

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) Y PROYECTO: CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO PORCINO”

EDWIN OSWALDO ESCOBAR LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) Y PROYECTO: CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO PORCINO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,006

2,006

(c)

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

SAN ANTONIO HUISTA – VOLUMEN

2-56-75-CPA-2,006

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) Y PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE
GANADO PORCINO”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EDWIN OSWALDO ESCOBAR LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2006

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Ángel Jacobo Meléndez Mayorga
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
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:	Lic. Rolando de Jesús Oliva Alonzo.
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía.	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Norberto Jacobo González
Delegado Estudiantil Área de Administración:	



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 8 de noviembre de 2006, según Acta No. 41-2006 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.23 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) Y PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO", municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango.

Presentó **EDWIN OSWALDO ESCOBAR LÓPEZ,**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a nueve días del mes de noviembre de dos mil seis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. ANGEL JACOBO MELÉNDEZ MAYORGA
SECRETARIO

Smp.



"Todo Por Ti Carolingia Mía"
Dr. Carlos Martínez Durán.
2006: Centenario de su Nacimiento.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS**
Ser supremo, fuente de amor y sabiduría que guió mis pasos para alcanzar esta meta.
- A MIS PADRES**
Alfonso Escobar (Q.E.P.D.) y Cándida López de Escobar por su amor y ejemplo.
- A MI FUTURA ESPOSA**
Con todo mi amor y gracias por su comprensión.
- A MIS HERMANOS**
Esteban, Thelma, Saúl, Adolfo, Danilo, Ottoniel, Cesar y Moisés con mucho cariño
- A MIS SOBRINOS**
Con todo mi aprecio
- A MIS AMIGOS**
Por su valiosa amistad
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**
Con gratitud por el conocimiento adquirido
- A MIS COMPAÑEROS DE E.P.S.**
Gracias por su apoyo
- A USTED**
Especialmente

ÍNDICE GENERAL

PÁGINA

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1.	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	3
1.1.3	Extensión territorial	4
1.1.4	Orografía	4
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Fauna y flora	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	Política	5
1.2.2	Administrativa	8
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hidrografía	11
1.3.2	Bosques	14
1.3.3	Suelo	17
1.4	POBLACIÓN	21
1.4.1	Por edad y sexo	21
1.4.2	Población total por edad	22
1.4.3	Población económicamente activa	23
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	25
1.4.5	Emigración y migración	26
1.4.6	Vivienda	27
1.4.7	Niveles de pobreza	30
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	33
1.5.1	Energía eléctrica	33
1.5.2	Agua potable y entubada	34
1.5.3	Educación	37
1.5.4	Drenajes y alcantarillado	44
1.5.5	Sistema de recolección de basura	46
1.5.6	Tratamiento de desechos	47
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	48
1.6.1	Sistema vial	49
1.6.2	Transporte	50

	PÁGINA
1.6.3 Beneficios y silos	50
1.6.4 Sistemas de riego	50
1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	51
1.7.1 Social	51
1.7.2 Productiva	53
1.8 ENTIDADES DE APOYO	53
1.8.1 Del Estado	53
1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	54
1.8.3 Entidades privadas	55
1.9 FLUJO COMERCIAL	56
1.9.1 Importaciones del Municipio	56
1.9.2 Exportaciones del Municipio	59

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA	61
2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra	62
2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo	71
2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	72
2.2.1 Actividad agrícola	72
2.2.1.1 Café	72
2.2.2 Pecuaria	73
2.2.3 Artesanal	73
2.2.4 Servicios	74
2.2.5 Extractiva	74

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	76
3.1.1 Financiamiento	76
3.1.2 Crédito	76
3.1.3 Objetivos del crédito	77
3.1.4 Importancia del crédito	77
3.1.5 Clasificación del crédito	77
3.1.6 Procedimientos básicos para obtener crédito	80
3.1.7 Condiciones de crédito	84

	PÁGINA	
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	84
3.2.1	Recursos propios	85
3.2.2	Recursos ajenos	86
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	87

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	89
4.1.1	Volumen y valor de la producción	89
4.1.1.1	Producción miel de abeja	90
4.1.1.2	Producción de huevos	90
4.1.1.3	Crianza de ganado bovino y producción de leche	91
4.1.2	Financiamiento de la producción	91
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA	92
4.2.1	Fuentes de financiamiento	92
4.2.2	Tecnología utilizada	93
4.2.3	Destino de los fondos	93
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	93
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	94
4.2.5.1	Del mercado financiero	94
4.2.5.2	Del productor	94
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	95
4.2.7	Asistencia técnica	95
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	96
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	96
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	96

CAPÍTULO V PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	98
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	98
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	99
5.3.1	General	99
5.3.2	Específico	99
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	100

	PÁGINA
5.4.1 Demanda	100
5.4.2 Oferta	105
5.4.3 Precios	107
5.4.4 Comercialización	108
5.5 ESTUDIO TÉCNICO	115
5.5.1 Localización	116
5.5.2 Tamaño	117
5.5.3 Recursos	118
5.5.4 Proceso productivo	119
5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	124
5.6.1 Organización propuesta	125
5.6.2 Justificación	125
5.6.3 Objetivos	125
5.6.4 Diseño organizacional	126
5.7 ESTUDIO FINANCIERO	130
5.7.1 Inversión fija	130
5.7.2 Inversión en capital de trabajo	132
5.7.3 Inversión total	133
5.7.4 Financiamiento	134
5.7.5 Costo directo de producción	136
5.7.6 Estados financieros	138
5.7.6.1 Estado de resultados	138
5.7.6.2 Estado de situación financiera	140
5.7.7 Presupuesto de caja	142
5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA	144
5.9 IMPACTO SOCIAL	149
CONCLUSIONES	150
RECOMENDACIONES	151
ANEXOS	
BIBLIOGRAFIA	

No.	ÍNDICE DE CUADROS	PÁGINA
	DESCRIPCIÓN	
1	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Población total según área geográfica, años 1994-2002-2004	21
2	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Población total por sexo, años 1994-2002-2004	22
3	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Población total por edad, años 1994-2002-2004	23
4	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Población económicamente activa, años 1994-2002-2004	24
5	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Rangos de ingresos por hogar, año 2004	26
6	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Características generales de los locales de habitación, año 2004	28
7	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Locales de habitación por área geográfica, años 1994-2002- 2004	29
8	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Déficit de cobertura habitacional (locales) según tipo de propiedad, año 2002-2004	29
9	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Niveles de pobreza, año 2004	32

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
10	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Sistema de energía, año 2004	33
11	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Distribución de hogares, según categoría de servicio de energía eléctrica, año 1994 y 2004	34
12	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Distribución de hogares, según categoría de servicio de agua años 1994 y 2004	35
13	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Distribución de agua, año 2004	36
14	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Alumnos inscritos, año 1994 y 2004	38
15	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Centros educativos, años 1994 y 2004	39
16	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Alumnos inscritos por nivel educativo, sexo y área, años 1994 y 2004	40
17	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Maestros por fuente de datos, según nivel educativo, años 1994 y 2004	41
18	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Alumnos inscritos según área urbana y rural por nivel educativo, año 2004	42
19	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Tasa bruta de cobertura, años 1994 y 2004	43

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
20	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Población alfabeta y analfabeta, años 1994 y 2004	44
21	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Distribución de hogares, según categoría de servicio de drenajes, años 1994 y 2004	45
22	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Sistema de letrinas , años 1994 y 2004	46
23	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Manejo de desechos solidos, año 2004	47
24	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Régimen de tenencia de la tierra, año 2004	64
25	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Concentración de la tierra superficie en cuerdas, año 1979	66
26	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Concentración de la tierra, superficie en cuerdas, año 2003	67
27	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Concentración de la tierra, superficie en cuerdas, año 2004	68
28	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Uso de la tierra, año 2004	71
29	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Estructura productiva, año 2004	74
30	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Producción pecuaria, año 2004	89

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
31	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Demanda potencial histórica de ganado porcino, Período 2000-2204	101
32	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Demanda potencial proyectada de ganado porcino, Período 2000-2004	102
33	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Consumo aparente histórico de ganado porcino, Período 2000-2004	103
34	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Consumo aparente proyectado de ganado porcino, Período 2005-2009	103
35	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Demanda insatisfecha histórica de ganado porcino, Período 2000-2004	104
36	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Demanda insatisfecha proyectada de ganado porcino, Período 2005-2009	105
37	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Oferta total histórica total de ganado porcino, Período 2000-2004	106
38	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Oferta total proyectada de ganado porcino, Período 2005-2009	107
39	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino, Márgenes de comercialización propuestos, año 2004	115
40	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino, Compra, nacimientos y venta de cerdos, período 2005-2009	117

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
41	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino, Porcentaje de participación, período 2005-2009	118
42	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Inversión fija	131
43	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Inversión en capital de trabajo	132
44	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Inversión total	133
45	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Financiamiento	135
46	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Plan de amortización de préstamo e intereses	136
47	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Estado de costo directo de producción proyectado	137
48	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Estado de resultados proyectado	139

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
49	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Estado de situación financiera proyectado	141
50	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Presupuesto de caja proyectado	143

ÍNDICE DE TABLAS		PÁGINA
No.	DESCRIPCIÓN	
1	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango División política año 2004	7
2	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Tipo de bosques año 2004	14
3	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Uso actual del suelo año 2004	20
4	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Organizaciones gubernamentales en el Municipio, año 2004	54
5	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Organizaciones no gubernamentales en el Municipio, año 2004	55
6	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Principales productos que importa el Municipio, año 2004	57
7	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Principales productos que exporta el Municipio, año 2004	59
8	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Tamaño de unidades económicas, año 2004	62

ÍNDICE DE GRÁFICAS

PÁGINA

No.	DESCRIPCIÓN	
1	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango División administrativa año 2004	10
2	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Principales productos que importa el Municipio, año 2004	58
3	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Principales productos que exporta el Municipio, año 2004	60
4	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Concentración de la tierra, curva de lorenz, años 1979, 2003 y 2004	70
5	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino, canal de comercialización propuesto, año 2004	113
6	Municipio de San Antonio Huista-Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino, diagrama del proceso productivo, año 2004	124
7	Municipio de San Antonio Huista-Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino, estructura Organizacional, año 2004	127
8	Municipio de San Antonio Huista-Huehuetenango Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Punto de equilibrio	148

ÍNDICE DE MAPAS		PÁGINA
No.	DESCRIPCIÓN	
1	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Localización geográfica año 2004	3
2	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango Rios, año 2004	13
3	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Bosques, año 2004	16
4	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Clases de suelos, año 2004	19

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estableció como método alterno previo a la obtención del título en el grado de Licenciado como Contador Público y Auditor, Administrador de empresas y Economista, el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el cual consistió en una investigación realizada del 01 al 30 de junio de 2004 con el apoyo de las autoridades Municipales, instituciones y la población en general del municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango, la cual esta enfocada a desarrollar el tema individual: “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) Y PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO” el cual se deriva del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

Objetivo general:

Realizar un diagnostico que permita conocer la situación económica y social del Municipio, sus potencialidades productivas y las formas de financiamiento existentes.

Objetivos específicos:

- Identificar las fuentes de financiamiento internas y externas que utilizan las personas que se dedican a la producción de miel de abeja en el Municipio.
- Elaborar un proyecto de crianza y engorde de ganado porcino y divulgarlo entre las personas interesadas, a través de la Municipalidad y ACODIHUE.

Metodología:

Para llevar a cabo esta investigación se aplicó el método científico, entre las técnicas de investigación utilizadas están: la observación, el muestreo, boleta de encuesta, y como complemento la investigación bibliográfica, previo al trabajo de campo se desarrollaron los seminarios de preparación tales como: el general que comprendió conferencias sobre la filosofía del EPS, los acuerdos de paz y la inducción a los aspectos socioeconómicos y culturales del país, necesarios para el establecimiento de los indicadores económicos en la realización del diagnóstico, también se incluyó el estudio de técnicas de investigación y el análisis de datos estadísticos. En esta etapa se contó con la participación de profesionales de la Universidad así como expertos en los diferentes temas desarrollados.

La segunda etapa, comprendió el seminario específico, dirigido a cada una de las carreras que se imparte en la Facultad de Ciencias Económicas, con el propósito de reforzar los conocimientos adquiridos en el proceso de formación académica en relación con la formulación y evaluación de proyectos, cuantificación de costos, rentabilidad y financiamiento de las distintas actividades productivas, los canales de comercialización y organización empresarial.

En la tercera etapa se integraron los equipos interdisciplinarios para la elaboración del plan de investigación, boleta de encuesta y las diferentes guías de observación y entrevista que se validaron durante la visita preliminar.

En el capítulo I, se describen las características generales, aspectos geográficos y antecedentes históricos del Municipio de acuerdo al diagnóstico realizado.

El capítulo II, trata de la organización de la producción, el uso actual, tenencia y concentración de la tierra, así como las diferentes actividades productivas que se realizan en dicho Municipio.

En el capítulo III, se describe la estructura del financiamiento, los aspectos generales, los objetivos y clasificación del crédito, también se presenta una guía o una serie de pasos que son básicos y las condiciones para la obtención de créditos en el sistema bancario guatemalteco, y la fuente de los recursos financieros en el Municipio.

En el capítulo IV, se menciona lo que actualmente se produce en la actividad pecuaria y específicamente el financiamiento de la producción de miel de abeja en el Municipio.

El capítulo V, trata de una propuesta de inversión a nivel de idea en el que se describe el proyecto: crianza y engorde de ganado porcino que consta del estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo-legal y el estudio financiero.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada en el municipio y la bibliografía consultada para la redacción de los temas incluidos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se presenta un análisis de la información económica y social del municipio de San Antonio Huista del departamento de Huehuetenango. El estudio incluye características generales, conformación de la división político-administrativa, el análisis demográfico, la situación de los recursos naturales, la estructura agraria, los servicios básicos, la infraestructura productiva, la organización social y productiva, las entidades de apoyo, el flujo comercial y financiero, la actividad productiva, los requerimientos de inversión social y otros fenómenos que intervienen de alguna manera en el desarrollo del Municipio.

1.1. MARCO GENERAL

Se hace una narración de los acontecimientos que dieron origen al Municipio, su localización y extensión territorial, clima, costumbres, deporte, religión, turismo, división político-administrativa.

1.1.1 Antecedentes históricos

El municipio de San Antonio Huista del departamento de Huehuetenango, se fundó durante la colonia entre los años 1528 y 1529. Su nombre se origina de: Huista, apócope de Huistán o Viztlán de las voces Huiztli, que significa espina y tlán sufijo de proximidad “junto a las espinas”¹

¹ Velásquez Estrada, J.C. 2001 “San Antonio Huista, El lugar donde principia el horizonte”, p.15

“Desde hace muchos siglos el territorio de San Antonio Huista fue ocupado por el pueblo Jakalteco, que se asentó originalmente en el valle del río Huista. Según el historiador Adrián Recinos el dominio de los quichés llegó hasta esa zona, en la época de mayor esplendor es este pueblo, durante el reinado de Quicab el Grande (entre 1425 y 1475).

Según John Fox, el dominio Quiché no llegó hasta el grupo Jakalteco. Otros estudiosos de la zona, entre ellos Oliver La Farge, sostienen que la gran barrera de los Cuchumatanes contribuyó al aislamiento de los Jakaltecos y de las restantes tribus del norte y el oeste (Chujes y Kanjobales). Considera que el territorio pudo estar dividido en uno o varios pequeños señoríos provisionales, donde una semiaristocracia no muy elevada, sin monumentos y grandes riquezas, vivían en forma de vida muy simple. La Farge dice que la influencia de los quichés llegó hasta el interior de la sierra, pero que la zona jacalteca no tenía mayores atractivos para dicho pueblo.

Luego de la caída de Zaculeu, en octubre de 1525, el dominio español se extendió a todo Huehuetenango. La zona de Huista o Viztlán (San Antonio Huista y Santa Ana Huista), fue otorgada en encomienda en 1528 al conquistador Antonio López. Por el año de 1549 la encomienda tenía solamente 45 tributarios, y le reportaba al encomendero modestos tributos, consistentes en fríjol, petates pequeños, gallinas y servicios personales”²

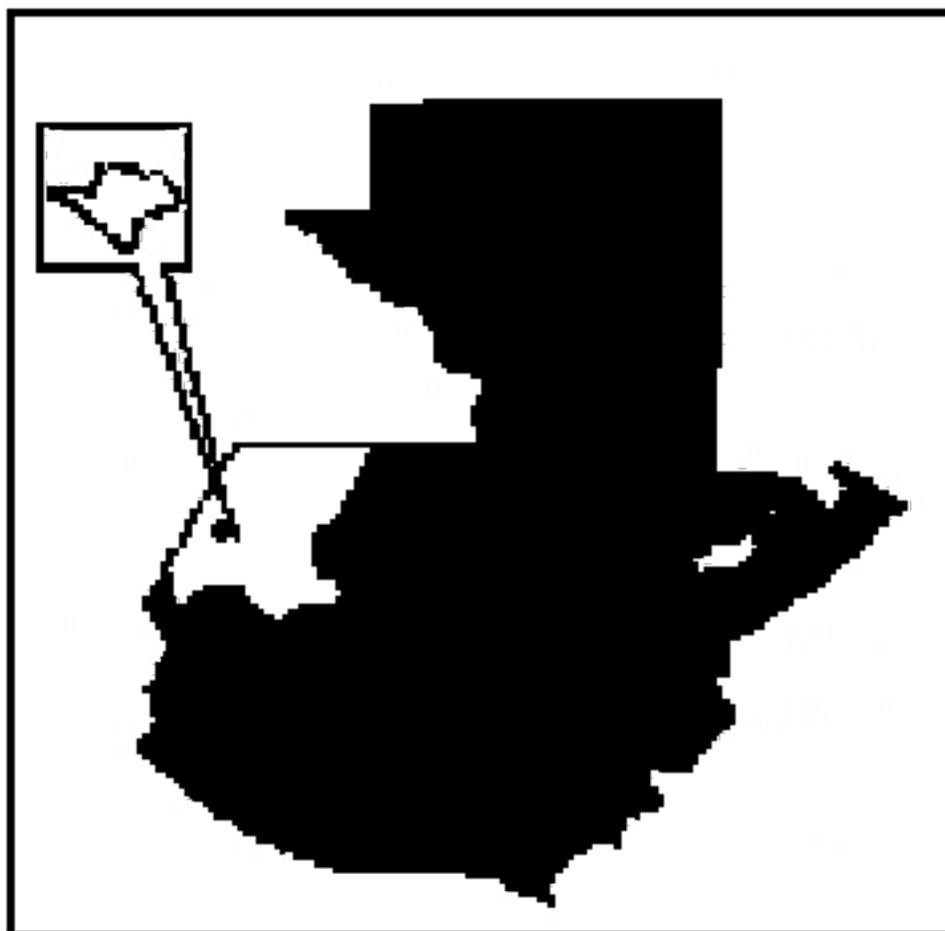
El territorio que hoy comprende la comunidad Huista o Viztlán, era en la antigüedad San Antonio y Santa Ana, regiones que dependían del Convento de Jacaltenango. Los misioneros dominicos, por el año de 1549 en cumplimiento de una real cédula, establecieron regiones o pueblos de indios y según crónica del padre Antonio de Remesal, San Antonio y Santa Ana, figuraron entre los pueblos que se establecieron durante esa época.

