8,249
Comisiones sobre ventas	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Reparación y mant.vehículo	600	600	600	600	600
Publicidad y propaganda	644	644	644	644	644
Depreciación de Vehículos	3,590	3,590	3,590	3,590	3,590
(-) Gastos de administración	60,015	60,015	60,015	59,285	59,285
Sueldo administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560
Prestaciones laborales	912	912	912	912	912
Honorarios contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Agua, luz y teléfono	3,480	3,480	3,480	3,480	3,480
Papelería y útiles	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación mobiliario y equipo	1,633	1,633	1,633	1,633	1,633
Depreciación equipo de computación	730	730	730		
Amortización gasto de organización	600	600	600	600	600
Amortización de Instalaciones	700	700	700	700	700
Ganancia en operación	56,437	56,437	56,437	57,167	57,551
(-) Gastos financieros	6,541				
Interés sobre préstamo	6,541				
Ganancia antes del ISR	49,896	56,437	56,437	57,167	57,551
(-) impuesto sobre la renta 28%	13,971	15,802	15,802	16,007	16,114
Ganancia del ejercicio	35,925	40,635	40,635	41,160	41,437

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro del estado financiero muestra la ganancia marginal, que se obtiene de restarle a las ventas netas los costos directos de producción, que son constantes durante los cinco años. Lo que hace favorable y atractivo el proyecto para los inversionistas, será la ganancia neta que se obtiene.

- Presupuesto de caja

Consiste en proyectar por un período de tiempo, los cargos y abonos a la cuenta de caja y bancos, los ingresos y egresos de dicha cuenta. El objetivo principal es determinar que los fondos sean suficientes para cubrir los pagos que se deben realizar.

Cuadro 33
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Presupuesto de Caja
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	686,373	671,226	721,329	769,601	817,873
Saldo inicial	-	65,810	115,913	164,185	212,457
Aportaciones de los asociados	44,619	-	-	-	-
Préstamo	36,338	-	-	-	-
Ventas	605,416	605,416	605,416	605,416	605,416
Egresos	620,563	555,313	557,144	557,144	557,349
Equipo de producción	1,536	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	8,167	-	-	-	-
Equipo de Computación	2,190	-	-	-	-
Vehículos	17,949	-	-	-	-
Gastos variables de venta	4,180	4,180	4,180	4,180	4,180
Gastos de organización	3,000	-	-	-	-
Gastos de Instalación	3,500	-	-	-	-
Costo directo de producción	387,828	387,828	387,828	387,828	387,828
Costos fijos de producción	46,468	46,468	46,468	46,468	46,468
Gastos de administración	56,352	56,352	56,352	56,352	56,352

...Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de ventas	46,514	46,514	46,514	46,514	46,514
Amortización del préstamo	36,338	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	6,541	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	13,971	15,802	15,802	16,007
Saldo final	65,810	115,913	164,185	212,457	260,524

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se observa a detalle los movimientos de efectivo y refleja ingresos de forma ascendente durante los cinco años, mismos que servirán para cubrir los egresos del siguiente período.

- Estado de situación financiera

Muestra la situación financiera proyectada, integrado por los bienes, derechos y obligaciones necesarios para el desarrollo del proyecto.

Cuadro 34
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Estado de Situación Financiera
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	65,810	115,913	164,185	212,457	260,524
Efectivo	65,810	115,913	164,185	212,457	260,524
Activo no corriente	28,705	21,068	13,430	6,524	-
Equipo de producción	1,536	1,536	1,536	1,536	
Depreciación de Eq. De producción	-384	-768	-1,152	-1,536	
Mobiliario y equipo	8,167	8,167	8,167	8,167	8,167
Depreciación de Mobiliario y Equipo	-1,633	-3,266	-4,899	-6,532	-8,167
Equipo de Computación	2,190	2,190	2,190		
Depreciación de Equipo de computación	-730	-1,460	-2,191		
Vehículos	17,949	17,949	17,949	17,949	17,949
Depreciación de Vehículos	-3,590	-7,180	-10,770	-14,360	-17,949

... Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de Organización	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
(-) Amortización acumulada	-600	-1,200	-1,800	-2,400	-3,000
Gastos de Instalación	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
(-) Amortización acumulada	-700	-1,400	-2,100	-2,800	-3,500
Total activo	94,515	136,981	177,616	218,980	260,524
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	13,971	15,802	15,802	16,007	16,114
Impuesto Sobre la Renta por pagar	13,971	15,802	15,802	16,007	16,114
Patrimonio	80,544	121,179	161,814	202,973	244,411
Aportaciones de los asociados	44,619	44,619	44,619	44,619	44,619
Utilidad del ejercicio	35,925	40,635	40,635	41,159	41,438
Utilidad no distribuida		35,925	76,560	117,195	158,354
Total pasivo y patrimonio	94,515	136,981	177,616	218,980	260,524

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se estima que financieramente la propuesta del proyecto es favorable, debido que el saldo de efectivo tiene liquidez; con la utilidad generada se cubren las obligaciones contraídas. (ver anexo 3) ✓

5.7.6 Evaluación financiera

Se considera como aquel ejercicio teórico mediante el cual se intentan identificar, valor y comparar entre sí los costos y beneficios asociados a determinadas alternativas de proyecto con la finalidad de coadyuvar a decidir la más conveniente.

Se basa en la información obtenida en los estados financieros, en el que se usan herramientas complejas de evaluación, como el punto de equilibrio, flujo neto de fondos -FNF-, valor actual neto -VAN-, relación beneficio costo -RBC- y el período de recuperación de la inversión -PRI-, para determinar la viabilidad del proyecto.

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Es el punto o nivel de ventas que compara el ingreso y el costo total, es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas e inician las utilidades.

Para establecerlo se tomó como base el primer año del proyecto, en el cual se espera obtener una producción neta de 31,864 a Q19.00 cada uno.

- Punto de equilibrio en valores

Es el valor monetario necesario para cubrir los costos y gastos sin caer en pérdida o ganancia.

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

$$PEV = \frac{163,512}{0.352498117} = 463,866.31$$

Lo anterior indica que la necesita vender Q463,866.31 para no perder ni ganar.

- Punto de equilibrio en unidades

Se utiliza para determinar la cantidad de unidades que se deben vender para llegar al monto determinado en valores.

$$PEU = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}}$$

$$PEU = \frac{463,866.31}{19.00} = 24,414.02$$

El resultado obtenido indica que las ventas anuales son de 24,414 unidades para llegar al punto de equilibrio.

- Prueba del punto de equilibrio

Determina que no se produzcan pérdidas ni ganancias para cubrir los costos y gastos fijos.

Ventas en punto de equilibrio	24,414.02 x 19.00 =	463,866
(-) Costos variables en punto de equilibrio	24,414.02 x 12.3025 =	300,354
Ganancia marginal		<u>163,512</u>
(-) Costos y gastos fijos		163,512
Utilidad neta		<u>0.00</u>

La prueba efectuada al punto de equilibrio demuestra que el mismo está bien elaborado por la exactitud del resultado obtenido.

- Margen de seguridad

Muestra el total de ventas que se puede dejar de hacer, durante un tiempo determinado sin caer en pérdidas, se determina de la siguiente manera.

Formula MS = Ventas – punto de equilibrio

Ventas	605,416	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>(463,866)</u>	77%
(=) Margen de seguridad	141,550	23%

