

MUNICIPIO DE HUITÉ
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”

SAMARA JUDITH MENA LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE HUITÉ
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,009

2,009

(c)

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

HUITÉ - VOLUMEN

2-61-75-CPA-2009

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”

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

SAMARA JUDITH MENA LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril de 2,009.

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Alvaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vívar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

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 23 de abril de 2009, según Acta No. 9-2009 Punto QUINTO, inciso 5.8, subinciso 5.8.27 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO", municipio de Huité, departamento de Zacapa.

Presentó **SAMARA JUDITH MENA LÓPEZ**

Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 treinta días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Enquil
REVISADO

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala promueve el programa Ejercicio Profesional Supervisado E.P.S., como un método de evaluación final para los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía de la Facultad de Ciencias Económicas, el cual fue instituido con el propósito de realizar investigaciones de carácter económico y social, y participar en la búsqueda de soluciones que coadyuven al desarrollo y beneficio de la población guatemalteca principalmente en el área rural.

El tema específico de esta investigación se denomina “Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza de Ganado Bovino), incluye como propuesta de inversión, el proyecto: Producción de Pepino, el cual forma parte de la investigación general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, y es resultado de la práctica realizada durante el mes de octubre de 2006, en el municipio de Huité, departamento de Zacapa, donde se desarrolló la investigación.

Este informe contiene un estudio interdisciplinario en el que intervienen estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía, quienes actúan como profesionales cada uno en su rama.

El fin general del presente informe, además de ser una oportunidad para que el estudiante conozca de cerca la problemática socioeconómica de la población del área rural del país, es poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos en el transcurso de sus estudios en la Facultad, y aportar soluciones que coadyuven a solventar problemas nacionales.

El objetivo general de la investigación es elaborar un diagnóstico socioeconómico del Municipio de Huité, departamento Zacapa.

Los objetivos específicos de la investigación son:

Determinar la forma en que las unidades económicas dedicadas a la producción pecuaria, ejecutan su producción, y dar a conocer posibles mejoras a la misma.

Verificar si se conocen las fuentes de financiamiento adecuadas para el desarrollo de la crianza de ganado bovino, en el Municipio.

Hacer una propuesta de inversión de un producto que se adapte a las condiciones del municipio de Huité, para los agricultores tengan oportunidad y posibilidad de diversificar la producción del mismo, con el análisis de mercado, técnico, administrativo – legal y financiero.

La metodología utilizada se basó en el método científico para lo cual se utilizaron las siguientes etapas:

La primera comprendió un seminario a través de conferencias, las que fueron impartidas por Docentes Supervisores del EPS de la Facultad de Ciencias Económicas.

La segunda se desarrolló en el trabajo de investigación de campo, en donde se recopiló información por medio de boletas de encuesta practicada en el Municipio, y la formulación de informes general e individual.

El informe está compuesto por cinco capítulos estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I, describe las características socioeconómicas del Municipio, como antecedentes históricos, las características geográficas, su división política y administrativa actual, la población, infraestructura, entidades de apoyo, flujo comercial, inversión social y análisis de riesgo.

Capítulo II, comprende la organización de la producción, los componentes de la Estructura Agraria, de los cuales se mencionan el uso, tenencia, concentración y distribución de la tierra y las actividades productivas desarrolladas en el Municipio.

Capítulo III, contiene la estructura del financiamiento de las unidades productivas del País. Los objetivos para obtener créditos, garantías, plazos, requisitos y limitaciones del financiamiento y el marco legal aplicable.

Capítulo IV, desarrolla el financiamiento de la producción pecuaria “Crianza y Engorde de Ganado Bovino”, en el Municipio, los aspectos que comprende la asistencia crediticia nacional, regional y municipal.

Capítulo V, se desarrolla la propuesta de inversión de la producción y comercialización de pepino, identificado en este estudio el proyecto, su proceso productivo, tamaño, localización y duración del proyecto. Así como también, se propone la organización de la producción, estudio de mercado, elaboración de sus costos, determinación de la utilidad y el rendimiento de la producción

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, del presente trabajo y la bibliografía.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS MUNICIPIO DE HUITÉ	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	1
1.1.3 Antecedentes históricos	4
1.1.4 Localización y límites territoriales	5
1.1.5 Vías de acceso	5
1.1.6 Clima	8
1.1.7 Orografía	9
1.1.8 Fisiográfica	9
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	9
1.2.1 Política	10
1.2.2 Administrativa	11
1.3 RECURSOS NATURALES	13
1.3.1 Suelos	13
1.3.2 Bosques	15
1.3.3 Ideografía	15
1.3.4 Flora y fauna	16
1.4 POBLACIÓN	18
1.4.1 Por grupo etario	19
1.4.2 Por género	20
1.4.3 Urbana y rural	21
1.4.4 Por grupo étnico	22
1.4.5 Económicamente activa por género	23
1.4.6 Densidad poblacional	25

1.4.7	Empleo	26
1.4.8	Niveles de ingreso	26
1.4.9	Niveles de pobreza	28
1.4.10	Migración	29
1.4.11	Vivienda	31
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	32
1.5.1	Educación	33
1.5.2	Salud	39
1.5.3	Energía eléctrica	41
1.5.4	Agua	43
1.5.5	Drenajes	45
1.5.6	Letrinas	46
1.5.7	Extracción de basura	47
1.5.8	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	47
1.5.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	47
1.5.10	Cementerios	48
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	48
1.6.1	Instalaciones agrícolas	48
1.6.2	Instalaciones pecuarias	49
1.6.3	Sistema y unidades de riego	49
1.6.4	Silos	49
1.6.5	Centros de acopio	50
1.6.6	Mercados	50
1.6.7	Vías de acceso	50
1.6.8	Transporte	52
1.6.9	Energía eléctrica comercial e industrial	53
1.6.10	Servicios de comunicación	53
1.6.11	Rastro	54

1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	54
1.7.1	Organización social	54
1.7.2	Organización productiva	56
1.8	ENTIDADES DE APOYO	56
1.8.1	Instituciones gubernamentales	57
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	59
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	60
1.10.1	Identificación de riesgos	60
1.10.2	Historial de desastres	61
1.10.3	Origen de los riesgos	61
1.10.3	Análisis de vulnerabilidades	62
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	64
1.11.1	Principales productos de importación	64
1.11.2	Principales productos que se exportan	65
1.11.3	Remesas familiares	65

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	69
2.1.1	Tenencia	70
2.1.2	Concentración	71
2.1.3	Uso actual y potencial de los suelos	75
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	77
2.2.1	Producción agrícola	78
2.2.2	Producción pecuaria	79
2.2.3	Artesanal	59

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	83
3.1.1	Financiamiento	87

3.1.2	Crédito	87
3.1.3	Objetivos del crédito	90
3.1.4	Importancia del crédito	90
3.1.5	Clasificación del crédito	90
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener crédito	93
3.1.7	Condiciones de crédito	96
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	98
3.2.1	Recursos propios	98
3.2.2	Recursos ajenos	98
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	101
CAPÍTULO IV		
FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA		
4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	103
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	104
4.1.2	Financiamiento a la producción	106
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA DE GANADO BOVINC	108
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	108
4.2.2	Según niveles tecnológicos	109
4.2.3	Según destino de los fondos	110
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	110
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	112
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	113
4.2.7	Asistencia técnica	114
CAPÍTULO V		
PROYECTO PRODUCCIÓN DE PEPINO		
5.1	JUSTIFICACIÓN	114
5.2	OBJETIVOS	114
5.2.1	Objetivo general	114

5.2.2	Objetivos específicos	114
5.3	ESTUDIO DE MERCADO	115
5.3.1	Producto	115
5.3.2	Oferta	119
5.3.3	Demanda	120
5.3.4	Consumo aparente	121
5.3.5	Demanda insatisfecha	123
5.3.6	Precio	123
5.3.7	Comercialización	123
5.4	ESTUDIO TÉCNICO	132
5.4.1	Localización	132
5.4.2	Tamaño del proyecto	133
5.4.3	Tecnología del proyecto	134
5.4.4	Requerimiento técnicos	135
5.4.5	Proceso productivo	137
5.5	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	138
5.5.1	Tipo y denominación	138
5.5.2	Localización	138
5.5.3	Justificación	138
5.5.4	Marco jurídico	139
5.5.5	Objetivos	140
5.5.6	Funciones generales	140
5.5.7	Proceso administrativo	141
5.6	ESTUDIO FINANCIERO	145
5.6.1	Inversión fija	145
5.6.2	Inversión en capital de trabajo	148
5.6.3	Inversión total	159
5.6.4	Financiamiento	149
5.6.5	Plan de amortización	150

5.6.6	Estados financieros	151
5.6.6.1	Costo directo de producción	152
5.6.6.2	Estado de resultados	153
5.6.6.3	Presupuesto de caja	154
5.6.6.4	Estado de situación financiera	155
5.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	156
5.7.1	Punto de equilibrio	158
5.7.2	Flujo de fondos	160
5.7.3	Tasa de rendimiento mínima aceptada	161
5.7.4	Valor actual neto	161
5.7.5	Relación beneficio costo	162
5.7.6	Tasa interna de retorno	163
5.7.7	Período de recuperación de la inversión	163
5.8	IMPACTO SOCIAL	165
	CONCLUSIONES	166
	RECOMENDACIONES	168
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Uso Potencial de los Suelos. Años: 1994, 2002 y 2006	14
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Población por Grupos de Erario. Años: 1994, 2002 y 2006	20
3	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Población Total por Género. Años: 1994, 2002 y 2006	21
4	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Población según Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2006	21
5	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Población Económicamente Activa por Grupo Étnico. Años: 1994, 2002 y 2006	22
6	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Población Económicamente Activa por Género. Años: 1994, 2002 y 2006	23
7	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Población Económicamente Activa por Actividad. Años: 2002 y 2006	24
8	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Densidad Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2006	25
9	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Ingresos Económicos de la Población. Año: 2006	27
10	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Migración. Años: 2002 y 2006	30
11	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Vivienda. Años: 2002 y 2006	32
12	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Cobertura por Área y Nivel Educativo. Años: 2002 y 2006	33

13	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Deserción y Retención por Nivel Educativo. Años: 2002 y 2006	34
14	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Cobertura Docente por Área y Nivel Educativo. Años: 2002 y 2006	35
15	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Centros Educativos por Área y Nivel Educativo. Años: 2002 y 2006	36
16	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Alfabetismo y Analfabetismo. Años: 1994, 2002 y 2006	38
17	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Cobertura de Servicios de Salud Consultas y Reconsultas. Años: 2003-2006	39
18	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Energía Eléctrica. Años: 2002 y 2006	42
19	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Abastecimiento de Agua Entubada, Chorro de uso Exclusivo o Público. Años: 2002 y 2006	44
20	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Drenajes. Años: 2002 y 2006	45
21	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2006	68
22	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca. Superficie en Manzanas. Año: 1979, 2003 Y 2006	70
23	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Uso Actual de los Suelos. Años: 1979, 2003 y 2006	74
24	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Principales Actividades Económicas.	75
25	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Producción por Tipo de Finca. Año: 2006	76

26	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Producción por Nivel Tecnológico. Año: 2006	78
27	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Producción por Tipo de Taller. Año: 2006	79
28	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Producción por Actividad Comercial. Año: 2006	80
29	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Crianza de Ganado Bovino. Volumen y Valor de la Producción. Año: 2006	104
30	República de Guatemala. Oferta Total Histórica y Proyectada de Pepino. Período: 2002-2011	120
31	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pepino. Período 2002-2011	121
32	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico de Pepino. Períodos 2002-2011	122
33	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha de Pepino Período 2002-2011	123
34	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Márgenes de Comercialización. Año: 2006	130
35	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Márgenes de Comercialización. Año: 2006	131
36	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Programa de Producción	134
37	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Inversión Fija	146
38	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Inversión en	148

Capital de Trabajo

39	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Inversión Total. Año 2006	149
40	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Plan de Amortización del Préstamo	150
41	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de cada Año	152
42	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Resultados Proyectado. Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de cada Año	153
43	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Presupuesto de Caja a 5 Años	154
44	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Situación Financiera: Proyectado. Al 31 de Diciembre de cada Año	155
45	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Flujo Neto de Fondos	160
46	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Valor Actual Neto	161

47	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Relación Beneficio Costo	162
48	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Tasa Interna de Retorno	163
49	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Período de Recuperación de la Inmersión	164

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. División Administrativa. Organigrama Municipal. Año: 2006	12
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Curva de Lorez. Años: 1979, 2003 y 2006	72
3	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Logotipo de Marca. Año: 2006	119
4	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Canales de Comercialización. Año: 2006	129
5	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2006	137
6	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Estructura Organizacional. Año:2006	143
7	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Aldea Antombrán. Proyecto: Producción de Pepino. Punto de Equilibrio Primer año Productivo	159

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Huité, Departamento Zacapa. Otros Indicadores de Salud. Año: 2006	41
2	Municipio de Huité, Departamento Zacapa. Origen de los Riesgos o Amenazas. Año: 2006	62
3	Municipio de Huité, Departamento Zacapa. Factores de Vulnerabilidad. Año: 2006	63
4	Municipio de Huité. Departamento Zacapa. Principales Productos que se Exportan. Año: 2006	65
5	Municipio de Huité. Departamento Zacapa. Tamaño de Fincas. Año: 2006	68
6	Municipio de Huité, Departamento Zacapa. Valor Nutricional del Pepino. Año: 2006	118
7	Municipio de Huité, Departamento Zacapa. Producción de Pepino. Requerimientos Técnicos. Año: 2006	136

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Nombre	Página
1	Departamento de Zacapa. Localización geográfica. Año: 2006	3
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa. Vías de Acceso. Año: 2006	7

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se analizan las características socioeconómicas del municipio de Huité, departamento de Zacapa; se da a conocer básicamente los elementos que lo identifican en cuanto a aspectos sociales, producción y actividades económicas que se promueven dentro de la unidad sujeto de estudio, permite analizar comparativamente el estado actual, con relación a los últimos datos oficiales del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, Instituto Nacional de Estadística -INE- por medio de los censos de población y habitación de los años 1994 y 2002; así como con las variables productivas relacionadas con los censos agropecuarios de 1979 y 2003.

1.1 MARCO GENERAL

Este apartado, contiene información de carácter general respecto a los antecedentes históricos más relevantes, localización, clima, orografía, factores de riesgo, cultura, costumbres y tradiciones del Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala cuenta con una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, sus veintidós departamentos están divididos en ocho regiones, alberga a 13,018,759 habitantes al año 2006, según proyección de la población en base al censo del 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-

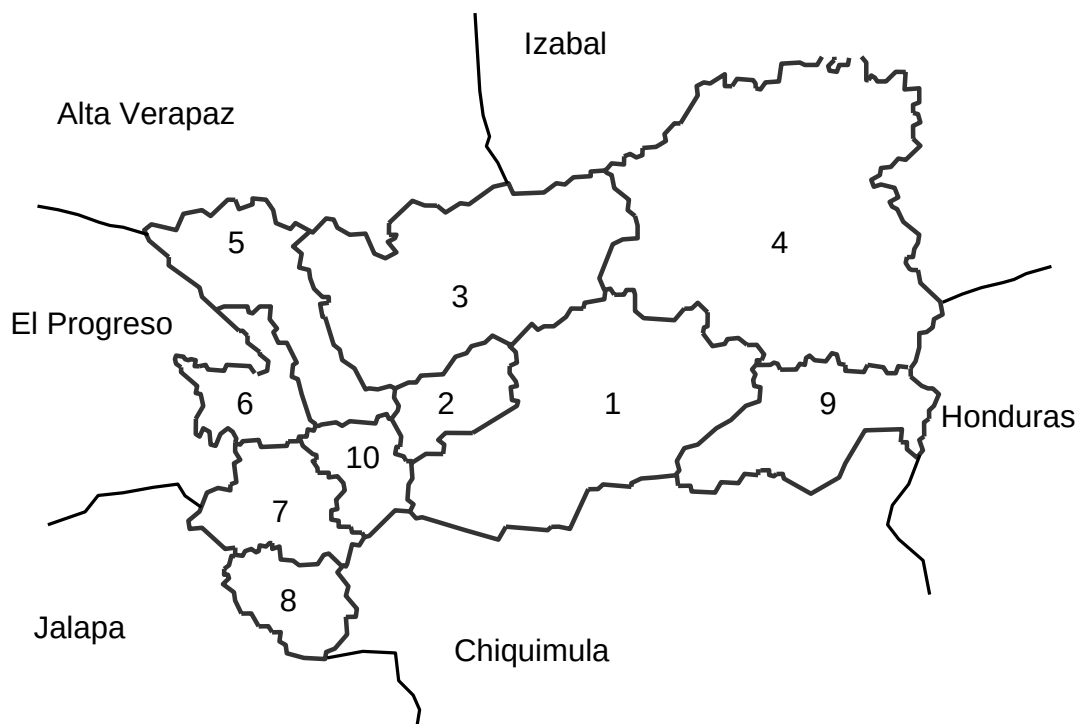
1.1.2 Contexto departamental

En la región III- Nor-oriental de Guatemala, se encuentra ubicado el departamento de Zacapa, cuenta con una extensión de 2,690 kilómetros cuadrados. Limita al norte con los departamentos de Alta Verapaz e Izabal; al sur con los departamentos de Chiquimula y Jalapa; al este con el departamento de Izabal y la República de Honduras; y al oeste con el departamento de El

Progreso. La configuración geográfica que es bastante variada, las alturas oscilan entre los 130 msnm en Gualán y los 880 en el municipio de La Unión, el clima es cálido. Se ubica en la latitud 14° 58' 21" y longitud 89° 31' 42". Cuenta con una infraestructura vial de 455 kilómetros equivalentes al 3.3% del total nacional, los cuales se dividen según su tipo de rodadura de la siguiente manera: Asfalto 174 km. terracería 273 km. caminos rurales ocho km. De la longitud total de la red vial del Departamento, 105 pertenecen a carreteras centroamericanas, 23 a rutas nacionales, 319 a rutas departamentales y ocho a caminos rurales. Las dos carreteras más importantes que cruzan dicho departamento son la CA-9 y la CA-10. Este Departamento está conformado por los siguientes municipios: Zacapa, Estandzuela, Río Hondo, Gualán, Teculután, Usumatlán, Cabañas, San Diego, La Unión y Huité, éste último que es el Municipio sobre el cual se desarrolla el informe. De acuerdo a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-. El departamento de Zacapa tiene un índice de crecimiento poblacional del 4%, En 1994 la población contabilizada fue de 157,008 habitantes, de acuerdo al censo de 2002, fue de 200,167 personas y una proyección de 209,088 para el año 2006.

A continuación se presenta el mapa del departamento de Zacapa.

Mapa 1
Departamento de Zacapa
Localización Geográfica
Año: 2006



1. Zacapa
2. Estandzuela
3. Río Hondo
4. Gualán
5. Teculután
6. Usumatlán
7. Cabañas
8. San Diego
9. La Unión
10. Huité

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

1.1.3 Antecedentes históricos

De acuerdo a investigaciones realizadas por el Departamento de Catastro de la Municipalidad, la raíz etimológica de Huité, viene de Nahuatl: Wihti, que significa camino o medio de comunicación entre dos lugares; antes de convertirse en el décimo municipio del departamento de Zacapa, Huité era aldea del municipio de Cabañas, se le conocía con el nombre de Potrero de Huité.

Huité fue ascendida a la categoría de Municipio, por Acuerdo Gubernativo el 05 de octubre de 1957. El primer Alcalde Municipal fue don Manuel Humberto Chacón Oliva, quien tomó posesión el 31 de mayo de 1958, por ello en esta fecha se conmemora la creación del Municipio, se celebra anualmente con actividades cívicas, sociales y recreativas.

El municipio de Huité fue convertido a esta categoría, una vez aprobada la solicitud de los vecinos. El Gobernador departamental de Zacapa y la Dirección General de Estadística dictaminaron en sentido favorable, así mismo el Ministerio Público fue del parecer que para que se accediera a lo pedido era conveniente que la Dirección General de Cartografía levantara el plano del nuevo Municipio, luego de ello el Presidente de la República interino acordó establecer el municipio de Huité, el cual contaba con los lugares poblados Reforma, Antombrán, San Miguel, Oscurana, Encinal, Las Joyas, Agua Caliente, Santa Cruz, Paraíso, El Amatillo, El Jute, Plan del Sare y San Francisco, y tendría como Cabecera a Huité. Posteriormente, por medio de acuerdo Gubernativo de fecha 23 de febrero de 1958, se rectificó el anterior acuerdo, en el sentido que la aldea Reforma se denominó “La Reforma”, y se excluyó al caserío Agua Caliente de los poblados que integraban el nuevo Municipio.

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Huité cuenta con una extensión territorial de 87.33 Kilómetros cuadrados, es el de menor extensión territorial de los diez que conforman el departamento de Zacapa, se encuentra en el oriente de la república de Guatemala, a una altura de 305 metros sobre el nivel del mar (msnm), ésta varía según la ubicación de cada una de las aldeas.

El municipio de Huité, es uno de los diez municipios del departamento Zacapa, constituye el 4.47% del territorio departamental. Colinda al norte con Usumatlán, Teculután y Estanzuela, al este con Estanzuela y Zacapa (cabecera departamental) y Chiquimula (Chiquimula), al sur con Cabañas (Zacapa) y al oeste con Cabañas que también es parte del departamento de Zacapa. Sus áreas limítrofes las tiene con las siguientes comunidades: al norte con San José, Vega del Cobán, El Remolino (Teculután), La Palmilla (Usumatlán). Al este con Tres Pinos, San Nicolás (Estanzuela); Tablones, San Juan, Plan del Morro (Zacapa), Las Tablas, El Durazno, El Chuptal, El Colocho (Chiquimula). Al sur con Los Achiotes, Sunzapote, Los Encuentros, Plan de la Cruz, Loma de San Juan (Cabañas). Al oeste con San Vicente, Quebrada Honda (Cabañas).

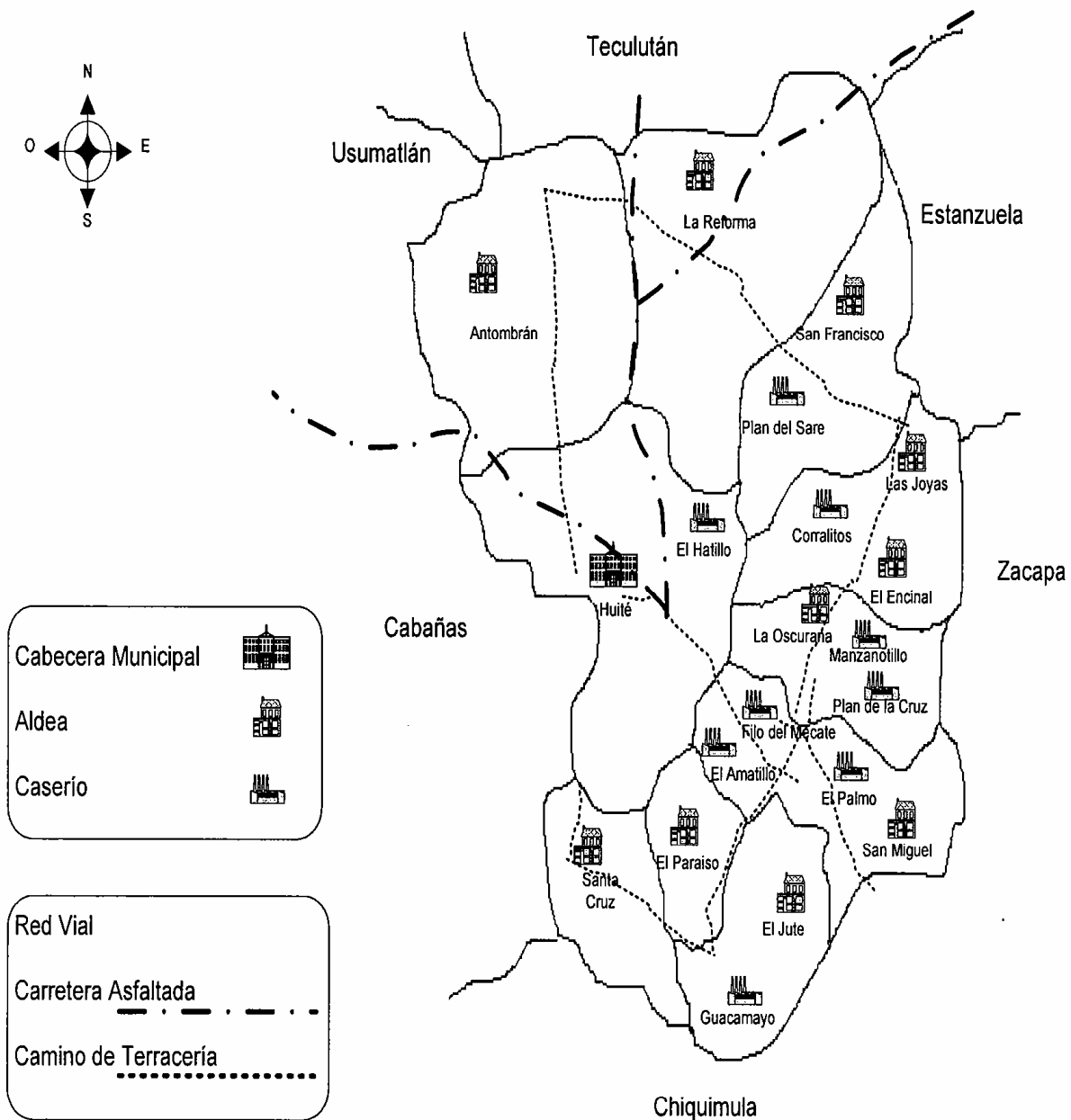
1.1.5 Vías de acceso

El municipio de Huité actualmente tiene tres vías de acceso: una de éstas se encuentra en el municipio El Júcaro, departamento de El Progreso, vía que permite el ingreso y la oportunidad de visitar el centro turístico denominado “Valle Escondido” que se encuentra ubicado a la orilla de la carretera asfaltada que une a Huité con los municipios de Cabañas y San Diego, en el kilómetro 141; dista dos kilómetros de la Cabecera Municipal. Otra vía de acceso puede ser desde el municipio de Río Hondo en el kilómetro 126 ruta al Atlántico, esta vía de acceso es más conveniente ya que toda la carretera se encuentra asfaltada, se debe atravesar la aldea La Reforma para llegar a la Cabecera

Municipal.

Una tercera opción de acceso es la que se encuentra en la aldea El Rancho, municipio de San Agustín Acasaguastlán, departamento de El Progreso, la cual no es muy transitada, principalmente en la época de lluvias, debido a que es necesario cruzar una quebrada, lo que representa riesgo porque el camino se torna pedregoso y con presencia de lodo. A continuación se presenta el mapa del municipio de Huité.

Mapa 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Localización Geográfica
Año: 2006



1.1.6 Clima

El clima es cálido seco y su temperatura varía de 25 a 38 grados centígrados, la temperatura ambiente en los últimos cinco años ha llegado a más de 40 grados centígrados. Los vientos son moderados, excepto cuando ocurre un fenómeno atmosférico que afecte la región. La zona de vida vegetal varía de tropical muy seca a Sub-tropical seca y esto obedece a la variación de su altura; ya que la Cabecera Municipal se encuentra a 305 metros sobre el nivel del mar; en tanto que las comunidades de La Oscurana, San Miguel, El Jute, El Guacamayo y Filo del Mecate, están desde 800 a 1,100 metros de altura sobre el nivel del mar. La topografía es muy irregular, por lo que se presentan variaciones climáticas, de esta manera la temperatura del Municipio de Huité oscila entre 25 y 38 grados centígrados, según el mes del año. Los vientos y las lluvias son muy escasas, en todo el Municipio, razón por la cual como parte complementaria a las actividades agrícolas, optan por la crianza de aves de corral, y cerdos para su subsistencia.

Posee un promedio de 66% de humedad relativa; su presión atmosférica media anual, es de 748.5 milímetros de mercurio. La precipitación pluvial se enmarca en el rango de 500 a 599 mm, de acuerdo a registros anuales promedio del Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, lo que es común en el área del departamento de Zacapa, debido a la deforestación que crece aceleradamente.

La temporada de lluvia tiene su inicio en el mes de mayo y concluye en septiembre, lo cual permite a los agricultores el aprovechamiento de esta época climática, en tiempo de sequía buscan otras ocupaciones para poder aportar al gasto familiar.

1.1.7 Orografía

Las características orográficas del municipio de Huité, departamento de Zacapa, son variadas ya que existen áreas que muestran una planicie que permite realizar diferentes cultivos, mientras que en otras el terreno es quebrado.

Los accidentes orográficos que conforman los 87.33 kilómetros cuadrados del Municipio, son: 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 Frío, Mal Paiz, Matazano, Redondo y Tabacal.

1.1.8 Fisiografía

La fisiografía del Municipio es de tierras altas sedimentarias, y cerros montañosos fuertemente escarpados. Sus suelos son de textura pesada, poco drenados y de color gris oscuro o negro. Las pendientes están entre los rangos de 12 a 45 grados, su potencial es forestal en los centros poblados de la parte alta del Municipio, para cultivos permanentes, bosques energéticos, cereales como el maíz, maicillo y también puede cosecharse las hortalizas.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política, es la forma cómo se encuentra dividido el Municipio tanto en el área rural como en la urbana y la división administrativa indica cómo se encuentran organizadas las autoridades encargadas de la administración del mismo.

En la investigación de campo realizada en el segundo semestre del año 2006, se determinó que la división administrativa del municipio de Huité está integrada por la Corporación Municipal, el Alcalde, las Alcaldías Auxiliares y la Unidad Técnica, en tanto que la división política, se encuentra integrada por las 20 comunidades que se describen en la tabla 2. Para comprender lo anterior se

detalla por separado la división político-administrativa.

1.2.1 División política

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el año 1994 el municipio de Huité estaba conformado por 6,931 personas y 8,835 para 2004, con base a las proyecciones de la misma entidad, se estima que para 2006 la población es de 9.198 habitantes.

En el trabajo de campo se observó que al año 2006 la división política del Municipio estaba conformada por un pueblo, diez aldeas y nueve caseríos, no se observó población dispersa.