² Monografía de San Anonio Huista (líneas) consultado el 21 de abril de 2006, disponible en www.inforpressca.com/sanantoniohuista/#1

1.1.2 Localización

San Antonio Huista es uno de los municipios del departamento de Huehuetenango, se encuentra a 98 kilómetros de la Cabecera Departamental por la Ruta Interamericana, a 108 kilómetros vía Chiantla, distante de la Ciudad Capital a 374 kilómetros.

Mapa 1
Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango
Localización geográfica
Año 2004



Fuente: Elaboración propia con información de SEGEPLAN.

En el mapa anterior se extrajo el departamento de Huehuetenango, identificando el municipio de San Antonio Huista, que es objeto del presente estudio.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de San Antonio Huista, posee una extensión territorial de 156 kilómetros cuadrados, distribuidos según su categoría en pueblos y aldeas y estos en cantones, caseríos y fincas que se encuentran ordenados en tres Microregiones: a) Los altos del arroyo seco; b) Unidad seis flores de mayo; y c) José Ernesto Monzón, que se caracterizan por sus condiciones agro económicas, sociales y culturales.

1.1.4 Orografía

El ramal sur de los Cuchumatanes se destaca y forma el núcleo oreográfico del Municipio, desde las colindancias de San Pedro Nécta a las márgenes del Río Huista. En esta forma, la tierra limita dos valles y separa los puntos más altos de la zona; La Montaña Yalmuc y El Cerro del Pojor que tienen un aspecto físico (la más extensa del Municipio) irregular y pedregoso, sin embargo al norte del río Huista, el terreno se torna más plano.

1.1.5 Clima

El clima del Municipio es variado y se presenta de la siguiente forma:

- De 500 a 1000 metros sobre el nivel del mar, temperatura media anual de 24 a 30 grados centígrados, en cabecera del Municipio, aldea San José el Tablón, caserío Tablón Viejo y caserío Los Mangalitos.

- De 1000 a 1500 metros sobre el nivel del mar, temperatura media anual de 18 a 24 grados centígrados, se localiza aldea Rancho Viejo, caseríos Laguna Seca, Ixmal, La Estancia y Cajuil.
- De 1500 a 3000 metros sobre el nivel del mar, temperatura media anual de 12 a 18 grados centígrados en las aldeas el Pajal, la Reforma, el Coyegual, y Nojoyá, caseríos los Cipresales, Chalum, Las Galeras, La Haciendita y Cieneguita, con lluvias de 1000 a 2000 mm.

1.1.6 Fauna y flora

Con la desaparición del bosque viene la limitación y desaparición de las fuentes de agua y sigue la flora y la fauna propias de la región, actualmente han desaparecido las torcaces, las cachajinas, venados, pizotes, mapaches, coyotes, gatos de monte y muchas otras especies de animales mamíferos y ovíparos.

La riqueza forestal se ha sustituido por los sembradíos de café lo cual permite la deforestación que año con año se pierde la riqueza del bosque y provoca efectos secundarios.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Muestra como esta conformado el Municipio en la estructura de los centros poblados y como se integra la división administrativa del gobierno municipal.

1.2.1 Política

Según el XI Censo de Población y VI de Habitación realizado en el año 2002, por el Instituto Nacional de Estadística (INE), se estableció que el municipio de San Antonio Huista, está organizado de la siguiente manera: Cabecera

Departamental, cinco aldeas, doce caseríos y una finca, al momento de realizar la investigación se mantiene la misma división política.

No obstante en el X Censo de Población y V de Habitación realizado en el año 1994, se observa variación en el poblado denominado la Haciendita, el cual estaba en la categoría de paraje y actualmente se considera como caserío y la Finca la Providencia o Yulmuc, la cual dejó de producir por lo que en el Censo de 2002, no se tomó en cuenta.

En la siguiente tabla se muestra la división política actual del Municipio:

Tabla 1
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
División política
Año 2004

Centro Poblado	Categoría	Distribución	Nombre
		Cantón	Reforma
		Cantón	Central
		Cantón	Norte
San Antonio Huista	Pueblo	Cantón	Independencia
		Cantón	Esquipulas
		Cantón	Recreo
		Caserío	Los Mangalitos
San José el Tablón	Aldea	Caserío	Tablón Viejo
		Caserío	La Estancia
Rancho Viejo	Aldea	Caserío	Cajuil
		Caserío	Laguna Seca
		Caserío	Ixmal
El Pajal	Aldea	Caserío	Reforma
El Coyegual	Aldea	Caserío	Los Cipresales
		Caserío	Chalum
		Caserío	Las Galeras
Nojoyá	Aldea	Caserío	La Haciendita
		Caserío	La Cieneguita
		Finca	El Triunfo de los Naranjos

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE-

1.2.2 Administrativa

Se refiere al ordenamiento interno del Municipio para efectos del gobierno local, bajo el régimen municipalista, mediante el cual su población elige a sus propias autoridades.

A continuación se describe la cita textual de los artículos que se refieren a la División Administrativa en el Código Municipal, decreto número 12-2002.

“En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al Municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines que le son inherentes coordinará sus políticas con las políticas generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo a que corresponda.”⁸

“Del concejo y gobierno municipal. El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia.”⁴

⁸ Congreso de la República de Guatemala 2004. Código Municipal, Decreto número 12-2002 p.2

⁴ Ídem Pág. 4

Regulado por las disposiciones generales del reglamento interno de la Municipalidad se define lo siguiente:

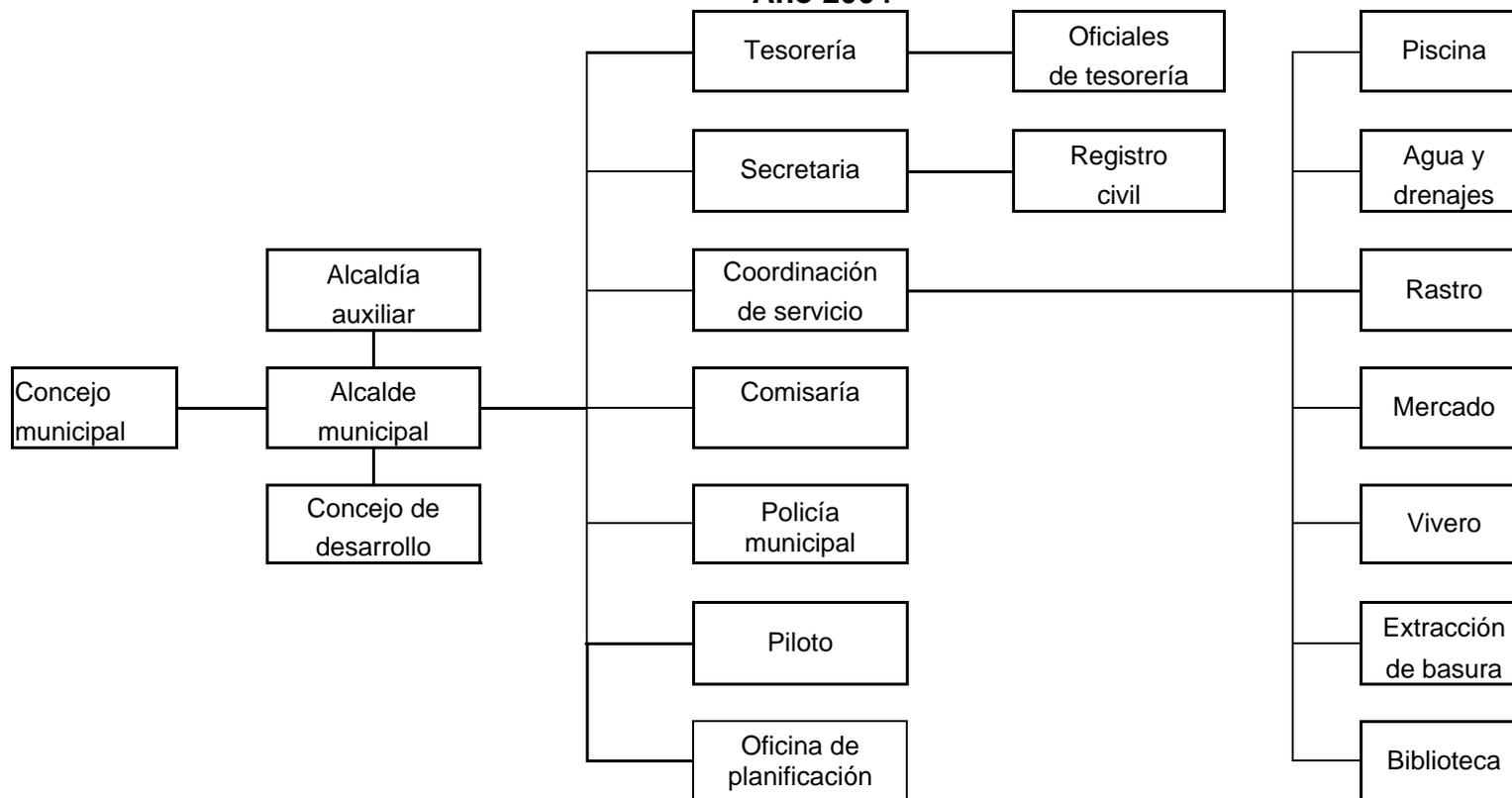
“Artículo 6. Organización Administrativa: Para los fines de la aplicación del presente Reglamento se reconoce como Organización Administrativa Municipal, la que jerárquicamente se integra de la siguiente manera: Concejo Municipal, Alcaldía Municipal, Oficina Municipal de Planificación, Secretaría Municipal, Registro Civil, Registro de Vecindad, Tesorería Municipal, Oficina Forestal Municipal, Comisaría, Policía Municipal y Servicios Públicos; así también como entes de coordinación y apoyo las Alcaldías Auxiliares y los Consejos de Desarrollo; que se identifican en el respectivo Organigrama Municipal”⁵

Mancomunidad de Municipios: “Definición: de acuerdo al artículo 49 del decreto 12/2002 Las mancomunidades de municipios son asociaciones de municipios con personalidad jurídica, constituidas mediante acuerdos celebrados entre los concejos de dos o más municipios, de conformidad con la ley, para la formulación común de políticas públicas municipales, planes, programas y proyectos, la ejecución de obras y, la prestación eficiente de servicios de sus competencias”.

Las mancomunidades se regirán por sus propios estatutos, no podrán comprometer a los municipios que la integran más allá de los límites señalados en el estatuto que les dio origen. En los órganos directivos de la mancomunidad deberán estar representados, todos los concejos municipales de los municipios que la integran.

⁵ Congreso de la República de Guatemala 2004. Código Municipal, Decreto número 12-2002 p.2

Gráfica 1
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
División administrativa
Año 2004



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Reglamento Interno de la Municipalidad de San Antonio Huista, 2004

1.3 RECURSOS NATURALES

Son los que se encuentran debajo y sobre la superficie terrestre, los cuales son utilizados por el hombre para cubrir sus necesidades y subsistencia.

Entre los recursos naturales más importantes para el desarrollo de la región se pueden mencionar el suelo, clima, orografía, hidrografía y forestales, actores que en alguna medida coadyuvan a la subsistencia del hombre al mantenimiento de un desarrollo equilibrado en la economía de un territorio.

1.3.1 Hidrografía

El río más caudaloso que corre dentro del Municipio recibe los nombres de río Grande, río de Rancho Viejo y río de la Vega el cual proviene de las cumbres de Todos Santos, Chimaltenango y San Pedro Nécta, empieza su recorrido por el lugar de la Ventosa, un poco después de terminar la altiplanicie de los Montes Cuchumatanes, al que por el norte se le agregan el arroyo de La Estancia, luego el río Capulín y el arroyo del Sabinalito y el del Tablón, además se le unen otros menos caudalosos que nacen en Rancho Viejo y lugares aledaños, luego el arroyo de Las Galeras y finalmente el de Nojoya.

Este río tiene suficiente caudal y cruza lugares muy adecuados para la construcción de una presa para una central generadora de energía eléctrica que proveería de energía eléctrica no solo a San Antonio y sus aldeas sino a los pueblos vecinos.

El río Capulín nacen en el lugar denominado el Aguacate, dentro de la jurisdicción municipal de Jacaltenango, aproximadamente a unos cuatro kilómetros de la población, más adelante se le agregan los arroyos de Muclá y el arroyo de León, que es conocido además por el arroyo de Las Lajas, que

nacen en donde principia la cuesta del camino a Jacaltenango y sobre el mismo curso recibe las aguas del Ojo de Agua del Coyegual. Este río actualmente está contaminado por desechos que son lanzados al mismo y en época de invierno es una amenaza para muchos habitantes que viven a las orillas.

A continuación se muestra un mapa con los diferentes ríos del Municipio.

Mapa 2
San Antonio Huista – Huehuetenango
Ríos
Año 2004



Fuente: Elaboración propia, con base a información del Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA-, base de datos cartográfica de Guatemala 2001, mapa de corrientes hidrográficas de Guatemala.

1.3.2 Bosques

El Municipio cuenta con dos tipos de bosques: latifoliados y coníferos es característico encontrar especies forestales tales como pino, roble, encino, malacate, nance, cedro, guachipilín, mora, madre de agua, matapalo, ciprés, conacaste sabino, grabilea, aguacatillo. A continuación se presenta la tabla correspondiente a cada uno de los tipos de bosque existentes en el Municipio:

Tabla 2
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Tipo de bosques
Año 2004

Tipo de bosque	Altitud	Precipitación pluvial	Temperatura media
Seco subtropical cálido	500 a 1000 msnm.	800 a 1000 Mm.	24° a 30° centígrados
Húmedo subtropical templado	1000 a 1500 m.s.n.m	1000 a 2000 m.m.	18° a 24° centígrados
Húmedo montano bajo subtropical	2000 a 2500 m.s.n.m	1000 a 2000 m.m.	12° a 18° centígrados

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Bosques INAB- SEGEPLAN-USIGHUE, 2002.

Bosques y áreas deforestadas en el Municipio

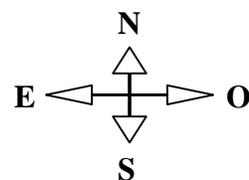
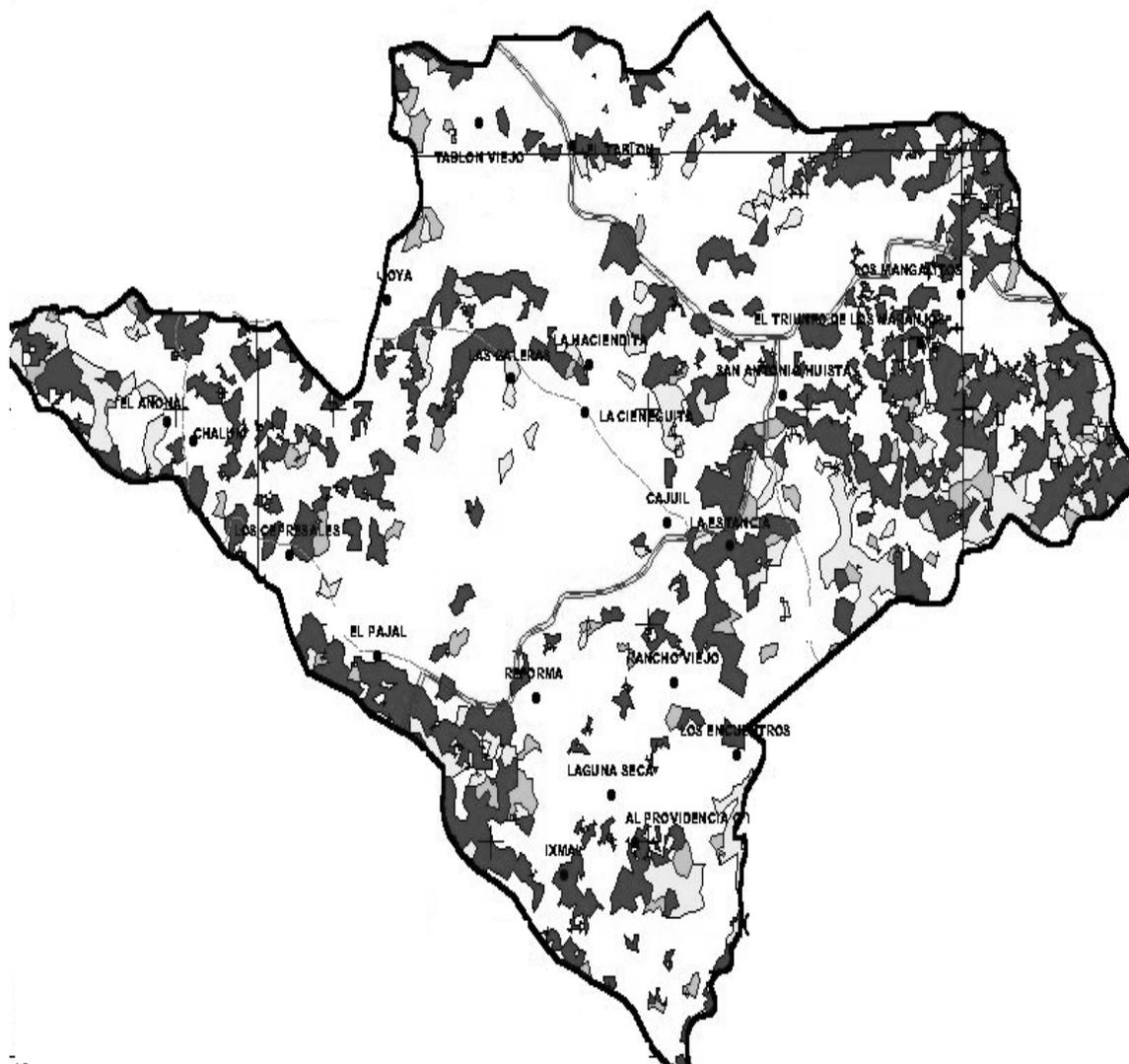
- a) Bosques latifoliados: el área que comprende estos bosques es de 35 kilómetros cuadrados, los que abarcan principalmente la aldea de Chalum de las que se extraen las siguientes especies: grabilea, roble, aguacatillo, ámate, chumix, jacarandá, flor de mayo, llama del bosque, framboyán, cedro, matiliguete, fresno, sical coyegue, aguacate, sabino, ceiba, guachipilín, guarumbo, taray, mano de león, limoncillo, zumsa, mango, zapotillo, plumajillo y conacaste.