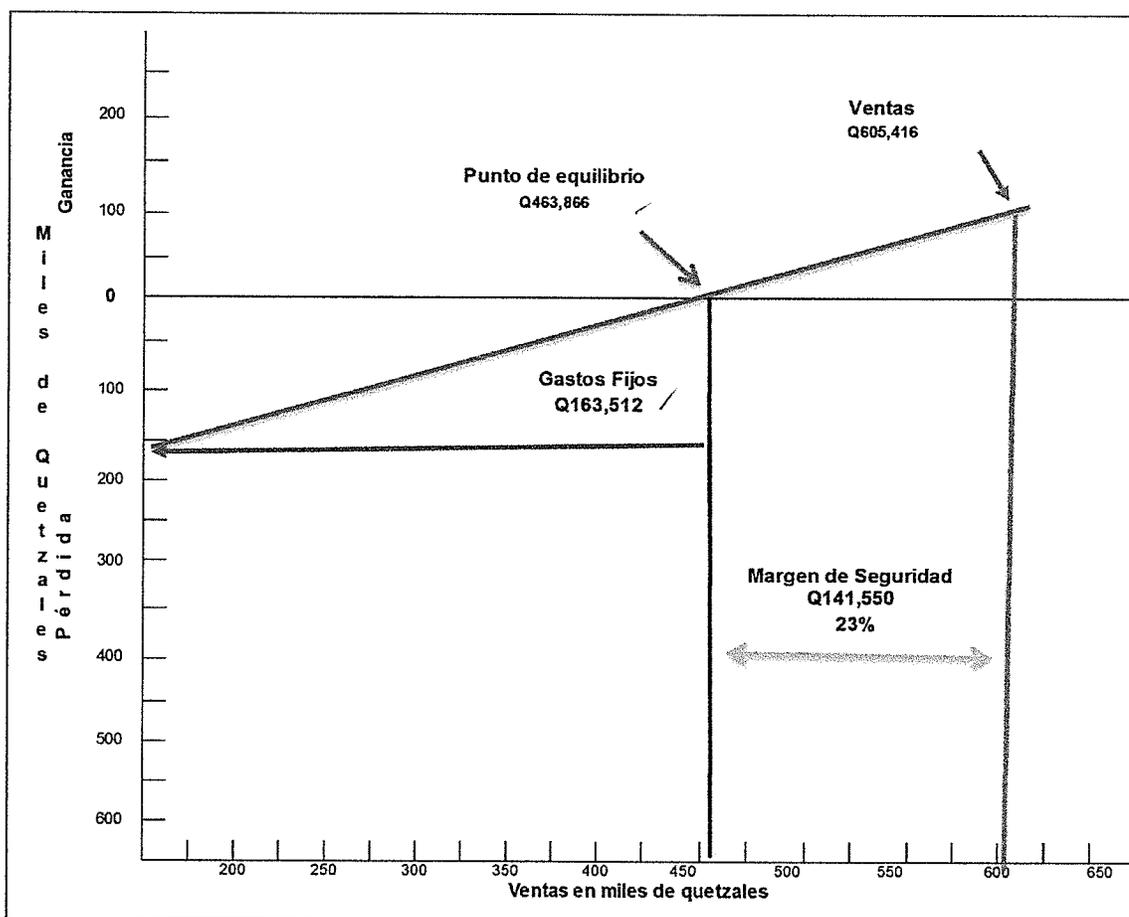
El margen de seguridad obtenido de Q141,550 dividido Q605,416.00 representa el 23% del total de ventas de la producción neta, rango en el que se podrá operar sin experimentar pérdidas.

- Gráfica del punto de equilibrio

La gráfica del punto de equilibrio se utiliza para indicar con exactitud el grado de utilidad o pérdida con que opera la unidad productiva y da el aviso oportuno para corregir las posibles deficiencias que existan, otra característica importante es que es un instrumento en la toma de decisiones.

La siguiente gráfica muestra el punto de equilibrio del primer año.

Gráfica 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Gráfica del Punto de equilibrio
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se puede observar que las ventas por Q605,416.00 constituyen el punto donde el proyecto no obtiene pérdida ni ganancia, es decir que al sobrepasar tal cantidad, se principia a notar los beneficios de la producción de queso duro picante.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

El flujo neto de fondos establece la diferencia entre los ingresos y egresos en cada uno de los años de la vida útil del proyecto, el cual servirá para la evaluación financiera del mismo, en un tiempo oportuno.

A continuación se presenta el movimiento que tendrá el efectivo mediante el análisis de la diferencia entre los ingresos y egresos en los siguientes años.