1.2.2 División administrativa

De acuerdo a la investigación de campo, realizada en el segundo semestre del año 2006, se constató que la Municipalidad está representada por el Concejo Municipal, el cual se conforma por el Alcalde, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, dos Suplentes, Síndico I y Síndico II y los Alcaldes Comunitarios. Se estableció que para el año 1994, no existía la unidad de IUSI, ésta se crea durante el año 2004, y a finales de 2006 se agregó una nueva dependencia, denominada Oficina Municipal de la Mujer.

El Decreto número 12-2002 del Congreso de la República (Código Municipal), establece la figura de Alcaldes Comunitarios en cada una de las comunidades, conforme la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto número 11-2002 del Congreso de la República.

Los Alcaldes Comunitarios representan la autoridad dentro de las aldeas y caseríos, son los encargados de velar por el orden, impulsar proyectos de

beneficio comunitario y establecer una buena comunicación con la población y las autoridades municipales.

La Municipalidad tiene a su cargo la ejecución de todas las actividades encaminadas a propiciar el desarrollo equilibrado, armónico y ordenado de los habitantes del Municipio, está presidida por el Alcalde, quien es elegido de forma democrática y popular y por el Concejo Municipal.

Los Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDES-, se convierten en los medios principales de participación de la población indígena y no indígena. En este sentido, la comunidad se ha organizado en los comités siguientes:

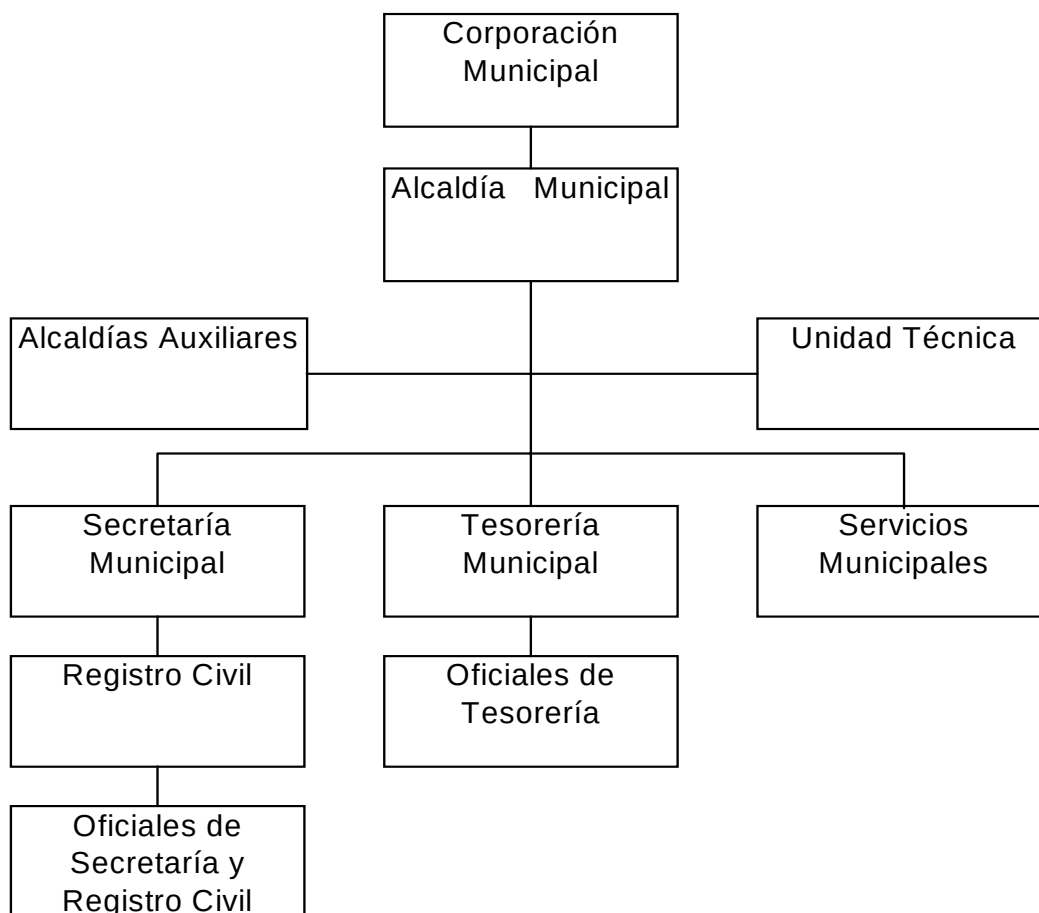
- Comité de Desarrollo
- Comité pro-mejoramiento
- Junta Escolar

Dichos comités han sido conformados en el año 2003. En la Investigación realizada en el segundo semestre del 2006, se determinó que la conformación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) están presididos por un Alcalde Comunitario y su órgano de coordinación.

La estructura de autoridad de cada centro poblado está formada por un Alcalde Auxiliar, nombrado por los vecinos de la comunidad, quien vela por el mejoramiento de la población, expone y presenta los problemas ante las autoridades del gobierno municipal de la Cabecera, 18 comunidades están organizadas con Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-. En los caseríos Corralitos y el Hatillo no existen COCODES.

A continuación se presenta el organigrama Municipal:

Gráfica 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
División Administrativa
Organigrama Municipal
Año: 2006



Fuente: Elaboración propia, con base a información proporcionada por la Oficina Municipal de Planificación.

El organigrama anterior, muestra la forma como está organizada administrativamente la municipalidad de Huité, se desenvuelve y desarrolla actividades inherentes a los cargos que por mandato legal le corresponde.

A través de ella, con recursos provenientes de las asignaciones presupuestarias del gobierno central y de los arbitrios que recauda, se prestan a la población, diferentes servicios sociales, culturales y ambientales.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todos aquellos que se encuentran debajo o encima de la superficie terrestre, los conforman la tierra, fauna, flora y agua. Se les llama naturales porque no han sido creados artificialmente y para mejor utilización de ellos se requiere que el hombre haga uso racional, asimismo que realice esfuerzos para preservarlos.”¹

Entre los recursos naturales con que cuenta el Municipio se pueden mencionar: ríos, bosques y suelos.

1.3.1 Suelos

“Se puede definir el recurso suelo, como la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre y en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición.”²

El municipio de Huité posee suelos de tipo Chol, Chicaj, Altombrán, Civijá y Tahuainí, de acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. En el siguiente mapa se observa la serie de suelos identificados en el Municipio:

La mayoría de tierras que se utilizan para la explotación agrícola, son afectadas por la poca aplicación de técnicas de conservación de los suelos, principalmente en la parte alta del Municipio. Los efectos producidos por la

¹ Manuel Villacorta Escobar, Recursos Económicos de Guatemala Biblioteca Centroamericana de las Ciencias Sociales. 3ra. Edición. Guatemala, Editorial Piedra Santa, año 1984, Pág. 21

² Microsoft Corporation 2001. Enciclopedia Microsoft Encarta. "Suelos".

erosión hídrica, y la tala inmoderada de árboles dejan susceptibles los suelos a la pérdida de su capacidad productiva, lo cual degrada su utilidad, además los terrenos que son ocupados para los cultivos limpios, cuentan con pendientes mayores de 35 grados. Adicional a estas condiciones poco favorables, los terrenos carecen de materia orgánica, son poco profundos por lo que el desarrollo de las plantas se ve afectado y su crecimiento resulta ser poco desarrollado.

1.3.1.1 Uso potencial

La parte alta del Municipio es eminentemente de vocación forestal, son tierras apropiadas para el pino, roble, sare, aripín y café.

A continuación se presenta el cuadro 1 que muestra el uso actual y potencial de los suelos y las extensiones en hectáreas que son utilizadas para los mismos.

Cuadro 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Uso Potencial de los Suelos
Año: 2006

Actividad	Uso Actual		Uso Potencial	
	Superficie		Superficie	
	Hectáreas	%	Hectáreas	%
Agrícola	463	5	703	8
Pecuario	567	6	1,177	14
Forestal	95	1	6,853	78
En protección	610	7		
TOTAL	1,735	19	8,733	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Unidad de Planificaron Geográfica y Gestión de Riesgo.

En el cuadro anterior puede apreciarse que el uso actual del suelo representa el 19% del total de la superficie del Municipio. Así mismo puede observarse que

el 78% es de vocación forestal, un 14% es considerado de uso pecuario y únicamente un 8% Agrícola.

1.3.2 Bosques

El municipio de Huité, cuenta con bosques de tipo natural, entre los cuales se detallan los siguientes: Loma del Cura, Yajal, Monte Grueso, El Pacayal, Roblar, El Jute, El Guacamayo y Quebrada Mayorga, a través de los proyectos de agroforestería de la oficina Forestal Municipal, se crearon los bosques artificiales: La Ladera, área deportiva del casco urbano, Las Pinuelas y el Jute.

Se constató que para los años 1994 y 2002, ya existían los bosques que se observaron en la investigación de campo realizada en el segundo semestre del año 2006.

1.3.3 Hidrografía

Se encuentra conformado por el elemento agua, que es una sustancia compuesta por la combinación de un volumen de oxígeno y dos de hidrógeno, líquida, inodora, insípida, en pequeña cantidad incolora y verdosa o azulada en grandes masas. Es el componente más abundante de la superficie terrestre forma la lluvia, las fuentes, los ríos y los mares; constituye parte fundamental de todo organismo vivo.

En el municipio de Huité, se localizan las siguientes fuentes hidrológicas:

El Río Motagua: es el más grande de Guatemala, nace en el municipio de Chichicastenango, departamento de Quiché, desemboca en el océano Atlántico, tiene una longitud de 400 kilómetros, en su curso atraviesa el departamento de Zacapa y sirve de límite entre los municipios de Huité y Usumatlán (aldea La Palmilla); y entre Huité y Teculután (aldeas San José, Vega de Cobán y El Remolino), con las aguas de este caudaloso río, el

Municipio se beneficia a través del riego agrícola, ya sea por gravedad o por bombeo, en todas las épocas del año (existen canales de irrigación ó acequias). Otro beneficio que se obtiene con este río es que muchos jefes de familia lo utilizan para la pesca. Al año 2006, ha bajado el caudal del río, con relación al año 2002, por la deforestación y ha sido objeto de contaminación por ser reservorio de drenajes y residuos de fábricas asentadas en poblados cercanos al río en toda su longitud.

El río de San Vicente: atraviesa el Municipio de sur a norte, sirve de límite parcial entre Huité y Cabañas (aldea San Vicente), tiene una longitud aproximada de 14.7 kilómetros de extensión. Las aguas de este río favorecen a la población del Municipio, ya que pueden realizar riegos agrícolas por el sistema de inundación, la mayor contaminación que sufre este cuerpo hídrico, es derivado del uso inadecuado por parte de los pobladores, pues es utilizado como bebederos de animales y lavaderos de ropa.

El río de Huité: Nace en el cerro El Gigante (Chiquimula), tiene una longitud aproximada de 23.5 kilómetros, dentro de sus afluentes están las quebradas: El Palmo, El Zapote, El Jutal, Los Achiotes, La Oscurana y la Puerta; provee de agua potable a la Cabecera Municipal, las cajas de captación se ubican en la parte baja, este sistema de recolección de agua, no es apto para el consumo humano, por ello se cuenta con un sistema de cloración. En la parte más alta de San Miguel, existe otra zona de aprovechamiento hídrico y beneficia a las comunidades de San Miguel, Filo del Mecate, El Palmo, San Francisco, Plan del Sare y Las Joyas. Ha sufrido contaminación por basura, y desechos sólidos.

1.3.4 Flora y fauna

La flora y fauna del municipio de Huité, es variada, sus principales especies se describen a continuación:

1.3.4.1 Flora

Es el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que habitan en un ecosistema determinado. La flora atiende al número de especies mientras que la vegetación hace referencia a la distribución de las especies y a la importancia relativa, por número de individuos y tamaño, de cada una de ellas. Por tanto, la flora, según el clima y otros factores ambientales, determina la vegetación.

Las zonas boscosas del Municipio albergan diversas especies de árboles, tales como: yaje, aripin, orotoguaje, sare, roble, quebracho, salamo, zorrillo, madre flecha, zapotón, eucalipto, nim, pino, palo de chino, mano de león, palo de chinche, y árboles frutales. También se encuentran en las laderas, de los cerros: zarza, chaparro, murul, palo de jiote, tunos (cactus diversos), sare negro, ixcanal, amate, guachipilín, conacaste, chipilín, plumajillo, morro, manzanote, duruche, subín, chilca, jarguay, guayacán, frutillo, ficus, ceiba, jocote de mico y hupay.

1.3.4.2 Fauna

Fauna, es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado. La Zoogeografía se ocupa de la distribución espacial de los animales. Ésta depende tanto de factores abióticos (temperatura, disponibilidad de agua) como de factores bióticos. Entre éstos sobresalen las relaciones posibles de competencia o de depredación entre las especies. Los animales suelen ser muy sensibles a las perturbaciones que alteran su hábitat; por ello, un cambio en la fauna de un ecosistema indica una alteración en uno o varios de los factores de éste. Se presentan dos especies de faunas, la silvestre y la doméstica.

Dentro de la variedad de fauna silvestre se puede citar diferentes especies de

aves, cuadrúpedos, reptiles, insectos, batracios y crustáceos.

Las aves más comunes en el Municipio son: zanates, zopilotes, codornices, quebrantahuesos, pijuyes, gorriones, urracas, gúsmas, corchas, porosocos, clarineros, garzas, cenizotes, tortolitas, tecolotes, lechuzas y auroras.

Los animales cuadrúpedos que se pueden encontrar en el Municipio son: tacuazín, zorrillo, ratón, conejo, tepescuintle, gato de monte, armado, mapache, taltuza, zorra, ardilla, comadreja.

Se tiene conocimiento de la existencia de reptiles tales como: mazacuata, cascabel, coral, zumbadora, lagartija, polvorín, torroque, tamagas, cantil, lagartijera, bebeleche, y talconete.

Entre la variedad de insectos existentes en el Municipio son representativos: hormiga, zompopo, grillo, mosquito, mosca, zancudo, ronrón, cien pies, araña, mariposa, tortuguilla, mosca blanca, gusano alambre, gusano medidor, gusano nochero, langosta, surúpe, alacrán, esperanzas, escorpión, tarántula, araña de caballo, papalote, garrapata, chinche picuda, pulga, y jejenes.

Los batracios, peces y crustáceos más representativos son: mojarra, machaca, juilín, tepocate, dormilón, anguila, roncador, pepesca, camarón, cangrejo, tortuga, sapo y rana.

Como especies en extinción se han catalogado las siguientes: tepezcuintle, armado, mapache, perico ligero, comadreja; chacha, cháras y pato silvestre.

1.4 POBLACIÓN

“Conjunto de personas que residen dentro de una extensión territorial, constituye la base para el desarrollo económico, es el elemento valioso que

forma parte en los procesos productivos y a la vez es consumidor de bienes y servicios para la satisfacción de sus necesidades”³.

De acuerdo con el X y XI Censo Nacional de Población y Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población del municipio de Huité en el año 1994 era de 6,931 personas que habitaban 1,386 hogares, en el año 2002 de 8,835 personas integradas en 1,699 hogares. Para el año 2006, el INE proyecta una población de 9,198 habitantes que conformarían 1,839 hogares.

Es importante determinar las características demográficas de la población como: la estructura por edad y género, por área urbana y rural, grupo étnico, población económicamente activa, densidad poblacional, vivienda, empleo y subempleo, ingresos, niveles de pobreza, religión, migración y emigración, por lo que a continuación se describen:

1.4.1 Población por grupo etario

La población por grupo de edad, permite identificar la cantidad de personas que se encuentran en el Municipio, determinar los patrones de fecundidad, mortalidad, población económicamente activa y la que no está en edad de trabajar.

³Microsoft Corporation 2006. Enciclopedia Premium Microsoft Encarta. "Población".

Cuadro 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población Porcentual por Grupo Etario
Urbana y Rural
Años: 1994, 2002 y 2006

Grupo Etario	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2006		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
0 - 6	725	844	1,569	878	1,071	1,949	818	1,021	1,839
7-14	831	819	1,650	721	1,261	1,982	576	1,342	1,918
15 - 64	2,015	1,372	3,387	2,616	1,826	4,442	2,884	2,038	4,922
65 y más	251	74	325	254	208	462	220	299	519
Total	3,822	3,109	6,931	4,469	4,366	8,835	4,498	4,700	9,198

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística.

El cuadro anterior muestra que la población tiene un comportamiento creciente, para el año 2002 se incremento en 1,904 habitantes y para el año 2006 el crecimiento llegó a ser de 2,267 habitantes, en relación al Censo de 1994. El total de la población ubicada en el rango de edad de 15 a 64 años, esta representada por las personas jóvenes y con mayor número de habitantes, como se muestra a continuación:

Para determinar la carga demográfica del año 2006 se infiere que la población pre-productiva está comprendida entre las edades de 0-14 años, que equivale a un 41%; la población post-productiva está formada por las edades de 65 años a más y equivale al 6%. La carga demográfica la soporta el resto de la población que representa el 53% por lo tanto existe una relación de dependencia e indica que por cada 100 habitantes 47 no trabajan.

1.4.2 Población por género

De acuerdo al X y XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, V y VI de habitación de los años 1994 y 2002, y proyecciones 2006, la población por género es la siguiente:

Cuadro 3
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población Total por Género
Años: 1994, 2002 y 2006

Genero	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2006		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Masculino	1,875	1,606	3,481	2,324	2,081	4,405	2,461	2,097	4,558
Femenino	1,947	1,503	3,450	2,459	1,971	4,430	2,598	2,042	4,640
Total	3,822	3,109	6,931	4,783	4,052	8,835	5,059	4,139	9,198

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística.

Según el cuadro anterior se determinó que la población por sexo en el año 1994 y 2002, está distribuida equitativamente, ambos representan la misma proporción del 50%. De acuerdo a la proyección del año 2006, existe 1% de incremento en el género femenino.

1.4.3 Población urbana y rural

Se considera como área urbana a ciudades, villas y pueblos de las cabeceras departamentales y municipales, el área rural lo conforman los centros poblados con categoría de aldeas, caseríos, parajes y fincas. A continuación se presenta el cuadro de población por área urbana y rural:

Cuadro 4
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población según Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994		Censo 2002	Proyección 2006
Urbana	3,822	55	4,783	4,498
Rural	3,109	45	4,052	4,700
Total	6,931	100	8,835	9,198

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística.

De acuerdo a los censos de los años 1994 y 2002 y a las proyecciones del año 2006, las variaciones en cuanto a áreas pobladas indican que la población en el Municipio sigue su concentración en el área urbana.

En el caso del 56% de la población urbana, se manifiesta la atracción que ejerce la Cabecera Municipal por encontrar fuentes de trabajo en las actividades comerciales y el acceso a los servicios públicos y privados.

1.4.4 Población por grupo étnico

La población distribuida por grupo étnico de acuerdo al X y XI Censo Nacional de Población años 1994 y 2002, e investigación de campo 2006, se presenta a continuación:

Cuadro 5
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población por Grupo Étnico
Años: 1994, 2002 y 2006

Grupo Étnico	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2006	%
Indígena	73	1	40	1	9	1
No Indígena	6,858	99	8,795	99	1,735	99
Total	6,931	100	8,835	100	1,744	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo EPS., segundo semestre de 2006.

Según el cuadro anterior se observa que la población indígena ocupa una mínima parte de la población, que no pasa del 1%, situación que se ha mantenido desde el año 1994 hasta la fecha de la investigación de campo.

1.4.5 Población económicamente activa por género

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el XI Censo Nacional de Población del año 2002, definió la Población Económicamente Activa -PEA-, como el conjunto de personas de siete años a sesenta y cuatro años de edad, que durante el período de referencia censal ejercieron una actividad económica.

A continuación se presenta el cuadro que muestra el comportamiento de la población económicamente activa –PEA- para el municipio de Huité según el X y XI Censo de Población de los años 1994 y 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo para el año 2006.

Cuadro 6
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Género
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2006	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	1,738	91	1,932	82	405	80
Femenino	173	9	418	18	103	20
Total	1,911	100	2,350	100	508	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo EPS., segundo semestre de 2006.

En el cuadro anterior se puede observar que la población económicamente activa -PEA- para los años 2002 y 2006, en el género femenino se incrementó en un 9% y 11%, respectivamente, en relación a 1994, esto se debe a que el género femenino se ha integrado a la actividad productiva del Municipio, porque se han convertido en jefes de familia o se han visto obligadas a contribuir al sostenimiento del hogar. La PEA del Municipio en los años de

1994, 2002 y 2006 representa el 28%, 27% y 29%, respectivamente, sobre la población total.

1.4.5.1 Población económicamente activa por actividad

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, divide las actividades económicas del País en: agrícola, pecuario, artesanal y servicios; por lo que se presenta en el siguiente cuadro, la población económicamente activa por actividad:

Cuadro 7
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Actividad
Años: 2002 y 2006

Actividad	Censo 2002		Encuesta 2006		Participación	
	Habitantes	%	Habitantes	%	2002 %	2006 %
Agrícola	1.561	67	316	62	18	18
Pecuario	98	4	11	2	1	1
Artesanal	28	1	4	1	1	1
Servicios	663	28	177	35	7	9
Total	2.350	100	508	100	27	29

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo EPS., segundo semestre de 2006.

En el cuadro anterior se puede observar la integración de la población económicamente activa por actividad, según datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, en la que refleja una participación del 27% del total de la población, que al compararla con la investigación de campo año 2006, refleja un incremento del 2%.

La agricultura constituye la principal actividad económica del Municipio, con una aportación del 67% y 62%, para los años 2002 y 2006, respectivamente,

debido al número de fincas, superficie cultivada, producción y rendimientos obtenidos.

1.4.6 Densidad poblacional

La densidad poblacional es la relación entre el número de habitantes y el número de kilómetros cuadrados del territorio donde habitan. Esta relación se puede observar en el cuadro siguiente.

Cuadro 8
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2006

Centro Poblado	Superficie en Kms ²	Censos		Proyección 2006	Habitantes por Kms ²		
		1994	2002		1994	2002	2006
Zacapa, Departamento	2,690.00	157,008	200,167	209,088	58	74	78
Huité, Municipio	87.33	6,931	8,835	9,198	79	101	105

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística.

En el cuadro anterior se observa que en el municipio de Huité existe un 36% más de habitantes por kilómetro cuadrado en relación a la población total del departamento de Zacapa, situación que se mantuvo en los años 1994 y 2002, lo cual no varió significativamente para el año 2006, que disminuyó a un 35%. Lo anterior implica una desproporción significativa en la densidad poblacional del Municipio con relación al departamento de Zacapa, lo cual incide en que la población de Huité tenga menos acceso a oportunidades que mejoren su nivel de vida puesto que la economía del Municipio radica principalmente en la producción agrícola.

1.4.7 Empleo

“El empleo u ocupación se refiere al conjunto de personas incluidas en la Población económicamente activa, incorporada a una actividad económica, ya sea formal o informal, incluye los que se encuentran total o parcialmente empleados”⁴.

En la investigación de campo se estableció que el sector agrícola representa el 62% de empleo en el Municipio, mientras que el sector servicio es del 35% este incluye los comercios como abarroterías, ferreterías, constructoras en el área urbana, siguiendo el sector pecuario con 2%, mientras que el sector artesanal sólo genera el 1% de empleo, está representada por las carpinterías, herrerías, blockeras. Esto se debe a la poca demanda de producción que existe en la actividad artesanal. Se determinó que en la Agricultura el 90% de la mano de obra utilizada, es familiar y el 10% contratada.

Desempleo

“Según el censo 2,002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- el desempleo es el conjunto de personas de 7 años y más de edad, que durante la semana de referencia no trabaja”⁵.

El desempleo en el municipio de Huité se debe a que no hay suficientes fuentes de trabajo que cubran las demandas de los habitantes.

1.4.8 Niveles de ingreso

Se refiere al dinero o cualquier otra ganancia o rendimiento de naturaleza económica obtenido durante cierto período de tiempo.

⁴ Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. 1990. Desarrollo sin Pobreza: II Conferencia Regional sobre la Pobreza en América Latina y el Caribe. Ecuador, Pág. 8-29

⁵ INE. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002. Pág. 265

A continuación se presentan los rangos de ingreso mensual que alcanzan las familias en el municipio de Huité, de acuerdo a la investigación de campo realizada en el mes de octubre de 2006.

Cuadro 9
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Ingresos Económicos de la Población
Año: 2006

Rango de Ingresos en Quetzales		Familias	Porcentaje
De	A		
1	500	60	17
501	1,000	131	37
1,001	1,500	64	18
1,501	2,000	28	8
2,001	2,500	25	7
2,501	3,000	11	3
3,001	3,500	11	3
3,501	4,000	3	1
4,001	a más	21	6
Total		354	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

“Para las Actividades No Agrícolas se fija el salario mínimo de CUARENTA Y TRES QUETZALES CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS (Q.43.64), por jornada de trabajo”⁶, más bonificación de Q250.00. A través del cuadro anterior, se puede apreciar según la muestra analizada, que el 17% de los hogares del municipio de Huité tienen un ingreso mensual que oscila entre el rango comprendido de Q1.00 a Q500.00, un 37% de Q501.00 a Q1,000.00, y un 18% en el rango de Q1,001.00 a Q1,500.00, lo que significa que el 72% de la población tiene ingresos inferiores al salario mínimo, que son insuficientes para cubrir las necesidades mínimas de un grupo familiar de cinco a seis

⁶ Congreso de la República de Guatemala, 2005. Salarios Mínimos para las Actividades Agrícolas y no Agrícolas, Acuerdo Gubernativo 640-2005. Guatemala. Pág. 2.

integrantes, el salario mínimo al mes de agosto de 2006 se sitúa en Q1,309.20 más bonificación de Q250.00, para un total de Q1,559.20.

1.4.9 Niveles de pobreza

“Pobreza, es un fenómeno complejo que comprende muchas dimensiones de la privación que sufren los hogares y personas, entre los cuales la falta de bienes y servicios no es más que una.”⁷

La pobreza se relaciona no sólo con las oportunidades de acceso a bienes materiales y servicios, sino también se asocia con la vulnerabilidad y las limitaciones, a la participación y decisión además de la probabilidad que tienen muchas personas de salir desfavorecidas por las crisis económicas, los desastres, las enfermedades y la violencia personal. A los diferentes componentes de la pobreza, se agregan los relacionados con la cultura y la dinámica de las fuerzas sociales, lo cual hace muchos más complejo el concepto y crea mayor dificultad recurrir a una medida estándar para mostrar indicadores de este fenómeno social.

Según Proyecto Mecovi, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2000 del INE se construyeron dos líneas de pobreza:

Línea de Pobreza Extrema: Representa el costo de adquirir 2,172 calorías mínimas recomendadas para Guatemala por el INCAP. Si el nivel de consumo de una persona se encuentra por debajo de ese valor, significa que se está en la imposibilidad de consumir el mínimo alimentario recomendado.

⁷ INE-Proyecto Mecovi Encuesta Nacional de Condiciones de Vida-ENCOVI 2000. Perfil de la Pobreza en Guatemala. Mayo 2002. Pág. 3

Línea de Pobreza General: Incluye además del costo alimenticio un monto adicional que corresponde al porcentaje del consumo no alimenticio de las personas cuyo consumo de alimentos se encuentra alrededor de la línea de pobreza extrema.

Los habitantes en el Municipio con empleo formal, lo integran, empleados en instituciones estatales como la Municipalidad, Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil, Catastro de Bienes Inmuebles, Ministerio de Educación, Salud Pública y empresas privadas.

Con base en la información contenida en los esquemas de pobreza elaborados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y la Secretaría General de Planificación SEGEPLAN, el nivel de pobreza del Municipio corresponde a un 62%, el cual se pudo comprobar con la investigación de campo que el nivel de pobreza para el Municipio es de 72%.

1.4.10 Migración

“Se define como cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o un lugar de destino que implica atravesar los límites de una división político-administrativa, ya sea de un País a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo País.”⁸

- **Inmigración**

Se refiere al “Proceso de ingreso 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.”⁹

⁸ INE.Op. Cit. Pág. 264

⁹ Ídem, Pág. 262

- Emigración

Se refiere al “Proceso de salida de una persona o conjunto de personas de un área político-administrativa, para establecerse en otra como residencia habitual.”¹⁰

A continuación se presenta el cuadro de población que ha emigrado:

Cuadro 10
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Migración
Años: 2002 y 2006

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2006		Variación
	Personas	%	Personas	%	
Inmigración	1,548	47	157	44	-3
Emigración	1,740	53	197	56	3
Total	3,288	100	354	100	0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, año 2002 e investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

De acuerdo a la muestra observada en la investigación de campo durante el segundo semestre 2006, se determinó que la población ha emigrado en un 3% más que en el 2002, según datos del Instituto Nacional de Estadística.

La población que emigra a los Estados Unidos de Norte América, se registra en mayor proporción en la planicie (Cabecera Municipal, aldeas La Reforma y Antombrán); se infiere que hay más de un miembro de la familia que reside en el exterior, ya sea de forma legal o ilegal.

Del total de la población que emigra, se considera que un 25% lo hace hacia la Ciudad Capital en busca de empleos, educación universitaria, un 10% a los distintos departamentos de Guatemala, y el restante 65% fuera del País.

¹⁰ Ídem, Pág. 261

El cuadro 12, muestra un descenso porcentual de índice de inmigración al Municipio.

1.4.11 Vivienda

“Refugio temporal o permanente destinado a la habitación humana. Dada la necesidad que todas las personas tienen de un alojamiento adecuado, este ha sido desde siempre un tema prioritario no sólo para los individuos sino también para los gobiernos. Por esta razón, la historia de la vivienda está estrechamente unida al desarrollo social, económico y político de la humanidad. La vivienda en los Países en vías de desarrollo es inferior en cuanto a calidad y superficie, en comparación con la de los Países más avanzados, ya que los esfuerzos de los gobiernos para mejorar las condiciones de la vivienda no son suficientes. Numerosas organizaciones, entre las que se encuentran el Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (BIRD), tienen programas de asistencia habitacional y mejora de la calidad de las viviendas”¹¹.

Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, la vivienda se clasifica en propiedad, en alquiler y cedido (prestado), datos que se comparan con los que se obtuvieron en la encuesta de 2006, como se muestra en el siguiente cuadro:

¹¹ Microsoft Corporation 2006, Enciclopedia Microsoft Encarta “Vivienda”.

Cuadro 11
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Vivienda
Años: 2002 y 2006

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2006	
	Hogares	%	Hogares	%
En propiedad	1,475	87	331	94
En alquiler	100	6	18	5
Cedido (prestado)	124	7	5	1
Total población	1,699	100	354	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, año 2002 e investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Como puede apreciarse el régimen de propiedad privada prevalece según la relación del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, y la encuesta realizada en el año 2006.

Al comparar el índice de vivienda propia del 2006 respecto al 2002, se observa un incremento del 7%, lo cual significa que parte de la población que vivía en propiedades cedidas en calidad de préstamo optaron por hacerse propietarias del inmueble que habitaban. También se observa que el índice de hogares que vivían en casas alquiladas disminuyó en 1%. La mayor parte de hogares que lograron hacerse propietarias del bien, lo hicieron con el ahorro monetario que obtenían de las cosechas, debido a que no calificaban como sujetos de crédito bancario.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

Son todos aquellos que satisfacen necesidades de la población en general, y de acuerdo con el estudio realizado en los distintos centros poblados, en el Municipio se cuenta con los servicios que a continuación se presentan:

1.5.1 Educación

La importancia de la educación radica en que su papel es fundamental para el desarrollo social, económico, cultural y político del País, en el Municipio se imparten los niveles de preprimaria, primaria y medio, este último se sub-divide en ciclo básico y diversificado.

En el Municipio la educación es de carácter público, a continuación se presenta la cobertura por área, de acuerdo con los distintos niveles educativos:

Cuadro 12
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Cobertura por Área y Nivel Educativo
Años: 2002 y 2006

Año	Nivel Educativo	Alumnos inscritos			Población en edad escolar	%
		Urbana	Rural	Total		
2002	Preprimaria	110	203	313	894	35
	Primaria	622	933	1,555	2,046	76
	Medio-Básico	52	13	65	1,824	4
	Medio-Diversificado	32		32	1,228	3
	Total	816	1,149	1,965	5,992	33
2006	Preprimaria	130	355	485	1,108	44
	Primaria	770	988	1,758	2,189	80
	Medio-Básico	187	38	225	1,976	11
	Medio-Diversificado	68		68	1,315	5
	Total	1,155	1,381	2,536	6,588	38

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Técnica Administrativa del Ministerio de Educación en el municipio de Huité, departamento de Zacapa.

En el año 2002 el Municipio tenía una cobertura educativa del 33%, cifra que se incrementó a un 38% al año 2006. La tendencia que se observa en el cuadro anterior marca un alza en la cobertura del nivel preprimario al primario, sin embargo se ve seriamente disminuida al llegar al nivel medio y en mayor proporción en el ciclo diversificado, este fenómeno obedece a la carencia de establecimientos para este nivel de educación, como uno de los factores principales, se suman a este factor los gastos de transporte y útiles escolares

que deben costear los padres de familia. El costo de transporte diario por alumno al menos suma veinte quetzales (diez quetzales de ida y diez de vuelta), o en su defecto deben de caminar grandes distancias que repercuten en el desgaste físico, lo cual merma el aprendizaje del estudiante.

La mayor parte de la población estudiantil luego de cursar sexto grado de primaria opta por la búsqueda de empleo para contribuir con el sustento diario de la familia.

La deserción y retención en los diferentes niveles educativos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 13
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Deserción y Retención por Nivel Educativo
Años: 2002 y 2006

Año	Nivel Educativo	Alumnos inscritos	Alumnos que finalizaron el año	% Deserción	% Retención
2002	Preprimaria	313	273	12.78	87.22
	Primaria	1,555	1,386	10.87	89.13
	Medio-Básico	65	61	6.15	93.85
	Medio-Diversificado	32	30	6.25	93.75
	Total	1,965	1,750	10.94	89.06
2006	Preprimaria	485	451	7.01	92.99
	Primaria	1,758	1,659	5.63	94.37
	Medio-Básico	225	212	5.78	94.22
	Medio-Diversificado	68	63	7.35	92.65
	Total	2,536	2,385	5.95	94.05

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Técnica Administrativa del Ministerio de Educación en el municipio de Huité, departamento de Zacapa.

Del año 2002 al 2006, se ha disminuido el porcentaje de deserción escolar en un 4.99%, hasta situarse en un 5.95% para el año 2006, lo cual tiene su origen en las políticas que ha implementado el Ministerio de Educación, consistentes en campañas de concientización a los padres de familia, así como la refacción escolar que se brinda a los alumnos.

De acuerdo con la tendencia observada desde el año 2002, las autoridades esperan que en el corto plazo se continúe minimizando la deserción escolar, y con ello el 100% de los alumnos inscritos finalicen el año.

La cobertura de docentes por nivel educativo y por área se presenta a continuación:

Cuadro 14
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Cobertura Docente por Área y Nivel Educativo
Años: 2002 y 2006

Año	Nivel educativo	Alumnos inscritos			Personal docente			Promedio		
		Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
2002	Preprimaria	110	203	313	6	10	16	18	20	20
	Primaria	622	933	1,555	23	28	51	27	33	30
	Medio-Básico	52	13	65	12	2	14	4	7	5
	Medio-Diversificado	32		32	8		8	4		4
	Total	816	1,149	1,965	49	40	89	17	29	22
2006	Preprimaria	130	355	485	6	12	18	22	30	27
	Primaria	770	988	1,758	26	34	60	30	29	29
	Medio-Básico	187	38	225	12	2	14	16	19	16
	Medio-Diversificado	68		68	8		8	9		9
	Total	1,155	1,381	2,536	52	48	100	22	78	25

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Técnica Administrativa del Ministerio de Educación en el municipio de Huité, departamento de Zacapa.

Para el año 2002 existía en promedio un total de 22 alumnos por cada docente, lo cual no ha variado significativamente para el año 2006 en donde el promedio se incrementó en tres alumnos por cada docente.

En cuanto al área en que laboran, la distribución de los docentes es similar, debido a que en el año 2002 el 55% laboraba en el área urbana y el 45% en el área rural, lo cual para el año 2006 no varió significativamente, toda vez que el 52% de docentes labora en el área urbana, mientras que el 48% de los docentes desarrolla sus labores en el área rural.

A continuación se presentan los establecimientos educativos del Municipio, de acuerdo con los distintos niveles educativos:

Cuadro 15
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Centros Educativos por Área y Nivel Educativo
Años: 2002 y 2006

Año	Nivel Educativo	Urbana	Rural	Total
2002	Preprimaria	4	7	11
	Primaria	4	12	16
	Medio-Básico	1	2	3
	Medio-Diversificado	1		1
	Total	10	21	31
2006	Preprimaria	5	7	12
	Primaria	4	13	17
	Medio-Básico	1	2	3
	Medio-Diversificado	1		1
	Total	11	22	33

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Técnica Administrativa del Ministerio de Educación en el municipio de Huité, departamento de Zacapa.

La cobertura educativa en el Municipio está destinada a los niveles preprimario y primario, debido que en el 87% de los centros educativos se imparte la enseñanza en esos niveles, situación que no ha variado del año 2002 al 2006.

De los tres establecimientos de nivel medio, dos de ellos pertenecen al programa Núcleos Familiares de Desarrollo (aldeas San Miguel y El Jute), que son coordinados conjuntamente por la Municipalidad y la Supervisión de Educación del Municipio, a través del programa de Educación Extra-escolar.

Del nivel primario al nivel medio, se reduce la cantidad de establecimientos educativos como consecuencia de la baja en la demanda educativa, que tiene su origen en las pobres condiciones económicas de la población, en donde la

mayoría opta por no continuar estudios de nivel medio, y por el contrario prefiere contribuir con los ingresos económicos de los hogares.

1.5.1.1 Alfabetismo y analfabetismo

“Todas las personas tienen la capacidad de aprender a leer y a escribir, sin embargo no todos tienen la oportunidad de hacerlo. Una persona alfabetizada es la que con precisión tiene la capacidad técnica para decodificar signos escritos o impresos, símbolos o letras combinados en palabras. Una persona analfabetizada es aquella que está incapacitada para leer y escribir una breve frase”¹².

Según datos obtenidos por el Comité Nacional de Alfabetización, al año 2005 el 37% de la población total son analfabetas. Con base a la muestra realizada en la investigación de campo, con un margen de error del 5%, se comprueba que a octubre 2006 el 30% de los habitantes del Municipio son analfabetos.

Se observó que existe un proceso de alfabetización en el municipio de Huité. En el año 2005 registró 300 personas inscritas, 250 evaluadas y 250 promovidas, lo que demuestra que la deserción estudiantil es mínima. Las personas evaluadas representan el 83% de la población inscrita, del cual un 100% fue promovido.

La alfabetización es realizada por el Comité Nacional de Alfabetización CONALFA, quien tiene tres años de funcionar en el Municipio. Sus programas se adaptan al horario que los beneficiados disponen, reciben clases durante los días lunes y viernes, a manera de completar diez horas a la semana.

¹²Microsoft Corporation 2006, Enciclopedia Premiun Microsoft Encarta 2006. “Alfabetismo y analfabetismo”

Las clases se imparten en las escuelas, salones comunales, iglesias católicas, evangélicas y hogares de los participantes, por 17 personas, los cuales tienen a su cargo de 10 a 20 alumnos.

La metodología de enseñanza que utilizan es fase inicial: palabra generadora, activa participativa y las etapas son las siguientes:

- a. Fase inicial: Corresponde a primero primaria.
- b. Post-alfabetización I: Comprende segundo y cuarto primaria
- c. Post-alfabetización II: Comprende de quinto a sexto primaria.

Este programa actualmente cubre 17 comunidades que son: La Oscurana, Filo del Mecate, San Miguel, Plan del Sare, San Francisco, El Jute, Las Joyas, El Paraíso, Santa Cruz, El Amatillo, La Reforma, Antombrán, Plan de la Cruz, Manzanotillo, El Encinal, y Huité,

No están cubiertas las comunidades siguientes: El Palmo, Corralitos y El Hatillo las cuales pertenecen a las aldeas de la parte alta del municipio.

Cuadro 16
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Alfabetismo y Analfabetismo
Años: 1994, 2002 y 2006

Condición	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2006	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Alfabetas	2,035	55	4,250	62	1,115	70
Analfabetas	1,677	45	2,636	38	471	30
Total	3,712	100	6,886	100	1,586	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Como se observa en el cuadro anterior, el analfabetismo ha disminuido en 7% con relación al censo del año 2002, esto significa que la población ha participado en los programas que CONALFA realiza.

1.5.2 Salud

Desde el año 1984 Huité cuenta con un Centro de Salud, ubicado en la Cabecera Municipal, y dos puestos de salud ubicados en las aldeas San Miguel y La Reforma. Según información proporcionada por el Centro de Salud del Municipio, cuentan con vigilantes o promotores de salud, y en las comunidades con comadronas adiestradas.

El Centro de Salud presta servicios de asistencia médica general, también realiza jornadas de vacunación en los distintos centros poblados. De acuerdo con la información proporcionada por el Centro de Salud del Municipio, para el año 2006 se proyectó atender 12,500 consultas, es decir un promedio de 50 pacientes diarios, ya sea por primera consulta o re-consultas (se incluyen emergencias), para personas que asisten de todos los centros poblados del Municipio, se incluye a pobladores de las aldeas San Miguel y La Reforma, que cuentan con puestos de salud, en donde cada personas asiste un promedio de cuatro veces al año.

A continuación se presenta la cobertura de servicios de salud del Municipio desde el año 2003 al 2006:

Cuadro 17
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Cobertura de Servicios de Salud
Consultas y Reconsultas
Años: 2003-2006

Descripción	2003	2004	2005	2006
Consultas y Reconsultas	7,387	9,101	10,618	12,500
Promedio de Consultas y Reconsultas por persona	4	4	4	4
Total Personas Atendidas	1,847	2,275	2,655	3,125
Total Población	8,979	9,045	9,119	9,198
% de Cobertura	21	25	29	34

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Centro de Salud del municipio de Huité, departamento de Zacapa.

Existe una tendencia al alza en la cobertura de los servicios de salud del Municipio, en donde del año 2003 al año 2005 se tuvo un incremento progresivo del 4%, y del año 2005 al 2006 se incrementó en un 5% hasta llegar al 34% de la población.

No obstante lo anterior, la cobertura de los servicios de salud es bastante baja, por lo que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social debe tomar las medidas necesarias para que en el corto y mediano plazo se llegue a un segmento mayor de la población, además se debe considerar que el recurso humano con que cuenta es limitado con relación a la demanda existente, al contar con un médico, una enfermera profesional y tres enfermeras auxiliares, en el Centro de salud de Huité y dos técnicos en salud rural para los puestos de salud de las aldeas San Miguel y La Reforma.

Asimismo se determinó que el Centro de Salud, en el transcurso del año realiza jornadas de vacunación en todos los centros poblados, para prevenir enfermedades como el sarampión y la polio, para ello se aplican las dosis necesarias, y se atiende a mujeres en edad fértil a quienes se les suministran dosis de ácido fólico y hierro.

En cuanto a las causas de morbilidad que afectan a los pobladores, se describen en el siguiente cuadro:

Tabla 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Otros Indicadores de Salud
Año: 2006

Indicador	Tasa
Tasa de natalidad por cada 1,000 habitantes	32.16
Tasa de fecundidad por cada 1,000 mujeres en edad fértil	114.00
Tasa de mortalidad General por cada 1,000 habitantes	3.90
Tasa de mortalidad Infantil por cada 1,000 nacidos vivos	3.60

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por el Centro de Salud del municipio de Huité, departamento de Zacapa, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, no obstante que la tasa de fecundidad es de 114 mujeres por cada 1,000 la tasa de natalidad alcanza únicamente un 32.16, es decir que en el Municipio se cuentan con acceso a programas de planificación familiar, que son brindados a través de distintas formas por los promotores de salud que llegan a todas las comunidades. Asimismo se puede apreciar que la tasa de mortalidad infantil es ligeramente inferior a la tasa de mortalidad general, esto debido a que la mortalidad afecta principalmente a la población infantil, por lo que un 92% de las defunciones corresponden a infantes, situación que se debe en la mayoría de casos a enfermedades de tipo gastrointestinal, por falta de acceso a medicamentos.

1.5.3 Energía eléctrica

La energía eléctrica es uno de los servicios que se hacen necesarios para medir el desarrollo de la población, puesto que su uso es de vital importancia en todos los hogares. En el Municipio este servicio es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Oriente S.A. -DEORSA-, en el siguiente cuadro se muestra el nivel de cobertura en los hogares:

Cuadro 18
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Energía Eléctrica
Años: 2002 y 2006

Centro Poblado	Censo 2002			Municipalidad		
	Hogares	Cobertura	%	Hogares	Cobertura	%
Cabecera Municipal	589	538	91	638	599	94
Antombrán	130	107	82	141	121	86
El Encinal	20	20	100	22	22	100
El Amatillo	11	0	0	12	0	0
El Palmo	16	8	50	17	9	54
El Jute	118	106	90	128	118	92
Filo del Mecate	12	10	83	13	11	84
Las Joyas	9	0	0	10	0	0
La Reforma	338	279	83	366	322	88
La Oscurana	60	46	77	65	51	78
Manzanotillo	14	12	86	15	13	89
Plan del Sare	24	24	100	26	26	100
El Paraíso	63	49	78	68	54	79
San Francisco	39	38	97	42	41	97
Santa Cruz	103	82	80	111	91	82
San Miguel	129	95	74	139	106	76
Plan de la Cruz	19	15	79	21	17	81
Población dispersa	5	4	80	5	4	80
Total Municipio	1,699	1,433	84	1,839	1,605	87

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE–, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Como se puede apreciar, según censo 2002 la cobertura de energía eléctrica era de un 84% y con base en la investigación de campo realizada en el año 2006, ésta aumentó al 87%. A pesar que los pobladores de El Palmo, El Jute, El Filo del Mecate, El Paraíso, Santa Cruz y San Miguel optan por utilizar gas y candelas por el costo que les implica mantener el servicio.

Los centros poblados El Amatillo, Las Joyas y El Guacamayo, continúan sin que se les pueda prestar ese servicio, situación que refleja el abandono en que se encuentran esas comunidades. No se pudo obtener información estadística del servicio prestado en el Municipio en el año 2006, por parte de la Empresa que provee el servicio al Municipio, Distribuidora de Electricidad de Oriente S.A. -DEORSA-.

En cuanto al servicio de alumbrado público, únicamente hay presencia en las aldeas Antombrán, La Reforma, y en la Cabecera Municipal que son centros poblados cuya infraestructura y calles lo permiten, y por el contrario, en los demás centros poblados, aunque algunos de ellos presentan cierta urbanización, en la mayoría los accesos son por veredas que no permiten que se instalen postes que brinden ese servicio, asimismo otro inconveniente lo representa el costo del servicio para la población.

1.5.4 Agua

La prestación de este servicio es de gran vitalidad para los pobladores de cualquier lugar, en la investigación se obtuvo como resultado que la cobertura de agua entubada, desde el año 2002 al año 2006, se ha reducido como se demuestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Abastecimiento de Agua Entubada, Chorro de uso Exclusivo o Público
Años: 2002 y 2006

Centro Poblado	Censo 2002			Municipalidad		
	Hogares	Cobertura	%	Hogares	Cobertura	%
Cabecera Municipal	589	567	96	638	631	99
Antombrán	130	130	100	141	141	100
El Encinal	20	20	100	22	22	100
El Amatillo	11	4	36	12	5	45
El Palmo	16	15	94	17	16	95
El Jute	118	116	98	128	125	98
Filo del Mecate	12	12	100	13	13	100
Las Joyas	9	6	67	10	7	71
La Reforma	338	327	97	366	362	99
La Oscurana	60	20	33	65	27	41
Manzanotillo	14	14	100	15	15	100
Plan del Sare	24	2	8.3	26	4	15
El Paraíso	63	56	89	68	63	92
San Francisco	39	5	13	42	8	18
Santa Cruz	103	103	100	111	111	100
San Miguel	129	122	95	139	135	97
Plan de la Cruz	19	19	100	21	21	100
Población dispersa	5	5	100	5	5	100
Total Municipio	1,699	1,543	91	1,839	1,711	93

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE–, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Se observa en el cuadro anterior, que en el año 2006 existe una disminución de cobertura de agua entubada del 15% con relación al censo 2002, como consecuencia del incremento de hogares en la población, así como del factor climatológico, que ha incidido en la disminución de los caudales en los nacimientos que originalmente abastecían de ese vital líquido a los pobladores.

El servicio de agua entubada es proporcionado directamente por la Municipalidad únicamente en la Cabecera Municipal y en las aldeas Antombrán y La Reforma, el valor del suministro es de veinticinco quetzales mensuales como cuota fija, donde según datos proporcionados por la municipalidad tiene cobertura de un 100% de la población, lo cual se confirmó en la encuesta realizada.

En los demás centros poblados que cuentan con ese servicio, el mismo es proporcionado a través de proyectos, en los que participa la municipalidad y los vecinos aportan la mano de obra. El déficit de la cobertura representa el 24% del total de la población.

1.5.5 Drenajes

Dentro del marco de la investigación practicada durante el segundo semestre del año 2006 únicamente tres centros poblados cuentan con el servicio de drenaje municipal, las aldeas Antombrán, La Reforma, y la Cabecera Municipal, cuya cobertura, de acuerdo con la muestra en el trabajo de campo realizado, se presenta a continuación:

Cuadro 20
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Drenajes
Años: 2002 y 2006

Centro Poblado	Censo 2002			Encuesta 2006		
	Hogares	Cobertura	%	Hogares	Cobertura	%
Huité	589	290	49	80	67	84
La Reforma	338	201	59	62	53	85
Antombrán	130	51	39	28	22	79
Total	1,057	542		170	140	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Como se puede observar en el cuadro anterior, desde al año 2002 al año 2006 se ha incrementado la cobertura de drenajes en un 33%, en donde la aldea Antombrán ha sido la más favorecida, debido a que luego de tener una cobertura de cuatro de cada diez hogares en el año 2002, para el año 2006 hay drenajes en ocho de cada diez hogares, y la aldea La Reforma es la que mayor cobertura tiene en este servicio, seguida de la Cabecera Municipal. Los datos recabados en la encuesta están apegados a la información proporcionada por la municipalidad, pues ésta informó que para el año 2006 esperaban llegar a tener una cobertura del 90% en esos centros poblados.

1.5.6 Letrinas

Con base en la investigación realizada, se determinó que en los centros poblados El Amatillo y Las Joyas, no se cuenta con un sistema de letrinas para el desecho de excretas, mientras que en los demás centros poblados, El Encinal, La Oscurana, Manzanotillo, Plan de la Cruz, San Francisco, Plan del Sare, El Jute, El Guacamayo, Filo del Mecate, El Palmo, San Miguel, El Paraíso y Santa Cruz, la cobertura de ese servicio alcanza un 60%.

Lo anterior indica que las personas que no tienen acceso a una letrina en sus hogares, utilizan espacios abiertos para efectuar sus necesidades fisiológicas, situación que causa contaminación de los lugares, lo cual incide en la vulnerabilidad con relación a enfermedades respiratorias y gastrointestinales. Son focos de contaminación de los ríos y cualesquiera otro recurso hídrico.

Antombrán, La Reforma y la Cabecera Municipal son los centros poblados que cuentan con servicio de drenajes, la cobertura alcanza un 96.53% del total de hogares, 3.47% utiliza pozos ciegos. Del total de la cobertura, el uso de letrinas representa el 13% y el 87% son drenajes formales.

Existe déficit de lettrinización, el 100% en los centros poblados El Amatillo y Las Joyas, así como el 40% en los centros poblados, El Encinal, La Oscurana, Manzanotillo, Plan de la Cruz, San Francisco, Plan del Sare, El Jute, El Guacamayo, Filo del Mecate, El Palmo, San Miguel, El Paraíso y Santa Cruz, de acuerdo con información de los pobladores, se debe a la falta de programas que promuevan este servicio.

1.5.7 Extracción de basura

Únicamente en los centros poblados Antombrán, La Reforma y la Cabecera Municipal, existe el servicio de recolección de basura, y cuya cobertura en el año 2006 alcanzó un 7%, 48% y 35%, respectivamente, de acuerdo con la investigación efectuada, la cual es depositada en un predio municipal destinado para el efecto, ubicado en el lugar llamado “Quebrada Las Piñuelas” en donde la misma se separa y quema constantemente, situación que desde el año 2002, aunque en mínima parte, ha mejorado, debido a que en dicho año únicamente se tenía cobertura de ese servicio en un 40% en la aldea La Reforma y 30% en la Cabecera Municipal.

1.5.8 Sistema de tratamiento de desechos sólidos

La Municipalidad cuenta con un predio ubicado en la quebrada “Las Piñuelas”, Cabecera Municipal, en el que desde al año 2002 se depositan los desechos sólidos que son recolectados a través de servicios de extracción de basura, sin embargo no se cuenta con manejo total de reciclaje. Algunos desechos, por sus propiedades, son quemados para reducir la cantidad de los mismos, lo cual genera contaminación en el aire del lugar.

1.5.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio únicamente se cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, que atiende la demanda del casco urbano. Se encuentra ubicada en el barrio Los Llanitos, de la Cabecera Municipal; en lo que respecta a la aldea

Antombrán, existen pozos de absorción para ese fin, mientras que en la aldea La Reforma, las aguas servidas son depositadas directamente hacia la corriente del río Motagua, de lo cual la Municipalidad local trabaja en un proyecto para la construcción de una planta de tratamiento.

1.5.10 Cementerios

Tanto en el área urbana como en el área rural existen cementerios municipales, destinados para uso de los pobladores de cada lugar, sin embargo en algunas comunidades como los caseríos El Guacamayo, El Filo del Mecate y El Palmo, no cuentan con esas instalaciones, porque el primero utiliza el cementerio de la aldea El Jute y los demás el cementerio de la aldea San Miguel.

El cementerio de la Cabecera Municipal fue inaugurado en el año 1791, tiene una extensión de dos hectáreas, y al año 2006 ha sido utilizado en un 70% su capacidad.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Constituido por aquellas instalaciones o recursos con que cuenta cada actividad productiva, con la finalidad de facilitar la producción y comercialización de los productos de Municipio.

1.6.1 Instalaciones agrícolas

Basado en la investigación de campo realizada, se estableció la existencia de instalaciones destinadas a la crianza de ganado bovino, que representa la principal actividad a nivel pecuario.

En el caso del ganado porcino y aves de corral no fue identificada la presencia de instalaciones definidas, lo cual obedece a que básicamente la crianza y comercialización se realiza en el hogar de los productores.

1.6.2 Instalaciones pecuarias

Basado en la investigación de campo realizada, se estableció la existencia de instalaciones destinadas a la crianza de ganado bovino, que representa la principal actividad a nivel pecuario.

En el caso del ganado porcino y aves de corral no fue identificada la presencia de instalaciones definidas, lo cual obedece a que básicamente la crianza y comercialización se realiza en el hogar de los productores.

1.6.3 Sistemas y unidades de riego

El Municipio cuenta con el río Motagua, el río de San Vicente, y el río Huité. Basado en el trabajo de campo realizado, se estableció que en el área urbana es utilizado sistema de riego lo cual es posible básicamente por las aguas del río Motagua. En el área rural no existen sistemas y unidades de riego para el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias; éste se limita al uso de agua de lluvia la cual es escasa, situación que obedece a alto grado de deforestación.

1.6.4 Silos

Se determinó que el 89% de los agricultores almacenan las cosechas de maíz, maicillo y frijol en silos de metal que tienen en sus viviendas, dichos graneros tienen capacidad para guardar de 12 a 18 quintales, lo cual ayuda a conservar por más tiempo la producción.

1.6.5 Centros de acopio

En el área rural y urbana no fueron identificados centros de acopio formales. En la actividad agrícola esto se debe a que básicamente la producción es para el autoconsumo; cabe señalar que en el área rural en época de cosecha, opera un camión que se dirige a las aldeas a recolectar productos que venden los

agricultores que logran tener excedentes. En la actividad pecuaria, las mismas instalaciones para la crianza son utilizadas para realizar la venta.

1.6.6 Mercados

En todo el Municipio no se cuenta con instalaciones para que funcione un mercado formal, no obstante, los días jueves de cada semana, en la calle principal de la Cabecera Municipal, se instala un mercado ambulante que pone a la venta diversos productos, entre ellos los de la canasta básica, y los beneficiados son los pobladores del área rural que ese día bajan a la Cabecera Municipal a realizar algunas compras.

La comercialización de la producción del Municipio, se dirige principalmente al interior el mismo, y en menor escala a los municipios de Teculután y Río Hondo, del departamento de Zacapa.

1.6.7 Vías de acceso

Las vías de acceso comprenden los caminos que conducen hacia los centros poblados del Municipio, también los medios con que cuenta la población para comunicarse.

1.6.7.1 Carreteras

A la Cabecera Municipal se puede acceder por la ruta intermunicipal, la cual inicia en el municipio de Cabañas, del departamento de Zacapa, carretera asfaltada; otro acceso vial lo representa el desvío del Peaje, Santa Cruz Río Hondo, del departamento de Zacapa, kilómetro 126 de la carretera CA-9, donde inicia la Ruta nacional 20 asfaltada, se pasa por aldea San José, del municipio de Teculután, del departamento de Zacapa, hasta llegar a la aldea La Reforma, que pertenece al municipio de Huité. También en la aldea La Reforma existe otro acceso, carretera de terracería de la aldea la Fragua, que pertenece al departamento de Zacapa.

El Municipio cuenta con una red de carreteras, en mínima parte asfaltadas y en mayor parte de terracería.

En lo que respecta a las carreteras asfaltadas únicamente se puede acceder a las aldeas Antombrán y La Reforma, a una distancia de cinco y tres kilómetros, respectivamente. Para acceder se utiliza la carretera Departamental que del municipio de Cabañas conduce a Zacapa, al conducirse hacia la aldea Antombrán, se toma dicha carretera con rumbo al municipio de Cabañas, mientras que para llegar a la aldea La Reforma el desplazamiento debe hacerse con rumbo a la cabecera departamental de Zacapa.

La red vial de terracería con que cuenta el Municipio, cubre el acceso a las aldeas El Encinal, La Oscurana, San Francisco, Santa Cruz, El Jute, San Miguel, y los caseríos Plan del Sare, El Palmo y Filo del Mecate, así como El Amatillo, sin embargo es de hacer mención que la carretera que llega a éste último se encuentra en abandono y no es transitable.

Para poder llegar a los demás centros poblados, los habitantes de los mismos deben desplazarse a pié, por veredas que llegan a alcanzar hasta dos kilómetros de recorrido.

1.6.7.2 Puentes

El Municipio cuenta con el puente La Oscurana, que comunica el casco urbano con las comunidades de Corralitos, El Encinal y la Oscurana; el puente Huité que comunica el casco urbano con el resto de las comunidades; también existe un puente tipo Badén que comunica al Municipio, con la aldea San Vicente del municipio de Cabañas, del departamento de Zacapa. Estos puentes son de concreto por lo que en los mismos transita todo tipo de vehículo.

Existe el puente vehicular Santa Rosa, que comunica el casco urbano con el barrio Santa Rosa; un puente de hamaca, que comunica al casco urbano con los barrios Santa Rosa y Buenos Aires, el cual es peatonal.

1.6.8 Transporte

Los medios de transporte que cubren el Municipio se dividen en buses extraurbanos, moto-taxis y pick-ups.

El servicio de buses extraurbanos, tiene recorridos que van de la Cabecera Municipal a la ciudad de Guatemala, con un costo de veinte quetzales en concepto de pasaje, servicio prestado por transportes Patty, que además presta servicio de encomiendas, así mismo existen buses que ingresan a la Cabecera Municipal al efectuar el recorrido entre la cabecera departamental de Zacapa y el municipio de Cabañas, y cubren el trayecto a las aldeas Antombrán y La Reforma.