- b) Bosques de coníferas: Comprende la región de Mangalitos, aldea El Pajal, Ixmal, Reforma y El triunfo de los Naranjos) en un área de 17 kilómetros cuadrados, las especies que predominan son el pino, ciprés y casuarina.

Área deforestada: comprende una extensión de 17 kilómetros cuadrados, abarca principalmente la región del El Pajal, Cipresales y Cajuil, regiones afectadas por el cultivo del café.

Según se observa en el mapa siguiente:

Mapa 3
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Bosques
Año 2004



Fuente: Elaboración propia, con base a información de la Oficina de Planificación y Programación SEGEPLAN.

Es preciso señalar que en el Municipio existe una tala inmoderada de árboles debido a que el 95% de las viviendas utilizan leña para cocinar y un 5% de viviendas usa gas propano, provoca la erosión del suelo, escasez de agua e incendios forestales, esta tala atenta contra este recurso natural.

1.3.3 Suelo

Es la capa superficial donde crece la vegetación situada sobre materiales estériles (subsuelo). No existe el suelo en consecuencia en las áreas permanentemente heladas, cúspides, rocas, zonas áridas y desérticas.

Para el caso de los suelos de San Antonio Huista están clasificados en el III grupo que corresponde a los suelos de los cerros de caliza que ocupan más de cuatro quintas partes del área de Huehuetenango. Las elevaciones varían desde menos de los 700 hasta más de los 4,000 metros sobre el nivel del mar. Es una región de pendientes inclinadas, colinas escarpadas y altiplanicies casi planas. La precipitación pluvial es muy variable, puede ser muy baja en algunas épocas y muy alta en otras. Ciertas zonas están intensamente cultivadas y densamente pobladas, pero otras están prácticamente deshabitadas. La región esta mejor adaptada a árboles, cultivos permanentes y pastos, pues en general es demasiado inclinada y pedregosa para el cultivo con maquinaria, además de sus comunicaciones tan inadecuadas. Los pastos pueden ser mejorados al eliminar los matorrales, introducir variedades resistentes y nutritivas, y evitar el sobre pastoreo. Las áreas más inclinadas deben permanecer en bosques y ser protegidas contra los incendios.

El subgrupo A, suelos profundos, incluye los suelos Amay, Ixcanac, Jacaltenango y Soloma.

El subgrupo B, suelos poco profundos a gran altitud, incluye solamente los suelos Toquiá. Ocupan elevaciones altas, más de los 3,000 metros sobre el nivel del mar en algunos lugares de las montañas de los Cuchumatanes.

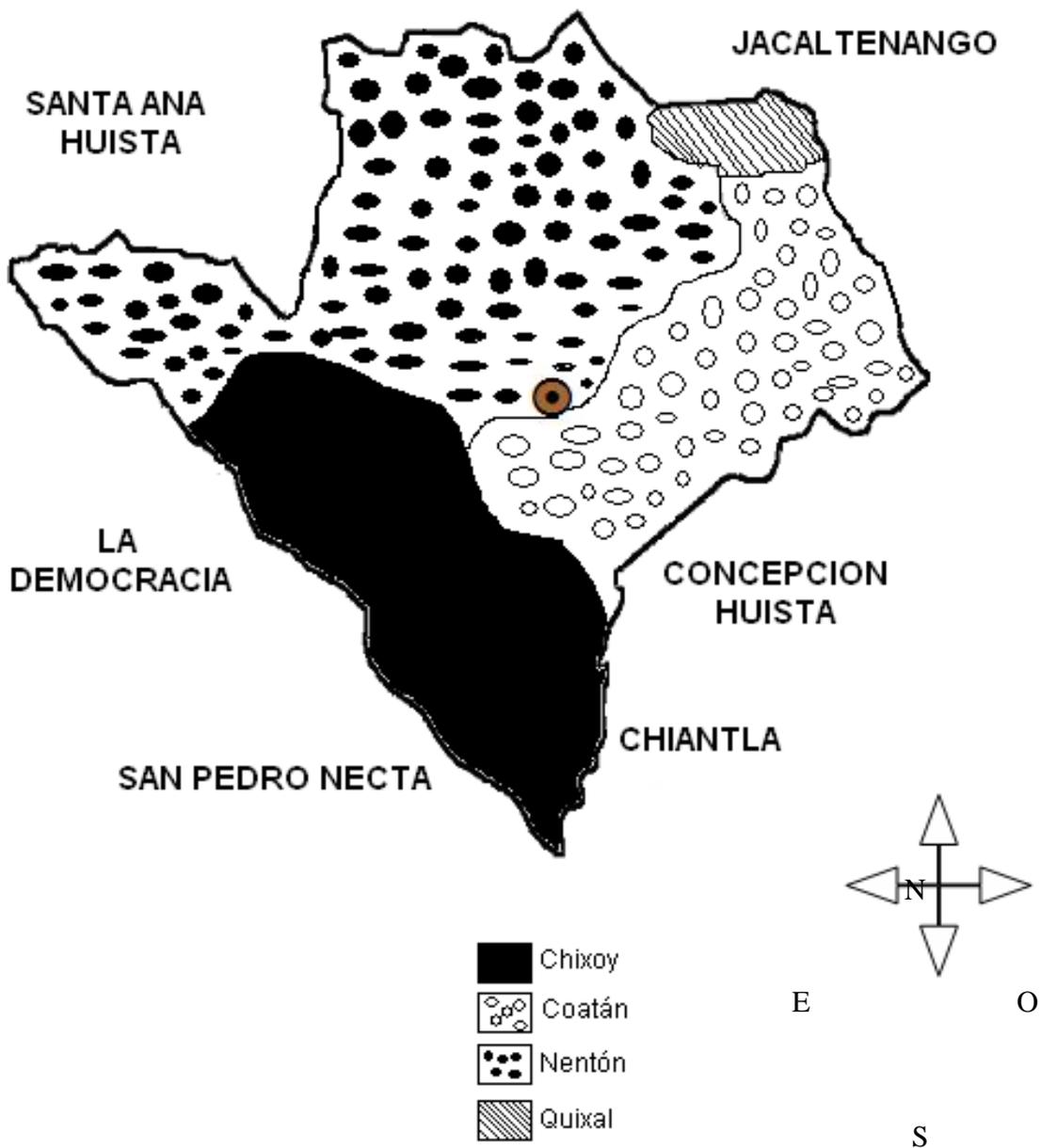
El subgrupo C, suelos poco profundos a altitudes medianas, en clima húmedo, incluye los suelos Calanté, Coatán, Cuneen, Chixoy y Quixtán. Ocupan pendientes inclinadas que están mayormente bajo bosques.

El subgrupo D, suelos poco profundos a altitudes medianas, en un clima relativamente seco, incluye los suelos Acatán, Nentón y Quixal. Estos, con la excepción de los suelos Nentón, no son extensos y ocupan pendientes inclinadas.

El siguiente mapa de suelos se adquirió de la Unidad de Planificación del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, el cual muestra una variación con relación al mapa 2 de colindancias, esto debido a que corresponde a una fuente secundaria.

Para el caso de San Antonio Huista los suelos existentes en kilómetros cuadrados son: Nentón tiene 59.28, Chixoy con 46.8, Coatán 39 y Quixal posee 10.92 respectivamente.

Mapa 4
San Antonio Huista – Huehuetenango
Clases de Suelos
Año 2004



Fuente: Elaboración propia, con base a información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, base de datos cartográfica de Guatemala 2001, mapa de series de suelos según Simmons, Tárano y Pinto.

A continuación se presenta una tabla que muestra el uso actual del suelo.

Tabla 3
Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango
Uso actual del suelo
Año 2004

Concepto	Hectáreas.
Afloramiento rocosas / área degradada	1.995
Agricultura bajo riego	18.253
Agricultura perenne	1499.735
Agricultura tradicional	264.886
Arbustos / bosque secundario	2277.280
Área poblada	3.684
Bosques Coniferos	425.916
Bosques latifoliados	1361.396
Bosques mixtos	174.943
Pastos naturales	436.841
Total	6464.929

Fuente: Elaboración propia, con base a información de la Oficina de Planificación y Programación SEGEPLAN.

La tabla anterior muestra la distribución de los distintos suelos que tiene el municipio de San Antonio Huista, y se observa que las áreas principales para los suelos están concentradas en: agricultura con 28%, arbustos 35% y bosques con 30%, las demás áreas con un 7% corresponden a afloramiento rocosa, área poblada y pastos naturales. Para el caso de la reforestación se puede mencionar que solo existe un proyecto de reforestación por medio de incentivos forestales otorgados por el Instituto Nacional de Bosque –INAB-

1.4 POBLACIÓN

Es el elemento fundamental que compone la sociedad del Municipio la cual está representada por género, edad, grupo étnico y que es parte importante en la integración la población económica activa (PEA) en el proceso productivo de la región.

La población de San Antonio Huista para el año 2,004 se proyecta en 13,764 integrada por 6,859 hombres y 6,905 mujeres. Para el año 1994 se determinó una tasa de crecimiento poblacional del 4.21%. según el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Población total según área geográfica
Años 1994 - 2002 - 2004

Área	Censo 1994		Total	Censo 2002		Total	Proyección 2004		Total
	M	F		M	F		M	F	
Urbano	2010	2059	4069	2576	2639	5215	2949	2969.15	5919
Rural	2563	2481	5044	3790	3670	7460	3910	3935.85	7845
Total	4,573	4,540	9,113	6,366	6,309	12,675	6,859	6,905	13,764

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística - INE - y proyección de campo EPS., primer semestre 2004

1.4.1 Por edad y sexo

En el cuadro siguiente se detalla la población por sexo, con base a los censos de población de los años 1994 y 2002 y la correspondiente proyección del 2004.

Cuadro 2
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Población total por sexo
Años 1994 - 2002 - 2004

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	4573	50.18	6316	49.83	6859	49.83
Femenino	4540	49.82	6359	50.17	6905	50.17
Total	9113	100.00	12675	100.00	13764	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística - INE - e investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Se observa que el porcentaje del crecimiento de la población es 4.2% anual y no tiene variación en los últimos años esto como consecuencia del nivel de educación que posee la población y los programas educacionales del control de planificación familiar impartidos por medio del Ministerio de Salud Pública a través del centro de salud del Municipio.

La tendencia del crecimiento de la población en el Municipio es de 0.85 % en relación con la tasa de crecimiento poblacional nacional que es de 3.35%.

1.4.2 Población total por edad

Según la investigación realizada los rangos de edad de la población de San Antonio Huista, 1994 y 2002 son determinados por el Instituto Nacional de Estadística – INE -, y la proyección con base a la muestra obtenida en el estudio de campo, y son los siguientes:

Cuadro 3
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Población total por edad
Años 1994 - 2002 - 2004

Edad	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004	
	Población	%	Población	%	Población	%
00-06	2,050	23.00	2,636	21.00	2,891	21
07-14	2,078	23.00	2,863	22.00	3,028	22
15-64	4,317	47.00	6,569	52.00	7,157	52
65 y más	668	7.00	607	5.00	688	5
Total	9,113	100.00	12,675	100.00	13,764	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística - INE - e investigación de campo EPS., primer semestre 2,004

En el cuadro anterior se observa que el mayor porcentaje de la población está comprendido entre los 15 – 64 años de edad, este indicador refleja buena planificación reproductiva ya que en 10 años transcurridos únicamente se ha incrementado un total de 4651 personas para un promedio anual de 465.

1.4.3 Población Económicamente Activa

Para efectos la presente investigación se consulto de las estadísticas nacionales, donde se considera que la “población económicamente activa está comprendida entre las edades de los 7 años en adelante que ejercieron una ocupación o la buscaban activamente”⁶.

⁶ Instituto Nacional de Estadística INE 2002 Características de la población y de los locales de habitación censados, Censos Nacionales IX de Población y VI de Habitación. p 265

A continuación se presenta el cuadro donde se muestra el comportamiento de la población económicamente activa (PEA)

Cuadro 4
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Población económicamente activa
Años 1994 - 2002 - 2004

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Población	%	Población	%	Población	%
Masculino	2192	91.00	3180	86.00	3487	85.00
Femenino	211	9.00	506	14.00	630	15.00
Total	2403	100.00	3686	100.00	4117	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística - INE - e investigación de campo EPS., primer semestre 2,004

De la proyección del año 2004 el 29% del total de los habitantes del Municipio conforman la población económicamente activa PEA. Al analizar por sexo se puede notar que la participación masculina es mayor con relación a la participación femenina, sin embargo el comportamiento que muestran los censos de 1994 al 2002, indica que se ha incrementado escasamente la participación de la mujer en las actividades productivas debido a que la mayoría se dedica a las actividades domésticas.

La relación de dependencia equivale a 234% es decir que por cada 100 personas económicamente activas se tiene 234 en dependencia. (13764 población total y 4117 económicamente activas) el sexo que representa la mayor dependencia es el femenino ya que de 6905 personas únicamente 630 están dentro de la población económicamente activa.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

En su sentido más común el empleo es un factor básico de la producción, en combinación con el capital y la tierra para producir mercancías y rendir servicios, no obstante resulta importante realizar mediciones precisas en los cambios de los niveles de vida debido a que la calidad de y el tipo de bienes consumidos puede cambiar considerablemente. Para el municipio de San Antonio Huista se tiene contemplados los siguientes conceptos:

Empleo

La población urbana del municipio de San Antonio Huista en su mayoría se ocupa en la actividad de servicios y comercio, en el área rural su principal actividad es la agricultura generador de ingresos y fuentes de trabajo.

La población que no tiene parcela propia o que no cuenta con la capacidad de arrendar un terreno para cultivar, ofrece sus servicios para formar parte de la mano de obra de otra finca agrícola, ya sea dentro o fuera del Municipio. Sin embargo también, existen oportunidades de trabajo en el área de comercio, buses urbanos, cafeterías y personas que trabajan por cuenta propia como artesanos, albañiles, extractores de materiales de construcción, actividad pecuaria y otros, como resultado un 24.5 % del nivel de empleo de acuerdo a la muestra realizada en el Municipio.

Niveles de Ingreso

Los niveles de ingresos de la población del Municipio, se presentan a continuación:

Cuadro 5
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Rangos de ingresos por hogar
Año 2004

Rangos				Hogares	%	
Q.	0.00	a	Q.	300.00	58	14.00
Q.	301.00	a	Q.	500.00	67	16.00
Q.	501.00	a	Q.	1,000.00	114	28.00
Q.	1,001.00	a	Q.	1,250.00	39	9.00
Q.	1,251.00	a	Q.	2,000.00	49	12.00
Q.	2,001.00	a	Q.	a más	72	18.00
Ingreso no determinado					13	3.00
Total					412	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Al analizar el cuadro anterior se observa que el 67% de los hogares percibe menos de Q. 1,250.00 (comprendido entre los rangos de Q. 0.00 a Q. 1,250.00) ingresos que no cubren lo necesario para la subsistencia familiar con relación a la canasta básica que es de Q 1,300.00.

La mayoría de ingresos se obtienen de las actividades agrícolas, salario por prestación de servicios, negocio propio, pensiones, recepción de remesas del exterior y otros.

1.4.5 Emigración y migración

A continuación se describe la emigración y migración en el Municipio

- **Emigración**

Es el proceso a través del cual las personas se trasladan de un lugar a otro (país, área o división administrativa).

Emigrar afecta a la población activa de una sociedad y tiene como efecto dejar atrás lo propio, incluyendo a la familia, para asentarse o residir en otro lugar de manera temporal o permanente.

Actualmente en el Municipio no existe registro de la emigración de personas, sin embargo de la encuesta realizada se estableció que el 27% de la población vive fuera del mismo, las causas de la migración son la falta de oportunidades de trabajo justamente remunerado, superación académica (estudios).

- **Migración**

Se define migración como “el proceso de movilización por el cual el ser humano se traslada de un lugar de origen a un destino ajeno⁷”.