Cuadro 35
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Flujo Neto de Fondos -FNF-
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	605,416	605,416	605,416	605,416	605,416
Ventas	605,416	605,416	605,416	605,416	605,416
Egresos	561,854	557,144	557,144	557,349	557,456
Gastos variables de venta	4,180	4,180	4,180	4,180	4,180
Costos directos de producción	387,828	387,828	387,828	387,828	387,828
Costos fijos de producción	46,468	46,468	46,468	46,468	46,468
Gastos de administración	56,352	56,352	56,352	56,352	56,352
Gastos de ventas	46,514	46,514	46,514	46,514	46,514
Gastos financieros	6,541				
Impuesto Sobre la Renta	13,971	15,802	15,802	16,007	16,114
Flujo Neto de Fondos	43,562	48,272	48,272	48,067	47,960

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Al tomar en consideración los flujos de efectivo proyectados se establece que el mismo es viable, pues los resultados muestran disposición de efectivo durante los períodos proyectados, siempre que las condiciones de producción y ventas se mantengan estables.

Para el cálculo del flujo neto de fondos no se incluyeron las depreciaciones y amortizaciones pues estas no constituyen gastos en efectivo, el valor de rescate en el cuadro anterior es cero, como se observa los activos fijos se deprecian en su totalidad durante el transcurso de los cinco años que dura el proyecto.

5.7.6.3 Valor actual neto

Consiste en encontrar el valor actualizado de los ingresos y de los egresos que incluyen la totalidad de la inversión.

Para el efecto se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 36
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Valor Actual Neto -VAN-
Año 2014
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	Factor de Actualización 26.31%	Valor Actual Neto
0	80,957		80,957	(80,957)	1.0000000	(80,957)
1		605,416	561,854	43,562	0.7917030	34,488
2		605,416	557,144	48,272	0.6267936	30,257
3		605,416	557,144	48,272	0.4962343	23,954
4		605,416	557,349	48,067	0.3928702	18,884
5		605,416	557,456	47,960	0.3110365	14,917
Total	80,957	3,027,080	2,871,904	155,176		41,543

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se logra observar en el cuadro anterior que el valor actual neto resulta positivo luego de aplicar el factor de actualización de 26.31% TREMA que fue determinada de la sumatoria de los siguientes elementos 4.50% tasa libre de riesgo, 3.64% tasa de inflación, 18% costo de capital, y 7.50% estimación de riesgo y el porcentaje de participación de asociados del 55% y las fuentes externas 45% cada uno, datos obtenidos según el Banco de Guatemala, por lo que se considera factible la realización del proyecto. (ver anexo 28)

5.7.6.4 Relación beneficio costo

“La relación beneficio-costos se utiliza exclusivamente como medida de beneficio social, es decir para el análisis económico; esta relación se establece con el fin de evaluar la eficiencia con que serán utilizados sus recursos.”³⁰

Cuando el resultado es igual o mayor que uno, el proyecto de inversión deberá aceptarse, de lo contrario se deberá rechazar.

A continuación se presenta dicho proceso para su respectivo análisis.

³⁰ *Ibíd.* P. 109.

Cuadro 37
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Relación Beneficio Costo -RBC-
Año 2014
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de Actualización 26.31%	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	80,957		80,957	1.0000000		80,957
1		605,416	561,854	0.7917030	479,310	444,821
2		605,416	557,144	0.6267936	379,471	349,214
3		605,416	557,144	0.4962343	300,428	276,474
4		605,416	557,349	0.3928702	237,850	218,966
5		605,416	557,456	0.3110365	188,306	173,389
Total	80,957	3,027,080	2,871,904		1,585,365	1,543,821

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,585,365}{1,543,821} = \text{Q1.03}$$

Luego de actualizar los flujos netos a la tasa del 26.31%, se aplica la fórmula en la cual se determinó el resultado es mayor a la unidad por lo que la inversión en el proyecto de producción de queso duro picante es aceptable debido a que por cada quetzal invertido se recupera Q0.03.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

“Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.”³¹

Esta define el promedio de los rendimientos futuros esperados en el proyecto. A mayor tasa interna de retorno -TIR- mayor rentabilidad.

En el siguiente cuadro se desarrolla la tasa interna de retorno -TIR-.

³¹ Baca Urbina, Gabriel. 2,006. Formulación y evaluación de proyectos informáticos. México, Ediciones (McGraw-Hill Interamericana). Pág.216.