Dentro de la Cabecera Municipal existe servicio de taxi, que es proporcionado a través de vehículos conocidos como “tuk - tuk” o “torito”.

En cuanto a los medios de transporte para los demás centros poblados (aldeas y caseríos de la parte alta), se cuenta con ocho vehículos tipo pick-up de doble tracción, que transportan entre 18 y 20 personas a la vez.

La Municipalidad proporciona servicio para el traslado de los maestros a las distintas escuelas de la parte alta del área rural, centros poblados Filo del Mecate, El Encinal, El Amatillo, El Palmo, El Jute, Las Joyas, La Oscurana, Manzanotillo, Plan del Sare, El Paraíso, San Francisco, Santa Cruz, Plan de la Cruz, San Miguel y El Guacamayo.

El Municipio no cuenta con estacionamiento para el servicio de transporte, por lo que, los transportistas utilizan la calle principal como zona de abordaje de las personas que hacen uso del servicio.

1.6.9 Energía eléctrica comercial e industrial

De acuerdo al trabajo de campo realizado se estableció que para los distintos procesos productivos agrícola y pecuario, tanto en el área rural como en el área urbana, no es utilizada energía eléctrica. El consumo de este servicio está concentrado en actividades de tipo artesanal, tal es el caso de herrerías y carpinterías, ya que la maquinaria y equipo utilizado es eléctrico; así también en otras actividades, tal es el caso de establecimientos comerciales tales como tiendas, carnicerías, cantinas, etc.

1.6.10 Servicios de comunicación

El Municipio cuenta con una oficina de la empresa denominada “El Correo de Guatemala, S. A.”, que da servicio a toda la población, se localiza frente al parque central de la localidad, y su horario de atención es de las 08:30 a las 12:30 horas y de las 13:30 a las 16:10 horas, de lunes a viernes, y de las 09:00 a las 13:00 horas los días sábado.

En cuanto al servicio telefónico residencial, en la investigación realizada, se estima que un 15% de la población de las aldeas Antombrán, La Reforma y la Cabecera Municipal, hacen uso de ese servicio.

Con respecto a la telefonía móvil celular, que es prestada principalmente a través de las empresas Telecomunicaciones de Guatemala -Telgua- y Comunicaciones Celulares -Comcel-, en una mínima parte por Telefónica, se estima que un 80% de la población de las aldeas indicadas cuenta con ese servicio, y en lo que se refiere a los demás centros poblados, derivado de las

condiciones económicas de sus pobladores, únicamente un 10% de la población manifestó que posee un teléfono celular.

Con relación a medios informativos, en el Municipio, se estableció que únicamente en las aldeas Antombrán, La Reforma y en la Cabecera Municipal, hay circulación de los periódicos Prensa Libre, Nuestro Diario y Al Día, distribución que se efectúa a través de la “Distribuidora Lety”, que se ubica en la aldea La Reforma.

1.6.11 Rastros

En el Municipio se cuenta con una instalación para el destace de ganado bovino, sin embargo la misma no se encuentra en las mejores condiciones, puesto que únicamente cuenta con el servicio de agua entubada, pero carece de una estructura adecuada, así como de energía eléctrica.

El rastro Municipal es utilizado por una persona que cada día sábado procede al destace de una cabeza de ganado bovino. La carne que obtiene la vende en el transcurso de la semana en su propio local.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está representada por todas las instituciones que ayudan al desarrollo de una región a través de la realización de actividades de beneficio social y económico. Existen diferentes tipos de organizaciones, que se clasifican de la siguiente manera:

1.7.1 Organización social

Es la participación activa de los habitantes de la comunidad, en diferentes actividades de la sociedad tendientes a obtener un desarrollo integral, entre las cuales se encuentran:

1.7.1.1 Comités

Son diferentes agrupaciones de vecinos que se organizan para buscar alternativas de soluciones a las necesidades que tiene la comunidad en particular y tiene como fin primordial gestionar apoyo que instituciones del estado pueden brindar en forma inmediata para la solución de sus problemas y necesidades. En los caseríos y Corralito y El Hatillo no existen.

Comité de padres de familia

En las escuelas e institutos existen comités de padres de familia, con el objetivo primordial de velar por el mejoramiento de las condiciones en las que se imparte la educación, ya sea en las instalaciones físicas, formación educativa, personal docente y administrativo que los atiende.

Asociaciones comunitarias

Son instituciones privadas que brindan apoyo técnico, financiero y productivo en las comunidades, las que se proyectan hacia el Municipio. A continuación se describen las identificadas en el Municipio.

Huitecos para el Desarrollo (HUIPADE)

Conformada por personas de la Cabecera Municipal y diez comunidades del área rural parte alta, la cual se encuentra integrada por cinco miembros de cada una de ellas que forman parte de la asamblea general de la asociación.

Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES)

Están constituidos mediante el Decreto No. 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, cuyo objetivo principal es 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.

Para el año 2006 el municipio de Huité cuenta con 16 COCODES legalmente constituidos, en los 18 centros poblados existentes, es decir, que dos de ellos atienden a dos a la vez, la función principal de estos radica en incentivar la participación de los pobladores, con el fin de proponer proyectos, intervenir en la ejecución y fiscalización de obras de beneficio social, tanto de fondos provenientes del Estado, como de organizaciones no gubernamentales.

Grupos religiosos

Es la agrupación de personas que se proyectan a la comunidad a través de asistencia espiritual y social.

Iglesia

La iglesia católica está guiada por un párroco, quién ha organizado varios grupos dentro de sus feligreses, quienes brindan ayuda a la población de índole social como espiritual. Especialmente la enfocan hacia el sector más desposeído del casco urbano por ser en donde prevalece mayor necesidad, por medio de la pastoral social. También existen iglesias evangélicas.

1.7.2 Organización productiva

Se encuentra conformada por instituciones privadas que brindan apoyo técnico, financiero y productivo en las comunidades.

En la actividad productiva agrícola que se desarrolla en el Municipio se encontró que dentro del área rural se da un tipo de organización empírica a nivel familiar, se realiza la tarea de siembra de forma comunal, posteriormente cada propietario del cultivo debe realizar sus tareas culturales y cosecha respectiva.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Está conformado por las diferentes organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales, con el propósito de cooperar con el desarrollo y superación

social de la población. Las organizaciones que tienen presencia en el Municipio son las siguientes:

1.8.1 Instituciones gubernamentales

Son aquellas que están contempladas en la Constitución Política de la República, y deben prestar servicios a la comunidad porque cuentan con presupuesto del Estado.

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA)

Es una entidad estatal que promueve el desarrollo humano integral, e incentiva las inversiones productivas, mediante procesos participativos que orienten y faciliten el desarrollo sostenible del sector productivo en beneficio de la sociedad guatemalteca.

Su fin primordial es llegar a cada comunidad con proyectos productivos agrícolas y agropecuarios, así como la venta de insumos a los medianos y pequeños agricultores a precios favorables y a los habitantes de muy bajos recursos se les proporcionan en forma gratuita, para obtener resultados satisfactorios en la producción agrícola.

Oficina Forestal Municipal

Es la oficina encargada de administrar de mejor forma los recursos forestales del Municipio, educa a la población sobre el uso y manejo del recurso bosque. Se encuentran organizados de la siguiente manera: Coordinador, Técnico y Guarda recursos.

Registro de Información Catastral (RIC)

Es la autoridad competente en materia catastral, que tiene como objetivo establecer, mantener y actualizar el catastro nacional. Dentro de sus

principales actividades destacan el levantamiento topográfico y análisis jurídico, con el propósito de resolver conflictos relacionados con la tenencia de la tierra.

Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE)

Promueven actividades deportivas en el municipio de Huité, tanto en el casco urbano como en las aldeas.

Coordinación Técnica Administrativa de Educación

Es la oficina que se encarga de atender los requerimientos y supervisar las actividades de los centros educativos ubicados en el Municipio.

Las actividades que realizan principalmente la capacitación a maestros de las aldeas del municipio de Huité y el casco urbano, en diferentes áreas requeridas. Asimismo lleva estadísticas de los registros de los estudiantes del sector.

Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo (PRONADE)

Es una unidad ejecutora del Ministerio de Educación que mediante la aplicación de un modelo de trabajo descentralizado, imparte educación a las comunidades que tradicionalmente han carecido de servicio educativo.

Tribunal Supremo Electoral (TSE)

Es la máxima autoridad en materia electoral en el Municipio, funciona en forma independiente y por consiguiente no está supeditado a organismo alguno del Estado. La organización, funcionamiento y atribuciones están determinados en la Ley Electoral y de Partidos Políticos, ubicado frente a la Municipalidad a cargo de un subdelegado, cuya función es organizar el proceso electoral del Municipio, mantener actualizado el padrón electoral y el registro de todos los ciudadanos mayores de 18 años.

Policía Nacional Civil

En la Cabecera Municipal de Huité, existe la Subestación de la Policía Nacional Civil que tiene cobertura en el área urbana y rural del Municipio. La función principal es garantizar la integridad y seguridad de las personas.

Juzgado de Paz

Es el ente encargado de administrar justicia pronta y cumplida, con el propósito de mantener la paz social y restaurar la armonía, así como también de conocer los asuntos laborales, de familia, civil, penal, de la niñez y adolescencia. Su organización cuenta con un Juez, un secretario, dos oficiales de trámite y un auxiliar de mantenimiento.

Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP)

Tiene como fin primordial promover y apoyar acciones de educación y salud, por medio de la participación de la mujer para que incidan positivamente en una nueva generación de guatemaltecos. Entre sus principales actividades destacan las siguientes: capacitaciones, talleres, charlas de sensibilización, educativas, actividades de recreación para niños y el adulto mayor.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Los servicios básicos tales como salud, educación, infraestructura vial, energía eléctrica, agua potable, telefonía, asesoría técnica, tratamientos de aguas servidas, drenajes, recolección de basura, carreteras, entre otros, son determinantes en el nivel de vida de los habitantes y el desarrollo socioeconómico del municipio de Huité, departamento de Zacapa.

Los requerimientos de inversión social comprenden 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, que permitan elevar el nivel de vida y facilite la realización de los procesos de producción y comercialización.

1.10 ANÁLISIS DEL RIESGOS

Componente del sistema social constituido por la planeación, organización, dirección y control de las actividades relacionadas con la gestión de riesgos en cualquiera de sus fases o etapas.

1.10.1 Identificación de riesgos

“Riesgo es la probabilidad de exceder un valor específico de consecuencias, económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica. Se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica, con la vulnerabilidad de los elementos expuestos. El riesgo puede ser de origen natural, geológico, hidrológico o atmosférico o, también de origen tecnológico o provocado por el hombre.”¹³.

La Administración de Riesgos en Guatemala es un tema que adquiere relevancia, después de lo sucedido con el terremoto de 1976, el paso del huracán Mitch en 1998, y recientemente con la tormenta Stan en el año 2005. A la fecha se encuentra organizado un Consejo Nacional para la Reducción de Desastres, como órgano superior de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, -CONRED-.

En el municipio de Huité existe el Centro de Operaciones de Emergencia - COE- y funciona en el espacio Municipal, es precedido por el Alcalde como

¹³ José Florentín Martínez López, Compilador. Lecturas sobre Población, Vulnerabilidad y Riesgo. Guatemala: Ediciones CEUR-USAC, agosto de 1999. Pág.143.

presidente y un representante de las siguientes instituciones: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Delegado del Ministerio del Medio Ambiente, Policía Nacional Civil -PNC-, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación -MINEDUC- y el Alcalde Auxiliar de cada una de las aldeas, sin embargo, no funciona de manera constante, solo en caso de contingencias y como se determinó en la visita de campo realizada en el Municipio y verificada en las entrevistas realizadas a pobladores, existe desconocimiento de esta Institución.

1.10.2 Historial de desastres

En Guatemala, no se han realizado estudios históricos que de manera específica trate el tema de desastres. Como lo señala la Licenciada Guisela Gellert. Entonces hablar de una Administración de Riesgos de manera puntual y completa no es pertinente, es a partir del terremoto de 1976 cuando se toman medidas en la atención de desastres, por medio de la Coordinadora Nacional de Emergencia, –CONE– en el pasado y actualmente CONRED.

Hay antecedentes de desastres en el municipio de Huité, como avalancha, terremoto, deslave, inundaciones, huracán y vientos huracanados. Comentarios de los pobladores del lugar indicaron sobre los problemas que suscitó el huracán Mitch, como consecuencia del aumento del caudal de agua del río Motagua, porque afectó a la aldea la Reforma y Antombrán con inundaciones en los cultivos en las partes bajas.

1.10.3 Origen de los riesgos

Las características del municipio de Huité, identifican algunos riesgos de origen natural, socio-natural y antrópico, así como los distintos componentes de vulnerabilidad. Para el efecto se presentan cuadros relacionados con el tema y de los principales problemas así como estrategias para la prevención,

mitigación y atención de los casos que se pueden presentar en cualquier momento en virtud de las condiciones generales y particulares del Municipio.

Tabla 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Origen de los Riesgos o Amenazas
Año: 2006

Natural	Socio-natural	Antrópico
Cambios del clima	Deterioro de suelos	Incendios
	– Pastoreo	
	– Cultivo	
	– Uso de químicos	
Cambio ciclo de lluvias	Contaminación	Tala de árboles
	Deslizamientos	Educación ambiental
		Manejo de basura y otros desechos
	Sequías	Drenajes
		Letrinización

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2006

1.10.4 Análisis de vulnerabilidades

Las encuestas, entrevistas con habitantes y la observación, permiten identificar las condiciones de riesgos que están relacionados con los componentes de vulnerabilidad. Se puede determinar que en el municipio de Huité, los niveles de riesgo contribuyen al deterioro de la condición socio-económica actual, en comparación con la realidad socio-económica de 1994, que justifican el grado de pobreza de las áreas rurales.

Tabla 3
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Factores de Vulnerabilidad
Año: 2006

No.	Vulnerabilidad	Aspectos que afectan
1	Ambiental	Desarrollo agropecuario tradicional. Explotación inadecuada de los recursos. Mal uso de suelos, falta de capacitación
2	Física (localización)	No existen contingentes de pobladores en áreas de riesgo.
3	Económica	Nivel de pobreza en crecimiento en razón del incremento poblacional. Actividad económica tradicional de lo agropecuario.
4	Social	Organización social funcional de COCODES en 16 de 18 comunidades reconocidas (aldeas y caseríos) Limitación comités de educación. Desconocimiento de la existencia del Centro de Operaciones de Emergencia –COE-
5	Educativa	No existen programas de educación ambiental e información sobre riesgos y desastres así como desconocimiento de las causas y efectos.
6	Cultural	Poca información sobre el deterioro de los recursos naturales.
7	Política	Nivel de decisión limitado en las comunidades con decisiones dependientes. Autoridad centralizada.
8	Institucional	Falta mayor capacidad entre pobladores y autoridades ante la presencia de riesgos y desastres. Falta más organización comunitaria. Capacitación y presupuesto adecuado.
9	Técnica	Niveles de pobreza. Condición de viviendas de bajareque en el área rural. Ayuda económica de emigrantes.
10	Ideológica	Nivel educativo hasta nivel medio, pocos casos a nivel superior. Actitud pasiva ante el deterioro del ambiente. Se han perdido las costumbres y tradiciones.

Fuente: Elaboración propia, con base a los Componentes de Riesgo de Wilches Chaux e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

La vulnerabilidad en el Municipio descrito en el cuadro que antecede, muestra el grado de riesgo de los pobladores, que al interrelacionarse provocan un progresivo riesgo, de manera particular en lo económico y social, que exige acciones concretas de los entes de gobierno, en favor de las comunidades rurales, por el alto grado de sensibilidad, fenómeno global del país.

Los niveles de riesgo y los componentes de vulnerabilidad del municipio de Huité, reflejan la situación actual. Los efectos se describen tomando en consideración el “Ensayo Conceptual de los Componentes de Riesgos de Wilches Chaux. 1988.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se da a través del intercambio de mercancías que tiene el Municipio con el exterior, importaciones y exportaciones de los recursos internos y externos con los que cuenta para ejecutar el financiamiento de todas las actividades productivas del Municipio. La comercialización se da en baja escala, en la mayoría de centros poblados los productos como maíz y frijol por lo general se venden al camionero acopiador y en algunas oportunidades ganado porcino (en pocas unidades), en cuanto a los productos artesanales, éstos se comercializan dentro y fuera del Municipio.

Los días jueves se instala frente al parque central un mercado, y es en ese momento donde se llevan a cabo con mayor magnitud diferentes transacciones comerciales, ese día acuden al mercado la mayoría de los habitantes de las diferentes aldeas y centros poblados, así como personas provenientes de otras localidades.

1.11.1 Principales productos de importación

Es el flujo comercial de afuera del Municipio hacia el interior del mismo. Al

municipio de Huité ingresan productos para las distintas áreas productivas, desde insumos, maquinaria, repuestos, papel, madera, materiales para fabricaron de bloca, y piezas de metal utilizados en las herrerías, que no se producen en las región. También ingresan artículos como electrodomésticos, línea blanca, motocicletas, abarrotes y otros.

1.11.2 Principales productos que se exportan

El sector agrícola se considera como la base de la economía del Municipio. El principal producto que se exporta es el tabaco, y en menor magnitud el maíz y frijol, así como muebles de madera y artículos de metal. Es importante mencionar que la exportación de estos productos la realizan por medio de empresas que se encargan de distribuirlos y compran el producto en las fincas, en algunas ocasiones la cosecha y en otros casos el producto ya cosechado.

Tabla 4
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Principales Productos que se Exportan
Año: 2006

Destino	Producto
Municipios vecinos	Tabaco, frijol, maíz, muebles y artículos de madera y de metal.
Guatemala (CENMA)	Maíz, frijol, Tabaco.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Como puede observarse en la tabla anterior, parte de la producción agrícola y artesanal del Municipio son comercializados a otros municipios y departamentos principalmente Teculután, Zacapa, y ciudad de Guatemala.

1.11. 3 Remesas familiares

Rubro importante para la economía ya que la migración que se da tanto dentro como hacia fuera del País, principalmente a los Estados Unidos de

Norteamérica, permite que los emigrantes envíen a sus familiares remesas que en su mayoría son utilizadas como base de la economía de sus hogares y en la producción. No obstante, a pesar de tener conocimiento que se realizan transacciones de este tipo, no se pudo obtener información por parte de la población para realizar el análisis respectivo.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se analiza el uso concentración y tenencia de la tierra en el Municipio, así como las diferentes actividades productivas, a las que se dedica la población.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Guatemala basa su estructura social y productiva en relaciones capitalistas, que son las predominantes, ya que los procesos productivos se rigen por las leyes de dicho sistema. La estructura agraria del Municipio posee un alto porcentaje de microfincas es decir, parcelas de una cuerda a menos de una manzana, por lo que la actividad productiva se realiza en torno a la propiedad privada de la tierra.

La concentración de los medios de producción y la propiedad de la tierra, condicionan el desarrollo de los pueblos, situación que no es ajena al Municipio, debido a su estructura agraria posee un alto porcentaje de microfincas, mientras que grandes extensiones de tierra, de buena calidad, pertenecen a pocos propietarios.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística –INE-, la concentración de la tierra se mide por el tamaño de las fincas, cuya clasificación consiste en microfincas, subfamiliares, familiares y fincas multifamiliares, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 5
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Tamaño de Fincas
Año: 2006

Estrato	Extensiones
Microfincas	Menores de una manzana
Subfamiliares	De una a menos de diez manzanas
Familiares	De diez a menos de sesenta y cuatro manzanas
Multifamiliares	De mas de sesenta y cuatro manzanas

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

2.1.1 Tenencia

En el Municipio la tenencia de la tierra está dividida en propia, arrendada y comunal o municipal, sin embargo la población no cuenta con los documentos que acrediten la propiedad de la misma, por lo que no tienen certeza jurídica al respecto, situación que esperan se resuelva en el corto plazo.

En el siguiente cuadro se muestra la forma de tenencia de la tierra, de acuerdo con la investigación realizada y en comparación con los censos nacionales agropecuarios de 1979 y 2003, respectivamente.

Cuadro 21
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Tenencia de la Tierra
Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2006

Descripción	Censo 1979	%	Censo 2003	%	Encuesta 2006	%
Propia	1,940	75	1,845	75	121	66
Arrendada	220	9	244	10	29	16
Municipal	391	15	279	11	30	17
Otra	16	1	84	4	2	1
Total	2,567	100	2,452	100	182	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Como se puede observar en el cuadro anterior, en el Municipio la propiedad de la tierra se mantuvo en un 75% de 1979 a 2003, que para el año 2006, de acuerdo con la muestra obtenida, se redujo a un 66%, y contrariamente el arrendamiento de la tierra para el año 2006 se incrementó a un 17%, pues la misma en los años 1979 y 2003 llegaba a ser del 15% y 11%, respectivamente.

La tierra municipal no ha variado significativamente, debido a que para el año 1979 representaba un 15%, se redujo a un 11% para el año 2003 y para el año 2006 llegó a representar un 17%. Dicha situación tiene su fundamento en una política de la Municipalidad consistente en dotar de tierra a la población que la necesita.

2.1.2 Concentración

Se refiere al latifundismo, el cual consiste en que la mayor parte de la tierra está concentrada en pocas manos, independientemente de que esas grandes extensiones de tierra estén o no cultivadas, situación que viene desde la época de la conquista, en donde se repartían enormes extensiones de tierra a personajes que la Corona Española escogía, lo que motivó que la mayoría de la población tuviese como única alternativa laborar para los nuevos propietarios de la tierra.

La concentración de la tierra será analizada a través de la aplicación de la fórmula del coeficiente de Gini y se ilustrará por medio de la curva de Lorenz.

A continuación se presentan los cuadros de concentración de la tierra de acuerdo con los censos agropecuarios de 1979 y 2003, así como con la encuesta realizada en el año 2006.

Cuadro 22
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2006

Tamaño de Fincas	Fincas		Superficie en Manzanas		Acumulación Porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+i)
Año 1979								
Microfincas	55	13.29	36.75	2.30	13.29	2.30		
Subfamiliares	317	76.57	716.19	44.95	89.86	47.25	627.95	206.68
Familiares	35	8.45	453.47	28.46	98.31	75.71	6,803.30	4,645.15
Multifamiliares	7	1.69	387.00	24.29	100.00	100.00	9,831.00	7,571.00
Total	414	100.00	1,593.41	100.00			17,262.25	12,422.83
Año 2003								
Microfincas	105	13.58	61.72	2.36	13.58	2.36		
Subfamiliares	633	81.89	1,514.45	57.76	95.47	60.12	816.43	225.31
Familiares	32	4.14	600.65	22.91	99.61	83.03	7,926.87	5,988.55
Multifamiliares	3	0.39	445.00	16.97	100.00	100.00	9,961.00	8,303.00
Total	773	100.00	2,621.82	100.00			18,704.30	14,516.86
Encuesta 2006								
Microfincas	25	13.74	22.69	3.09	13.74	3.09		
Subfamiliares	140	76.92	363.04	49.41	90.66	52.50	721.35	280.14
Familiares	16	8.79	253.00	34.43	99.45	86.93	7,881.07	5,221.13
Multifamiliares	1	0.55	96.00	13.07	100.00	100.00	9,945.00	8,693.00
Total	182	100.00	734.73	100.00			18,547.42	14,194.27

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Coefficiente de Gini

Es un valor que cuantifica el grado de concentración de la tierra, expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución.

La fórmula para calcular la ecuación es la siguiente:

$$CG = \frac{\text{Sum } (Xi (Yi+1)) - \text{Sum } (Yi (Xi+1))}{100} \quad \text{En donde:}$$

Xi = % acumulado de fincas

Y_i = % acumulado de superficie

Por lo que al sustituir valores se tienen las siguientes operaciones:

$$\begin{array}{l} \text{Censo} \\ 1979 \end{array} \quad CG = \frac{17,262.25 - 12,422.83}{100} = \frac{4,839.42}{100} = 48.39\% = 0.4839$$

Según el índice de Gini, para el año 1979 la concentración de la tierra alcanzaba un 48.39%.

$$\begin{array}{l} \text{Censo} \\ 2003 \end{array} \quad CG = \frac{18,704.30 - 14,516.86}{100} = \frac{4,187.44}{100} = 41.87\% = 0.4187$$

De acuerdo con el índice de Gini, para el año 2003 la concentración de la tierra se situó en un 0.4187, por lo que la variación con respecto al año 1979 fue de un 6.52% lo que representa un grado de desconcentración de la tierra con una tendencia favorable, que se origina en la disminución de las fincas Multifamiliares, que de representar un 1.69% pasaron a un 0.39%, y de tener una superficie que representaba el 24.29%, en el año 1979, para el año 2003 alcanzaron un 16.97% de la superficie total del Municipio.

$$\begin{array}{l} \text{Muestra} \\ 2006 \end{array} \quad CG = \frac{18,547.57 - 14,194.27}{100} = \frac{4,353.30}{100} = 43.53\% = 0.4353$$

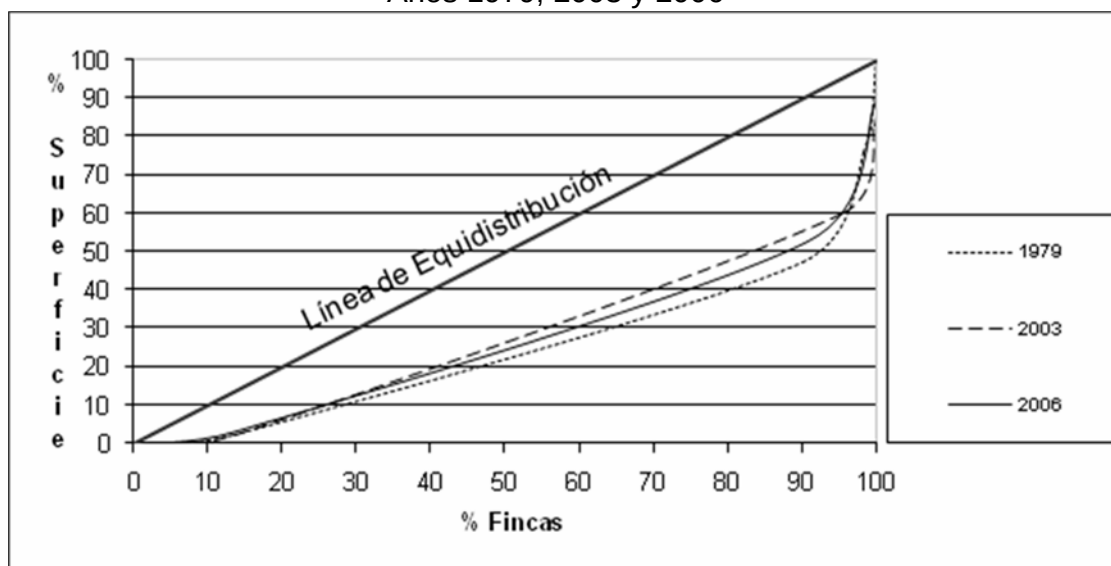
Con los datos obtenidos de la muestra, se estima que dentro del período del año 2003 al año 2006, la tierra se concentró un 1.66% más, lo que es una variación poco significativa, que tiene su origen en la migración de pequeños agricultores hacia otras regiones, quienes ceden sus propiedades a terceros.

Curva de Lorenz

Consiste en una parte del cuadrante de coordenadas cartesianas y una línea perpendicular igual a la línea de equidistribución que hace una distribución proporcional de las variables objeto de estudio, para el análisis de concentración de factor tierra se considera la superficie y el número de fincas con sus respectivos tamaños.

Al comparar los datos observados en el cuadro anterior, con la información de los censos de los años 2003 y 1979, se puede apreciar que las microfincas han incrementado su superficie en un 0.73% y un 0.79%, respectivamente, lo que significa que la desconcentración de la tierra en el Municipio, aunque en forma lenta se ha dado, situación que se evidencia a través de la gráfica de Lorenz, que se presenta a continuación:

Gráfica 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Desde el año 1979 al año 2003, la concentración de la tierra en el Municipio se ha reducido, lo que implica que más personas tienen acceso a este recurso natural, no obstante no es la mejor, puesto que se ubica en las partes altas y montañosas, donde la vocación no es agrícola, no solo por la composición orgánica del suelo, sino por la topografía de la región.

Al analizar los datos obtenidos en la investigación llevada a cabo (muestra tomada en el año 2006) con respecto al censo agropecuario del año 1979, se observa que la variación en la concentración de la tierra no es significativa, y la misma se concentra en el estrato de fincas subfamiliares que representa un 76.57%, 81.89% y 76.92%, en los años 1994, 2002 y 2006, respectivamente.

2.1.3 Uso actual y potencial de los suelos

Dentro de la investigación realizada, se observó que los suelos del Municipio son utilizados para cultivo de maíz, frijol y maicillo en su mayoría, los cuales para tener un mejor rendimiento necesitan de suelos con mayor fertilidad.

Los suelos ubicados en la parte alta, en donde vive la mayor parte de la población, son de vocación forestal, mientras que en las partes bajas se cuenta con suelos de vocación agrícola (estos suelos se benefician al estar ubicados en las márgenes del río Motagua), además de los cultivos mencionados anteriormente, también se utilizan los suelos para cultivos permanentes y temporales como el tabaco. A continuación se presenta el uso actual de los suelos:

Cuadro 23
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Uso Actual de los Suelos
Años: 1979, 2003 y 2006

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Muestra 2006	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Cultivos anuales o temporales	1,593	55	1,748	67	1,434	68
Cultivos permanentes y semipermanentes	36	1	80	3	106	5
Pastos	775	27	345	13	232	11
Bosques	447	16	140	5	84	4
Otras tierras	10	1	307	12	253	12
Total	2,861	100	2,620	100	2,109	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Según la información obtenida de los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, así como de la muestra obtenida en la investigación realizada, el uso que se le ha dado a la tierra en el Municipio se enfoca principalmente a los cultivos anuales o temporales, que de un 55% en el año 1979 se incrementó a un 67% en el año 2003, lo cual no varió significativamente para el año 2006, en donde se situó en un 68%. En lo que respecta a los cultivos permanentes y semipermanentes, de representar el 1% en el uso de la tierra en el año 1979, su situación no ha variado significativamente, toda vez que de alcanzar un 3% en el año 2003, para el año 2006 únicamente llegó a representar un 5%.