Una de las causas principales que marco de forma clara la migración fue el conflicto armado entre las décadas de 1970 y 1980, en las que muchas familias tuvieron que dejar sus hogares para poder salvaguardar sus vidas, para lo cual tuvieron que atravesar la frontera mexicana e internarse a dicho territorio. En la actualidad no existen registros de la población migrante, en tal sentido no hay estadísticas de migración.

1.4.6 Vivienda

Se refiere a la estructura física y los servicios básicos con que cuentan los habitantes de una comunidad que conllevan a mejorar las condiciones de vida y al bienestar de cada uno de sus miembros.

⁷ Arriola, L. A. 1997 “Interacción entre Migración Internacional e Identidad”. Impreso por Litogres. Guatemala.p. 97

El siguiente cuadro estadístico presenta la distribución de la vivienda para el área urbana y rural de los censos 1994 y 2002, asimismo la muestra para el año 2,004:

Cuadro 6
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Caraterísticas generales de los locales de habitación
Año 2004

Materiales utilizados	Área		Área		Total
	Urbana	%	Rural	%	
<u>Paredes</u>	<u>182</u>	<u>44.00</u>	<u>230</u>	<u>66.00</u>	<u>412</u>
Block,	104	25.00	16	5.00	120
Adobe	39	10.00	180	51.00	219
Madera, palo o caña	35	8.00	16	5.00	51
Bajareque	4	1.00	18	5.00	22
<u>Techo</u>	<u>182</u>	<u>44.00</u>	<u>230</u>	<u>66.00</u>	<u>412</u>
Lámina metálica	56	13.00	163	47.00	219
Concreto	115	28.00	30	9.00	145
Teja	9	2.00	23	6.00	32
Otros	2	1.00	14	4.00	16
<u>Piso</u>	<u>182</u>	<u>44.00</u>	<u>230</u>	<u>66.00</u>	<u>412</u>
Granito	144	35.00	10	3.00	154
Torta de cemento	25	6.00	166	47.00	191
Tierra	13	3.00	58	16.00	71

FUENTE: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, las características generales de los locales habitacionales de la población, presentan el siguiente estándar mínimo para la habitabilidad de sus integrantes: en el caso de la utilización de materiales para la construcción de paredes, el mas utilizado es el adobe, que predomina en el área rural con un 51% del total de hogares encuestados; en el caso de los materiales para techos se refleja un 47% en la utilización de láminas de metal, que se requiere por parte de los pobladores en el área rural; para los pisos, el material que más se utiliza es la torta de cemento que representa el 47% del área rural.

Cuadro 7
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Locales de habitación por área geográfica
Años 1994 - 2002 - 2004

Población	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2004	%
	Locales	Locales	Locales	
Urbana	788	1113	182	44.00
Rural	986	1396	230	56.00
Total	1774	2509	412	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V Censo de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística - INE - e investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Como se aprecia en el cuadro anterior en el área rural se concentra el mayor porcentaje de hogares con las siguientes características: construcción de paredes de adobe y techos de lámina, el área urbana se caracteriza por construcciones de paredes de block, techos de lámina y terraza.

Cuadro 8
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Deficit de cobertura habitacional (locales) según tipo de propiedad
Años 2002 y 2004

Tipo de Propiedad	Censo 2002		Encuesta 2004	
		%		%
Propia	2320	92.00	393	95.00
Arrendada	47	2.00	11	3.00
Otros	142	6.00	8	2.00
Total	2509	100.00	412	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística - INE - e investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Al realizar la comparación del déficit de cobertura en el municipio de San Antonio Huista, entre el censo 2002 y la investigación realizada en el 2004, muestra que el déficit en la cobertura habitacional propia, sigue prevaleciendo como tal, y la variación determinada es de 3%, lo que significa que la mayoría de la población no tiene los recursos económicos para adquirir una vivienda propia y tampoco por el ofrecimiento de financiamiento por las entidades correspondientes.

En el déficit de la cobertura habitacional arrendada, la variación es mínima con un 1%, por lo tanto significa que se mantiene el requerimiento de la población para adquirir una vivienda en alquiler, por no tener la solvencia económica, para adquirirla en propiedad.

1.4.7 Niveles de pobreza

La pobreza se define “como la insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación”⁸

La pobreza puede ser medida a partir del ingreso, del consumo o de las necesidades básicas insatisfechas. Es un problema económico, social, político y ético; que afecta alrededor del 54 por ciento de la población del país, al 71.4 por ciento de la población rural y al 75 por ciento de la población indígena.

El insuficiente crecimiento económico, el aumento y la dinámica de la población y la prevalecía de condiciones de pobreza, discriminación y vulnerabilidad en amplios sectores de la población, planean desafíos dramáticos e ineludibles para la generación y ejecución de políticas sociales y económicas que:

- Promuevan una mejor distribución de los beneficios del crecimiento en los estratos sociales

⁸ Programa Nacional de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Informe de índice de desarrollo humano p. 5

- Reduzcan las desigualdades de ingreso y consumo
- Generen oportunidades que propicien el mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de la población
- Eliminen todas las formas de exclusión.

Pobreza extrema

Es tener pocos recursos para suplir las necesidades básicas, es decir no alcanzan a comprar la canasta básica alimentaria, ropa, casa y cosas materiales, vivir en condiciones infrahumanas y situaciones paupérrimas.

Del análisis del cuadro de rangos de ingresos por hogar el 79 % de la población de San Antonio Huista, se encuentra en la línea de pobreza y pobreza extrema. Es muy difícil compartir este criterio si el promedio de miembros por familia es de cinco personas, y más aún al revisar los datos del Instituto Nacional de Estadística –INE- que indican que actualmente el desembolso en gastos para la vivienda es de un promedio de Q 1,500.00. Por lo que la educación, transporte, asistencia médica y recreación pueden considerarse lujos.

A continuación se presenta el cuadro de los niveles de pobreza:

Cuadro 9
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Niveles de pobreza
Año 2004

Descripción	Quetzales		Hogares	%
Pobreza extrema	0.01	800.00	125	30.00
Pobreza	800.01	1,200.00	129	31.00
Sobrevivencia	1,200.01	2,000.00	73	18.00
No pobres	2,000.01	5,000.00	72	18.00
Acomodados	5,000.01	y más	13	3.00
Total			412	100.00

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Programa Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD - año 2001

El informe del Desarrollo Humano elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, establece que de los 12.390 millones de habitantes, 2.8 millones están bajo la línea de la pobreza extrema, los guatemaltecos calificados como pobres perciben ingresos mensuales de Q389.33 y quienes están en pobreza extrema Q194.67. Del análisis del cuadro de ingresos por hogar, un 79 % de la población del municipio de San Antonio Huista, se encuentra en la línea de pobreza y pobreza extrema. Es muy difícil compartir este criterio si el promedio de miembros de familias es de cinco personas, y más aún al revisar los datos del INE que indican que actualmente el desembolso en gastos de vivienda pasó de un promedio de Q1,400.00 a Q1,500.00. La cifra es similar a lo que la Central General de Trabajadores de Guatemala (CGTG) estima que necesita cada trabajador para cubrir únicamente la canasta básica Q 1,300.00.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Dentro de los elementos más importantes para el desarrollo del Municipio están los servicios estatales, municipales y privados que se detallan a continuación:

1.5.1 Energía eléctrica

Derivado de la muestra puede decirse que el 85% del total de habitantes cuentan con el servicio eléctrico y el 15% utiliza otros combustibles para alumbrado, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Sistema de energía
Año 2004

	No. De	Urbanas	Rurales
Alumbrado	viviendas	40%	60%
Energía Eléctrica	2340	936	1404
Otro Servicio (parafina, kerosén)	413	165	248
TOTAL	2753	1101	1652

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

El cuadro anterior demuestra que la mayoría de la población del Municipio cuentan con el servicio eléctrico lo que constituye un adelanto para el desarrollo de la población.

Para el año 2004 el área urbana contaba con un total de 225 focos distribuidos en los cantones del casco central y para el área rural solo posee este servicio las aldeas de San José el Tablón, Rancho viejo y Nojoyá con un total de 150 focos, el cual es prestado por la Distribuidora Eléctrica de Occidente S. A, DEOCCSA.

Cuadro 11
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Distribución de Hogares, según categoría de servicio de energía eléctrica.
Años 1994, 2002 y 2004

Categoría	1994					2002					2004				
	Urba- na	%	Rural	%	Total	Urba- na	%	Rural	%	Total	Urba- na	%	Rural	%	Total
Con servicio	1,030	78	491	67	1,521	1,051	79	628	70	1,679	131	72	179	78	310
Sin servicio	293	22	239	33	532	279	21	269	30	548	51	28	51	22	102
Total	1,323	100	730	100	2,053	1,330	100	897	100	2,227	182	100	230	100	412

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994, del Instituto Nacional de Estadística -INE- Diagnóstico Municipal San Antonio Huista 2002 e investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Se observa en el presente cuadro la distribución de energía eléctrica para el área urbana y rural en los años 1994, 2002 y 2004 su tendencia fue creciente, debido al avance de la tecnología y a la capacidad de respuesta por parte de las entidades encargadas de prestar el servicio.

1.5.2 Agua potable y entubada

El recurso agua es esencial para la vida de los seres humanos, los animales y las plantas, sin el agua la vida no es posible, el agua se utiliza en diversos aspectos de la vida, tales como, consumo humano, el saneamiento, la agricultura, la industria, el desarrollo urbano, la generación de energía eléctrica, pesca, el transporte y las actividades recreativas.

Generalmente no se aprecia la medida en la que el aprovechamiento del agua, contribuye al bienestar social y a la producción de bienes. Con el aumento de la población y de las actividades económicas se llega rápidamente a una situación en la que el agua escasea y no se logra el bienestar social y el desarrollo económico.

A continuación se presenta un detalle del servicio de agua, según la investigación de campo realizada:

Cuadro 12
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Distribución de hogares, según categoría de servicio de agua
Años 1994 y 2004

Categoría	1994				2004							
	Urbana	%	Rural	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Con servicio	1,255	68	30	16	1,285	63	1,675	77	121	21	1,796	65
Sin servicio	592	32	160	84	752	37	500	23	457	79	957	35
Totales	1,847	100	190	100	2,037	100	2,175	100	578	100	2,753	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X censo de población y V de habitación de 1,994, del Instituto Nacional de Estadística –INE- y del Centro de Salud del municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango año 2004.

El cuadro anterior muestra que la situación de abastecimiento de agua en el año 2004, ha beneficiado a la mayoría de la población urbana con el servicio de instalación de chorro en cada vivienda. Mientras que para el área rural el abastecimiento de agua es por medio de afluentes naturales propias de la región.

El Municipio cuenta con caudales de agua que constituye una fuente importante de vida de los habitantes y es distribuida a los hogares de la forma siguiente:

Cuadro 13
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Distribución de agua
Año 2004

Servicio	No. De viviendas	%
Agua potable	1,845	67
Agua entubada	468	17
Otros	440	16
TOTAL	2,753	100

Fuente: Centro de Salud del municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango año 2004.

En el Municipio se identificó que los servicios de agua están distribuidos como potables al darles el tratamiento del agua que se realiza de la siguiente forma:

1. Cuando el agua ingresa a la planta se pasa por rejas para quitar las ramas y basura.
2. Luego se pasa por rejillas delgadas para terminar de limpiarla
3. Después pasa por tanques de sedimentación dependiendo el régimen del agua (por los resultados que tiene el agua puede pasar has por cinco tanques de sedimentación).
4. Sigue el proceso pasa al tanque de calefacción que contiene piedras de alumbre, para sedimentar partículas metálica y carbonatos.

5. Luego pasa al tanque de cloración en donde se le agrega el cloro y en algunos casos se le agrega fluor y alguna otra sustancia para suavizar el agua.

Para el casco central, el cual la obtienen de forma natural de los cerros de la aldea Mangalitos, mientras que para las aldeas (El Tablón, El Tablón Viejo, La Estancia, Cajuil, Rancho Viejo, Laguna Seca, Ixmal, El Pajal, Los Cipresales, Reforma, Coyegual, Chalum, Nojoyá, Las Galeras, La Haciendita, La Cieneguita, El Triunfo de los Naranjos) solamente se cuenta con el servicio de agua entubada que proviene de las fuentes acuíferas como los ojos de agua, ríos o riachuelos cercanos a los centros poblados.

Cada aldea y caserío cuenta con un comité de agua y cobra la cuota anual de Q50.00 para el casco urbano y Q25.00 para el área rural.

1.5.3 Educación

La educación es un medio a través del cual el Estado procura realizar cambios cualitativos en los habitantes, es por ello que los planes de estudio se enfocan principalmente a las áreas rurales, debido a que los habitantes en dicha área, juegan un papel importante en el desarrollo del Municipio.

El municipio de San Antonio Huista cuenta con centros educativos en el área urbana y rural, en la primera se proporciona el servicio de educación pública y privada y se imparten los diferentes niveles educativos como preprimaria, primaria, básicos y diversificado, en la segunda existe el servicio de educación pública y se brindan los diferentes niveles educativos excepto diversificado.

Cuadro 14
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Alumnos inscritos
Años 1994 y 2004

Nivel Educativo	Año 1994			Año 2004		
	Públicos	Privados	Total	Públicos	Privados	Total
Preprimaria	41	0	41	268		268
Primaria	1,595	0	1,595	2,015		2,015
Básico	245	0	245	215		215
Diversificado		175	175	243	361	604
Total	1,881	175	2,056	2,741	361	3,102

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación del año 1994, e investigación de campo, EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, la comparación entre ambos años, muestra una variación significativa en todos los niveles educativos y lo más relevante es que se inició la cobertura de establecimientos privados y aumentaron los establecimientos públicos.

El cuadro siguiente muestra la comparación de los centros educativos, existentes en los años 1994 y 2004.

Cuadro 15
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Centros educativos
Años 1994 y 2004

Nivel Educativo	Año 1994			Año 2004		
	Públicos	Privados	Total	Públicos	Privados	Total
Preprimaria	1	0	1	7	0	7
Primaria	16	0	16	17	1	18
Media						
Básico	1	0	1	1	2	3
Diversificado	0	1	1	0	3	3
Total	18	1	19	25	6	31

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación de los años 1994 y 2004.

El cuadro anterior detalla la existencia de escuelas en sus diferentes niveles educativos, se observa que en el año 1994 el Municipio contaba con 19 centros educativos, para el año 2004 aumentó en 12, para un total de 31 escuelas, de las cuales el 58% corresponden al nivel primario, un 22% a preprimaria, 10% para básicos y 10% para diversificado.

En el área urbana funciona una escuela de pre-primaria y dos de educación primaria, dos institutos de educación básica y tres de diversificado en el que se imparte la carrera de maestro de educación primaria.

En el área rural se localizan veintitrés centros educativos, de los cuales seis son de preprimaria y dieciséis son de primaria y uno de educación básica. Lo anteriormente descrito indica el grado de avance de educación que existe en el Municipio lo cual se demuestra en el siguiente cuadro según alumnos inscritos:

Cuadro 16
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Alumnos inscritos por nivel educativo, sexo y área
Años 1994 y 2004

Nivel educativo y sexo	Año 1994			Año 2004			Diferencia
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	
Preprimaria							
Hombres	21	0	21	23	104	127	106
Mujeres	20	0	20	29	116	145	125
Primaria							
Hombres	308	564	872	190	906	1096	224
Mujeres	254	469	723	189	812	1001	278
Básicos							
Hombres	155	0	155	259	48	307	152
Mujeres	90	0	90	242	43	285	195
Diversificado							
Hombres	108	0	108	258	0	258	150
Mujeres	67	0	67	204	0	204	137

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Ministerio de Educación, de los años 1994 y 2004.

El cuadro anterior muestra la cantidad de alumnos inscritos en los años 1994 y 2004, en este último año la asistencia aumentó en todos los niveles educativos, principalmente en primaria, los que aumentaron en un promedio de 200 mujeres e igual cantidad de hombres, esto se debe al incremento de centros educativos, razón por la cual cada año asisten más niños a la escuela, de esta manera se impulsa un mejor nivel de educación que contribuye al desarrollo del Municipio.

Otros aspectos a señalar en el tema de educación, es la cantidad de maestros que atienden a la población estudiantil, por tal razón, en el siguiente cuadro se hace una comparación entre los años 1994 y 2004.

Cuadro 17
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Maestros por fuente de datos, según nivel educativo
Años 1994 y 2004

Nivel Educativo	Año 1994				Año 2004			
	Públicos	Privados	Total	%	Públicos	Privados	Total	%
Preprimaria	2	0	2	2	30	0	30	23
Primaria	51	0	51	68	72	0	72	55
Básico	11	0	11	15	11	3	14	11
Diversificado	0	11	11	15	0	15	15	11
Total	64	11	75	100	113	18	131	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de las Estadísticas del Ministerio de Educación del año 1994, e investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior refleja que, desde el año 1994 hasta el año 2004, que la cobertura de maestros en el nivel educativo del municipio de San Antonio Huista, según la investigación realizada, está basada principalmente en la preprimaria y primaria. Sin embargo la disminución en las cifras presentadas en los niveles primario, básico y diversificado, se debe a que los niños tienen que colaborar en las actividades productivas, para el sostenimiento del hogar, por lo tanto hay una deserción en la educación.

A continuación se presenta la tasa de cobertura de educación y la población en edad estudiantil.

Cuadro 18
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Alumnos inscritos según área urbana y rural por nivel educativo
Año 2004

Nivel Educativo	Población en edad estudiantil			Cobertura				
	Urbana	Rural	Total	Urbana	%	Rural	%	Total
Preprimaria	41	0	41	50	4	264	11	314
Primaria	562	1,033	1,595	377	27	2,063	85	2,440
Básico	245	0	245	501	36	91	4	592
Diversificado	175	0	175	461	33	0	0	461
Total	1,023	1,033	2,056	1,389	100	2,418	100	3,807

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de las Estadísticas del Ministerio de Educación del año 2004.