Cuadro 38
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Tasa Interna de Retorno -TIR-
Año 2014
(cifras en quetzales)

Año	Flujo Neto de Fondos	Tasa de Descuento 49.50%	Flujo Neto de Fondos Actualizado	Tasa de Descuento 49.90%	Flujo Neto de Fondos Actualizado	Factor de Actualización TIR 49.71785%	TIR
0	(80,957)	1.0000000	(80,957)	1.0000000	(80,957)	1.0000000	(80,957)
1	43,562	0.6688963	29,138	0.6671114	29,061	0.6679230	29,096
2	48,272	0.4474223	21,598	0.4450376	21,483	0.4461212	21,535
3	48,272	0.2992791	14,447	0.2968897	14,331	0.2979746	14,384
4	48,067	0.2001867	9,622	0.1980585	9,520	0.1990241	9,566
5	47,960	0.1339041	6,422	0.1321271	6,337	0.1329328	6,376
Total	155,176		270		-225		0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El resultado de la tasa interna de retorno es del 49.71785%, porcentaje que por ser mayor a la -TREMA-, es aceptable y generará mayor rendimiento para el proyecto.

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

“Es el tiempo que tarda en recuperarse la inversión total inicial (desembolso inicial) y se calcula a partir de los flujos de efectivo esperados (entradas de efectivo menos salidas de efectivo). Según este método, las mejores inversiones son aquellas que tienen un plazo de recuperación más corto.”³²

El siguiente cuadro representa el período de recuperación de la inversión.

³²Rodríguez Cairo, Vladimir. Formulación y evaluación de proyectos. Editorial Limusa. México 2,008. Pág. 353.

Cuadro 39
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
Año 2014
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor Actual Neto	Valor Actual Neto Acumulado
0	80,957		
1		34,488	34,488
2		30,257	64,745
3		23,954	88,699
4		18,884	107,583
5		14,917	122,500
Total	80,957	122,500	418,015

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Inversión total	80,957
(-) Recuperación al segundo año	<u>64,745</u>
Pendiente de recuperar	16,212
 16,212 / 23,954 =	0.677
0.677 * 12 =	8.112 meses
0.112 * 30 =	3.336 días

PRI = 2 años, 8 meses y 3 días ✓

El anterior indicador muestra que la inversión se recuperará en dos años, ocho meses y tres días, lo que indica que en ese tiempo habrá rotado una vez el capital invertido en el proyecto.

5.8 IMPACTO SOCIAL

El principal aporte de la realización del proyecto es la generación de empleo para los habitantes del Municipio, se diversificará la producción artesanal, se

obtendrán utilidades para los asociados. Esto se traduce en mejores condiciones en el nivel de vida para quienes participen en el mismo.

Además, se generará bienestar en el entorno físico, social y económico del Municipio, se respetarán las normas y regulaciones emitidas por las autoridades correspondientes.

CONCLUSIONES

De conformidad con el estudio que se realizó denominado Financiamiento de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz) y Proyecto: Elaboración de Queso Duro Picante, en el municipio de Huité, departamento de Zacapa, durante el mes de octubre del año 2014, permite concluir con lo siguiente:

1. Los pobladores del municipio de Huité, se encuentran limitados de los siguientes servicios básicos: educación, salud, agua potable, energía eléctrica, drenajes de aguas servidas y letrinización; esto debido a la falta de infraestructura, fuentes de empleo y proyectos de inversión por parte de la municipalidad, en los centros poblados.
2. La actividad productiva con mayor fuente de trabajo en el municipio de Huité, es la agricultura, específicamente en el área rural de dicho municipio. Los salarios a nivel municipio son pagados básicamente por día e inferiores al salario mínimo establecido por la Comisión Nacional del Salario que para el 2014 es de Q74.97 por día, obteniendo como resultado poco interés en la población por emplearse en esta actividad.
3. En el municipio de Huité departamento de Zacapa, se determinó que el financiamiento bancario es relativamente poco, debido al miedo de perder las tierras dejadas en garantía por un crédito obtenido o por no ser sujetos de crédito para dicha entidad financiera, los habitantes prefieren vender parte de sus cosechas o invertir sus ahorros en las actividades que practican.
4. La producción agrícola en el Municipio se destina en gran porcentaje para autoconsumo, los pequeños productores dedicados a la agricultura hacen uso del financiamiento interno, entre estas: las semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar y ahorro de cosechas anteriores. Se

constató que en su mayoría los pequeños agricultores desconocen las técnicas apropiadas para su producción, específicamente la de conservación de suelos. Por otra parte, los productores no llevan un control de ingresos y egresos que les permita saber con precisión la ganancia obtenida, dato que sería de gran ventaja para obtener un financiamiento externo. El nivel tecnológico utilizado es tradicional, en menor porcentaje es tecnificado.