La tierra que en el año 1979 se dedicaba a los pastos, representaba el 27%, ha tenido una considerable disminución, para el año 2003 llegó a ser de 13%, mientras que en el año 2006 bajó hasta un 11%. Similar situación ha ocurrido con los bosques, toda vez que de representar un 16% en 1979, para el año 2003 bajó a un 5%, y para el año 2006 sólo representa un 4%.

Por las características, de altura y clima del Municipio, el suelo puede ser

aprovechado en mejor forma para la explotación del recurso forestal, a través de programas de reforestación, y con ello en el mediano y largo plazo, la población podría beneficiarse, a través de la generación de nuevas fuentes de empleo que puede ofrecer la industria forestal.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En la actualidad existen en el Municipio varias actividades económicas que son: agricultura, pecuaria y artesanal. No se identificó actividad industrial ni agroindustrial.

Cuadro 24
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Principales Actividades Económicas
Año: 2006

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	No. de empleados	Producción %	Empleo %
Agrícola	5,401,890	1,445	55	62
Artesanal	2,558,000	15	27	1
Pecuaria	1,072,945	40	11	2
Servicios y comercio	717,200	819	7	35
Total	9,750,035	2,319	100	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la producción agrícola es la más importante para la economía del Municipio, su participación en la generación de empleo corresponde a un 62%, en la actividad pecuaria el porcentaje es del 2%, mientras que en la actividad artesanal es del 1%. El restante 35% se concentra en la actividad de servicios y comercio.

A continuación se describe la participación de cada una de las actividades productivas del Municipio:

2.2.1 Producción agrícola

La principal actividad económica del Municipio es la agricultura, por considerarse el medio de subsistencia de la mayor parte de la población, las técnicas de producción son tradicionales y en consecuencia los rendimientos por área cultivada son de poca cuantía.

Es importante mencionar que el maíz y el frijol siempre se siembran en forma asociada, es decir, que entre el cultivo de maíz siembran frijol y la mayoría de esta producción se destina al autoconsumo y en menor cuantía al comercio en el mercado local y en sus propias aldeas.

Cuadro 25
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción por Tipo de Finca
Año: 2006

Clasificación	Valor de la producción Q.	No. de empleados	Producción %	Empleo %
Microfincas	125,100	30	2	2
Subfamiliares	3,124,290	1,103	58	76
Familiares	2,152,500	312	40	22
Total	5,401,890	1,445	100	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

La aportación de la agricultura a la economía del Municipio es del 56 % la cual está clasificada por microfincas 2%, sub-familiares 58% y fincas familiares 40%. Genera 1,445 empleos porque constituye la principal dieta alimenticia de los pobladores, la producción es tradicional utiliza semilla criolla, mano de obra familiar, sistema y riego por lluvia y carece de asistencia técnica y crediticia.

Respecto a los fertilizantes, se determinó que el 90% de los agricultores utiliza fertilizantes aunque la cantidad que utilizan no es estable para todos debido a

que algunos no cuentan con recursos necesarios para la compra de estos, y en algunos casos los centros poblados se ven beneficiados por la distribución de fertilizantes a mitad de precio por parte del Gobierno de la República, a través de la Municipalidad de Huité, y en otros casos por parte de familias particulares que ayudan al desarrollo del Municipio.

El maíz y el frijol se pueden cultivar dos veces durante el año: La primera siembra tiene lugar de mayo a junio y se cosecha de agosto a septiembre; la segunda siembra, se lleva a cabo en el mes de septiembre y se cosecha en los meses de diciembre y enero. El maicillo únicamente se puede cosechar una vez durante el año y la única siembra se realiza en el mes de mayo y se cosecha en los meses de diciembre y enero.

2.2.2 Producción pecuaria

Representa un 10% de la economía del Municipio y se observó que la actividad pecuaria representa una fuente de alimentación secundaria para algunos centros poblados. Dentro de este sector se determinó que las actividades más importantes son la crianza de pollos y la producción de huevos, siendo ambos para autoconsumo así como la crianza de cerdos y en algunos casos de ganado bovino. Aporta un 2% de empleo y generalmente se lleva a cabo con mano de obra familiar, como se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 26
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción por Nivel Tecnológico
Año: 2006

Clasificación	Valor de la producción Q.	No. de empleados	Producción %	Empleo %
Nivel tecnológico I	560,645	12	56	30
Nivel tecnológico II	444,500	28	44	70
Total	1,005,145	40	100	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Dentro del nivel tecnológico I están clasificados la crianza de aves de corral, ganado porcino y ganado bovino en finca sub-familiar y generan un 30% de empleo. El nivel tecnológico II esta integrado por el ganado bovino y genera un 70% de empleo.

Se determinó que la crianza de animales domésticos es para el consumo familiar, sin embargo algunas veces se utilizan para la venta, principalmente las aves de corral como gallinas y cerdos. En los centros poblados los animales equinos son escasos, los productos pecuarios que se producen son para cubrir las necesidades de la familia.

La costumbre de destazar animales y vender su carne y derivados, no está muy difundida, esto debido principalmente a la falta de mercado y demanda, así como a la falta de capacidad de compra de los pobladores; influye también la falta de instalaciones adecuadas (Rastros) para ese tipo de actividad. En la Cabecera Municipal existe un rastro, pero no se utiliza con frecuencia debido a que no cuenta con energía eléctrica y la cantidad de animales para destace es mínima, solamente se destaza una vez por semana.

2.2.3 Producción artesanal

Esta actividad genera el 27% de la actividad económica del Municipio y participa en 1% en la generación de empleo, debido a la poca existencia de unidades productivas dedicada a este tipo de actividad.

Cuadro 27
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción por Tipo de Taller
Año: 2006

Clasificación	Valor de la Producción Q.	No. De empleados	Producción %	Empleo %
Carpinterías	1,371,200	9	54	60
Herrerías	625,200	4	24	27
Blockera	561,600	2	22	13
Total	2,558,000	15	100	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Actualmente existen en la Cabecera Municipal dos carpinterías que producen diversos tipos de artículos elaborados en maderas finas y rústicas, que se comercializan dentro y fuera del Municipio. También existe una carpintería ubicada en la aldea El Jute. La mayoría de las personas que se dedican a este oficio han adquirido el negocio y la experiencia de forma hereditaria. Se elaboran productos bajo pedidos, el nivel tecnológico utilizado en su proceso productivo es bajo, debido a la falta de capital para invertir y para obtener capacitación sobre el uso y aprovechamiento de la tecnología.

Existen dos talleres de herrerías ubicados en el casco urbano, cuya principal producción está orientada a la elaboración de portones, puertas y balcones, de acuerdo a estilos y medidas que demandan los clientes, utilizan mano de obra familiar y asalariada, las herramientas y el equipo son moderadamente actualizadas, sin embargo no reciben asistencia técnica.

Complementa a la actividad artesanal, la existencia de una blockera ubicada en el casco urbano de Huité, utiliza mano de obra asalariada para el proceso productivo y la labor de administración y supervisión la realiza el propietario.

2.2.4 Servicios y comercio

Está formado por el comercio y los servicios privados, su finalidad es proporcionar servicios que la población requiere a través de un intercambio monetario. Esta genera el 7% de la actividad económica del Municipio y ayuda a algunos habitantes a tener otra fuente de ingresos, su participación en la generación de empleo es del 35%.

Cuadro 28
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción por Actividad Comercial
Año: 2006

Clasificación	Valor de la Producción Q.	No. De empleados	Producción %	Empleo %
Servicios	480,524	27	67	3
Comercio	236,676	792	33	97
Total	717,200	819	100	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

En el cuadro anterior se observa que la participación de los servicios en las actividades productivas representa un 67%, mientras que la actividad de comercio contribuye en un 33%, del total de la actividad comercial del Municipio.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

La estructura financiera guatemalteca está conformada por un mercado financiero organizado que: generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión, dentro de una unidad económica.

La función del sistema financiero es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros. De acuerdo a su regulación el sistema financiero guatemalteco se divide en: Regulado o Formal y No Regulado o Informal.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

A continuación se tratará con más detalle la estructura del sistema financiero guatemalteco:

Sistema financiero regulado o formal.

Está integrado por instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos. Se integra por el Banco de Guatemala, Bancos del Sistema, Sociedades financieras, Aseguradoras, Afianzadoras, Almacenes Generales de Depósito, Casas de Cambio e Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas.

Junta Monetaria

Tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país; también velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional, para asegurar la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro, así como dirigir la política general de las instituciones bancarias, la fijación de las tasas que cobrarán o pagarán por operaciones activas y pasivas.

Banco de Guatemala

Es el agente financiero del estado, tiene por objeto principal promover la creación y el mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional.

Funciona con carácter autónomo, tiene la representación legal del Estado en todos los trámites, negociaciones y decisiones de los convenios monetarios y bancarios internacionales, suscritos.

Superintendencia de Bancos

Organizada mediante la Ley del Banco de Guatemala, eminentemente técnica y actúa bajo la dirección de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, financieras y entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga. Goza de independencia funcional necesaria para el cumplimiento de sus fines.

Bancos

Son entidades legalmente autorizadas para operar dentro del territorio nacional y extranjero, pueden efectuar negocios que consisten en: préstamos de fondos obtenidos del público, mediante el recibo de depósitos o venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza. Sirven de intermediario financiero entre los oferentes y demandantes de capital, contribuyendo al desarrollo de la economía del país.

Los bancos pueden ser: privados, estatales o mixtos; a continuación se hace mención de las operaciones que realizan:

Operaciones activas: son aquellas de las cuales surge un derecho a ejercer por parte del banco contra terceros dentro de las que se encuentran otorgar créditos, realizar descuentos de documentos, conceder anticipos para exportación, emitir y operar tarjetas de crédito, realizar arrendamiento financiero, etc.

Operaciones pasivas: de éstas nace mediata o inmediatamente una obligación para el banco, dentro de éstas se pueden mencionar: aceptación de toda clase de depósitos, crear y negociar bonos y/o pagarés, obtener financiamiento del banco de Guatemala, obtener créditos de bancos nacionales y extranjeros, etc.

Operaciones de confianza: dentro de éstas se tienen las siguientes: cobrar y pagar por cuenta ajena, recibir depósitos con opción de inversiones financieras, comprar y vender títulos valores por cuenta ajena y servir de agente financiero.

Pasivos contingentes: dentro de éstos se encuentran: otorgar garantías, prestar avales, otorgar fianzas y emitir o confirmar cartas de crédito.

Servicios: dentro de éstos se encuentran: actuar como fiduciario, comprar y vender moneda extranjera, apertura de cartas de crédito, efectuar operaciones de cobranza, realizar transferencias de fondos y arrendar casillas de seguridad, etc.

Financieras

Son instituciones de mucha importancia en la banca de inversión. Orientan sus operaciones al mercado de capitales, cooperan al financiamiento del desarrollo económico, mediante créditos e inversiones a largo plazo, los cuales son otorgados con ahorros captados a través de la emisión de títulos y con recursos obtenidos mediante la ampliación de capital y contratación de empréstitos en el interior o en el exterior, en este último caso debe contar con la autorización previa de la Junta Monetaria.

Son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de bancos de inversión, que promueven la inversión de empresas productivas, mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo, que se invierten en

empresas industriales, agrícolas o ganaderas. También son regidas por la ley de bancos y grupos financieros.

Aseguradoras

Son sociedades mercantiles legalmente autorizadas para operar seguros. De acuerdo a un contrato de seguro el asegurador se obliga a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero al realizarse la eventualidad prevista en el contrato, y el asegurado o tomador del seguro, se obliga a pagar la prima correspondiente.

Dentro de las clases de seguro más importantes se mencionan: de personas, contra daños, contra incendios, de transportes, agrícola y ganadero, de automóviles, de responsabilidad civil, etc.

Afianzadoras

Son instituciones financieras que por medio de un contrato de fianza, una persona individual o jurídica, debe pagar a la afianzadora una proporción que se estipule, la cantidad otorgada a ésta, como beneficiaria de la fianza.

En el país funcionan 13 compañías de fianza para operar legalmente. Y emiten fianzas de fidelidad, judicial, administrativa de gobierno, administrativa de particulares.

Almacenes generales de depósito

Son instituciones catalogadas como auxiliares de crédito, cuyo objetivo principal es el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena, de mercaderías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de títulos de crédito. Únicamente los almacenes generales de depósito pueden emitir certificados de depósito y bonos de prenda, los cuales serán transferibles por simple endoso.

Casas de cambio

Se definen como las sociedades anónimas autorizadas conforme a la ley, cuyo objeto sea la compra y venta de las divisas cuyo origen y destino, respectivamente, determine la Junta Monetaria, de conformidad con las disposiciones de la política cambiaria y los mecanismos operativos establecidos para el efecto.

Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas.

Entidad descentralizada con personería jurídica. Sus funciones principales son las de efectuar seguros de hipotecas, emitir resguardo de asegurabilidad y emisión de bonos inmobiliarios.

Sector financiero no regulado o informal

Son instituciones constituidas como sociedades mercantiles, generalmente sociedades anónimas. No están reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y por ende no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, este sector lo conforman: asociaciones de cooperativas de ahorro y de crédito, organizaciones no gubernamentales y otros tipos de cooperativas que proporcionan diversos servicios en las áreas rurales.

3.1.1 Financiamiento

El financiamiento se puede definir como:

El financiamiento es la aportación de recursos como inversión de capital o prestación crediticia para facilitar el desenvolvimiento de una empresa o la realización de una determinada operación.

3.1.2 Crédito

El crédito se define como una operación realizada entre dos o más personas en la que una llamada acreedor, otorga a otra, llamada deudor una cantidad de

dinero, con la obligación de devolverlo, determinándose el plazo y estableciendo de común acuerdo un beneficio para el acreedor, el cual se conoce como interés. Dentro de los créditos más usuales se pueden mencionar:

Agrícola

Es un instrumento económico encaminado a proveer al sector agrícola los recursos financieros necesarios, cuando el agricultor no cuenta con capital propio para financiar sus operaciones. El crédito agrícola sirve como mediador entre la actividad agrícola y los mercados de dinero, encauzando el ahorro hacia la producción.

Por la diversidad de cultivos, así como por la complejidad de la producción agrícola, los diferentes proveedores de recursos clasifican el crédito, principalmente de la siguiente manera:

a) De sostenimiento o avío

Este tipo de crédito se destina a cubrir gastos que ocasionan las labores de siembra, fertilización, cultivo, fumigación, recolección de cosechas y gastos de subsistencia familiar. Se proporciona generalmente a un año plazo, y es usado para el financiamiento de una cosecha.

b) De promoción

El objetivo de este crédito es modificar progresivamente la estructura económica interna de la empresa agrícola, proveyéndola de dinero para la inversión en capital fijo y semifijo necesarios para lograr una mayor productividad.

c) Refaccionario

Es el crédito que se otorga para la adquisición de aperos de labranza, maquinaria agrícola e industrial, ganado de crianza y equino, ganado de

trabajo y otras actividades relacionadas con la siembra de cultivos y mejoras agrícolas de carácter semipermanentes. Este crédito generalmente se otorga a plazos mayores de un año.

d) Dirigido

Es una modalidad del crédito de promoción. Al otorgar esta clase de crédito se espera lograr modificaciones estructurales en los métodos de producción, de nuevas empresas o un conjunto homogéneo de ellas; con ésto se pretende conseguir las garantías requeridas por las instituciones financieras, así como asegurar la eficacia de las inversiones. La institución que otorga el crédito puede intervenir temporalmente en la administración interna de dichas empresas y ésto distingue este tipo de créditos.

Pecuario

Son recursos que el sistema financiero pone a disposición de esta actividad productiva y se dan en las modalidades del crédito agrícola, como por ejemplo: créditos de sostenimiento o avío, de promoción, refaccionario y dirigido.

Avícola

Esta actividad fue beneficiada por algún tiempo con exenciones fiscales, por lo que se convirtió en una actividad muy rentable, y en las entidades financieras se abrieron líneas de crédito especiales; en la actualidad no existen programas específicos para el financiamiento de la producción avícola, por lo que tienen que cumplir con todos los requisitos establecidos por las instituciones financieras para los créditos pecuarios comunes.

Comercial

Se basa en la colocación de recursos a dicha actividad, con el propósito de ayudar a la importación de mercaderías, distribución y capital de trabajo para la comercialización.

3.1.3 Objetivo del crédito

Proveer los recursos financieros necesarios al sector productivo, comercial y servicios, para mantener y desarrollar dichas actividades, contribuyendo al crecimiento sostenible de la economía nacional.

3.1.4 Importancia del crédito

Es de mucha importancia en la economía del país, ya que estimula la producción, la industria, la agricultura, ganadería y otras actividades productivas, hace crecer la economía del país al proveer los recursos necesarios para la adquisición de capital fijo o de trabajo. Estimula y fomenta el ahorro, facilita las operaciones mercantiles, y genera un beneficio social.

3.1.5 Clasificación del crédito

En Guatemala, el sector bancario clasifica el crédito en varias modalidades. A continuación se citan las principales:

a) Por su destino

El crédito bancario puede clasificarse también de acuerdo a su destino, a continuación se presentan los más usuales:

Comercial

Las entidades financieras colocan recursos a dicha actividad con el propósito de incentivar y mantener la importación de mercaderías, distribución y proveer de capital de trabajo para la comercialización.

Las operaciones más comunes en estos créditos son: las cartas de crédito, descuento de facturas cambiarias.

Producción

Este crédito está destinado al financiamiento de actividades Industriales y agropecuarias; dichos créditos están orientados a la compra de maquinaria,

instalaciones o montaje de plantas industriales, construcciones. En el sector agrícola generalmente se destina a la compra de semillas, de materias primas, pago de mano de obra, levantado de cosechas y otros.

Consumo

Este crédito está orientado a la satisfacción de necesidades de diversa índole, entre algunas, pago de gastos médicos, compra de menaje de casa, financiamiento de un viaje, financiamiento para compra de vehículos de pasajeros, etc.

b) Por su finalidad

Los créditos pueden ser utilizados para financiar el capital de trabajo y/o la inversión fija.

Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital que la empresa necesita para iniciar sus actividades previo a percibir ingresos que cubran los gastos; la inversión en capital de trabajo, está integrada por: materia prima o insumos, mano de obra, gastos indirectos variables y gastos de organización.

Inversión fija

Está constituida por todos aquellos bienes tangibles e intangibles que no pueden cambiarse continuamente, y se incorporan en la unidad de producción hasta su posible extinción o por su depreciación u obsolescencia a excepción de los terrenos.

c) Por su garantía

Esta modalidad se refiere a que los créditos pueden clasificarse de acuerdo a la garantía presentada ante la institución financiera que concede el crédito,

pudiendo ser ésta, garantías reales o fiducias personales; a continuación se citan las garantías más comunes:

Fiduciarios

Este crédito se otorga con una garantía personal de la parte deudora y de manera mancomunada y solidaria del codeudor propuesto, hasta la total cancelación del préstamo efectuado.

Prendarios

En este tipo de garantías la obligación está amparada por bienes muebles consistentes en equipo, maquinaria, vehículos, ganado, mercaderías así como los propios cultivos. Así también se puede hablar de bonos de prenda, cuya garantía son mercaderías que se pignoran mediante títulos de crédito denominados certificados de depósito; representando un contrato de mutuo celebrado entre el dueño de la mercadería y el prestamista con la garantía de la mercadería depositada.

Hipotecarios

Se caracteriza porque el crédito se garantiza con bienes raíces, ya sean éstos inmuebles o únicamente terrenos, los cuales se hipotecan a favor de la institución que otorga el crédito se registra dicha hipoteca a favor de la institución que otorga el crédito en el Registro de la Propiedad Inmueble.

Según el decreto 19-2002 del Congreso de la República (Ley de Bancos), artículo 51 segundo párrafo dice: Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento del valor de las garantías hipotecarias.

Mixtos

De las garantías crediticias mencionadas anteriormente, pueden combinarse entre sí, creando la modalidad de garantías mixtas, como por ejemplo: hipotecarias-fiduciarias, hipotecarias-prendarias-fiduciarias y otras.

Estas combinaciones se dan ya que en algunos casos el deudor no puede cubrir la totalidad del préstamo con una sola garantía a satisfacción de la institución financiera que concede el crédito, por lo que aceptan complementarla con otras garantías.

d) Por su plazo

En función del plazo, los créditos se clasifican en:

Corto

Son aquellos créditos que se liquidan hasta en un año y frecuentemente se utilizan para financiar necesidades estacionales o temporales.

Mediano

Es el crédito cuyo vencimiento oscila entre 3 a 5 años, y generalmente se cancela mediante cuotas periódicas y se utiliza para cubrir necesidades más permanentes, como por ejemplo: La adquisición de activos corrientes.

Largo

En esta clase de créditos el deudor deberá reembolsar el crédito entre cinco a veinticinco años después de haber recibido el préstamo y generalmente se usa para financiar necesidades permanentes.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Las instituciones financieras dentro de sus políticas y procedimientos cuentan con requisitos de carácter obligatorio para el cliente, a continuación se citan los principales, tanto para el sistema bancario como para otras instituciones:

En el sistema bancario

A continuación se citan los requisitos para obtener un crédito en las instituciones bancarias:

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Actualmente el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación por medio de sus unidades descentralizadas ofrecen créditos blandos a los agricultores, a continuación se describen los requisitos para la obtención de dichos créditos:

Los requisitos para otorgar el financiamiento son los siguientes:

- Presentación del proyecto, con el estudio de preinversión a nivel de factibilidad elaborado por los solicitantes. El estudio deberá cumplir con lo requerido en la guía de contenido mínimo definido por la Unidad de Gestión para el Desarrollo.
- Poseer personería jurídica debidamente legalizada e inscrita en el registro correspondiente y pertenecer a una de las categorías de organizaciones siguientes: organizaciones no gubernamentales, cooperativas, asociaciones de productores agropecuarios, asociaciones de artesanos, asociaciones de microempresarios, organizaciones de mujeres, organizaciones mayas, instituciones de índole agropecuario y otras legalmente constituidas, cuyos objetivos sean congruentes con los del Fideicomiso del Fondo Nacional para la Reestructuración y Modernización de la Actividad Agropecuaria.
- Poseer cuentadancia autorizada por la Contraloría General de Cuentas de la Nación o contratar los servicios de una entidad cuentadante, previamente autorizada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, quien establecerá el porcentaje, que el cuentadante cobrará por concepto de gastos de administración financiera.
- Presentar estado de cuenta crediticio certificado por Banco de Desarrollo Rural.

- Que sea una Organización legalmente constituida y reconocida por la Unidad de Operaciones Rurales –UOR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
- Dictamen de la UGD, validado por la UTSE, sobre la viabilidad técnica y financiera del proyecto.
- Demostrar la tenencia de la tierra según sea el caso,
- Certificación extendida por el Registro de la Propiedad Inmueble, con fecha no mayor de los tres meses a la fecha de la solicitud.
- Certificación notarial o municipal de la tenencia de la tierra.
- Certificación municipal del acta de arrendamiento.
- Certificación notarial del contrato de arrendamiento.
- Cuando los contratos de arrendamiento sean por más de tres años deben faccionarse a escritura pública e inscribirse en el Registro de la Propiedad.
- Usufructuarios: Para lo cual deberá presentar los documentos siguientes:
- Certificaciones notariales o municipales de usufructo.
- Dichos créditos serán otorgados de conformidad con la resolución aprobada por el consejo directivo del Fondo Nacional para la Reestructuración y Modernización de la Actividad Agropecuaria, misma que será firmada por el Secretario de dicho Consejo; así como del contenido de la escritura pública que se suscriba entre las partes.
- Fotocopia legalizada de los estatutos de la entidad, escritura social u otro instrumento que acredite la existencia o constitución de la organización y de la personería ejercitada cuando así proceda.
- Certificación de inscripción ante Instituto Nacional de Cooperativas para los casos de cooperativas, federaciones y confederaciones de cooperativas.
- Fotocopia legalizada del documento que acredite la representación legal ejercida.
- Certificación del acta de asamblea general o del órgano superior autorizando la contratación del financiamiento.

- Programa de trabajo y de inversiones, calendario de desembolsos y flujo de caja esperado, debidamente aprobado por la autoridad máxima de la organización.
- Estados Financieros (Balance General, Estado de Pérdidas y Ganancias y Estado de Flujo de Efectivo), de los dos últimos períodos contables, certificados por contador autorizado; y en el caso de las cooperativas, debidamente auditado.
- Copia del reglamento de crédito de la entidad intermediaria de servicios, debidamente aprobado por su autoridad máxima.
- La institución solicitante deberá estar solvente con el Fondo Nacional para la Reestructuración y Modernización de la Actividad Agropecuaria, con el banco y con cualquier entidad financiera.
- Presentar contrato de seguro agrícola o pecuario, según el tipo de proyecto.
- Otros que a juicio del consejo directivo del Fondo Nacional para la Reestructuración y Modernización de la Actividad Agropecuaria sean solicitados.

3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones bajo las cuales se conceden los créditos en las instituciones antes mencionadas son:

a) Plazos

En el sistema bancario los plazos para préstamos comunes oscilan entre 0 a 10 años, dichos plazos son otorgados dependiendo de la utilización y las garantías presentadas por el deudor para amparar dicho crédito.

b) Tasas de interés

La Ley de Bancos y Grupos Financieros respecto a la tasa de interés dice así:

“Los bancos autorizados conforme esta Ley pactarán libremente con los usuarios las tasa de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos.

En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar, de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se diera a ésta.”

“Las tasas de interés varían de una institución a otra, empero en el año 2002 según la Superintendencia de Bancos las tasas promedio para préstamos en las instituciones bancarias, al 31 de diciembre del 2002 fueron: mínima 7% y máxima de 30%”

c) Garantías

Las garantías que requieren los bancos del sistema son las establecidas en la Ley de Bancos y Grupos Financieros en su artículo 51 que dice: “Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prenda o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento del valor de las garantías hipotecarias”.

Información

Las instituciones bancarias requieren al deudor toda la información a acceso que le permita continuamente evaluar su capacidad de pago, esto lo hacen por medio de estados financieros actualizados (Balance General o Estado patrimonial, estado de resultados y flujos de efectivo); dichos estados financieros de preferencia deberán estar auditados.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento se pueden definir como: el origen, de donde provienen los recursos financieros necesarios para emprender un proyecto de producción, comercialización y éstos se clasifican en:

3.2.1 Recursos propios

Son aquellos recursos del productor y dentro de éstos se pueden mencionar:

a) Capital de los productores

Este puede ser insumos o efectivo provisto por el productor, a continuación se citan los más usuales:

Semillas de cosechas anteriores

Este financiamiento se da cuando: para producir, los agricultores utilizan semillas de cosechas anteriores.

Mano de obra familiar

Este financiamiento se obtiene cuando los miembros de la familia aportan su fuerza de trabajo para llevar a cabo la cosecha.

Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Se da cuando los productores aportan recursos financieros para la cosecha provenientes de ahorros acumulados de la venta de cosechas anteriores, venta de animales de corral u otros ingresos propios.

3.2.2 Recursos ajenos

Es el financiamiento que utiliza el productor a través de terceras personas y éstos pueden ser:

a) Bancarios

Este financiamiento es el que se obtiene de los bancos constituidos legalmente en el país y generalmente se da a través de un crédito, con el fin de financiar las actividades productivas.

Líneas de crédito

Es un convenio formal suscrito entre el banco y el deudor para poner a disposición de este último una cantidad de dinero a su disposición hasta un límite máximo fijado, y los retiros pueden hacerse a medida que el deudor los necesite, sin llevar a cabo los trámites rutinarios de un préstamo de otra índole.

Factorización

Consiste en la venta de las cuentas por cobrar a una institución financiera llamada Factor, que generalmente asume todos los riesgos de crédito. Esta opción de crédito da la capacidad a la empresa de convertir inmediatamente en efectivo sus cuentas por cobrar. Generalmente la financiera que compra la cartera aplica una comisión sobre el monto de dichas cuentas.

Cartas de crédito

Consiste en un contrato por el cual, el acreditante (banco) se obliga frente al acreditado (comprador), a contraer por cuenta de éste, una obligación en beneficio de un tercero (vendedor), de acuerdo a las condiciones establecidas. Este tipo de financiamiento funciona generalmente para efectuar compras-ventas Internacionales.

b) Extrabancarios

Se refiere a los recursos financieros obtenidos por fuentes no bancarias, entre las más importantes se pueden mencionar:

Préstamos privados

Son los préstamos concedidos a la empresa por personas particulares o por personas interesadas en la misma, por ejemplo, accionistas o socios.

Anticipo de clientes

Una empresa puede obtener financiamiento por medio de anticipos de sus clientes contra los pedidos efectuados, dando descuentos especiales por pagar anticipadamente a un pedido.

Documentos negociables

Llamados también papeles comerciales, consisten en pagarés negociables que no tienen garantía especial, porque se basan en la alta reputación crediticia y solidez financiera de las empresas emisoras. Esta modalidad es una fuente de financiamiento a corto plazo.

Préstamos otorgados por entidades estatales

Estas fuentes de financiamiento provenientes del gobierno central, ofrecen al público interesado financiamiento para incentivar y mejorar la producción, entre las cuales se citan las siguientes:

- **Fonagro**

Es una unidad del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación creada el 30 de marzo de 1994, según Acuerdo Gubernativo 133-94, estableció un fideicomiso por Q. 50,000,000.00 el cual fue modificado el 15 de diciembre de 1998 por Acuerdo Gubernativo 916-98, en el cual se incrementa el fideicomiso a Q.500,000,000.00. Esta institución ofrece financiamiento para proyectos productivos y no productivos (capacitación, fortalecimiento institucional o investigaciones) siempre que los productos obtenidos de este último tengan un efecto directo en el proyecto productivo. Esta unidad da prioridad a los

proyectos que amplíen los mercados, generen valor agregado a la producción agrícola, pecuaria y forestal y que generen nuevas fuentes de trabajo.

- Plan de Acción para la Modernización y Fomento de la Agricultura Bajo Riego (PLAMAR).