El cuadro anterior refleja cifras del año 2004, en donde el nivel educativo para la población en edad estudiantil, satisface las necesidades que requiere la demanda en el municipio y es principalmente en el área rural donde se realiza dicha actividad, donde se enfatiza los niveles educativos de preprimaria y primaria con un 11% y 85%, respectivamente.

Para la cobertura de la población en edad estudiantil en el área urbana, se consideran principalmente los niveles educativos de básico y diversificado con 36% y 33%, respectivamente.

A continuación se presenta el cuadro en donde se analiza la tasa bruta de cobertura, entre la población total en edad estudiantil y la población inscrita, para los años 1994 y 2004.

Cuadro 19
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Tasa bruta de cobertura
Años 1994 y 2004

Nivel Educativo	1994			2004		
	Población total	Población escolar	Tasa de cobertura %	Población total	Población escolar	Tasa de cobertura %
Preprimaria	599	41	7	936	314	33.55
Primaria	1,607	1,595	99	2,574	2,440	94.79
Básico	699	245	35	1,124	592	52.67
Diversificado	621	175	28	983	461	46.90
Total	3,526	2,056		5,617	3,807	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de las Estadísticas del Ministerio de Educación de los años 1994 y 2004.

Al analizar el cuadro anterior se observa que la tasa de cobertura educativa para el año 2004 se incrementó en 26.55% en el nivel preprimario, en 17.67 % para básico y 18.90% para diversificado, mientras que para el nivel primario descendió en 4.21% en comparación con el año 1994.

La falta de asistencia a los centros educativos de la población en edad estudiantil, obedece a varios factores, inicialmente por la necesidad de mano de obra familiar que es requerida por el jefe de hogar para el sostenimiento del mismo, la poca cantidad de establecimientos educativos que existen en el Municipio, y finalmente, la ubicación de los centros existentes.

Cuadro 20
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Población alfabetizada y analfabetizada
Años 1994 y 2004

Concepto	Censo INE 1994	%	Proyección 2004	%
Alfabetismo	3,217	65.00	10,185	84.00
Analfabetismo	1,768	35.00	1,927	16.00
Total	4,985	100.00	12,112	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X censo de población y V de habitación de 1,994, del Instituto Nacional de Estadística –INE- y datos del Ministerio de Educación 2004.

Como se muestra en el cuadro anterior, el incremento de alfabetismo es del 84% en el Municipio, como consecuencia del aumento de escuelas en todos los centros poblados, tal y como se observa en el cuadro No. 17 que corresponde a centros educativos.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

Los hogares del área urbana son los que cuentan con la mayor cobertura del servicio de drenajes domiciliarios, caso contrario es lo que sucede en el área rural debido a la topografía del terreno, lo cual dificulta la ampliación de la red, por lo que algunos hogares instalan fosas sépticas.

Cuadro 21
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Distribución de hogares, según categoría de servicio de drenajes
Años 1994 y 2004

Categoría	Censo 1994					Encuesta 2004				
	Urbana	%	Rural	%	Total	Urbana	%	Rural	%	Total
Con servicio	902	87	14	4	916	142	78	5	2	147
Sin servicio	135	13	331	96	466	40	22	225	98	265
Total	1,037	100	345	100	1,382	182	100	230	100	412

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X censo de población y V de habitación de 1,994, del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

La investigación de campo realizada en el Municipio, confirma que la población urbana es la más beneficiada con un 78% en cobertura, mientras que el 22% carece del servicio, debido a que las autoridades y los pobladores no han tenido la voluntad y los recursos necesarios para invertir.

- **Letrinas**

En la población urbana y rural el 79% de la misma cuenta con inodoros y letrinas los cuales reúnen las condiciones e instalaciones adecuadas para una sanidad ambiental, lo cual se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 22
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Sistema de letrinas
Años 1994 y 2004

Tipo de servicio	Censo 1994				Encuesta 2004			
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%
Excusado lavable	460	23	978	39	146	80	18	8
Letrina o pozo ciego	520	27	982	39				
No tiene	980	50	549	22	36	20	212	92
Total	1,960	100	2,509	100	182	100	230	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X censo de población y V de habitación de 1,994, del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a la información obtenida del Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM-, Unidad Ejecutora de Acueductos Rural –UNEPAR-, Sistema Nacional de Información de Agua y Saneamiento, desde el año 2001 para el 2004, se estableció una variación del 64% de incremento en las viviendas para el uso de letrinas, por tanto en la investigación realizada se establece que para las áreas urbanas como para rurales, la mayoría de la población cuenta con el servicio de letrina. Por otro lado, se observó que estos desechos desembocan en los ríos y es lo que provoca un impacto ambiental negativo al contaminarse los mismos.

1.5.5 Sistema de recolección de basura

Existe un tren de aseo municipal que beneficia a 166 hogares del casco central, el cual recolecta la basura los días lunes y viernes de cada semana. En las comunidades rurales la mayoría de los habitantes utiliza la basura como abono dentro de sus cultivos.

1.5.6 Tratamiento de desechos

“En un sentido estricto la palabra desecho significa cualquier producto deficiente o inutilizado que es abandonado por sus poseedores, se utilizará como sinónimo la palabra basura, que es un término más amplio”⁹.

“Basura es todo residuo sólido o semisólido, tales como los desperdicios domiciliarios, cenizas, elementos del barrido de calles, residuos industriales, de hospitales, plazas y mercados, entre otros. En la basura no se incluye el excremento de origen humano o animal”¹⁰.

A continuación se presenta el cuadro, que contiene la forma como se maneja los desechos sólidos dentro del Municipio.

Cuadro 23
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Manejo de desechos sólidos
Año 2004

Descripción	No. De hogares	Porcentaje (%)
Quemarla	119	29.00
Tirlarla	176	43.00
Enterrarla	93	22.00
Clasificarla	16	4.00
Otros	8	2.00
Totales	412	100.00

Fuente: Investigación de campo grupo EPS., Primer semestre 2004

⁹ García, P. y Cross, R. 1992 Diccionario Enciclopédico Larousse Buenos Aires Argentina p.108

¹⁰ Idem pag.108

Al referirse al manejo de los desechos, la mayor parte de los hogares que representa el 43% tira la basura, lo cual perjudica al medio ambiente ya que dichos sólidos llegan hacia las fuentes agua lo cual provoca contaminación.

Por otro parte se observa el 29 % que representa a los hogares que queman la basura, lo cual provoca la contaminación al medio ambiente y contribuye al sobrecalentamiento global.

El 22 % de los hogares entierra la basura, con lo cual beneficia a la agricultura, ya al entrar en proceso de descomposición se convierte en abono orgánico lo cual ayuda a la agricultura.

El vertedero municipal se encuentra ubicado a orillas de la carretera que conduce de la cabecera municipal de San Antonio Huista a la aldea Rancho Viejo, a un costado del lugar denominado el Piedrín, donde se depositan los desechos recolectados a través del tren de aseo, lo que constituye un riesgo por no poseer técnicas en tratamientos de desechos sólidos y aguas servidas. A la fecha la Municipalidad no tiene contemplado dentro de su presupuesto la compra planta de tratamiento de desechos sólidos.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Elemento principal que permite el crecimiento de la economía del Municipio, el cual utiliza los medios o servicios que permita efectuar transacciones productivas y comerciales con instalaciones y tecnología adecuada para ser posible el desarrollo social de la comunidad.

1.6.1 Sistema vial

Para llegar al Municipio existen dos vías de acceso: La primera es por la ruta Interamericana (CA-1), se pasa por Chiantla, Todos Santos Cuchumatanes, Concepción Huista y Jacaltenango, con una distancia de 98 kilómetros de la Cabecera Departamental, únicamente seis kilómetros asfaltados y 92 kilómetros de terracería. La segunda es por la Carretera Interamericana, pasando por la Democracia y Santa Ana Huista, con una distancia de 108 kilómetros de la Cabecera Departamental, de los cuales 68 kilómetros son asfaltados y 40 kilómetros de terracería.

Para el área rural es importante señalar que las rutas son de terracería y se encuentran en mejores condiciones en verano, caso contrario ocurre en el invierno, donde se dificulta el tránsito vehicular, esto debido a la falta de mantenimiento permanente por parte de la municipalidad. En el caso del área urbana las condiciones de las rutas son mejores debido a que es importante el ingreso a la cabecera municipal y por lo tanto se ha priorizado la inversión en construcción y mantenimiento de las vías de acceso.

- **Puentes**

El municipio cuenta con un sistema de puentes los cuales conectan la carretera debido a los accidentes geográficos como lo son los ríos, grietas y barrancos, de los cuales los que están fabricados de concreto se encuentra situados en los siguientes lugares: El tablón, Tablón Viejo, La Estancia, Rancho Viejo, Cajuil y Casco Central, también existen puentes colgantes elaborados de madera y cables de los cuales se puede mencionar el que comunica la Estancia con Rancho Viejo y el otro que comunica al Tablón con Cajuil ambos sobre el río Rancho Viejo.

1.6.2 Transporte

El Municipio existe un sistema de transporte integrado por pick-ups y microbuses acondicionados para el traslado de personas y de carga, tienen cobertura dentro y fuera del Municipio, cubriendo las rutas siguientes:

- San Antonio Huista – Petatan y viceversa
- San Antonio Huista – Santa Ana Huista y viceversa
- San Antonio Huista – Camoja y viceversa
- San Antonio Huista – La Democracia y viceversa
- San Antonio Huista – Cuatro Caminos y viceversa

Por las condiciones de ubicación del Municipio cuenta con el servicio de buses extraurbanos que pasan en diferentes horarios por el lugar, provenientes del Municipio de Jacaltenango, así mismo la empresa privada denominada La Tonequita presta sus servicios para cubrir la ruta de San Antonio Huista hacia la cabecera Departamental y viceversa.

1.6.3 Beneficios y silos

No existen beneficios y la forma del almacenaje de la producción del sector agrícola del Municipio se lleva a cabo utilizando silos individuales con una capacidad promedio de quince quintales que poseen las familias productoras.

1.6.4 Sistemas de riego

Las regiones cercanas a las fuentes de agua y ríos, utilizan el sistema de riego por gravedad tal es el caso de los centros poblados de Los Mangalitos, Cantón Norte, San José El Tablón, Rancho Viejo y la Estancia, que aprovechan este recurso para desarrollar la actividad productiva, el resto únicamente se valen de

la temporada de invierno; el sistema de aspersión es escasamente utilizado en el Municipio.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere al grupo de organizaciones que existen en el Municipio y que coordinan actividades de beneficios socio-económicos para la población.

1.7.1 Social

La organización del pueblo es un aspecto muy importante para el desarrollo de una comunidad. En el municipio de San Antonio Huista existen varios grupos que se mantienen a la vanguardia de su desarrollo y a la satisfacción de sus necesidades básicas.

En primer lugar está la Coordinadora Municipal de Consejos de desarrollo de San Antonio Huista que está integrada de la siguiente forma:

- Presidente
- Vicepresidente
- Secretario y subsecretario
- Tesorero y subtesorero
- Vocales I, II y III

En ésta organización participan integrantes de casi todos los comités y su función principal es coordinar con el Consejo Municipal, el realizar todos los proyectos existentes con relación al mantenimiento de las carreteras, agua, electricidad, drenajes, etc.

En los diferentes centros poblados del Municipio, existen veintiún comités, cuatro son de promejoramiento; dos pre construcción de carreteras y quince han trabajado en aspectos relacionados a la construcción, mejoramiento y dotación de escuelas, proyectos de agua potable y letrización.

El nivel de escolaridad de las personas que conforman las juntas directivas de los comités esta entre los primeros grados de educación primaria. Los comités realizan periódicamente sesiones de junta directiva y asambleas generales, sin mencionar la frecuencia de las mismas.

Como resultado de la gestión de los diversos comités y con el apoyo de las autoridades, en los últimos años se han ejecutado en el municipio 19 proyectos, los cuales se integran de la siguiente forma: agua potable tres; drenajes y letrización uno; electrificación tres; empedrado de calles dos; construcción de puentes (vehiculares y peatonal) dos; construcción y ampliación de escuelas cuatro; construcción y mejoramiento del rastro municipal uno; recreación y deportes (remodelación en el campo de fútbol, nivelación y construcción de muro de contención en el campo de fútbol) dos y uno de construcción para el instituto de educación básica.

La construcción de estas obras ha requerido del apoyo y ayuda de diversas instituciones, entre las que se puede mencionar la Comunidad Económica Europea; el Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural; el Fondo de Inversión Social (FIS); y el Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ), así como la municipalidad local.

1.7.2 Productiva

No existen organizaciones productivas. Los productores agrícolas o ganaderos participan o se integran a las delegaciones de las diferentes gremiales, ubicadas en la Cabecera Departamental, de donde reciben información del mercado y alguna asistencia técnica. También aprovechan la existencia de algunas cooperativas en la Capital, para obtener alguna ventaja en los precios de los insumos que compran.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas aquellas organizaciones que colaboran con el desarrollo del Municipio ya sean estatales como no gubernamentales que contribuyen con distintos proyectos para la sostenibilidad del mismo.

1.8.1 Del Estado

La organización estatal está integrada por diferentes entes encargados de cumplir con funciones que dictan las políticas del Gobierno Central, en el municipio de San Antonio Huista existen las siguientes instituciones que prestan diferentes servicios que se describen en tabla siguiente:

Tabla 4
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Organizaciones gubernamentales en el Municipio
Año 2004

Nombre	Actividad que realiza	Área que cubre
Sub Estación de la Policía Nacional Civil	Seguridad	Municipio
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social	Salud	Municipio
Centro de salud	Salud	Municipio
Consejo Nacional de Alfabetización	Alfabetización	Municipio
Programa Nacional de Autogestión Educativa	Educación	Municipio
Juzgado de Paz	Administración de la justicia	Municipio
Delegación del Tribunal Supremo Electoral	Proceso electoral y registro de empadronados	Municipio

Fuente: Investigación de campo EPS., Primer semestre 2004.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

Las organizaciones Internacionales existentes que promueven proyectos dedicados a beneficiar a la comunidad se presentan en tabla siguiente:

Tabla 5
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Organizaciones no Gubernamentales en el Municipio
Año 2004

Nombre	Actividad que realiza	Población que cubre
Asociación SHARE de Guatemala	Salud, asesoría agrícola y pecuaria	6,795
INTERVIDA	Salud y educación	3,282
Asociación de Desarrollo Integral José Ernesto Monzón San Antonio Huista –ADIJEMSAH-	Desarrollo comunitario	6,931
Asociación de Desarrollo Integral Mam –ADIMA-	Desarrollo comunitario	2,859
Asociación de Cooperación de Desarrollo Integral de Huehuetenango –ACODIHUE-	Desarrollo comunitario	13,590
Asociación de Desarrollo Integral la Esperanza Toneca –ADIESTO-	Desarrollo comunitario	3,792
HABITAT de Guatemala	Construcción de vivienda digna	180

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Centro de Salud e investigación de campo EPS., Primer semestre 2004.

Las organizaciones que se detallan en el cuadro anterior contribuyen en forma directa o indirecta al desarrollo del Municipio, en especial atención al área rural ya que por medio de ellas se desarrollan programas y proyectos con financiamiento para las actividades productivas.

1.8.3 Entidades privadas

El sistema comercial del Municipio permite la libertad de transacciones que forma parte importante del desarrollo de la población, es por esta razón que

existen organizaciones que brindan un servicio a la comunidad como lo son: el Banco de Desarrollo Rural, Banrural S.A., Correo de Guatemala S.A. y algunos entes con personería jurídica individual dedicados a la comercialización de productos variados.