5. Las particularidades con las que cuenta el municipio de Huité, son apropiadas para implementar el proyecto "Elaboración de Queso Duro Picante", el cual representa una opción rentable y segura para la población, además de brindar fuentes de empleo y a los consumidores un producto innovador, de calidad y precio accesible.

RECOMENDACIONES

Como resultado de las conclusiones realizadas, se presentan a continuación las recomendaciones correspondientes:

1. Que la municipalidad en conjunto con los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–, busquen la ayuda de instituciones públicas y privadas, para realizar los proyectos que más necesitan las comunidades, con el fin de cubrir los servicios básicos, de esta manera se mejorara la calidad de vida en los centros poblados y el desarrollo del Municipio.
2. Que la municipalidad, solicite el apoyo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, para que se establezcan programas de capacitación técnica en la actividad agrícola, haciendo énfasis en el uso y manejo de cultivos, para obtener un mayor rendimiento en la producción y de esa manera los productores agrícolas puedan cubrir el salario mínimo establecido por la Comisión Nacional del Salario, para que más personas quieran participar en esta actividad.
3. Los pequeños agricultores que no son sujetos a crédito, por no poseer garantías reales, se organicen y soliciten asesoría en el Banco Rural de Desarrollo, S.A. BANRURAL, en relación a los distintos servicios que presta dicha institución bancarias, para obtener financiamiento para su actividad productiva y de esa manera elevar las utilidades que desean generar.
4. Los pequeños agricultores ya enterados de los productos financieros que pueden obtener al estar organizados y la capacitación a la que tendrán acceso, podrán contar con mejores oportunidades para acceder a financiamientos por parte de las entidades bancarias, esto contribuirá a

obtener tecnificación agrícola, así mismo llevar un adecuado control de su producción para llegar al resultado deseado.

5. Que las Corporación Municipal de a conocer a las comunidades del municipio de Huité, el proyecto descrito en el presente informe con el fin de ejecutar la propuesta de inversión "Producción de Queso Duro Picante"; ya que es viable financieramente, con ello pueden apoyar a la generación de empleo en las áreas rurales y elevar la calidad de vida de la población.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. **“Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico”** Guatemala Año 2013, Ediciones Renacer, 3ra. Edición, pág. 49.
2. ARTHUR ANDERSEN. **Diccionario Espasa de Economía y Negocios.** Editorial Espasa Calpe, S. A., 1997. Pág. 137.
3. BACA URBINA, GABRIEL. **Evaluación de Proyectos.** 4ª Edición. Editorial McGraw-Hill. Mexico 2001. Pág. 150.
4. BACA URBINA, GABRIEL. **Formulación y evaluación de proyectos informáticos.** Editorial McGraw-Hill Interamericana México 2006. Pág. 216, 109.
5. CESAR AUGUSTO, BERNAL TORRES. **Metodología de la Investigación.** 2da edición. Person Educación. México 2006, Pág. 164.
6. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. **Código civil, decreto ley número 106.** Artículo 880, 882.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA **Código Municipal Decreto 12-2002 y sus reformas Decreto número 22-2010.** Artículo 33, 110.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA **Decreto No. 90-97 Código de Salud.** Artículo 130 y 139.

9. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-, GT). 2009. **“Diccionario Geográfico de Guatemala”**. Tomo II. Guatemala 2009. Pág 184, 301, 322
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. **“Encuesta Nacional de Empleos e Ingresos 2012 (ENEI)”**. Guatemala. Pág 50.
11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. **Costo de la canasta básica vital a nivel República**. Años 1995-2014. Pág. 109
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. **Costo de la canasta básica vital a nivel República**. Años 1995-2014. Pág., 261, 262 y 264
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. **Informe Final Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares de Guatemala, 2008**
14. PILOÑA ORTIZ. **“Métodos y técnicas de investigación documental y de campo”** Litografía Cimgra 6ª edición. Guatemala 2005. Pág 236.
15. RODRÍGUEZ CAIRO, VLADIMIR. **Formulación y evaluación de proyectos**. Editorial Limusa. México 2005. Pág. 353.
16. Ruiz O., A.E. **“Diccionario de términos contables”**. 4ª. Edición Ediciones Alenro. Guatemala 2008. Pág 257.
17. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. **Apuntes para el curso recursos económicos de Centro América**, Facultad de Ciencias Económicas, Julio de 2014.

18. WALTER RUIZ PÉREZ. Costo y Financiamiento Agrícola. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Guatemala, C. A. Edición 1,976
Offset Pág. 156
19. Manual del usuario para la Formulación presupuestaria De ingresos y gastos
Para la Administración Central y Entidades Descentralizadas y Autónomas

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Hoja Técnica de Nutricionista
Año 2014

Licda. Stephanie Waleska Salguero Esquivel
 Av. Bolívar 21-73 zona 1
 Guatemala, Guatemala
 Tel 22328017 / 41284166

Guatemala 24 de septiembre de 2015.

Licenciados
 Facultad de Ciencias Económicas
 Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-
 Universidad de San Carlos de Guatemala

Por este medio se hace constar que de acuerdo a la observación del documento: INCAP, Manual de Buenas Prácticas en el manejo de la leche, avalado por -MAGA-, Ministerio de asuntos exteriores y cooperación de espacio, FAO. Se hace constar la validación del siguiente producto:

QUESO DURO PICANTE 2.5 LIBRA

Según cantidad diaria disponible per cápita de este grupo de alimento a nivel nacional y según área de residencia de los hogares en Guatemala, el valor per cápita es:

Descripción	Unidad de Medida	Nacional	Urbana	Rural
Queso Duro Picante	Gramos	3	4	3

Este análisis se hace por área de residencia, región y por nivel de pobreza, usando la cantidad disponible per cápita de dicho producto incluidos en INCAP Y ENCOVI. El dato se expresa en gramos per cápita por día.

El dato es un estimado general que puede presentar variaciones dependiendo de la región, de la dieta y necesidades de cada persona.

El contenido nutricional del producto es el siguiente:

ELEMENTO	CONTENIDO
Calorías (g)	405.00
Agua (g)	36.51
Proteínas (g)	26.64
Lípidos (g)	34.17
Ácidos saturados (g)	21.32
Ácidos monoinsat. (g)	9.49
Ácidos poliinsat. (g)	0.95
Colesterol (mg)	110.00
Sodio (mg)	777.41
Potasio (mg)	192.04
Fósforo (mg)	484.16
Calcio (mg)	755.58
Hierro (g)	1.21
Retinol (mg)	310
Carotenoides (mg)	205.00
Tiamina (mg)	0.04
Riboflavina (mg)	0.50
B6 (mg)	0.18
B12 (mg)	1.50
Vitamina D (mg)	0.26
Vitamina E (mg)	2.60
Hidratos de carbono (g)	2.35
Magnesio (mg)	7.03
Zinc (mg)	0.20
Cobre (mg)	0.05
Manganeso (mg)	0.08
Selenio (mg)	0.01
Vitamina C (mg)	0.03
Vitamina B1 (mg)	0.01
Vitamina B2 (mg)	0.04
Vitamina B3 (mg)	0.54
Vitamina B5 (mg)	0.04
Vitamina B9 (mg)	0.01
Vitamina B7 (mg)	3.13
Vitamina K (mg)	0.01

Las proporciones pueden variar según el tipo de proceso productivo utilizado para su producción.