Esta unidad fue creada según Acuerdo Ministerial No. 315-99 de fecha 2 de Febrero de 1999, como una unidad adscrita al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y que se encargará de facilitar el desarrollo de la práctica del riego en Guatemala. Para ello se aprueba un préstamo con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) por un monto de US\$ 40,000,000.00.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Toda la actividad financiera del país se desarrolla basada en las leyes mercantiles y financieras vigentes, a continuación se citan las más importantes:

a) Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus Reglamentos

El Congreso de la República por medio del Decreto número 19-2002 decreta: la Ley de Bancos y Grupos Financieros. Esta ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

c) Código de Comercio

El congreso de la República por medio del Decreto número 2-70 decreta: Código de Comercio de Guatemala. Esta ley tiene por objeto: regular la actuación de los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, se regirán por las disposiciones de este código y en su defecto, por las del Derecho civil que se aplicarán e

interpretarán de conformidad con los principios que inspira el Derecho Mercantil.

d) Leyes fiscales

- Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República.
- Ley del Impuesto sobre productos financieros, decreto 26-95 del Congreso de la República.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En este capítulo se presenta la situación imperante en el municipio de Huité, Zacapa, en lo que concierne al financiamiento de la producción pecuaria, específicamente de la crianza de ganado bovino, para lo cual se analizan los factores de superficie, volumen y valor de la producción; así como también las instituciones que otorgan el financiamiento.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el municipio de Huité, su población se dedica principalmente a la producción agrícola y pecuaria, y en menor escala a actividades artesanales. Respecto a la producción pecuaria específicamente, se observó en la investigación de campo, que la crianza de ganado bovino, es la actividad económica más importante del sector pecuario en el Municipio, debido a que se desarrolla en fincas subfamiliares y familiares con capacidad financiera de los productores un tanto más solvente, por lo que sí pueden tomarla como una actividad principal para su economía, la venta de ganado en pie si genera rentabilidad como actividad productiva.

El ganado porcino, se encuentra en una buena cantidad de casas del área rural principalmente en las microfincas, es utilizado para autoconsumo y eventualmente vendidos a los acopiadores y vecinos del lugar, obteniendo ingresos sin mucha inversión puesto que son alimentados con sobrantes de comida y maíz cosechado. Las aves de corral se han convertido en la carne de más consumo; debido a que en la mayoría de hogares del área rural existe la crianza de éstas, las cuales son para el consumo propio y utilizadas en intercambio de bienes o servicios.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

La superficie de la producción, es el espacio físico que se destina para desarrollar la actividad productiva, el volumen y valor de la producción es la cantidad de bienes que se produce en una unidad económica en determinado tiempo.

El municipio de Huité para uso de la producción pecuaria, cuenta con unidades económicas clasificadas como microfincas, fincas subfamiliares y familiares. Estas últimas son las que explotan la producción pecuaria de la crianza de ganado bovino porque tienen la capacidad financiera para hacerlo, además, poseen suficientes tierras para dedicarlas a la siembra de pastos.

Sin embargo el desarrollo de estas unidades económicas ha sido fluctuante por diversas razones, entre ellas se pueden citar: Que siendo la crianza de ganado bovino, una labor hereditaria, se ha venido atenuando por la migración a la capital de los ahora propietarios para emplearse con el fin de buscar nuevas expectativas de vida, por lo que descuidan la crianza del ganado. Las condiciones hidrológicas de los últimos años dificultan la producción de pasto, limitando de alguna manera el crecimiento de la unidad económica.

Las principales actividades pecuarias en el Municipio, como es ganado aviar, porcino y bovino; con la aclaración que la crianza de aves de corral y el ganado porcino no son tomadas como una actividad principal, sino como una actividad económica complementaria, practicada por sus bajos requerimientos de insumos y mano de obra, esto basado en los datos recabados de la encuesta realizada en el Municipio así como, por entrevistas con algunas de las personas encargadas de las unidades económicas y por observación.

4.1.1.1 Producción de ganado porcino

De acuerdo con la información obtenida en el trabajo de campo, se determinó que esta actividad se desarrolla en las microfincas, es decir que cuentan con una extensión de cero a una manzana de tierra, la población se dedica a la crianza y engorde de raza criolla, la cual realizan en forma doméstica, cuya finalidad es para efectos de autoconsumo, por lo regular tienen de una a dos cabezas de ganado porcino. Se observó que la producción de ganado porcino es una actividad que se desarrolla casi en su totalidad en la parte alta del Municipio, en instalaciones que no son adecuadas, y no existe manejo sanitario.

La producción de ganado porcino representa una parte importante de sector pecuario para el municipio de Huité, el porcentaje de participación es del 61.79% en las microfincas cuya finalidad es el autoconsumo. De acuerdo a la investigación de campo, se identificaron 52 unidades productivas, y el volumen de producción es de 100 cabezas de ganado porcino a un precio unitario de Q 350.00, precio de venta de Q 350.00, para una venta total de Q 35,000.00.

4.1.1.2 Producción de aves de corral

Al igual que la producción de ganado porcino, se determinó que esta actividad se desarrolla en las microfincas, es decir que cuentan con una extensión de cero a una manzana de tierra, los habitantes del Municipio las utilizan para el autoconsumo y ocasionalmente para la venta, normalmente cuentan con dos o más de 10 aves de corral.

Como se ha indicado la crianza de aves de corral es una actividad complementaria para la economía familiar de los pobladores, representa un 38.21% y su finalidad es el autoconsumo. El volumen de producción es de 481 unidades a un precio de venta de Q.45.00 que equivalen a ingresos de Q.21,645.00 en 64 unidades productivas.

4.1.1.3 Producción de ganado bovino

La producción de ganado bovino es la principal actividad en el Municipio, básicamente esta actividad se realiza en el área urbana, ya que derivado que los productores cuentan con mayores posibilidades a nivel económico, tierras planas, y cuenta con garantías para poder obtener financiamiento, esta actividad se desarrolla en las fincas subfamiliares que cuentan con una extensión comprendida de una manzana a menos de 10 manzanas de tierra y las fincas familiares que cuentan con una extensión comprendida de 10 a menos de 64 manzanas de tierra, según encuesta realizada en el Municipio se produce ganado bovino criollo y cruzado (Raza Brahman o Cebú) al igual que en subfamiliares su finalidad es la crianza.

Cuadro 29
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Crianza de Ganado Bovino
Volumen y Valor de la Producción
Año 2006

Concepto	Fincas Subfamiliares			Fincas Familiares		
	Volumen Cabezas	Valor Unitario en Q	Valor Total en Q	Volumen Cabezas	Valor Unitar en Q	Valor Total en Q
Terneras	24	2,000.00	48,000.00	10	2,000.00	20,000.00
Novillas	9	1,500.00	13,500.00	20	1,500.00	30,000.00
Vacas	127	3,000.00	381,000.00	80	3,000.00	240,000.00
Terneros	15	2,000.00	30,000.00	6	2,000.00	12,000.00
Novillos	5	1,500.00	7,500.00	4	1,500.00	6,000.00
Toros	10	5,000.00	50,000.00	6	5,000.00	30,000.00
Total	190	15,000.00	530,000.00	126	15,000.00	338,000.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

De acuerdo al trabajo de campo se identificó que la producción de ganado bovino en las fincas subfamiliares se realiza en 11 unidades productivas, sobre una superficie de 14 manzanas, mientras que en las fincas familiares se realiza en cuatro unidades productivas, en una superficie de 196 manzanas.

4.1.2 Financiamiento a la producción

El financiamiento es un factor importante para la producción y el desarrollo social, para el presente caso se puede decir se da por falta de interés del área financiera y desconocimiento de los pobladores de la disponibilidad de créditos; a pesar que la Cabecera Departamental cuenta con la agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A.

En el Municipio, no existen opciones de fuentes de financiamiento externa y no cuentan con sucursales de entidades del sistema financiero formal, por ello para todas las ramas de la producción, es sumamente difícil o nulo el acceso al financiamiento, debido a que no cuentan con bienes para ofrecerlos en garantía, y por no pertenecer al sector formal de la economía, no pueden cumplir con los requisitos que son solicitados por las instituciones bancarias, limitando el desarrollo para las actividades de las unidades productivas. El financiamiento utilizado por la producción pecuaria en el Municipio, proviene de fuentes propias que los productores obtienen por medio de sus ahorros.

Microfincas. Los productores pecuarios de las microfincas no cuentan con acceso al financiamiento pecuario o prendario, en estas unidades económicas la producción pecuaria es primitiva, y los recursos que emplean provienen de sus ahorros, maíz producido por ellos mismos, y mano de obra familiar. Algunos propietarios de las unidades económicas indicaron que utilizan procesos de producción tradicional y doméstico para la crianza de ganado aviar y porcino.

Fincas subfamiliares. En este segmento existen algunas opciones de financiamiento en las entidades del mercado financiero formal, con proporción a las garantías existentes. Sin embargo los productores del Municipio prefieren el financiamiento interno y evitar los trámites que les resultan engorrosos; a consecuencia de esto el crecimiento de la producción pecuaria es lento, pues

aunque existe más solvencia por parte de los propietarios, en este tipo de fincas la mano de obra es mixta (familiar y asalariada), y las nuevas adquisiciones son compradas con ahorros de los productores o con resultados de sus comercializaciones del mismo ganado.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA DE GANADO BOVINO

Son los recursos económicos necesarios para la crianza de ganado, y desarrollo de la producción pecuaria.

La actividad pecuaria en el Municipio constituye una actividad significativa en la economía del mismo; está desarrollada por pocos productores que actualmente limitan su crecimiento por la falta de financiamiento externo; pues en el Municipio no existen instituciones que brinden este servicio y para llevar a cabo el proceso productivo, los productores optan por formas de financiamiento internas y simples, para evitar trámites burocráticos.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Se refiere al origen de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo el desarrollo de la producción y distribución de un producto, bien o servicio. El financiamiento se puede clasificar tanto por sus fuentes como por sus formas operativas, para el presente análisis se clasificarán en fuentes internas y externas.

a) Fuentes internas

Son aquellos recursos propios, que surgen de los aportes y actividades de los productores o propietarios, sin acudir a instituciones, pueden ser en efectivo o en especie.

Los productores ganaderos en el Municipio no utilizan financiamiento externo, debido a que se caracterizan por utilizar los ahorros familiares, pues de esta

forma se asegura la producción sin tener que elevar costos por intereses o posibles pérdidas de bienes que se den como garantía.

b) Fuentes externas

Son aquellos recursos financieros que la unidad económica no genera por sí misma y que obtiene a través de entidades bancarias, financieras legalmente organizadas y otras.

Las unidades productivas pecuarias del municipio de Huité, no utilizan financiamiento externo en el sector bancario, principalmente por la desconfianza, y riesgo que corren de comprometer bienes, cosechas y ganado; ya que están sujetos a las condiciones climatológicas naturales, debido a que si no hay pasto suficiente para el ganado no obtendrá el peso óptimo para su comercialización.

4.2.2 Según características tecnológicos

La tecnología se refiere a los procedimientos y técnicas empleadas en la producción.

Como resultado de la investigación de campo en el municipio de Huité que en las microfincas se desarrolla la crianza de ganado porcino y la actividad aviar en forma tradicional, son alimentados en su mayoría con granos de maíz, maicillo, desechos de la canasta básica, así como insectos y lombrices, beben agua que esté a su paso (aguas servidas, riachuelos y tomas); los lugares donde se crían, son generalmente al aire libre, sin instalaciones adecuadas de higiene y salubridad. Para los cuidados utilizan mano de obra familiar, no tienen asistencia técnica y no tienen acceso al financiamiento externo.

En las fincas subfamiliares, se desarrolla la crianza del ganado bovino del municipio de Huité, se explota la raza de ganado cruzada y criolla, y cuenta con escasa asistencia técnica del veterinario, quien visita al hato ganadero según las necesidades que considere el productor, se utilizan vacunas y la alimentación se basa en sal, forraje, pasto natural y concentrado. Se contrata mano de obra asalariada además de la familiar y se dispone de comederos de concreto techados con lámina de zinc, piletas de concreto y corrales, así como máquina trilladora. La asistencia crediticia a la que tienen acceso es escasa, además los productores prefieren no utilizarla.

4.2.3 Según destino de los fondos

En el Municipio para la producción pecuaria no existe ningún tipo de financiamiento, debido a las limitantes de los requisitos para la obtención de crédito por medio del banco que opera en la región, y la falta de deseo de obtención por parte de los productores.

Según el destino que se da los créditos pueden dividirse en: crédito de sostenimiento o de avío y crédito refaccionario.

a) Crédito de sostenimiento o de avío

El crédito de sostenimiento o de avío es un préstamo a corto y mediano plazo para financiar los costos directos del ciclo productivo, otorga a la empresa industrial o agropecuaria el capital necesario para sus operaciones ordinarias.

b) Crédito refaccionario

El crédito refaccionario es un préstamo a mediano y largo plazo que se otorga para financiar operaciones cuyo rendimiento es de mediana y larga recuperación.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Existen diferentes formas de obtener financiamiento para las actividades productivas, y la producción pecuaria no es la excepción, a nivel nacional en el sistema bancario formal ofrecen una diversidad de productos crediticios, que apoyan ciertos sectores productivos ya definidos por la visión de cada institución, una vez se cumplan con los requisitos requeridos por el mercado financiero.

Nacional

Existen instituciones principalmente a través del sistema bancario nacional, que facilitan el acceso al financiamiento para las unidades económicas que se dedican a la producción pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino.

Regional

Como ya se ha mencionado la asistencia crediticia nacional es regulada por las diversas instituciones bancarias. En la Cabecera Departamental se cuenta con el Banco de Desarrollo Rural, S.A., que asiste con préstamos, pero por falta de asesoría y conocimiento las mismas no son visitadas por los pobladores del municipio de Huité.

Municipal

En el municipio de Huité, la asistencia crediticia es limitada, porque no existe ninguna agencia bancaria, o institución financiera a donde se pueda acudir en busca de financiamiento, sin embargo en la Cabecera Departamental los productores pueden realizar allí sus gestiones crediticias si estuvieran interesados.

Existe la utilización de asistencia crediticia no regulados, o sean los prestamistas, que piden menos requisitos, según indicaron los productores en caso eventual de utilizar financiamiento ajeno estos se obtienen a tasas entre

10 y 15% mensual o por fracción de mes; y de igual forma corren riesgos al utilizar este servicio, por lo que los productores de ganado aducen que prefieren trabajar únicamente con financiamiento propio.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Las diferentes limitaciones del financiamiento, en la mayoría de los casos obedecen, a que los productores no quieren incrementar su producción o diversificarla, porque necesitan más capital de trabajo, lo que implica solicitar créditos y éstos tienen altas tasas de interés y garantías hipotecarias o prendarias y esta situación provoca temor a perder propiedades o el capital invertido inicialmente en la producción.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Los bancos, cooperativas y demás instituciones que otorgan financiamiento, así como personas individuales que se dedican a hacer préstamos, necesitan asegurarse de que los productores serán capaces de reintegrar el capital más los intereses correspondientes por hacer uso de los recursos monetarios otorgados, ello significa que los deudores deben reunir ciertos requisitos para ser sujetos de crédito, tal es el caso de las garantías exigidas que por lo general son hipotecarias o prendarias, las cuales se convierten en inconvenientes para obtener los fondos.

A continuación se presentan algunas de las más importantes limitantes para obtener créditos.

a) Altas tasas de interés: Es una de las más importantes limitantes que afrontan los productores de ganado bovino en el Municipio y a nivel nacional, ya que no pueden acceder al crédito y cumplir con el mismo.

b) Falta de garantías: En el financiamiento del sector pecuario, la falta de bienes tangibles que puedan ser objeto de garantía, a excepción del ganado en sí, lo que no es del agrado de los productores por el temor a perderlo, al no poder pagar las cuotas correspondientes.

Por otra parte también existe el apoyo financiero del sistema bancario que requiere garantías hipotecarias, pero para los productores pecuarios del Municipio tampoco es una opción, porque la tenencia de la tierra es de carácter comunal y la población no posee título de propiedad para responder a las garantías exigidas.

4.2.5.2 Del productor

La mayoría de productores no confía en las instituciones financieras, debido a que piensan que el objetivo de las mismas es apoderarse de sus propiedades y bienes. Sin embargo existen limitantes de ellos para poder acceder a créditos, las más importantes se describen a continuación.

a) Falta de organización: En Huité, Los productores de ganado bovino tienen intereses particulares, lo cual no permite la organización de los productores convirtiéndose en una limitación al no crear gremios o asociaciones que les permita tener respaldo suficiente, y una representación jurídica para presentar al sistema financiero y solicitar financiamiento, además no tienen una estrategia definida, en este caso la producción de ganado bovino para generar, confiabilidad al financiamiento externo.

b) Temor a perder sus tierras: La solvencia y liquidez de la producción pecuaria del ganado bovino depende en gran parte de las inclemencias del clima, o las enfermedades que puedan sufrir los animales, para obtener buenos resultados en su producción, por lo que prefieren no correr riesgos solicitando

préstamos cuya garantía sean los terrenos, por temor a perder sus propiedades, cosechas o sus animales.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La influencia del crédito para desarrollar la producción de crianza de ganado bovino, es de suma importancia, ya que a mayor recursos mayor tecnología para incrementar la producción y mejorar las condiciones de vida de la población del Municipio.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica es importante para obtener rendimientos apropiados en las actividades pecuarias, así como la actualización en algunos productos tales como vacunas, nuevos concentrados, y como combatir o prevenir enfermedades del ganado bovino.

En el municipio de Huité, los productores de ganado bovino no hacen uso de la asistencia técnica, por la inversión económica que representa y que es una labor que se transmite de padres a hijos y no consideran necesaria la capacitación, ya que a la fecha se conforman con reproducir y vender el ganado sin utilizar ninguna tecnología, y ellos mismos aplican las vacunas cuando es necesario.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Las entidades que otorgan financiamiento en el Municipio no prestan asistencia técnica a las fincas productoras, únicamente prestan asesoría con respecto a las tasas de interés, plazos y forma de pago.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

En el municipio de Huité, las unidades económicas que se dedican al la crianza de ganado bovino, manifestaron que no contratan asistencia técnica,

eventualmente solicitan la presencia del médico veterinario, lo que constituye la única asistencia técnica que utilizan.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Según la investigación en el municipio de Huité, no existe ninguna asociación u organización de productores de crianza de ganado bovino. Como consecuencia de lo anterior no hay asistencia técnica.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO

La producción de pepino, se ha considerado como una alternativa ya que el Municipio posee las condiciones necesarias para desarrollar el proyecto esto con el fin de estimular a la población al desarrollo agrícola.

5.1 JUSTIFICACIÓN

El área propuesta posee las características climatológicas y agronómicas requeridas para el cultivo de pepino, la producción generará empleo a una parte de los habitantes; mejorará el nivel de vida, evitando la emigración hacia otras áreas geográficas en busca de mejores oportunidades de supervivencia, otro aspecto de importancia es que los productores agrícolas de esta región se dedican principalmente al cultivo de tabaco, por tal razón es considerada la implementación del presente proyecto, para promover la diversificación de cultivos y la generación de ingresos económicos para los productores.

5.2 OBJETIVOS

Con el desarrollo de este proyecto se persiguen alcanzar los objetivos general y específicos que se detallan a continuación:

5.2.1 Objetivo general

Que los agricultores del Municipio dispongan de una nueva opción para la diversificación de los productos agrícolas, para fortalecer el desarrollo socioeconómico de la población.

5.2.2 Objetivos específicos

- Contribuir al mejoramiento de la economía del Municipio a través de generación de empleo.

- Fomentar el cultivo de productos no tradicionales, para generar otra fuente de ingreso a los habitantes del Municipio.
- Definir la forma de organización adecuada para implementar el sistema apropiado de comercialización para competir en el mercado.
- Brindar los mecanismos de asistencia técnica y productiva, para lograr un producto que reúna las características óptimas de calidad, para que pueda competir tanto en el mercado local, regional y nacional.

5.3 ESTUDIO DE MERCADO

Consiste en determinar la viabilidad comercial del proyecto. Se hace necesario analizar el estudio de mercado que comprende, el análisis del consumidor, la demanda, oferta, comercialización y precios del producto.

La producción se destinará en un (90%) al mercado nacional, para lo cual serán los intermediarios quienes se encargarán del traslado del producto al mercado Central de Mayoreo –CENMA- del departamento de Guatemala, y el (10%) restante se colocará en el mercado local.

5.3.1 Producto

El pepino pertenece a la familia de las cucurbitáceas y su nombre científico es *Cucumis sativus L.*

- **Características del producto**

Sus hojas son alternas y ásperas al tacto. Produce flores masculinas y femeninas separadas en la misma planta, y se le cultiva para el aprovechamiento de sus frutos que son alargados, casi cilíndricos, de cáscara rugosa o lisa. Generalmente alcanza de 18 a 20 centímetros de largo y de

cinco a seis centímetros de diámetro. Su reproducción se realiza por medio de semillas, las que conservan su poder de germinación durante cinco años.

- **Identificación del producto**

Es originario de las regiones tropicales de Asia (Sur de Asia), pero es cultivado en la India desde hace más de 3000 años. Dentro de las características generales se tienen que es anual, herbácea de crecimiento rastrero e indeterminado.

- **Usos del producto**

El pepino debería comerse completamente natural, bien lavado y sin cáscara. La alternativa es ponerle limón o yogurt pero muy poca o casi nada de sal. Existe una enfermedad llamada toxoplasmosis que sólo puede curarse con pepino. Consiste en comer sólo pepino crudo por 40 días; lo cual produce una desintoxicación profunda del organismo. El pepino es muy utilizado en la medicina, por sus cualidades emolientes, calmantes y refrescantes y sobre todo alcalinizantes.

El pepino es bueno en tiempos de calor, especialmente en verano, gracias a su enorme contenido de agua, buena para la sed y para la acción intestinal, refresca la sangre y tiene un efecto purificador sobre los intestinos. Son muy recomendables también, cuando hay una tendencia a la necrosis, y en todos aquellos casos en que es necesario neutralizar la excesiva acidez, como en la diabetes, gota, obesidad, artritis, etc. Por sus propiedades laxantes se aconseja para el estreñimiento, pero habrá que masticarlo.

La ensalada de pepino con zumo de limón y aceite de oliva, antes de las comidas constituye un buen remedio contra los dolores de estómago y las dispepsias. También el zumo es bueno para las inflamaciones del tubo

digestivo y de la vejiga. Asimismo tiene gran importancia para las secreciones y mágico en los estados febriles, asimismo para la sangre, el cerebro y los nervios. El zumo de pepino con miel de abeja, es excelente para curar las enfermedades de la garganta, como la afonía, inflamaciones, angina, etc., para lo cual se tomará por cucharadas, según la gravedad del mal. Finalmente las semillas gozan de propiedades diuréticas.

La pulpa del pepino macerado en alcohol y luego destilada la “esencia de cohombro” que se emplea para preparar una pomada que se utiliza en las aplicaciones externas para dar frescura y suavidad en la piel seca. También esta pomada se puede preparar con jugo, en cuyo caso obrará además como refrigerante. El jugo es excelente en las erupciones cutáneas, inflamaciones, etc., para ello se empleará en lociones y lavados. Además es magnífico para dar suavidad, quitar las manchas y pecas, hacer desaparecer las arrugas rejuveneciendo la piel. Contra las enfermedades de la garganta es beneficio aplicando en cataplasma de pulpa de pepino, varias veces al día. La emulsión de semilla se emplea contra las hemorroides, salpullidos, abscesos y demás erupciones cutáneas.

- **Variedades**

El pepino está asociado a la estación veraniega. Su temporada tradicional se extiende de junio a septiembre, si bien es fácil encontrarlo todo el año en el mercado.

Básicamente se tienen tres variedades: Pepino corto pepinillo (“tipo español”). Son variedades de fruto pequeño (longitud máxima de quince cm), de piel verde y rayada de amarillo o blanco. Se utilizan para consumo en fresco o para encurtido, en este caso recolectándolos más pequeños. Pepino medio largo (“tipo francés”) similares a los producidos en Almería y el Pepino largo (“tipo holandés”). Variedades cuyos frutos superan los 25 cm de longitud.

Tabla 6
 Valor Nutricional del Pepino
 100g de Sustancia Comestible
 Año: 2006

Componentes	Cantidad
Agua (%)	96.73
Energía (kcal)	12
Proteínas (g)	0.59
Grasa total (g)	0.16
Carbohidratos (g)	2.16
Fibra Diet. (g)	0.70
Calcio (mg)	14
Fósforo (mg)	21
Hierro (mg)	0.22
Tiamina (mg)	0.03
Vitamina C (mg)	3
Grasos saturados	0.01
Colesterol	0
Magnecio (mg)	12.00
Potasio (mg)	136
Sodio (mg)	2.00
Zing	0.17
Vitamina B6 (mg)	0.05
Fracción comestible (mcg)	0 73

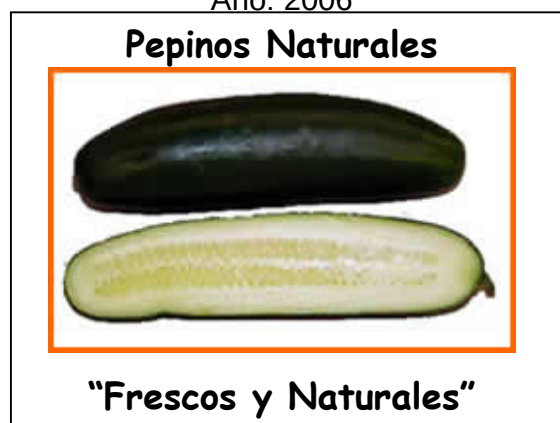
Fuente: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá- INCAP-, Composición de pepino en 100 g de sustancia comestible.

El pepino está compuesto principalmente de agua, seguidamente de potasio y magnesio, por lo que es una verdura fresca.

- **Logotipo de la marca**

Contiene el nombre de la marca del producto “Pepinos Naturales” el tipo de fuente es Comic Sans MS, tamaño 14 color negro. Con el nombre que identifica el producto.

Gráfica 3
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Logotipo de Marca
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., Segundo Semestre 2006.

- **Slogan**

El slogan que se ha identificado para promover el pepino de la aldea Antombrán es el siguiente: “Frescos y Naturales” en la frase del slogan se pretende resaltar los elementos de calidad que el producto ofrecerá, además de posicionar la marca en el mercado.

5.3.2 Oferta

Representa la producción nacional más las importaciones, su análisis comprende datos históricos y proyectados. La proyección de la producción e, importación, se realizó a través del método de mínimos cuadrados.

A continuación se presenta la oferta Nacional de pepino:

Cuadro 30
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Pepino
(En Quintales)
Período: 2002-2011

Año	Producción Nacional	Importaciones	Oferta Total
2002	340,900	1,354	342,254
2003	1,118,800	2,055	1,120,855
2004	980,000	6,463	986,463
2005	1,102,500	20,396	1,122,896
2006 a)	1,102,500	26,856	1,129,356
2007	1,983,770	59,966	2,043,736
2008	2,134,460	66,901	2,201,361
2009	2,285,150	73,835	2,358,985
2010	2,435,840	80,770	2,516,610
2011	2,586,530	87,704	2,674,234

a / Datos proyectados de producción Nacional e Importación, años: 2,007-2,011.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de "Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas". Banco de Guatemala 2002-2006.

Si la tendencia y el comportamiento de las importaciones no varían y continúa la tendencia del período 2006, para los próximos 5 años, se producirá más pepino, por lo que no se necesitará importar la misma para cubrir la demanda insatisfecha.

5.3.3 Demanda

Es el consumo esperado de determinado bien o servicio a diversos precios en un período determinado. Se utilizará a través de la demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha de pepino.

- **Demanda potencial**

Es el resultado de multiplicar la población delimitada por el consumo per cápita, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 31
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pepino
(En Quintales)
Período: 2002-2011

Año	Población	Población 90%	Consumo per cápita	Demanda potencial
2002	11,791,136	10,612,022	0.25	2,653,006
2003	12,087,014	10,878,313	0.25	2,719,578
2004	12,390,451	11,151,406	0.25	2,787,851
2005	12,700,611	11,430,550	0.25	2,857,637
2006 a)	13,018,759	11,716,883	0.25	2,929,221
2007	13,344,770	12,010,293	0.25	3,002,573
2008	13,677,815	12,310,034	0.25	3,077,508
2009	14,017,057	12,615,351	0.25	3,153,838
2010	14,361,666	12,925,499	0.25	3,231,375
2011	14,711,666	13,240,499	0.25	3,310,125

a / Datos proyectados de población Nacional. Años: 2,007-2,011. Fórmula: $S = P (1 + i)^n$

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos (ENCA) 1991 de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- y del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-

Para determinar la demanda potencial, se tomó como base el consumo per cápita de 0.25 por persona al año, según estimaciones proporcionadas por la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN-, Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos (ENCA) y del Instituto Nacional de Estadística –INE-. La población delimitada es del 90% debido a que el 10% restante por factores de gustos, preferencias y por razones diversas no la consumen.

5.3.4 Consumo aparente

Para realizar el cálculo se consideró el total de la oferta de pepino en el ámbito Nacional más las importaciones, menos las exportaciones del mismo, lo que indica la disponibilidad que tiene para satisfacer la demanda en determinado tiempo.

Cuadro 32
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Pepino
(En Quintales)
Período 2002-2011

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2002	340,900	1,354	35,100	307,154
2003	1,118,800	2,055	53,608	1,067,247
2004	980,000	6,463	38,980	947,483
2005	1,102,500	20,396	57,591	1,065,305
2006 a)	1,102,500	26,856	38,020	1,091,336
2007	1,983,770	59,966	51,537	1,992,199
2008	2,134,460	66,901	52,519	2,148,842
2009	2,285,150	73,835	53,501	2,305,484
2010	2,435,840	80,770	54,484	2,462,126
2011	2,586,530	87,704	55,466	2,618,768

a / Datos proyectados de exportación. Años: 2,007-2,011.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de "Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas". Banco de Guatemala. Abril de 2003.

Al analizar la producción de pepino, se puede deducir que no ha sido estable, debido a que existen variaciones en las importaciones, por lo que es recomendable producir más para cubrir la demanda del Mercado Nacional.