1.9 FLUJO COMERCIAL

El flujo comercial es una actividad de doble vía que existe en una área determinada, consiste primero en analizar los productos que se importan al Municipio y segundo los que se exportan, lo que constituye una fuente de ingresos que contribuye al desarrollo económico y el bienestar de la comunidad.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Por las características comerciales con que cuenta el Municipio y por situarse en el centro de otros poblados se hace indispensable agenciarse de una diversidad de productos importados los cuales se indican en la siguiente tabla:

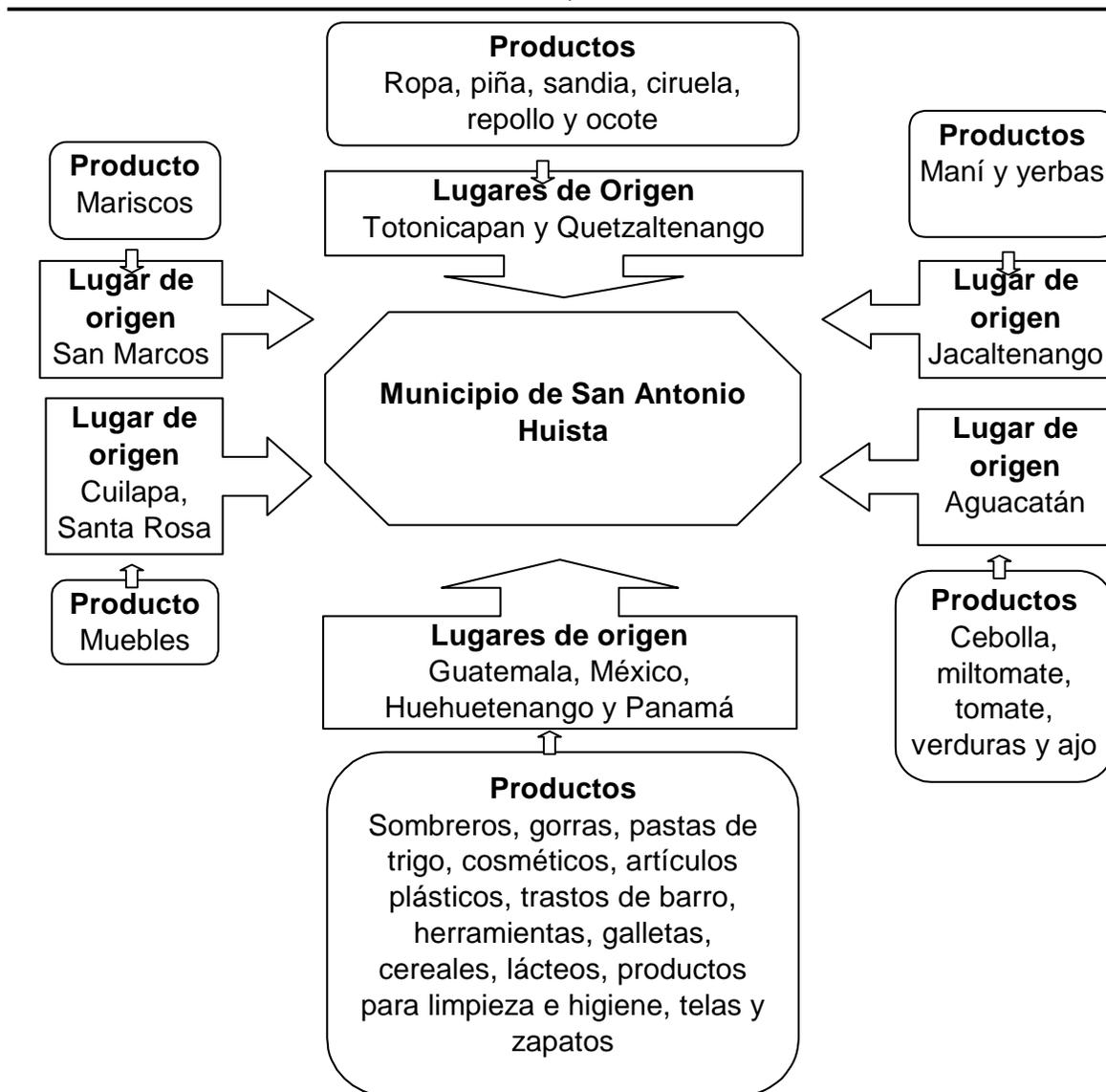
Tabla 6
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Principales productos que importa el Municipio
Año 2004

Producto	Medida	Lugar de origen
Ropa	Piezas	Totonicapán, Quetzaltenango
Sombreros y gorras	Piezas	Guatemala, México
Cebolla	Libra	Aguacatán
Miltomate	Libra	Aguacatán
Tomate	Libra	Aguacatán
Maní	Libra	Jacaltenango
Mariscos	Libra	San Marcos
Pastas de trigo	Libra	México
Cosméticos	Unidad	México, Guatemala
Artículos plásticos	Unidad	Guatemala
Trastos de barro	Unidad	Huehuetenango
Verduras	Unidad	Aguacatán
Piña	Unidad	Quetzaltenango
Sandía	Unidad	Quetzaltenango
Ciruela	Unidad	Quetzaltenango
Repollo	Unidad	Quetzaltenango
Herramientas	Unidad	Guatemala
Muebles	Unidad	Cuilapa, Santa Rosa
Galletas y cereales	Unidad	México
Lácteos	Unidad	México, Huehuetenango
Artículos de higiene	Unidad	México, Guatemala
Ocote	Ciento	Totonicapán
Ajo	Docena	Aguacatán
Telas	Yarda	Guatemala, Panamá
Yerbas	Manojo	Jacaltenango
Zapatos	Par	Guatemala

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

El siguiente Flujograma muestra el movimiento de productos que el Municipio realiza hacia adentro.

Gráfica 2
Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango
Principales productos que importa el Municipio
Año 2,004



FUENTE: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Comercio local

El lugar donde se concentran la mayor actividad comercial está en el casco central del Municipio, el cual posee una gran diversidad de negocios como

librerías, ferreterías, tiendas de artículos de primera necesidad, zapaterías, almacenes de ropa, utensilios de cocina, electrodomésticos así como negocios que prestan los servicios de alimentación, hospedaje y recreación.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Este movimiento se da como consecuencia de la salida general de la producción del Municipio que provee de ingresos y divisas y sirve como impulso a las actividades productivas que se presentan en la tabla siguiente:

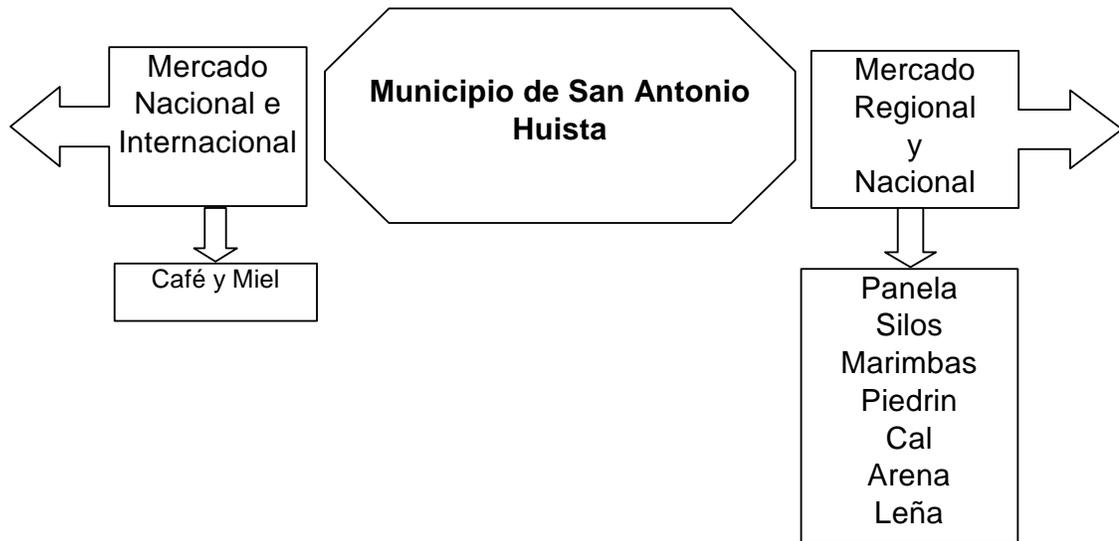
Tabla 7
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Principales productos que exporta el Municipio
Año 2004

Producto	Medida	Destino
Café	Quintal	Mercado nacional e internacional
Miel	Quintal	Mercado nacional e internacional
Panela	Marqueta	Mercado regional y nacional
Silos	Quintal	Mercado regional y nacional
Marimbas	Unidad	Mercado regional y nacional
Arquillos	Unidad	Mercado regional y nacional
Piedrin	Metro	Mercado regional y nacional
Arena	Metro	Mercado regional y nacional
Cal	Quintal	Mercado regional y nacional
Leña	Tarea	Mercado regional y nacional

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

A continuación se presenta el Flujograma del movimiento de productos hacia afuera

Gráfica 3
Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango
Principales productos que exporta el Municipio
Año 2,004



FUENTE: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La organización es un aspecto importante que permite incrementar la producción y por ende los ingresos, además el uso, tenencia y concentración de la tierra son aspectos importantes que se mencionan en este capítulo.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es un problema de profundas raíces históricas y socio-económicas, tiene un sentido pragmático, no requiere términos de referencia para ser entendida porque está allí, lista para ser investigada. Al hablar acerca del recurso tierra existen criterios distantes y antagónicos; la agricultura por ejemplo para la libre empresa se entiende como una actividad económica destinada a hacer producir la tierra con el mayor rendimiento y al menor costo; para la tendencia socialista, la agricultura no es un simple hecho económico, sino una actividad de las fuerzas productivas, en las que se involucran relaciones humanas y de producción.

En este apartado se mencionan los temas de tenencia, concentración y distribución, y el uso que mantiene o que se le da a la tierra en el Municipio.

Para analizar, lo referente a la tierra, es necesario definir algunos parámetros, como el tamaño de las unidades económicas, para lo cual se tomó como referencia la clasificación establecida por el Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Económicas y Sociales, la cual es de la manera siguiente:

Tabla 8
San Antonio Huista - Huehuetenango
Tamaño de unidades económicas
Año 2004

Unidad económica	Rango
Microfincas	Menores de 1 manzana
Fincas subfamiliares	De 1 a menos de 10 manzanas
Fincas familiares	De 10 a menos de 64 manzanas (1 Caballería)
Fincas multifamiliares medianas	De 64 a menos de 640 manzanas
Fincas multifamiliares grandes	De 640 manzanas y más

Fuente: Elaboración propia, con base a la clasificación establecida por el Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Económicas y Sociales.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

El régimen de tenencia de la tierra se refiere a las “Relaciones legales y tradicionales entre personas, grupos e instituciones que regulan los derechos al uso de la tierra, traspaso de la misma y goces de sus productores de las obligaciones que acompañan a dichos derechos.

Las formas de tenencia más comunes que existen en Guatemala son las siguientes:

Propia

Esta forma se manifiesta cuando la tierra que trabaja el productor es propia, de su esposa o de ambos y sobre la cual tiene el derecho de transformación y explotación.

Según la Constitución Política de la Republica de Guatemala en su artículo 39 garantiza la propiedad privada como un derecho inherente a la persona humana. Toda persona puede disponer libremente de sus bienes de acuerdo con la ley.

El Estado garantiza el ejercicio de este derecho y deberá crear las condiciones que faciliten al propietario el uso y disfrute de sus bienes, de manera que se alcance el progreso individual y el desarrollo nacional en beneficio de todos los guatemaltecos.

Arrendada

Este tipo de tenencia se da cuando el productor efectúa alguna retribución a cambio del aprovechamiento que le pueda dar a la tierra. El pago puede ser: en dinero, con trabajo, en especie ó en forma mixta, del cual surge el arrendador y el arrendatario.

El arrendador es al que se obliga a ceder el uso de la tierra, y arrendatario al que adquiere el uso de la tierra que se obliga a pagar.

Colonato

Forma de labranza de la tierra que se caracteriza por ser utilizada para el cultivo y vivienda. Este tipo de tenencia de la tierra se caracteriza por la permanencia de los colonos que son las personas que viven permanentemente en la finca y siembran una o más parcelas, no pagan renta en efectivo y tienen la obligación

de trabajar todo o parte del tiempo en la misma, en pago por su trabajo recibe parte en especie y parte en efectivo o todo en efectivo.

Usufructo

Son proporciones de tierra entregadas por los propietarios a segundas personas para que se beneficien de sus frutos durante un período de tiempo determinado sin pago de arrendamiento y sin deteriorarla.

En el cuadro siguiente se identifica el régimen de tenencia de la tierra en el Municipio durante el año 2,004:

Cuadro 24
Municipio de San Antonio Huista- Huehuetenango
Régimen de tenencia de la tierra
Año 2004

<i>Tamaño de finca</i>	<i>Cant. Fincas</i>	<i>Sup. Manz.</i>	<i>Tenencia de la tierra</i>					
			<i>Propia</i>	<i>Arrendada</i>	<i>Colonato</i>	<i>Usufructo</i>	<i>Ocupada</i>	<i>Otros</i>
Microfinca	520.00	266.52	507.00	11.00	1.00	0.00	1.00	0.00
Subfamiliar	873.00	2,502.69	864.00	7.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Familiar	64.00	1,211.22	64.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Multifamiliar mediana	1.00	81.25	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Multifamiliar grande	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totales	1,458.00	4,061.68	1,436.00	18.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

La tenencia de la tierra que muestra el cuadro anterior es la siguiente: propia 98.49%, arrendada 1.235%, colonato 0.069%, usufructo 0.069%, ocupada 0.069 % y en otras formas 0.068 %.

Cabe mencionar que las personas que dicen ser propietarias del terreno, únicamente cuentan con una escritura municipal que le da derecho sobre la propiedad el cual se tipifica como derecho de posesión proporcionados por la municipalidad del lugar, es decir que los habitantes no son dueños legítimos de la tierra, sino que la poseen por un tiempo definido y el cual pueden renovar para habitar y trabajar.

- **Concentración de la tierra**

El problema de la desigualdad en la distribución de la tierra es de orden estructural en el país, y es por cierto más agudo en Guatemala que en el resto de países de Centroamérica e incluso que la mayoría de los países de América Latina.

Los minifundios están integrados por las microfincas y fincas subfamiliares que constituyen 95.54 % del total de fincas y el área que ocupan es del 68.18% del total de la superficie; en el caso de las fincas familiares es de 4.39% y el área es de 29.82%; para las multifamiliares medianas representan el 0.07% y concentran el 2%; en el caso de las fincas multifamiliares grandes no presentan ningún registro estadístico.

En los siguientes cuadros, se analiza cada uno de los estratos correspondientes a la concentración de la tierra, para los años 1979, 2003 y 2004:

Cuadro 25
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Superficie en cuerdas
Año 1979

Estratos	Finca	%	Superficie	%	Finca (Xi) % Acumulado	Superficie (Yi) % Acumulado	Xi (Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfinca	734	49.66	337.10	7.20	49.66	7.20		
Subfamiliar	655	44.32	3,040.22	64.95	93.98	72.15	3,582.69	676.66
Familiar	85	5.75	1,222.60	26.12	99.73	98.27	9,235.41	7,195.52
Multifamiliar	4	0.27	81.25	1.73	100.00	100.00	9,973.00	9,827.00
TOTALES	1478	100.00	4,681.17	100.00			22,791.10	17,699.18

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Censo Nacional Agropecuario 1,979 e Instituto Nacional de Estadística - INE -

$$\text{Coeficiente de Gini} = \frac{\text{Sum } xi(yi+1) - \text{Sum}(xi+1)yi}{100} = \frac{22,791.10 - 17,699.18}{100} = 50.92$$

Donde

Xi = Acumulado del número de fincas expresado en tanto por ciento

Yi = Acumulado de la superficie en fincas expresado en tanto por ciento

Cuadro 26
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Superficie en cuerdas
Año 2003

Estratos	Finca	%	Superficie	%	Finca (Xi) % Acumulado	Superficie (Yi) % Acumulado	Xi (Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfinca	613	34.42	337.10	7.20	34.42	7.20		
Subfamiliar	1102	61.87	3,040.22	64.94	96.29	72.14	2,517.48	700.49
Familiar	65	3.65	1,222.60	26.12	99.94	98.26	9,557.75	7,281.81
Multifamiliar	1	0.06	81.25	1.74	100.00	100.00	10,093.94	9,924.26
TOTALES	1781	100.00	4,681.17	100.00			22,169.17	17,906.56

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Censo Nacional Agropecuario 2,003 e Instituto Nacional de Estadística - INE -

$$\text{Coeficiente de Gini} = \frac{\text{Sum } xi(yi+1) - \text{Sum } (xi+1)yi}{100}$$

$$= \frac{22,169.17 - 17,906.56}{100} = 42.63$$

Donde

Xi = Acumulado del número de fincas expresado en tanto por ciento

Yi = Acumulado de la superficie en fincas expresado en tanto por ciento

Cuadro 27
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Superficie en cuerdas
Año 2,004

Estratos	Finca	%	Superficie	%	Finca (Xi) %	Superficie (Yi) %	Xi (Yi+1)	Yi(Xi+1)
					Acumulado	Acumulado		
Microfinca	120	35.61	44.81	13.14	35.61	13.14		
Subfamiliar	213	63.20	221.19	64.86	98.81	78.00	2,813.19	1,311.50
Familiar	3	0.89	62.50	18.33	99.70	96.33	9,617.18	7,854.60
Multifamiliar	1	0.30	12.50	3.67	100.00	100.00	10,069.70	9,729.33
TOTALES	337	100.00	341.00	100.00			22,500.07	18,895.43

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

$$\text{Coeficiente de Gini} = \frac{\text{Sum } xi(yi+1) - \text{Sum}(xi+1)yi}{100} = \frac{22,500.07 - 18,895.43}{100} = 36.05$$

Donde

Xi = Acumulado del número de fincas expresado en tanto por ciento

Yi = Acumulado de la superficie en fincas expresado en tanto por ciento

De los cuadros anteriores se analiza los siguientes aspectos:

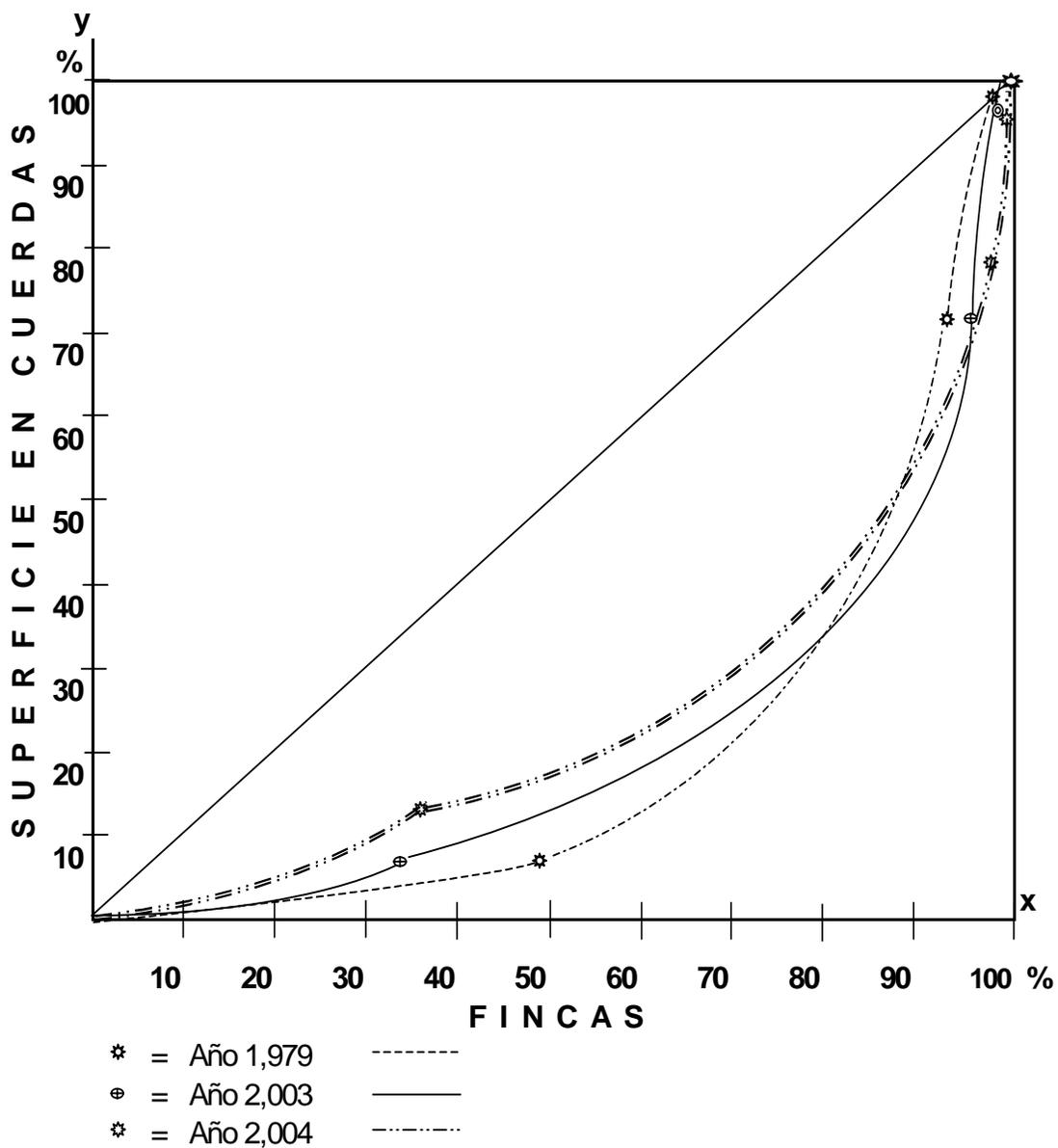
Para el año 1979 la concentración de la tierra se basó en el estrato de las Microfincas con un total de 734 unidades productivas, sin embargo el estrato de las fincas subfamiliares es la que tiene mayor superficie con una extensión de 3,040.22.