Licda. Stephanie Waleska Salguero Esquivel

Licda. Stephanie Salguero E.
 Nutricionista
 Colegiada No. 3,674

Anexo 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Presentación de 1 Libra
Año 2014

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Materia Prima	-			9.62438
Leche	Litros	3.33330	2.5	8.33325
Cuajo	Litros	0.00033	77.26	0.02550
Sal	Litros	0.06250	0.25	0.01563
Chile cobanero	Litros	0.03125	40	1.25000
Mano de obra	-			0.93041
Mezcla	Día	0.00070	74.97	0.05728
Cortar la cuajada	Día	0.00140	74.97	0.11476
Calentar la cuajada	Día	0.00140	74.97	0.11476
Desuerar la cuajada	Día	0.00100	74.97	0.08227
Mezcla de sal y chile cobanero	Día	0.00040	74.97	0.03239
Molido	Día	0.00140	74.97	0.11476
Colocar en molde	Día	0.00100	74.97	0.08227
Empacado y etiquetado	Día	0.00100	74.97	0.08227
Control de calidad	Día	0.00070	74.97	0.05248
Bonificación incentivo	-	0.00900	8.33	0.07497
Séptimo día (1/6)	-			0.12220
Costos indirectos variables				1.62377
Cuota patronal IGSS		0.85544	0.1267	0.11888
Prestaciones laborales		0.85544	0.3055	0.28654
Gas Propano de 100 lbs	Libra	0.22222	3	0.66646
Empaque	Rollo	0.00417	15.55	0.06434
Etiquetas	Unidad	2.00000	0.215	0.43420
Guantes plásticos	Pares	1.00000	1.19	0.01805
Redecilla para el cabello	Unidad	1.00000	1.19	0.00905
Mascarillas de trapo	Unidad	1.00000	2	0.01504
Gabachas de tela	Unidad	1.00000	15	0.01121
Total				12.17856

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 3
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Depreciaciones y Amortizaciones
(cifras en quetzales)

Descripción	Base	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tangible	29,842.00	25	6,337.22	6,337.22	6,337.23	5,607.20	5,223.20
Depreciación de Eq. De producción	1,536.00	25	384.00	384.00	384.00	384.00	-
Olla de aluminio 25 L	336.00	25	84.00	84.00	84.00	84.00	
Tambos lecheros de 55 L	1,200.00	25	300.00	300.00	300.00	300.00	
Depreciación de Mobiliario y Equipo	8,167.00	20	1,633.40	1,633.40	1,633.40	1,633.40	1,633.40
Estufa industrial 2 quemadores	1,397.00	20	279.40	279.40	279.40	279.40	279.40
Refrigerador	2,000.00	20	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Molino familiar	450.00	20	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
Tambo de gas propano 100 lb	950.00	20	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00
Estanterías	720.00	20	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
Mesas de trabajo	1,300.00	20	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
Escritorio	650.00	20	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
Archivo de dos gavetas	250.00	20	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Silla plegables	450.00	20	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
Depreciación de Equipo de computación	2,190.00	33.33	730.02	730.02	730.03	-	-
Computadora	2,000.00	33.33	666.69	666.69	666.69		
Impresora	190.00	33.33	63.33	63.33	63.33		
Depreciación de Vehículos	17,949.00	20	3,589.80	3,589.80	3,589.80	3,589.80	3,589.80
Motocicleta	17,949.00	20	3,589.80	3,589.80	3,589.80	3,589.80	3,589.80
Intangible	6,500.00	20	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
Amortización de Gastos de Organización	3,000.00	20	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Marcas, patentes y licencias	3,000.00	20	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Amortización de Instalaciones	3,500.00	20	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
Gastos de Instalación	3,500.00		700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
Total	36,342.00		7,637.22	7,637.22	7,637.23	6,907.20	6,523.20

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 4
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Duro Picante
Cálculo de La Tasa de Retorno Esperada Mínima Aceptada -TREMA-
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Cantidad	Participación	TREMA	CCPP
		%		%
Socios	44,619.00	55	0.331	0.1821
Préstamo	36,338.00	45	0.18	0.0810
	80,957.00	100		
TREMA				0.2631

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por el Banco de Guatemala, tasa interés promedio ponderada 2014, tasa de bonos del tesoro, tasa de inflación junio 2014 y tasa líder octubre 2014 Grupo EPS, segundo semestre 2014.