5.3.5 Demanda insatisfecha

Es la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente, la cual se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 33
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pepino
(En Quintales)
Período 2002-2011

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2002	2,653,006	307,154	2,345,852
2003	2,719,578	1,067,247	1,652,331
2004	2,787,851	947,483	1,840,368
2005	2,857,637	1,065,305	1,792,332
2006	2,929,221	1,091,336	1,837,885
2007	3,002,573	1,992,199	1,010,374
2008	3,077,508	2,148,842	928,666
2009	3,153,838	2,305,484	848,354
2010	3,231,375	2,462,126	769,249
2011	3,310,125	2,618,768	691,357

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de "Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas". Banco de Guatemala. Abril de 2,006

Según los resultados del cuadro anterior se evidencia una demanda insatisfecha, lo que justifica la viabilidad del proyecto propuesto, debido a que tiene garantizado el mercado, y la producción.

5.3.6 Precio

El precio del pepino se determina de acuerdo a varios factores: La época del año, calidad y tamaño del producto, el comportamiento de los mercados nacionales, en relación con la oferta y la demanda. Para el presente proyecto se determinó un precio de 30.00 por caja de 50 libras.

5.3.7 Comercialización

Dará inicio desde que la Cooperativa hace entrega del producto a los intermediarios, quienes serán los encargados de trasladarlo al consumidor final.

A continuación se describen las siguientes etapas que integran el proceso de comercialización de pepino en el Municipio.

- **Proceso de comercialización**

En la comercialización agrícola, intervienen tres aspectos que permiten realizar en forma ordenada la transferencia del producto al consumidor final, los cuales son: Concentración, equilibrio y dispersión.

Concentración

Para el proceso de concentración el propósito fundamental es estandarizar la producción agrícola por el tamaño y la calidad del producto que se expone al mercado para la venta.

Para el proyecto de pepino, la función de concentración estará a cargo de los miembros de la Cooperativa, que en épocas de cosecha, trasladarán el producto al centro de acopio.

Equilibrio

El equilibrio lo determina la demanda y la oferta, con relación al tiempo calidad y cantidad. Este producto por ser de carácter agrícola es estacional, la venta se realizará en pocos días debido a que el almacenamiento será de forma temporal en un período máximo de diez días.

Dispersión

Serán los intermediarios los que realizarán esta etapa, de acuerdo con la ubicación y localización de cada uno de los puntos de venta, de distribución en el mercado de la Central de Mayoreo –CENMA- del departamento de Guatemala, y mercado local, para ello utilizarán los recursos necesarios para que el pepino llegue al consumidor final.

- **Propuesta de la comercialización**

Se efectuará en tres niveles importantes para el desarrollo del proceso de comercialización, se presenta a continuación:

Propuesta Institucional

Instituciones de mercado que nacen por la acción de la norma y la ley que surge de las relaciones económicas sociales que intervienen en el proceso de comercialización, participan las siguientes personas:

Productor

Es el primer participante en el proceso productivo, sin él no podría desarrollarse la actividad, incluye a todos los miembros de la Cooperativa, quienes participarán de las ventajas económicas que se perciban del proyecto.

Mayorista

Es el agente de mercadeo que adquiere el producto en el centro de acopio en grandes cantidades para distribuirlo en el mercado de la Central de Mayoreo -CENMA- del departamento de Guatemala y el mercado local, son intermediarios que se presentan en épocas de cosecha para adquirir el producto, por lo que son contactados por el encargado de comercialización.

Minorista

Es quien le vende el producto al consumidor final, puede fraccionarlo por unidad en los diferentes mercados nacional y local, en los cuales se vende el producto.

Consumidor final

Es el último eslabón de la cadena de comercialización, son las personas que comprarán el pepino para su consumo.

Propuesta funcional

Entre las funciones de comercialización, se encuentran las siguientes:

Funciones de intercambio

Está formada por la compra-venta y la determinación del precio.

Compraventa

Se realizará con la participación de los miembros de la Cooperativa ya que éstos producirán y venderán la producción a los mayoristas y minoristas del mercado local y nacional respectivamente, y se aplicará el método de compra-venta por muestra, para dar a conocer el producto a los compradores.

Determinación de precios

La determinación del precio actualmente se hace de acuerdo con los precios imperantes en el mercado, tomándose en cuenta calidad y tamaño, por lo que se determinará un precio de paridad similar al de la competencia.

Funciones físicas

Es una fase de gran importancia en el proceso de comercialización porque influye directamente en el margen de utilidad que obtiene el productor. Entre estas funciones se pueden mencionar las siguientes: acopio, almacenaje y transporte.

Acopio

La venta de la producción se realizará en un centro primario (es decir zonas de la producción bien definidas), se ubicará en una galera de 20 metros cuadrados, en donde se recibirá al mayorista y minorista para la verificación del producto.

Almacenamiento

Se realizará en la Cooperativa para ser entregado a mayoristas y minoristas, la clasificación estará a cargo de miembros de la Cooperativa, será de acuerdo al tamaño y calidad del mismo.

Empaque

Para el empaque se utilizarán cajas de madera con capacidad de 50 libras cada una, para preservarlo y facilitar su transporte y venta.

Transporte

Estará a cargo del mayorista y el minorista, quien lo trasladará a su destino final.

Funciones Auxiliares

También se les conoce con el nombre de funciones de facilitación, en virtud que el principal objetivo, es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio y se cumplen todos los niveles del proceso de comercialización entre éstas se tienen las siguientes.

Información de precios y mercado

Los productores se informarán a través de instituciones que se especializan en el sector agrícola nacional, por ejemplo el Ministerio de Agricultura, Ganadería Alimentación –MAGA-, y la Central de Mayoreo -CENMA-, para obtener datos relativos a la situación de oferta, demanda y fluctuación de precios.

Aceptación de riesgos

Se prevé que pueden darse variables climáticas durante la cosecha como por ejemplo sequías o bien desbordes de ríos en la región y otros fenómenos atmosféricos.

Propuesta estructural

Este estudio se ejecuta con la intención de conocer la reciprocidad que existe entre compradores y vendedores, cómo está formado y cuál es la función que cada uno desempeña en la comercialización del proyecto de pepino. Son tres los componentes que permiten estudiar un mercado: la estructura, la conducta, y la eficiencia.

Estructura de mercado

Se encuentra estructurado de la siguiente manera: los productores negociarán el producto a través de la Cooperativa, se encargará de hacer las transacciones pertinentes para comercializarlo y obtener mejores márgenes de utilidad con los consumidores.

Conducta de mercado

Estará determinado por los compradores mayoristas, minoristas y consumidores finales, quienes establecerán la calidad y cantidad del pepino que comprarán, de acuerdo con la oferta y la demanda del producto.

Eficiencia de mercado

En esta función se evidenciará la capacidad de los involucrados en el proceso de comercialización de pepino, para la obtención de las ganancias esperadas en el intercambio del producto.

- **Operaciones de comercialización**

Comprenden dos elementos que consisten en canales y márgenes de comercialización, los cuales se describen a continuación:

Canales de comercialización

Comprende las etapas que deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y consumidor final, interviene para esto, uno o más agentes llamados intermediarios.



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

La gráfica anterior muestra el comportamiento de los canales que utilizará el productor para la comercialización de la producción a nivel nacional, en donde se determinó que el 90% está destinado al mayorista y el 10% restante se trasladará al mercado local por medio del minorista.

Márgenes de comercialización

Se define como la diferencia que existe entre el precio que recibe el productor y el precio que paga el consumidor final.

El siguiente cuadro muestra los márgenes de comercialización de los diferentes agentes que participan en la distribución del pepino.

Cuadro 34
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Márgenes de Comercialización
Año: 2006

Institución	Precio Venta Unidad	Margen Bruto Q.	Costo Mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Rendimiento de la Inversión	Participación
I. Productor	30.00					75.00%
II. Mayorista	35.00	5	0.47	4.53	15.10%	12.50%
Arbitrio			0.03			
Carga y descarga			0.04			
Transporte			0.40			
III. Minorista	40.00	5	0.08	4.92	14.06%	12.50%
Piso de plaza			0.02			
Carga y descarga			0.03			
Empaque			0.03			
Consumidor final						
Totales		10	0.55	9.45		100.00%

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Según el cuadro anterior, el margen bruto de comercialización indica que por cada quetzal que el mayorista invierte en la compra, obtiene el 15.10% de rendimiento, con una participación del 12.50%. Asimismo, el minorista obtiene un rendimiento del 12.50% sobre la inversión, con una participación del 12.50%.

De acuerdo con la participación del mercado se observa que el productor se beneficia con un 75.00%, por lo que se considera que es lo adecuado debido a que el productor es el que inicia todo el proceso productivo.

Cuadro 35
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Márgenes de Comercialización
Año: 2006

Institución	Precio Venta Q. Unidad	Margen Bruto Q.	Costo de Mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Rendimiento de la Inversión	Participación
Productor	35.00					75.00%
Minorista	40.00	10.00	0.35	9.65	32.17%	25.00%
Arbitrio			0.02			
Carga y descarga			0.03			
Transporte			0.30			
Consumidor Final						
Totales		10.00	0.35	9.65		100.00%

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior indica que por cada quetzal que el consumidor paga en su compra, el minorista obtiene un rendimiento sobre la inversión del 32.17% y una participación 25.00%, así mismo el productor obtiene una participación del 75.00% por lo que se considera adecuado debido a que el productor es el que inicia todo el proceso productivo.

Factores de diferenciación

La comercialización añade valor a los productos en la función de adecuar la producción al consumo.

Lugar

Se genera al transferir a los intermediarios la producción, para hacerlos accesibles a los consumidores finales.

Forma

Consiste en vender el pepino sin ninguna transformación para el consumo, la presentación será en cajas de madera de 50 libras.

Tiempo

Está determinado por el tiempo de almacenamiento que puede soportar este producto antes de ponerlo en las manos del consumidor final, siendo en el presente caso de 10 días.

Posesión

Corresponde al valor que se cancela por obtener el producto de mejor calidad y tamaño, lo que significa que si la producción presenta características de buena calidad, su valorización será mejor en el mercado.

5.4 ESTUDIO TÉCNICO

Demuestra la viabilidad técnica del proyecto, por lo que se consideran factores de localización, tamaño, volumen de la producción, así como la tecnología a utilizar.

5.4.1 Localización

El objetivo de este punto es llegar a determinar el sitio donde se instalará el proyecto. La implementación del proyecto será en la aldea Antombrán, del municipio de Huité, departamento de Zacapa, el mismo proporcionará ventajas en el desarrollo de la producción y comercialización.

- **Macrolocalización**

El proyecto se ubica en el departamento de Zacapa, República de Guatemala, a 305 metros sobre el nivel del mar, a 140 kilómetros de la Ciudad Capital, con un clima templado. Las principales vías de acceso al municipio de Huité son: la primera que se encuentra a la altura del kilómetro 105, aldea El Jícaro, esta ruta permite el ingreso en carretera de terrecería, otra vía de acceso puede ser desde Teculután en el kilómetro 125, esta vía de acceso es más conveniente ya que toda la carretera se encuentra asfaltada debiendo atravesar la aldea la Reforma de Norte a Sur, para poder llegar, una tercera opción de acceso,

probablemente es la menos recomendable debido a que gran parte de la carretera no está asfaltada y se debe de cruzar una quebrada es la que se encuentra en el rancho, esta ruta permite acortar distancia, pero el camino es improvisado.

- **Microlocalización**

El área de localización del proyecto se llevará a cabo en la aldea Antombrán del municipio de Huité, que dista a 5 kilómetros de la Cabecera Municipal, por distintas rutas transitables que conducen a la Aldea. Las vías de acceso hacia la aldea están en buen estado para transitar, lo que beneficiará en el proceso de comercialización de pepino y a los mayoristas al trasladar la producción hacia el punto de venta.

5.4.2 Tamaño del proyecto

El tamaño de un proyecto, es la capacidad de producción en un período de tiempo que se considera normal y con una intensidad definida de trabajo.

El proyecto se realizará en cinco años, se determinó que el área apropiada es de cinco manzanas, por lo que se estima un rendimiento del terreno cultivado de 1,400 cajas de 50 libras por manzana, por lo que se obtendrá una producción de 7,000 unidades por cosecha, con dos cosechas durante el año, es decir, 14,000 cajas anuales como se muestra a continuación:

Cuadro 36
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Programa de Producción (Cajas de 50 libras)

Año	Extensión Cultivada	Primera Cosecha	Segunda cosecha	Total Anual
1	5 Manzanas	7,000	7,000	14,000
2	5 Manzanas	7,000	7,000	14,000
3	5 Manzanas	7,000	7,000	14,000
4	5 Manzanas	7,000	7,000	14,000
5	5 Manzanas	7,000	7,000	14,000
				<u>70,000</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

La producción anual 14,000 cajas de 50 libras de pepino para cada año productivo, es decir, 7,000 por cada cosecha en las cinco manzanas que serán cultivadas lo que representa un total de 70,000 cajas de 50 libras de pepino en la vida útil del proyecto.

- **Tiempo de duración**

El proyecto se ejecutará en un período de cinco años.

- **Área del proyecto**

Se propone iniciar el cultivo con cinco manzanas de terreno en las que se espera obtener dos cosechas anuales de 7,000 cajas cada una.

5.4.3 Tecnología del proyecto

Se aplicará el nivel tecnológico tres que consiste en la utilización de semilla mejorada, aplicación de agroquímicos e implementación de técnicas mediante la asesoría de los proveedores, para explotar al máximo los recursos y ofrecer un producto de calidad a los demandantes.

5.4.4 Requerimientos técnicos

Son todos los elementos que se requiere para la ejecución del proyecto, los cuales deberán ser utilizados óptimamente para explotar al máximo los recursos y ofrecer un producto de calidad a los demandantes. En la tabla que se presenta a continuación se hace un detalle de los mismos:

Tabla 7
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Requerimientos Técnicos
Año: 2006

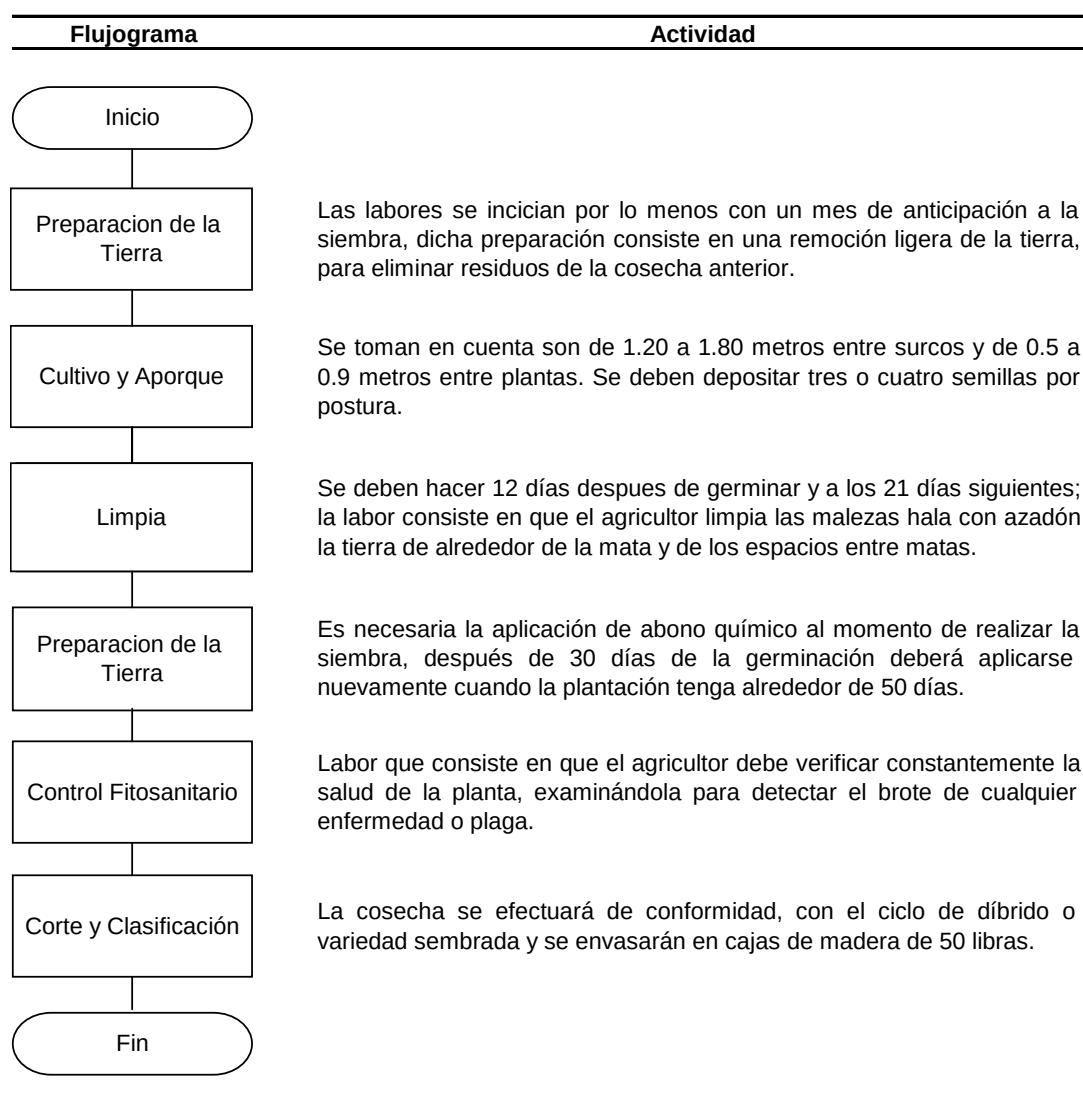
Cantidad	Descripción	Precio Unitario
Instalaciones		
5	Arrendamiento de 5 manzanas de terreno	4,000.00
1	Galera para centro de acopio	1,000.00
Herramientas		
10	Piochas	50.00
8	Azadones	60.00
10	Palas	35.00
25	Machetes	18.00
15	Limas	35.00
8	Barretas	120.00
Equipo agrícola		
10	Bombas para fumigar	500.00
Mobiliario y equipo		
2	Escritorios	800.00
2	Sillas de metal	250.00
20	Sillas de plástico	25.00
2	Archivo de metal	900.00
2	Máquina de escribir	900.00
2	Sumadoras	400.00
Intangible		
	Gastos de organización	3,000
Insumos		
15	Semilla mejorada	240.00
Fertilizantes		
15	Nitrogenados (urea)	130.00
15	Completo (15*15*15)	130.00
Insecticidas		
20	Contacto (volaron)	135.00
15	Sistémicos (tamarón)	95.00
20	Fungicidas	60.00
10	Herbicidas	55.00
Mano de obra directa		
545	Jornales preparación de la tierra, siembra, fertilización	42.46
14,000	Cajas de madera	2.50
	Arrendamiento tractor	1,000
	Gastos de administración	1,500

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

5.4.5 Proceso productivo

Se refiere a los pasos técnicos a seguir para la producción del pepino, los cuales se detallan a continuación:

Gráfica 5
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Flujograma del Proceso Productivo de Pepino
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El proceso productivo detallado en la gráfica anterior, describe los pasos a seguir para el desarrollo del mismo y será implementado en cada cosecha.

5.5 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Para el funcionamiento adecuado del proyecto se requiere de una estructura organizacional para lo cual se propone una Cooperativa, es fundamental definir las necesidades de personal calificado, así como los gastos en que debe incurrirse durante la vida útil del mismo.

5.5.1 Tipo y denominación

El tipo de organización que los agricultores deben formar, es una Cooperativa, el que tiene su fundamento legal en el Decreto Número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, de fecha 22 de diciembre de 1978, del libro de leyes de Gobernación del departamento de Guatemala, Decreto 47-2007 del Congreso de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo Número M. de E. 7-79, Reglamento de la Ley General de Cooperativas.

La Cooperativa será denominada COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE PEPINO “LA FORTALEZA”, estará integrado por 20 asociados, quienes elegirán a la Junta Directiva.

5.5.2 Localización

La ubicación del proyecto estará en la aldea Antombrán, a cinco kilómetros de la Cabecera Municipal.

5.5.3 Justificación

Debido a que los pequeños productores de la aldea Antombrán, individualmente se ven limitados al acceso de fuentes de crédito y otros servicios necesarios para cubrir los costos del proceso productivo del pepino, por lo que se conformará una Cooperativa, para que a través de la

organización propuesta, se facilite la obtención de créditos y mecanismos viables para la interrelación con otras organizaciones.

5.5.4 Marco jurídico

Se regirá por normas externas e internas, las cuales deben permitir que la organización tenga una base legal adecuada para el inicio de sus operaciones

- **Externas**

Las leyes que norman de forma directa e indirecta, la formación de la organización son:

Constitución Política de la República de Guatemala.

Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala.

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

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

Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.

Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.

- **Internas**

Son instancias creadas dentro de la organización para regular su funcionamiento, están integradas por lineamientos que deben observar los miembros de la Cooperativa para el buen desempeño de las actividades. A continuación se hace mención de las siguientes normas:

Acta de Constitución y Estatutos, éstos determinan la forma como funcionará la Cooperativa.

.5.5.5 Objetivos

Son propósitos previstos que se pretenden alcanzar a través del establecimiento de la Cooperativa de productores en el proyecto de inversión: Entre los principales se mencionan los siguientes;

- **General**

Aprovechar su gestión colectiva, para obtener financiamiento y asesoría técnica por parte de instituciones nacionales e internacionales.

- **Específicos**

Producir pepino en la aldea Antombrán, mediante la ejecución de las distintas actividades programadas por los miembros de la Cooperativa.

Promover la participación y solidaridad por medio de la integración de agricultores de la comunidad, interesados en la producción del pepino, para realizar de manera conjunta actividades.

Gestionar asistencia técnica y financiera para el mejor aprovechamiento de los recursos.

Establecer mecanismos necesarios para alcanzar relaciones comerciales con otros mercados, con el propósito de obtener ventajas competitivas y comparativas que se ofrecen.

5.5.6 Funciones generales

Para lograr los objetivos propuestos en la organización de la Cooperativa, se han diseñado las funciones generalmente aceptadas para cualquier empresa productiva, con el objeto de tener una división del trabajo y una

departamentalización que haga eficiente el uso de los recursos y así alcanzar las metas.

Para el funcionamiento de la Cooperativa se propone el sistema organizacional lineal. Este sistema de organización es adoptado por las pequeñas empresas debido a la sencillez y a la facilidad de su aplicación.

El sistema propuesto es de carácter lineal, ya que la autoridad y responsabilidad será delegada a través de un solo jefe para cada función, esto permite que cada persona se dedique en forma específica a su tarea y evitar que se dupliquen las mismas.

5.5.7 Proceso administrativo

Para realizar la propuesta de inversión, se propone el proceso administrativo siguiente:

- **Planeación**

Estará a cargo del administrador, jefe de producción, jefe de comercialización y jefe de finanzas, quienes deberán planificar el trabajo a realizar en las diferentes áreas. Las tareas deben ser claras para que exista una adecuada distribución de actividades y evitar la duplicidad de funciones. Para realizar la planificación deberán establecer los siguientes objetivos:

- **Objetivos**

Coordinar las actividades de producción y venta del pepino.

Adquirir asistencia técnica para optimizar los recursos humanos, físicos y financieros.

Tramitar préstamos bancarios para complementarlos con los recursos aportados por los asociados, con el fin de fortalecerse financieramente.

- **Visión**

Representa lo que la organización puede llegar a ser. La visión será colocada en la oficina de la Cooperativa se imprimirá en una hoja tamaño carta en forma horizontal y será puesto en un marco de madera con vidrio de 21.5 cm. largo por 28 cm. de ancho. A continuación se presenta la visión propuesta.

“Ser una organización líder en el ramo de la producción de pepino en el Municipio y a nivel nacional, a través de la aplicación de tecnología y asistencia técnica profesional para reducir costos y obtener mejores utilidades para los asociados y contribuir en la economía del país”.

- **Misión**

Es la razón de ser de la Cooperativa, a través de la misión se da a conocer la actividad a la que se dedicarán los productores de pepino, los mercados que se desean alcanzar. La misión también será colgada en la oficina de la Cooperativa se imprimirá en una hoja tamaño carta en forma horizontal y será puesta en un marco de madera con vidrio de 21.5 cm. de largo por 28 cm. de ancho.

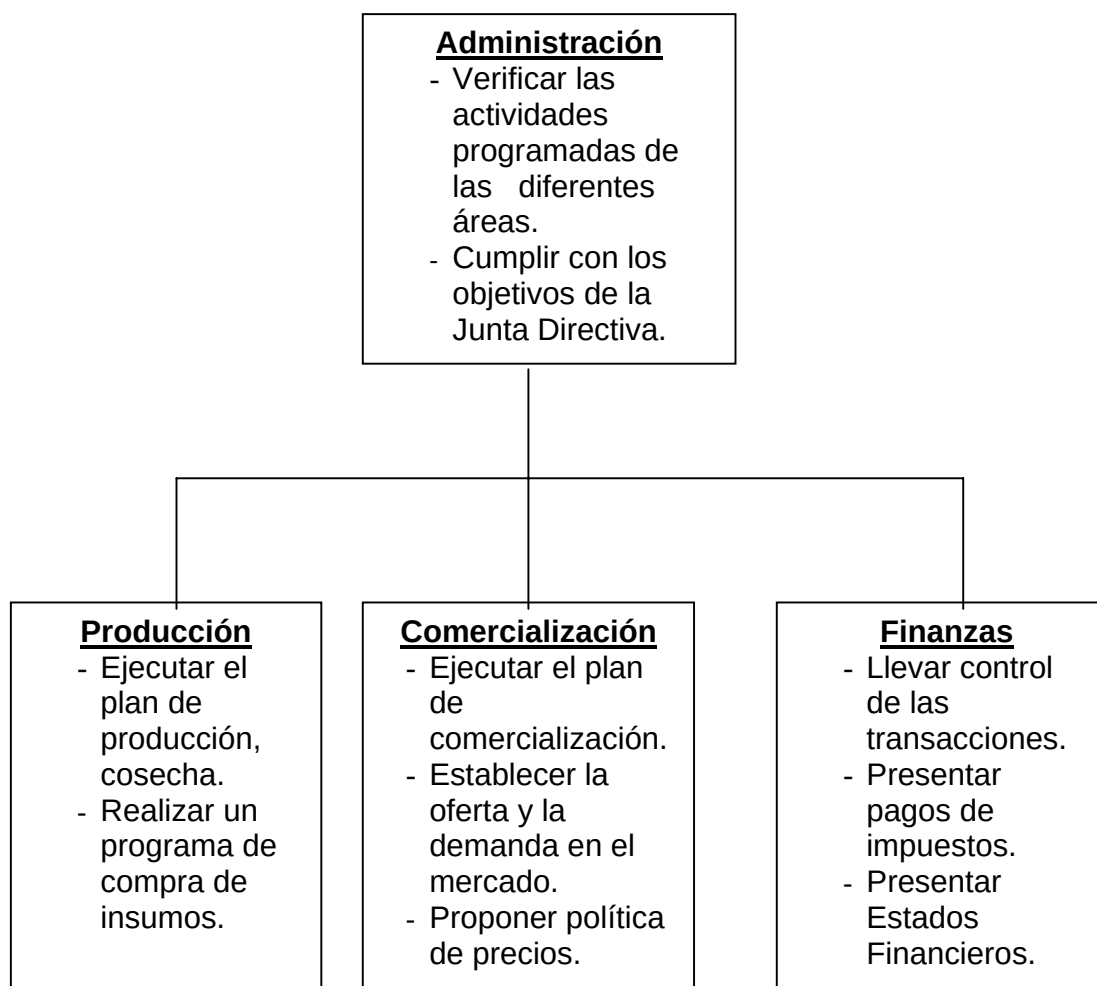
A continuación se presenta la misión propuesta.

“Somos una Cooperativa dedicados a la producción de pepino en la aldea Antombrán, ofrecemos un producto de buena calidad, debido a que utilizamos, técnicas de preservación de suelos, mano de obra calificada, asistencia técnica profesional, tecnología avanzada, para ofrecer un excelente producto a un buen precio al mercado local y nacional”.

- **Organización**

La organización representa la estructura de una empresa en la que los individuos desempeñan un papel dentro de una organización. A continuación se presenta la estructura organizacional de los productores de pepino.

Gráfica 6
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Estructura Organizacional
Cooperativa de Productores de Pepino “La Fortaleza”



_Fuente: Investigación de campo EPS., Segundo Semestre 2006.

Según la gráfica anterior, se identifica el área de administración, así como también tres áreas operativas, tales como producción, comercialización y finanzas.

- **Cultura organizacional**

Estará a cargo de los dirigentes de la organización, debido a que ellos son los responsables de dar a conocer las instalaciones de la Cooperativa a los nuevos miembros que se integrarán, es una empresa con misión y visión, la autoridad y responsabilidad será delegada a cada jefe de departamento, por lo que tienen la responsabilidad de desempeñar el cargo con eficiencia y eficacia, los mandos altos delegan autoridad y responsabilidad a cada jefe de las áreas existentes

- **Integración**

Es la etapa del proceso administrativo donde se va a dotar a la Cooperativa del recurso humano necesario para su funcionamiento, esto consiste en la integración de personal, lo cual conlleva los siguientes pasos: reclutamiento, selección, contratación, inducción y capacitación.

- **Dirección**

En la Cooperativa la dirección estará a cargo del presidente de la Junta Directiva, mediante las disposiciones emanadas de la asamblea general, ésta a su vez delegará a cada encargado de las distintas unidades administrativas. Para realizar esta función es necesario hacerlo por escrito, por medio de un memorándum.

- **Control**

El control se aplicará a todas las actividades que se desarrollen y se concretarán desde la planeación con el propósito de obtener los objetivos planteados mediante la corrección de los errores cometidos.

5.6 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio sirve para visualizar la obtención de recursos que se requieren para invertir en el proyecto, así como para determinar los costos y gastos,, utilidades, rentabilidad de lo invertido e impuestos que deben de pagarse sobre utilidades que se obtendría. Está constituido por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo.