En el año 2003 la variación de la concentración de la tierra respecto al año 1979 se enmarcó exclusivamente en el estrato de las fincas subfamiliares con un total de 1102 fincas y una superficie total de 3,040.22.

Finalmente para el año 2004 con base a la investigación de campo realizada en el municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango y con una muestra del universo de la concentración de la tierra, se confirmó que el estrato que más predomina es el de las fincas subfamiliares con un total de 213 fincas y una superficie total de extensión de tierra de 221.19.

Derivado de lo anterior en la siguiente gráfica se muestra tales aspectos:

Gráfica 4
Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años 1,979, 2,003 y 2,004



Fuente: Elaboración propia con base a datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de 1,979 y IV de 2,003 del Instituto Nacional de Estadística – INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Por medio de la Curva de Lorenz se aprecia gráficamente la desigual distribución de la tierra, en el sentido de que, cuando más se aleja la curva de la línea de equidistribución, mas se acentúa la concentración de la tierra.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

El principal uso de la tierra en el Municipio es destinado a la siembra y cultivos de café, maíz y frijol en forma secundaria otros productos tales como banano, caña de azúcar y árboles frutales como naranja, limón, limón-mandarina, mango.

Según investigación de campo y entrevistas con conocedores del tema se sabe que en la actualidad se están introduciendo otros cultivos principalmente hortalizas, (tomate, zanahoria aguacate y cebolla) que viene a diversificar la producción tradicional del Municipio.

Cuadro 28
Municipio de San Antonio Huista- Huehuetenango
Uso de la tierra
Año 2004

USO DE LA TIERRA	HECTAREAS	%
Afloramiento rocoso/ área degradada	1.995	0.03
Agricultura bajo riesgo	18.253	0.28
Agricultura perenne	1499.735	23.2
Agricultura tradicional	264.886	4.1
Arbustos/ bosques secundarios	2277.280	35.23
Area poblada	3.684	0.06
Bosque de coníferas	425.916	6.59
Bosque latifoliado	1361.396	21.06
Bosque mixto	174.943	2.71
Pastos naturales	436.841	6.76
Total	6464.929	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del sistema de información, Huehuetenango SEGEPLAN-USIGHUE, 2002.

En el cuadro anterior se observa que el mayor uso de la tierra está constituido por el área de los bosques, seguida de la superficie destinada a la agricultura perenne, que es el cultivo de café que se produce a partir de las microfincas, fincas subfamiliares, fincas familiares y fincas multifamiliares, los porcentajes restantes se distribuyen entre el bosque latifoliado, los pastos naturales, la agricultura tradicional y otros usos.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas aquellas actividades productivas que contribuyen directamente al desarrollo de los pueblos, debido a que son generadoras de los ingresos y fuente de trabajo para los habitantes.

Las principales actividades productivas de San Antonio Huista son: la agricultura, la actividad pecuaria, artesanal, servicios y extractivas.

2.2.1 Actividad agrícola

Dentro de la actividad agrícola del Municipio están los principales cultivos en su orden de importancia el café, maíz y frijol, considerándose el producto de mayor trascendencia y aporte a la economía local el café, el cual es cultivado en todos los centros poblados de la región, y es exportado a Estados Unidos de Norte América, y varios países de Europa. El maíz y frijol son destinados para el autoconsumo, entre otros productos de menor importancia de producción se pueden mencionar los cítricos, aguacate, tomate, arveja china, caña de azúcar, banano, aguacate, manía, mango, jocote y otros.

2.2.1.1 CAFÉ

La introducción del café a Guatemala fue hace mas de dos siglos por los sacerdotes jesuitas, el grano utilizado para elaboración de una bebida estimulante que forma parte del consumo diario.

La demanda de este producto es en el ámbito internacional, sin embargo en Guatemala, su producción se encuentra en decadencia, por la saturación del producto y el impacto de la baja en la cuota establecida por el mercado externo.

2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria es importante para el Municipio por representar generación de empleo e ingresos para las familias, además de contribuir con productos de origen animal para la dieta básica de los habitantes de la región.

Los productos de mayor relevancia de esta actividad lo constituyen: la producción de huevos para consumo local, la actividad apícola esta orientada a la producción de miel y cuya producción esta destinada al mercado local e internacional y el ganado bovino de crianza y lechero destinado al consumo local, los niveles tecnológicos establecidos para estas actividades son el tradicional e intermedio.

2.2.3 Artesanal

Entre las actividades productivas artesanales que predominan en el Municipio están: la hojalatería, carpintería, panadería, herrería, elaboración de panela y elaboración de marimbas, caracterizadas por ser pequeños y medianos artesanos que obtienen los ingresos necesarios para cubrir sus necesidades básicas. Generalmente la oferta de los productos obtenidos de esta actividad es destinada al mercado local y regional.

2.2.4 Servicios

La actividad de servicios que se presta dentro del Municipio es, comercial, hotelera, transporte, correos, telefonía. El sector servicios es significativo por su aporte en cuanto a la generación de empleo, debido a que proporciona trabajo a un gran número de habitantes del poblado, tanto en mano de obra calificada y no calificada, quienes desempeñan puestos en instituciones públicas como privadas, tales como: instituciones bancarias, instituciones médicas, cooperativas, hoteles, restaurantes, bufetes, radio, cable por televisión, tiendas,

talleres de reparación y otros. Lo cual no se pudo cuantificar por requerir de una investigación profunda y a detalle

2.2.5 Extractiva

En la actividad extractiva de la región se pueden mencionar la cal, el pedrín y arena, que genera empleo para los habitantes cercanos al lugar donde se extraen los materiales en los lugares tales como: El Cantón Central, El Tablón, Cajuil y la Haciendita. Al momento de hacer la investigación no existe entidad responsable del control de la extracción de los productos.

A continuación se presenta la estructura productiva del Municipio:

Cuadro 29
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Estructura Productiva
Año 2004

Actividad Productiva	Valor Q.	%
Agrícola	2,805,602	50.45
Pecuaría	889,618	16.00
Artesanal	1,866,417	33.55
Total	5,561,637	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra la estructura productiva del municipio de San Antonio Huista, en el que se observa que es la actividad agrícola la más importante en la economía del Municipio, la cual genera 50% del ingreso total para el año 2004, el principal producto que obtiene los mayores ingresos es el café, la actividad pecuaria y artesanal no son significativas según los resultados obtenidos, pero si de importancia para la población por la generación de empleo y la satisfacción de sus necesidades básicas al obtener los ingresos para cubrirlos. (Ver anexo 2)

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se describe la estructura del financiamiento y se definen algunos conceptos.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento esta integrado por varios aspectos los que se mencionan a continuación:

3.1.1 Financiamiento

“Es la aportación de recursos, como la inversión de capital o prestación crediticia para facilitar el desenvolvimiento de u a empresa o la realización de una determinada operación”¹¹

3.1.2 Crédito

“Capacidad de comprar u obtener un préstamo, respaldada por una promesa de pago dentro de un período, algunas veces vagamente especificado, después de la entrega”¹²

a) Agrícola

Este se utiliza para el proceso productivo desde que se siembra hasta que se cultiva un producto, o bien para la ampliación de la producción.

¹¹ Cholvis, F. 1968 Diccionario de Contabilidad, p. 328

¹² Kohler, E. 1985 Diccionario para Contadores p.153

b) Pecuario

Es el que se utiliza para la explotación de cualquier tipo de ganado el cual puede ser: ganado bovino, caballar, lanar, caprino, porcino, leporino, asnal y mular, ya sea para la crianza y engorde de dicho ganado.

c) Avícola

Este crédito se invierte en el proceso de la producción de aves, el cual se utiliza en la compra de las mismas e insumos y mano de obra. Por lo general este tipo de crédito se requiere cuando se inicia un proyecto o se quiere ampliar la producción.

3.1.3 Objetivos del crédito

Proporcionar recursos financieros para satisfacer cualquier necesidad económica de una persona o entidad.

3.1.4 Importancia del crédito

Su importancia radica en contar con los recursos necesarios en un momento dado para desarrollar cualquier actividad económica.

3.1.5 Clasificación del crédito

A continuación se presenta la clasificación del crédito y una descripción breve de cada concepto.

a) Por su destino

De acuerdo al destino que tengan los créditos se dividen en:

- Comercial

Es el que se destina exclusivamente para financiar cualquier actividad comercial en la compra venta de bienes muebles e inmuebles.

- Producción

Son los recursos que se destinan a la actividad agropecuaria e industrial.

- Servicios

Estos se destinan eminentemente a aquellas actividades de servicio que generan bienes intangibles, como lo es una empresa de transporte, de telecomunicaciones, etc.

- Consumo

Estos son los recursos que se destinan para satisfacer necesidades personales en la adquisición de bienes de consumo.

b) Por su finalidad

Estos créditos pueden ser de:

- Inversión en capital de trabajo

“Es el capital en uso actual o corriente en la operación de un negocio: el exceso del activo circulante sobre el pasivo circulante; activo corriente o circulante neto.

El importe del capital de trabajo, complementado por la razón o relación del activo circulante con respecto al pasivo circulante conocido como índice, se ha utilizado durante largo tiempo como una prueba crediticia y frecuentemente como medida de capacidad para el pago de las deudas”¹³

- Inversión fija

“Inversión en valores bursátiles y en otros bienes o derechos de propiedad en cartera; pero no destinados para su venta, por tanto, excluidos de la clasificación del activo circulante; inversiones a largo plazo”¹⁴

c) Por su garantía

La garantía es la promesa o la obligación de una persona para responder en el incumplimiento del pago de una deuda y de acuerdo a su garantía el crédito se divide en:

- Fiduciarios

Son los créditos garantizados con la firma de un fiador el cual tiene la obligación o el compromiso de pagar si otro no lo hace.

¹³ Kohler, E. 1985 Diccionario para contadores p. 76

¹⁴ Idem página 322

- Prendarios

Son los que están respaldados por una prenda que en su caso puede ser un bien mueble.

- Hipotecarios

“Están respaldados con el gravamen sobre terrenos, edificios, maquinaria, equipo y otros bienes, fijos o móviles que otorga un prestatario al prestamista como garantía de su préstamo”¹⁵

- Mixtos

Estos créditos están respaldados por la combinación de los que se mencionan anteriormente en la clasificación según su garantía.

d) Por su plazo

De acuerdo a su plazo estos pueden ser: a corto, mediano y largo plazo.

- Corto plazo

Son los créditos que se tiene la obligación de pagar hasta un año

- Mediano plazo

Son los créditos que tienen un período de vencimiento de uno a cinco años.

¹⁵ Idem página 288

- Largo plazo

Estos se caracterizan porque su período de vencimiento es mayor a cinco años.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener crédito

En cada institución financiera difiere en el procedimiento para obtener un préstamo de acuerdo a sus políticas.

a) Requisitos a cumplir

Son ciertas condiciones que el interesado debe ejecutar o llenar con la institución que le proporcionará el crédito, a continuación se describen las mas comunes:

- En el sistema bancario

Formulario de solicitud de crédito

Fotocopia de cédula de vecindad completa

Fotocopia del carné del NIT

Recibo de pago del servicio de agua, luz y/o teléfono

Dos cartas de referencias personales

Estados de cuenta bancaria de los últimos tres meses

Plano de la construcción (sólo para construcción)

Presupuesto de materiales y mano de obra de la construcción

Si trabaja con el estado:

Fotocopia de afiliación al IGSS

Constancia de trabajo (indicar puesto, salario y tiempo de laborar)

Constancia de ingresos (codo de cheque o recibo de pago)

Si es propietario de empresa privada:

Fotocopia de patente de comercio e inscripción al IVA
Balance general y estado de pérdidas y ganancias (últimos dos períodos)
Estados de cuenta bancarias de los últimos tres meses

Garantía hipotecaria:

Certificación reciente del registro de la propiedad ó municipal
Plano de localización del inmueble dado en garantía
Fotografías del inmueble
Primer testimonio de la escritura del inmueble
Recibo de pago del servicio de agua, luz y/o teléfono

Garantía fiduciaria:

Formulario de solicitud de crédito
Fotocopia de cédula de vecindad completa
Fotocopia del carné del NIT
Dos cartas de referencias personales y/o comerciales
Cara de anuencia a servir como fiador
Si trabaja con el estado:

Fotocopia de afiliación al IGSS
Constancia de trabajo (indicar puesto, salario y tiempo de laborar)
Constancia de ingresos (codo de cheque o recibo de pago)
Si es propietario de empresa privada:
Fotocopia de patente de comercio e inscripción al IVA
Balance general y estado de pérdidas y ganancias (últimos dos períodos)
Estados de cuenta bancarias de los últimos tres meses

Garantía prendaria:

Factura del bien ó declaración jurada de posesión de bienes

Avalúo del bien

Proyección de la cosecha del proyecto agrícola

- Otras instituciones

La Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango (ACODIHUE) proporciona créditos para lo cual requiere los siguientes requisitos:

Llenar la solicitud de crédito correspondiente con toda la información que en esta se detalla (datos del solicitante, comité y comunidad a la cual pertenece, monto del crédito solicitado, descripción de la garantía que deja como respaldo, etc.).

Posteriormente dicha solicitud se presenta a la Junta directiva del Comité Comunal al cual pertenece para que este lo evalúe y lo apruebe. (En las comunidades del Municipio los pobladores están organizados en comités)

Firmada la solicitud se traslada nuevamente a ACODIHUE, esta revisa que la solicitud este completa, si cumple con todo lo requerido, el presidente y el tesorero firman y piden al socio completar la documentación (solicitud, documento de propiedad, dos fotocopias de su cédula), para darle el tramite correspondiente.

Posteriormente el socio hace un documento para garantizar el crédito, ante un Abogado (contrato hipotecario).

Depositar el 10% para ahorro del crédito solicitado en el Banco de Desarrollo Rural.

Terminado este tramite se presenta nuevamente a la subgerencia de ACODIHUE a dejar la copia del depósito de ahorro para que se le extienda el cheque correspondiente.

3.1.7 Condiciones de crédito

Son los compromisos u obligaciones que el deudor tiene que cumplir con las personas y entidades poseedoras de los recursos financieros, quienes son las que imponen las condiciones.

a) Plazos

Son los períodos de tiempo que hay que cumplir para la cancelación de un crédito estos pueden ser a corto, mediano y largo plazo los cuales se mencionan anteriormente.

b) Tasas de interés

Son los porcentajes que el prestamista cobra por el uso que le dan a su dinero dependiendo el tipo de crédito otorgado.

c) Garantías

Estas pueden ser hipotecarias, fiduciarias, prendarias y mixtas y son el respaldo que el prestamista obtiene para recuperar el crédito, las cuales deben ser mayores al crédito otorgado.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Estas se originan de recursos propios y recursos ajenos las que se describen a continuación:

3.2.1 Recursos propios

Son los recursos con que cuenta cada persona que pueden ser en efectivo o en bienes muebles e inmuebles para el desarrollo de cualquier actividad económica productiva.

a) Capital de los productores

Son los recursos que posee cada productor los cuales provienen de:

- Semillas de cosechas anteriores

De una determinada cosecha se selecciona y almacena el mejor producto para una siembra posterior la cual evita un desembolso de dinero.

- Mano de obra familiar

Constituye la fuerza de trabajo de los integrantes de una familia que evita el desembolso o la remuneración de mano de obra en determinada actividad productiva.

- Aportes de ahorro de cosechas anteriores

Como su nombre lo indica son ahorros obtenidos en la venta de los productos obtenidos en la cosecha anterior, los que se invierten en la compra de insumos para el mantenimiento de una cosecha posterior.

3.2.2 Recursos ajenos

Son recursos proporcionados por personas o entidades financieras, quienes cobran una tasa de interés por el uso del dinero o el crédito obtenido, para cubrir cualquier necesidad en una actividad productiva, dichos créditos pueden ser:

a) Bancarios

Estos son proporcionados por los bancos del sistema legalmente autorizados y dentro de estos se encuentran

- Líneas de crédito

Estas consisten en las opciones que los interesados pueden hacer para obtener financiamiento, las cuales son diferentes a la forma tradicional, entre las que se mencionan: el factor, el de arrendamiento y otras.