5.6.1 Inversión fija

Son inversiones que permanecen inamovibles durante la operación de una empresa, comprende bienes tangibles e intangibles adquiridos al inicio del proyecto por una sola vez, su período de vida es a largo plazo y está integrada por terrenos, equipo agrícola, herramientas, instalaciones, mobiliario y equipo y gastos de organización. A continuación se presenta el detalle de rubros que conforman la inversión fija.

Cuadro 37
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión Fija

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Tangible			
Herramientas			<u>3,385.00</u>
Piochas	10	50.00	500.00
Azadones	8	75.00	600.00
Palas	10	35.00	350.00
Machetes	25	18.00	450.00
Limas	15	35.00	525.00
Barretas	8	120.00	960.00
Equipo agrícola			<u>5,000.00</u>
Bombas para fumigar	10	500.00	5,000.00
Mobiliario y equipo			<u>7,000.00</u>
Escritorios	2	800.00	1,600.00
Sillas de metal	2	250.00	500.00
Sillas de plástico	20	25.00	500.00
Archivo de metal	2	900.00	1,800.00
Máquina de escribir	2	900.00	1,800.00
Sumadoras	2	400.00	800.00
Instalaciones			<u>4,000.00</u>
Galera centro de acopio	1	4,000.00	4,000.00
Intangibles			<u>3,000.00</u>
Gastos de Organización			<u>3,000.00</u>
Total inversión fija			<u>22,385.00</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Como se observa en el cuadro anterior la erogación necesaria para la adquisición de bienes tangibles e intangibles que contribuirán al capital fijo del proyecto. La inversión fija asciende a Q.22,385.00, misma que se necesita para iniciar el proyecto.

5.6.2 Inversión en capital de trabajo

Es la inversión en capital de trabajo requerida para llevar a cabo el proyecto propuesto, el cual está conformado por insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos de venta, costos y gastos fijos y de administración.

A continuación se presenta el detalle de los componentes en que se invertirá el capital de trabajo:

Cuadro 38
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión en Capital de Trabajo
Primera Cosecha

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				<u>13,375.00</u>
Semilla mejorada	Libra	15	240.00	3,600.00
Fertilizantes				
Nitrogenados (urea)	Quintal	15	130.00	1,950.00
Completo (15*15*15)	Quintal	15	130.00	1,950.00
Insecticidas				
Contacto (volaron)	Litro	20	135.00	2,700.00
Sistémicos (tamaron)	Litro	15	95.00	1,425.00
Fungicidas	Libra	20	60.00	1,200.00
Herbicidas	Libra	10	55.00	550.00
Mano de obra directa				<u>32,293.98</u>
Preparación de la tierra	Jornal	125	42.46	5,307.50
Labores culturales				
Cultivo y aporque	Jornal	100	42.46	4,246.00
Limpia	Jornal	60	42.46	2,547.60
Fertilización	Jornal	60	42.46	2,547.60
Riego	Jornal	45	42.46	1,910.70
Control fitosanitario	Jornal	30	42.46	1,273.80
Cosecha				
Corte y clasificación	Jornal	125	42.46	5,307.50
Bonificación incentivo		545	8.33	4,539.85
Séptimo día				4,613.43
Costos indirectos variables				<u>11,995.28</u>
Prestaciones laborales		27,754.01	0.3055	8,478.85
Cuota patronal		27,754.01	0.1267	3,516.43
Gastos variables de ventas				<u>35,000.00</u>
Cajas de madera	Unidad	14,000	2.50	35,000.00
Gastos de administración				<u>33,979.60</u>
Sueldos				18,000.00
Bonificación incentivo				3,000.00
Prestaciones laborales		18,000	0.3055	5,499.00
Cuota patronal		18,000	0.1267	2,280.60
Gastos Generales				5,200.00
Costos fijos de producción				<u>5,000.00</u>
Arrendamiento de terreno				4,000
Arrendamiento de tractor				1,000
Total				<u>131,643.86</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior describe el valor de cada uno de los rubros que componen el capital de trabajo, para el primer año en el cual el proyecto comienza a generar ingresos.

5.6.3 Inversión total

Está conformada por la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, necesario para llevar a cabo el proyecto de producción de pepino.

A continuación se presenta el detalle de la inversión total.

Cuadro 39
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión Total

Descripción	Total	%
Inversión fija	22,385.00	14.53
Inversión capital de trabajo	131,643.86	85.47
Total	154,028.86	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior muestra que de la inversión total el 85.47% corresponde al capital de trabajo y el 14.53% a inversión fija.

5.6.4 Financiamiento

Es la disponibilidad de recursos financieros, para sufragar los costos y gastos que se tengan que realizar en el proyecto, los cuales se obtienen tanto de fuentes internas como externas.

• Fuentes internas

Son los recursos propios originados por aportación de capital, hechas por los productores. Entre esta aportación se pueden considerar los recursos provenientes de ahorros, mano de obra familiar y ganancias acumuladas.

En la propuesta de inversión de pepino participarán 20 asociados a la Cooperativa quienes deberán hacer un aporte de Q.2,701.44 cada uno.

- **Fuentes externas**

Son recursos financieros provenientes de créditos otorgados por instituciones, organizaciones, asociaciones gubernamentales y no gubernamentales que son ajenas al proyecto.

Con relación a este financiamiento se solicitará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A., por un monto de Q.100,000.00 a 5 años plazo y con una tasa de interés anual del 17%.

5.6.5 Plan de amortización

Representa los valores a desembolsar en el tiempo pactado con el banco, bajo condiciones establecidas y presentadas en el siguiente cuadro.

Cuadro 40
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Plan de Amortización del Préstamo

Año	Cuota Anual	Interés 17%	Amortización Préstamo Q.	Saldo de capital Q.
				100,000.00
1	37,000.00	17,000.00	20,000.00	80,000.00
2	33,600.00	13,600.00	20,000.00	60,000.00
3	30,200.00	10,200.00	20,000.00	40,000.00
4	26,800.00	6,800.00	20,000.00	20,000.00
5	23,400.00	3,400.00	20,000.00	-
	151,000.00	51,000.00	100,000.00	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El crédito será otorgado por el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-, la garantía será prendaria, los intereses se cancelarán sobre saldo, con amortizaciones de capital en forma anual.

5.6.6 Estados financieros

Son los instrumentos que muestran la situación financiera y el resultado de las operaciones de un proyecto en un período determinado.

5.6.6.1 Costo directo de producción

Es un estado financiero que refleja la integración de los costos en que se incurren en la producción, que incluye insumos, mano de obra y costos indirectos variables. A continuación se presenta el estado de costo directo de producción proyectado.

Cuadro 41
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Insumos	26,750	26,750	26,750	26,750	26,750
Semilla mejorada	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Nitrogenados (urea)	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900
Completo (15*15*15)	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900
Contacto (volaron)	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Sistémicos (tamarón)	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850
Fungicidas	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Herbicidas	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
Mano de obra	64,588	64,588	64,588	64,588	64,588
Preparación de la tierra	10,615	10,615	10,615	10,615	10,615
Cultivo y aporque	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492
Limpías	5,095	5,095	5,095	5,095	5,095
Fertilización	5,095	5,095	5,095	5,095	5,095
Riego	3,821	3,821	3,821	3,821	3,821
Control fitosanitario	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Corte y clasificación	10,615	10,615	10,615	10,615	10,615
Bonificación incentivo	9,080	9,080	9,080	9,080	9,080
Séptimo día	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227
Costos indirectos variables	23,991	23,991	23,991	23,991	23,991
Prestaciones laborales	16,958	16,958	16,958	16,958	16,958
Cuota patronal IGSS	7,033	7,033	7,033	7,033	7,033
Costo directo de producción	115,329	115,329	115,329	115,329	115,329

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

En el cuadro anterior se puede observar que el costo directo de producción, se integra por un 23% de insumos, 56% de mano de obra y 21% de costos indirectos variables.

5.6.6.2 Estado de resultados

Permite analizar las ventajas del cultivo, desde el punto de vista de la rentabilidad y capacidad para generar ingresos en forma sostenida. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado.

Cuadro 42
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Ventas	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000
(-) Costo directo de producción	115,329	115,329	115,329	115,329	115,329
Ganancia en ventas	304,671	304,671	304,671	304,671	304,671
(-) Gastos variables ventas	74,200	74,200	74,200	74,200	74,200
Ganancia marginal	230,471	230,471	230,471	230,471	230,471
(-)Costos y gastos fijos	81,705	81,705	81,705	81,705	80,859
Costos fijos de produccion	11,846	11,846	11,846	11,846	11,000
Depreciacion de herramientas	846	846	846	846	
Depreciacion equipo agrícola	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Arrendamiento de terreno	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Arrendamiento de tractor	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Gastos de administración	69,859	69,859	69,859	69,859	69,859
Gastos administrativos	67,959	67,959	67,959	67,959	67,959
Depreciacion mobiliario y equipo	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Amortizacion gastos de organización	300	300	300	300	300
Depreciacion instalaciones	200	200	200	200	200
Ganancia en operación	148,766	148,766	148,766	148,766	149,612
(-) Gastos financieros	17,000	13,600	10,200	6,800	3,400
Ganancia antes ISR	131,766	135,166	138,566	141,966	146,212
ISR 31%	40,847	41,901	42,955	44,009	45,326
Utilidad neta	90,919	93,265	95,611	97,957	100,886

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El estado de resultados refleja que la ganancia se incrementa año con año, producto de que gastos financieros disminuyen derivado de amortizaciones del préstamo realizado, además se obtiene ganancia si los costos y gastos no tienen incrementos.

5.6.6.3 Presupuesto de caja

Es una herramienta útil para la administración, permite identificar ingresos y egresos, su importancia radica en dar a conocer si el negocio contará con la liquidez necesaria para desarrollar sus actividades de manera permanente. A continuación se presenta el presupuesto de caja.

Cuadro 43
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Presupuesto de Caja a 5 años
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Ingresos					
Saldo inicial	-	247,156	325,221	405,632	488,389
Aportación inicial	54,029				
Préstamo bancario	100,000				
Ventas	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000
Total de ingresos	574,029	667,156	745,221	825,632	908,389
Egresos					
Inversión fija	22,385				
Inversión en capital de trabajo	131,644				
Insumos	13,375	26,750	26,750	26,750	26,750
Mano de obra	32,294	64,588	64,588	64,588	64,588
Costos indirectos variables	11,995	23,991	23,991	23,991	23,991
Gastos variables ventas	35,000	70,000	70,000	70,000	70,000
Gastos Administración	33,980	67,959	67,959	67,959	67,959
Costos fijos de producción	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Comisiones sobre ventas	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Intereses sobre préstamo	17,000	13,600	10,200	6,800	3,400
Amortización préstamo	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Impuesto sobre la renta		40,847	41,901	42,955	44,009
Total de egresos	326,873	341,935	339,589	337,243	334,897
Saldo de caja	247,156	325,221	405,632	488,389	573,491

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Se demuestra la liquidez del efectivo en los años indicados, conforme a fechas determinadas en cinco años del proyecto, existirá un saldo de efectivo

disponible en caja para gastos o inversiones para el primer año de Q.247,156.00.

5.6.6.4 Estado de situación financiera

Estado financiero que presenta la situación financiera a una fecha determinada, indica los bienes, derechos, obligaciones y capital neto de una organización. A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado

Cuadro 44
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de Diciembre de cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Activos no corrientes					
Propiedad planta y equipo					
Herramientas (neto)	2,539	1,693	846	-	-
Equipo agrícola (neto)	4,000	3,000	2,000	1,000	-
Mobiliario y equipo (neto)	5,600	4,200	2,800	1,400	-
Gastos de organización (neto)	2,700	2,400	2,100	1,800	1,500
Instalaciones (neto)	3,800	3,600	3,400	3,200	3,000
Activos corrientes					
Efectivo	247,156	325,221	405,632	488,389	573,491
Total activo	265,795	340,113	416,778	495,789	577,991
Pasivo y patrimonio neto					
Capital y reservas					
Aportación asociados	54,029	54,029	54,029	54,029	54,029
Ganancia del ejercicio	90,919	93,265	95,611	97,957	100,886
Ganancia no distribuida		90,919	184,183	279,794	377,750
Pasivo no corriente					
Préstamos	80,000	60,000	40,000	20,000	-
Pasivo corriente					
ISR 31%	40,847	41,901	42,955	44,009	45,326
Pasivo y patrimonio	265,795	340,113	416,778	495,789	577,991

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior muestra el movimiento de activo y pasivo y capital para cinco años de operación y refleja una utilidad creciente.

5.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

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

El objetivo que persigue la evaluación financiera es determinar la razonabilidad de la estructura financiera, su nivel de liquidez, su rentabilidad y determinar la capacidad de pago del proyecto; de manera que el inversionista tenga la confianza del grado de éxito del mismo.

5.7.1 Punto de equilibrio

Es una herramienta financiera que permite determinar el momento en que las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y unidades.

Con base al presupuesto de ingresos, de los costos de producción, administración y ventas, se clasifican los costos como fijos y variables, con la finalidad de determinar cual es el nivel de producción donde los costos totales se igualan a los ingresos para no obtener pérdida, ni ganancia.

- **Punto de equilibrio en valores**

Indica el monto al que deben alcanzar las ventas para ser capaces de cubrir los costos y así tener el equilibrio de la situación financiera del proyecto.

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

$$\text{P.E.V. Año 1} = \frac{98,705}{55\%} = 179,464$$

El cálculo anterior indica que hay que obtener ventas por Q.179,464.00 en el primer año para cubrir los costos y así tener un equilibrio al no tener pérdida ni utilidad.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Indica el volumen de producción necesario para cubrir el valor de las ventas de manera que mantenga el equilibrio en la situación financiera.

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio unitario de venta}}$$

$$\text{P.E.U. Año 4} = \frac{179,464}{30.00} = 5,982 \text{ cajas}$$

El cálculo anterior refleja que la cantidad necesaria de producir y vender son 5,982 cajas de pepino, lo cual indica que el proyecto está en la condición de desarrollarse ya que se ha pronosticado tener una producción de 14,000 cajas para el primer año.

- **Margen de seguridad**

Indica las probabilidades en términos de porcentajes de alcanzar inmediatamente o tardemente el punto de equilibrio para comenzar a generar utilidades.

Según el cálculo realizado para el proyecto es:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} \times 100 = \frac{98,705}{230,471.48} \quad 43 \%$$

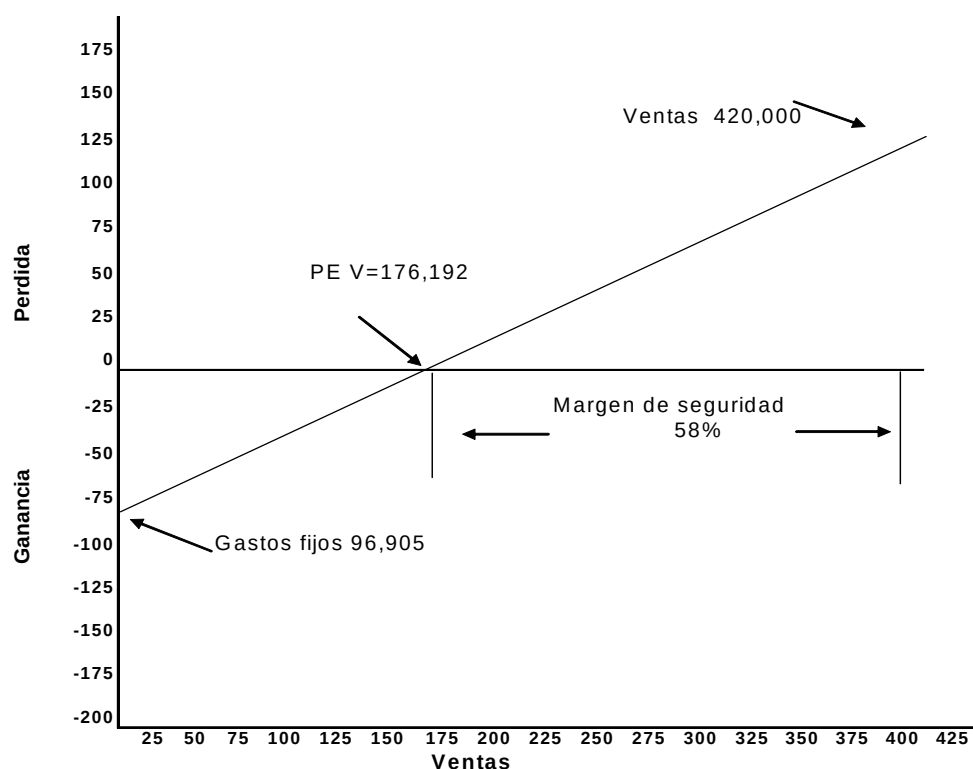
$$\text{Margen de seguridad : } 100 - 43 = 57 \%$$

Según los resultados obtenidos, el proyecto es rentable ya que tiene un margen de seguridad del 57% al primer año de producción de pepino.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Para una mejor comprensión de la información obtenida del punto de equilibrio determinado en valores y en unidades se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 7
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Punto de Equilibrio Primer año Productivo
(Miles de Quetzales)



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

En la gráfica anterior se observa de una mejor forma la combinación de los elementos utilizados, como lo son ventas, punto de equilibrio en valores y gastos fijos, margen de seguridad, factores que sirvieron para obtener el punto de equilibrio del primer año de realización de la propuesta.

5.7.2 Flujo de fondos

El flujo de fondos está comprendido por los ingresos y egresos de efectivo efectuados en el desarrollo del proyecto: Producción de pepino con el fin de establecer el saldo de caja y la disponibilidad de la misma.

- **Flujo neto de fondos**

Es importante ya que sirve como base para evaluar financieramente el proyecto el flujo neto de caja es la suma algebraica de las corrientes de los ingresos y egresos generados en un período determinado.

Cuadro 45
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Flujo Neto de Fondos
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Ingresos					
Ventas	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000
Valor de rescate					3,000
Total	420,000	420,000	420,000	420,000	423,000
Egresos					
Costo directo de producción	115,329	115,329	115,329	115,329	115,329
Gastos variables de ventas	74,200	74,200	74,200	74,200	74,200
Costos fijos de producción	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Gastos de administración	67,959	67,959	67,959	67,959	67,959
Gastos financieros	17,000	13,600	10,200	6,800	3,400
Impuesto sobre la renta	40,847	41,901	42,955	44,009	45,326
Total	325,335	322,989	320,643	318,297	316,214
Flujo neto de fondos	94,665	97,011	99,357	101,703	106,786

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior refleja el flujo neto de fondos para el primer año de Q.94,665.00, en el segundo Q.97,011.00, tercer Q.99,357.00, cuarto Q.101,703.00 y en el quinto año Q.106,786.00.

5.7.3 Tasa de rendimiento mínima aceptada

Es la tasa de rendimiento mínima que el inversionista desea recibir al realizar el proyecto. Se estableció una tasa de rendimiento del 20%.

5.7.4 Valor actual neto (VAN)

Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos de fondos actualizados a la inversión total. En el siguiente cuadro se muestra el cálculo:

Cuadro 46
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Valor Actual Neto

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondos Q.	Factor de actualización 20%	Valor actual neto Q.
0	154,028.86		154,028.86	-154,028.86	1	(154,028.86)
1		420,000.00	325,334.99	94,665.01	0.83333	78,887.19
2		420,000.00	322,988.99	97,011.01	0.69444	67,368.33
3		420,000.00	320,642.52	99,357.48	0.57870	57,498.17
4		420,000.00	318,296.52	101,703.48	0.48225	49,046.50
5		423,000.00	316,213.52	106,786.48	0.40188	42,915.35
Total	154,028.86	2,103,000.00	1,757,505.40	345,494.60		141,686.69

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

$$fa = \frac{1}{(1+i)^n} \quad 1 \quad (1+0.20)^0$$

Como se muestra en el cuadro anterior el valor actual neto del proyecto de pepino es positivo; esto indica que la rentabilidad del proyecto supera la tasa de oportunidad del capital.

5.7.5 Relación beneficio costo

Llamada también índice de deseabilidad (ID), es el resultado de dividir el flujo neto actualizado positivo entre el flujo neto actualizado negativo, aquí se incluye la inversión total. Como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 47
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Relación Beneficio Costo

Año	Ingresos Q.	Egresos Q.	TREMA 20%	Ingresos actualizados Q.	Egresos actualizados Q.
0		154,028.86	1	0.00	154,028.86
1	420,000.00	325,334.99	0.83333	349,998.60	271,111.41
2	420,000.00	322,988.99	0.69444	291,664.80	224,296.47
3	420,000.00	320,642.52	0.57870	243,054.00	185,555.83
4	420,000.00	318,296.52	0.48225	202,545.00	153,498.50
5	423,000.00	316,213.52	0.40188	169,995.24	127,079.89
Total	2,103,000.00	1,757,505.40		1,257,257.64	1,115,570.95

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

$$\text{Relación b/c} = \frac{\text{Ingresos valor actual}}{\text{Egresos valor actual}} = \frac{1,257,257.64}{1,115,570.95} = 1.13$$

Si es rentable el proyecto

Se observa que la relación beneficio costo es igual a 1.13 lo cual indica que los ingresos superan a los costos y gastos, por lo tanto la inversión es recuperada, con un excedente de Q.0.13 por cada quetzal invertido.

5.7.6 Tasa interna de retorno

Es el índice expresado como porcentaje del rendimiento o rentabilidad que expresa la relación del ingreso neto que perciba el inversionista sobre el capital que ha invertido. En el siguiente cuadro se muestra el cálculo de la TIR:

Cuadro 48
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Tasa Interna de Retorno
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 57.96092330%	TIR
0	154,028.86	-154,028.86	1	(154,029)
1		94,665.01	0.63838093	60,432
2		97,011.01	0.407530211	39,535
3		99,357.48	0.260159515	25,849
4		101,703.48	0.166080873	16,891
5		106,786.48	0.106022862	11,322
Total	154,028.86	345,494.60		(0)

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Como se observa la TIR supera a la TREMA por lo que indica que el proyecto es aceptado, esto significa que el inversionista ganará más de lo que el deseaba obtener.

5.7.7 Período de recuperación de la inversión

Es la acumulación de los flujos netos de fondos hasta que se recupere la inversión. En el siguiente cuadro se muestra el cálculo:

Cuadro 49
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Pepino
Período de Recuperación de la Inversión
(Cifras en Quetzales)

Años	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	154,028.86		154,028.86
1		78,887.19	78,887.19
2		67,368.33	146,255.52
3		57,498.17	203,753.69
4		49,046.50	252,800.20
5		42,915.35	295,715.55
Total		295,715.55	977,412.15

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Como se observa para recuperar la inversión inicial deben transcurrir dos años después de existir producción, para determinar con exactitud el tiempo de recuperación de la inversión se realiza la siguiente regla de tres.

$$\begin{array}{rcl} 57,498 & \text{Días} & \\ 7,773 & \begin{array}{c} 360 \\ \times \end{array} & \left. \vphantom{\begin{array}{c} 57,498 \\ 7,773 \end{array}} \right\} 49 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Días} & & \\ 49 & / & 30 = 1.62 \end{array}$$

En el anterior cálculo matemático, se utilizó el año comercial de 360 días.

La evaluación realizada anteriormente presentó un resultado razonable, puesto que el tiempo en que se recuperará la inversión total del proyecto es de: tres años, un mes.

5.8 IMPACTO SOCIAL

El impacto que tendrá la propuesta de la producción de pepino para el Municipio se reflejará en varios aspectos sociales susceptibles de ser evaluados. El primer efecto social que tendrá lugar, será el trabajo en grupo, que constituye la base fundamental del proyecto; otro será el de maximizar el nivel económico de los asociados y por consiguiente, su calidad de vida. Por tratarse de una propuesta agrícola, al llevar a cabo la comercialización de la producción, habrá una diversificación del trabajo, que permitirá especializarse en distintas áreas de trabajo, a personas que con anterioridad no tenían esta oportunidad.

El implementar un proyecto como el presente puede contribuir a mejorar el nivel socioeconómico de los habitantes de la aldea Antombrán, toda vez que genera recursos tanto en forma directa como indirecta. Los miembros de la Cooperativa se ven beneficiados con las utilidades que puede generar el proyecto, y los pobladores del lugar pueden percibir ingresos al ser empleados como personal administrativo y jornaleros. En el proyecto se estarían empleando en forma directa a 1 persona para el área administrativa, así como 545 jornales por cosecha.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones como resultado del desarrollo del presente informe individual, producto de la investigación del financiamiento de la producción de unidades pecuarias (Crianza de Ganado Bovino) y la propuesta de inversión (Proyecto producción de Pepino)

1. En el municipio de Huité, departamento de Zacapa, el 54% de hogares con promedio de 5 integrantes cada uno, vive en situación de pobreza y pobreza extrema, toda vez que los ingresos familiares no superan los mil quetzales mensuales, insuficientes para cubrir la canasta básica, que según el Instituto Nacional de Estadística, para el año 2006, era de Q.1,492.33.
2. La estructura agraria prevalece en el régimen de propiedad privada de tenencia de la tierra, el 62% se concentra en las fincas subfamiliares, la explotación de la tierra es deficiente por la carencia de técnicas apropiadas para la explotación de los cultivos y mano de obra de baja calificación, aunado al uso inadecuado del suelo.
3. En el municipio de Huité, departamento de Zacapa se presentan condiciones climatológicas adecuadas para desarrollar proyectos a gran escala de agricultura y ganadería, sin embargo carecen de organización municipal o de sus pobladores que coadyuven al desarrollo de las unidades económicas del Municipio.
4. La actividad económica más importante en el municipio de Huité, es la crianza de ganado bovino, se desarrolla fundamentalmente en las partes bajas, utilizan recursos propios, provenientes de la venta de productos agrícolas, la mano de obra es familiar.

5. Se determinó que los productores pecuarios utilizan las fuentes de financiamiento propias, provenientes de la venta de productos agrícolas y de la mano de obra familiar, por la falta de garantías exigidas por instituciones financieras que limitan el acceso al financiamiento externo.
6. Las condiciones climatológicas, agronómicas y de localización con que cuenta el Municipio, permite que se pueda desarrollar el proyecto de inversión de pepino, además, la evaluación financiera efectuada demuestra que la ejecución del mismo es factible.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones del informe se procede a plantear las siguientes recomendaciones:

1. Las autoridades locales, en coordinación con los líderes comunitarios, gestionen programas de desarrollo que mejoren la infraestructura física, servicios básicos, y proyectos productivos como lo que se proponen en el presente informe y otros que generen empleo e ingresos, para mejorar el nivel de vida de los pobladores y reducir el índice de pobreza.
2. Solicitar al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- asesoría a corto plazo para el mejoramiento y buen mantenimiento de la tierra, para incrementar la producción y en algún momento diversificar los cultivos encontrados en la región.
3. La Municipalidad debe detectar líderes comunitarios que colaboren a la organización de los sectores productivos, con el fin de que todo el Municipio logre diferentes posibilidades de crecimiento económico.
4. Que el gobierno a través del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- y los productores de la actividad pecuaria, se organicen en comités o cooperativas, promuevan actividades a nivel local, departamental y nacional que permitan dar a conocer sus productos.
5. Que los productores de la actividad pecuaria, se solidaricen y formen agrupaciones con el objeto de respaldar las solicitudes de crédito que les permita tener acceso a financiamiento a través de las instituciones que les proporcione los plazos, garantías, montos y requisitos que puedan cumplir, con el propósito de incrementar la producción y diversificación de la misma.

6. Que los productores, desarrollen el proyecto de producción de pepino, que se propone en el presente informe, con el objeto de diversificar la producción, crear nuevas fuentes de trabajo y obtener mayores beneficios para la economía del municipio de Huité.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSE ANTONIO, Método de la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados); 1era. Edición, Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Enero 2002USAC, 176 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Código de Comercio", Decreto No. 2-70 y sus reformas, 184 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Código de Trabajo", Decreto No. 1441 y sus reformas, 228 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Código Municipal", Decreto No.12-2002 y su reforma, Guatemala, 2003, 72 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Ley Orgánica del Banco de Guatemala", Decreto No.16-2002, 2003, 69 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural", Decreto No. 11-2002, 2003, 75 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Ley del Impuesto al Valor Agregado", Decreto No. 27-92 y sus reformas, Guatemala, 2003, 86 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz", Decreto No. 14-04, Guatemala, 2004, 185 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Ley del Impuesto sobre la Renta", Decreto No. 26-92 y sus reformas, Guatemala, 2004, 97 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Ley General de Cooperativas", Decreto No. 82-78, Guatemala, 2002, 75 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social", Decreto No. 295, Guatemala, 2002, 195 p.

INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA), Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación, 2002, 271 p.

INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA), Proyecto Mecovi Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, ENCOVI, 2000, Perfil de la Pobreza en Guatemala, Mayo 2002, 90 p.

MARTÍNEZ LÓPEZ, JOSÉ FLORENTÍN, compilador, Lecturas sobre Población, Vulnerabilidad y Riesgo, Guatemala, Ediciones CEUR-USAC, agosto 1999, 165 p.

MICROSOFT CORPORACION 2006, Enciclopedia Microsoft Encarta, 1993-2005, Discos compactos 1 y 2, Reservados todos los derechos.

MICROSOFT CORPORATION 2006, Enciclopédia Premium Microsoft Encarta. Discos compactos 1 y 2, Reservados todos los derechos.

OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN, Caracterización Municipal, Huité Zacapa, 2003, 70 p.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Salarios Mínimos para las Actividades Agrícolas y no Agrícolas, Acuerdo Gubernativo 640-2005, 1 p.

PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO -PNUD-, Desarrollo sin Pobreza: II Conferencia Regional sobre la Pobreza en América Latina y el Caribe, Ecuador, 1990, 29 p.

REYES PONCE, AGUSTÍN, Administración Moderna, Editorial Noriega, México, Capítulo 8, 480 p.

SAQUIMUX, GENARO, Seminario General Compendio, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado, EPS 2005, 286 p.

VILLACORTA ESCOBAR MANUEL, Recursos Económicos de Guatemala, Biblioteca Centroamericana de las Ciencias Sociales, 3ra. Edición, Guatemala, Editorial Piedra Santa, 1984, 21 p.