Factor

Este es derivado del descuento de un documento de una empresa que le permite transformar sus cuentas por cobrar en liquidez inmediata, y puede tener el valor agregado del cobro por parte del banco y la eliminación del riesgo crediticio.

Arrendamiento

Este es un tipo de arrendamiento que le permite a una empresa, adquirir maquinaria y equipo y pagar la renta correspondiente a estos bienes durante el plazo convenido, con la opción del derecho a compra al finalizar dicho convenio.

- Otras modalidades financieras

Entre estas se mencionan: el FHA, el uso de las tarjetas de crédito, pagares, letras de cambio.

b) Extrabancarios

Son aquellos recurso proporcionados por prestamistas o instituciones no reconocidas, ni son autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras, como consecuencia no son fiscalizadas por la Superintendencia de bancos, muchas personas acuden a este tipo de crédito por la facilidad y debido a que los requisitos que hay que llenar, no son los mismos que en el sistema bancario, aunque la tasa de interés es mas elevada los interesados están dispuestos a pagar.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Se refiere al marco jurídico el cual esta integrado por las diferentes leyes que regulan todas las actividades realizadas por una entidad o institución legalmente constituida dentro del sistema financiero regulado, dentro de estas leyes se mencionan las siguientes:

a) Ley de Bancos

Esta regula las actividades financieras y procedimientos que se deben seguir en el sistema bancario. (Decreto 19-2002)

b) Ley y reglamento de instituciones financieras

Como toda ley regula la creación y operación de las entidades en el sistema bancario y financiero, Ley de Sociedades Financieras Privadas (artículo 1, Decreto ley 208).

c) Código de Comercio

Este rige todo lo relacionado a la creación de una empresa mercantil legalmente inscrita como tal, y regula sus operaciones desde el inicio hasta la liquidación de una sociedad (artículos 718 y 738, Decreto 2-70)

d) Leyes fiscales

Son creadas con el objeto de recaudar eficientemente los impuestos y sancionar a aquellas entidades que no cumplan con esta responsabilidad y entre estas se mencionan: la Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros (Decreto 26-95), Ley del Impuesto Sobre la Renta (artículo 38, Decreto 26-92) y la Ley del Impuesto al Valor Agregado (artículo 7, Decreto 27-92)

e) Otras

Entre otras leyes se puede mencionar el Código Tributario artículo 41 (Decreto 6-91), el Código de Trabajo (Decreto 14-41) y la Constitución Política de la República de Guatemala (artículo 132)

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En este capítulo se describe lo relacionado a la producción pecuaria y el financiamiento dentro del municipio de San Antonio Huista departamento de Huehuetenango.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Dentro del Municipio se determinó que en la actividad pecuaria existe producción de miel de abeja, producción de huevos de gallina, crianza de ganado bovino y producción de leche, las cuales se detallan mas adelante.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

A continuación en el cuadro se detalla el volumen y valor de la producción por actividad pecuaria.

Cuadro 30
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Producción pecuaria
Año 2004

Actividad Productiva	Unidad de Medida	Cantidad	Precio	Valor Q.
Miel de abeja	Quintales	319	750	238,883
Huevos de gallina	Unidades	1,044,000	0.55	574,200
Ganado bovino	Terneros	3	1,500	4,500
Ganado bovino	Teneras	3	1,200	3,600
Leche	Litros	13,687	5	68,435
Total				889,618

Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra la producción pecuaria del Municipio la cual se explica a continuación;

4.1.1.1 Producción miel de abeja

Según datos recabados, el volumen de producción de miel que cada apicultor del Municipio recolecta por colmena es de aproximadamente 75 libras, este producto es vendido a la Asociación el Guaya'b ubicada en el municipio de Jacaltenango, Huehuetenango.

En la encuesta se determinó que las diez microfincas con una superficie total de 1.04 manzanas producen 331.25 quintales, el valor de venta es de setecientos cincuenta quetzales (Q 750.00) por cada quintal de miel, los que generan doscientos treinta y ocho mil ochocientos ochenta y tres quetzales (Q 238,883.00) a la economía de los productores que se dedican a esta actividad.

La base de la economía del Municipio la constituye el café, la inestabilidad y baja del precio internacional, hizo que los productores buscaran otra fuente de ingresos, entre ellos la producción de miel que se encuentra en su etapa de experimento, por ello las fincas utilizadas se clasifican dentro del estrato de microfinca. La producción que se explica en párrafo anterior se espera duplicar a corto plazo, así como mejorar el precio de venta.

4.1.1.2 Producción de huevos

Para la producción de huevos la extensión de tierra se determina de acuerdo al número de gallinas, según la encuesta realizada a dos granjas de nivel tecnológico I, la primera cuenta con 3,000 aves establecida en un terreno con

extensión de 345 metros cuadrados y la segunda con 377 en 43 metros cuadrados, lo cual asciende a 3,377 gallinas que producen 1,044,000 huevos anuales, el precio de venta unitario es de Q 0.55 centavos que generan un ingreso anual de Q 574,199.99 al año, equivalente al 55% de los costos imputados.

El rendimiento de huevos por gallina es de 309.150133 determinado por el volumen de producción anual dividido en número de aves.

4.1.1.3 Crianza de ganado bovino y producción de leche

Para la producción de leche en el Municipio, se observó que en la crianza de ganado sólo existe una finca familiar con tres manzanas de extensión, en la cual se encuentra un toro, 13 vacas que producen 13,687 litros de leche, los cuales se venden a un precio de Q 5.00 cada uno, además cuenta con tres terneros y tres terneras de un año, que se comercializa al precio de Q 1,500.00 y Q 1,200.00 respectivamente.

El tamaño de la finca es un área extensa con relación al volumen de cabezas de ganado, las vacas y el toro no son destinados para la venta.

4.1.2 Financiamiento de la producción pecuaria

El financiamiento para la producción pecuaria en el Municipio se determinó que proviene de dos fuentes importantes: interna y externa, de las cuales la principal fuente de financiamiento es la que proviene de los recursos internos con que cuentan los productores pecuarios.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

Son los recursos financieros destinados exclusivamente para este tipo de actividad

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento son todas aquellas personas, instituciones o formas de donde se originan o fluyen flujos de efectivo, o que aportan dinero para poder llevar a cabo una actividad.

Fuentes internas

Son los recursos propios con que cuentan los apicultores para llevar a cabo sus actividades, como la mano de obra familiar, ahorros de la producción anterior del cual hacen uso, por temor a obtener un crédito y dar como garantía la escritura de su propiedad.

Fuentes externas

La asociación el Guaya´b ubicada en el municipio de Jacaltenango provee de financiamiento a los apicultores del municipio de San Antonio Huista de la siguiente forma: las personas se tienen que integrar a un grupo por afinidad y deben firmar un contrato mancomunado, para la ampliación y compra de colmenas, la asociación cobra 20% anual y para el mantenimiento 16% de interés sobre el préstamo concedido.

Además en el Municipio existe la Asociación de Cooperación al desarrollo integral de Huehuetenango (ACODIHUE) quién ha proporcionado financiamiento

a la población, los préstamos concedidos únicamente recupera el 25% del total otorgado, el resto lo proporciona en calidad de donación.

4.2.2 Tecnología utilizada

La producción de miel de abeja se da únicamente en el nivel tecnológico tradicional que no necesitan grandes extensiones de tierra en los procesos productivos utilizan técnicas, como equipo para alojamiento, selección de razas, vitaminas y medicamentos en baja escala, proporcionan alimentación adicional, asistencia técnica de proveedores, el equipo y herramienta es manual y rudimentaria, la mano de obra es familiar y sólo en época de cosecha contratan personal adicional.

4.2.3 Destino de los fondos

Cuando se obtiene financiamiento este es destinado a la ampliación que consiste en la compra de mas colmenas y en la estructura física en la que se colocan las mismas, se utiliza también en el mantenimiento de las abejas, y compra de insumos para el proceso productivo.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia crediticia en el Municipio para la actividad apícola, los productores la reciben directamente de la Asociación el Guaya'b ubicada en el municipio de Jacaltenango, y de la Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango (ACODIHUE)

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Estas se pueden dar por diferentes razones y afectan directamente a los pequeños productores.

4.2.5.1 Del mercado financiero

En el mercado financiero los pequeños productores no tienen acceso a créditos por no contar con los recursos necesarios para enfrentar una deuda entre estas limitantes se encuentran:

- Altas tasas de interés

Los que se dedican a la actividad apícola no están en la capacidad de pagar altas tasas de interés, lo que limita el acceso a obtener un crédito en el mercado financiero

- Falta de garantías

Es otro obstáculo que encuentran los productores por no contar con grandes extensiones de tierra u otros bienes, y no hacen uso de la garantía fiduciaria debido a que la mayoría son de escasos recursos, que un fiador no podría responder en caso de que sea necesario.

4.2.5.2 Del productor

Lo que limita el acceso al crédito por parte del productor muchas veces se debe a lo siguiente:

- Falta de organización

La falta de organización es un obstáculo que impide tener acceso al crédito, en el Municipio existe poca organización la que ha ayudado a algunos productores obtener financiamiento en la Asociación el Guaya'b y la Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango (ACODIHUE)

- Temor de perder sus tierras

Los productores de miel no poseen grandes extensiones de tierra, por tal razón existe el temor a perder lo poco que tienen al dar como garantía la escritura de su vivienda, al momento de obtener un crédito y no poder cumplir con el pago del mismo.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito es muy importante en el proceso de la actividad apícola, para ampliar e incrementar la producción de miel se necesita hacer uso de la tecnología, la que no poseen actualmente los productores por la falta de recursos económicos por tal razón es necesario obtener financiamiento.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica para la producción de miel en el Municipio la reciben directamente de Asociación el Guaya'b y la Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango (ACODIHUE), en la que los técnicos visitan a los productores asociados periódicamente o cuando lo requieran.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

La asistencia técnica no tiene un costo adicional para los productores que de una u otra manera están ligados a estas asociaciones, por medio de los créditos obtenidos o el compromiso de llevar la producción a la Asociación el Guaya'b que es la que se encarga de la exportación de la miel.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Para esta actividad no se contrata mano de obra tecnificada debido a que esta incluida en el crédito obtenido en las asociaciones arriba mencionadas.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Los productores se integran a las asociaciones ya mencionadas y de ellos reciben la asistencia técnica periódicamente.

CAPÍTULO V

PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

La crianza de ganado porcino en la actualidad es una actividad agropecuaria muy importante en Guatemala, debido a las investigaciones y el empeño puesto por las organizaciones que se dedican a lograr la aceptabilidad en el consumo por parte de las familias guatemaltecas, su producción genera mano de obra para muchos guatemaltecos que dependen económicamente de la misma.

En el medio guatemalteco, existen varias razas de ganado porcino, cada una con características propias. Los cerdos representan un factor importante en la dieta de las poblaciones rurales con un bajo poder adquisitivo.

Los cerdos son animales muy rústicos, pueden superar grandes cambios en la temperatura ambiente, los adultos pueden sobrevivir a temperaturas bajas o muy altas como las tropicales, razón por la cual su producción en Guatemala se ha desarrollado en el transcurso del tiempo.

San Antonio Huista carece de granjas que se dediquen a la crianza y engorde de ganado porcino, en la actualidad solo existen destazadores que compran cerdos en los poblados vecinos y posteriormente venden la carne al consumidor final; dicha actividad se realiza una vez por semana.

La puesta en marcha de un proyecto de crianza y engorde de ganado porcino propiciará el desarrollo económico. Por lo anteriormente descrito se presenta el siguiente proyecto de inversión que se considera que cumplirá con las expectativas tanto de oferentes como demandantes.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El cerdo proviene de la familia de los Suidos y de la subfamilia de los Suidos, cuyo nombre científico es *Sus scrofa domesticus*, es una de las especies domésticas que más participa en la economía de la región.

El valor económico del cerdo se deriva por que es utilizado como parte de la dieta del ser humano como complemento de su alimentación.

La carne del cerdo se puede demandar de dos formas: para el consumo doméstico (hogares donde se dedican al destace de cerdos, que posteriormente vende al público en general) y para el uso industrial (el cual ya tiene cierta transformación de los productos como el caso de carne adobada en bolsa, ahumada, tocino, salchicha y otros).

Los cerdos se venden como ganado en pie o como carne de canal. Para el presente proyecto la venta se realizará en pie dirigido a un grupo que se dedican al destace y a la comercialización destinado al consumidor final.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La crianza de cerdos dentro del municipio de San Antonio Huista se ha realizado durante muchos años atrás, pero en una forma tradicional, esto debido a la falta de técnicas y asesoría por parte de las instituciones encargadas de la misma.

La crianza de cerdos se ha hecho en forma aislada en algunos de los hogares sin cumplir con las normas higiénicas y sin proporcionar la alimentación adecuada y balanceada.

Es por ello que se hace la propuesta de inversión, para realizar la investigación del proceso técnico productivo y hacer recomendaciones para la optimización de la producción.

La crianza de cerdos y posteriormente la venta de carne significa el aumento de los ingresos a la población, la cual se obtiene a corto plazo y el precio es accesible al bolsillo de la población.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se describen los objetivos que se pretenden alcanzar:

5.3.1 Objetivo general

Conformar una cooperativa para la crianza, engorde y reproducción de ganado porcino, por medio del establecimiento de los diferentes programas de capacitación y comercialización de la producción.

5.3.2 Objetivo específico

- Promover la producción de cerdos de engorde con el fin de satisfacer la demanda proyectada local y disminuir la dependencia económica con la agricultura.
- Construir las instalaciones adecuadas para facilitar las normas de higiene para el engorde de los cerdos.
- Cumplir con los procedimientos administrativos y técnicos para la conformación de la cooperativa.

- Generar nuevas fuentes de trabajo, a fin de mejorar el nivel de vida de los habitantes.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

A través de dicho estudio se pretende identificar a los consumidores reales y potenciales, características, gustos y preferencias del consumidor, género y edades, así como, poder establecer la demanda insatisfecha.

5.4.1 Demanda

Es una relación que muestra las distintas cantidades de una mercancía que los consumidores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos durante un período de tiempo si las demás condiciones permanecen constantes.

Para la estimación de la demanda se delimitó a un 80% de la población, en consideración a los gustos y preferencias así como por su capacidad adquisitiva.

Demanda potencial

Tomando de base los datos proporcionados por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá INCAP, el consumo de carne de cerdo es de 7.92 gramos por persona al día, teniendo un total de consumo de 6.28 libras por persona al año.

El segmento de mercado estará dirigido a un 80% de la población nacional, debido a los gustos y preferencias, poder adquisitivo de la carne de cerdo, así también se excluyen a niños de 0-2 años y adultos mayores de 60 años.

En el siguiente cuadro se presenta la demanda potencial histórica para el período 2000 – 2004:

Cuadro 31
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Demanda potencial histórica de ganado porcino
Período 2000 - 2004
(Cifras en libras)

Año	Población	Población delimitada	Consumo per cápita lbs.	Demanda potencial lbs.
2000	11,665	9,332	6.28	58,605
2001	12,154	9,723	6.28	61,062
2002	12,675	10,140	6.28	63,679
2003	13,197	10,558	6.28	66,302
2004	13,751	11,001	6.28	69,085

Fuente: Elaboración propia según datos del INE e INCAP.

Como se puede observar en el cuadro anterior la demanda potencial histórica reflejó un incremento constante, esto como resultado del aumento de la población lo que supone mayores cantidades demandadas.

Al evaluar la demanda potencial proyectada se determinó el siguiente cuadro:

Cuadro 32
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Demanda potencial proyectada de ganado porcino
Período 2005 - 2009

Año	Población	Población delimitada	Consumo per cápita lbs.	Demanda potencial lbs.
2005	13,773	11,018	6.28	69,195
2006	14,174	11,340	6.28	71,212
2007	14,576	11,661	6.28	73,229
2008	14,977	11,982	6.28	75,246
2009	15,379	12,303	6.28	77,264

Fuente: Elaboración propia según datos del INE e INCAP.

Según el incremento de la población de forma anual, se determino que la demanda potencial proyectada va en aumento, por lo que existe mercado que necesita cubrir la necesidad de carne de cerdo.

Consumo aparente

El consumo aparente es el resultado de la sumatoria de la producción nacional mas las importaciones, menos las exportaciones de un producto.

El consumo aparente histórico del municipio de San Antonio Huista es el siguiente, correspondiente al período 2000 – 2004.

Cuadro 33
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Consumo aparente histórico de ganado porcino
Período 2000 - 2004
(Cifras en libras)

Año	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2000	0	8,279	0	8,279
2001	0	5,117	0	5,117
2002	0	7,483	0	7,483
2003	0	10,883	0	10,883
2004	0	9,282	0	9,282

Fuente: Elaboración propia según datos del Banco de Guatemala

Como se puede observar el consumo aparente histórico tuvo un crecimiento sostenido, que permite determinar que la población contempló dentro de su dieta alimenticia la carne de cerdo. En el siguiente cuadro se presentan las proyecciones para el período 2005 – 2009:

Cuadro 34
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Consumo aparente proyectado de ganado porcino
Período 2005 - 2009
(Cifras en libras)

Año	Producción proyectada	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2005	0	10,541	0	10,541
2006	0	11,319	0	11,319
2007	0	12,096	0	12,096
2008	0	12,873	0	12,873
2009	0	13,651	0	13,651

Fuente: Elaboración propia según datos del Banco de Guatemala

Para el proyecto de crianza y engorde de cerdos se estimó el consumo aparente proyectado, el cual presenta una tendencia creciente que justifica la ejecución de la propuesta de inversión.

Demanda insatisfecha

Esta representada básicamente por los consumidores que no logran satisfacer sus necesidades por diversos factores, ya sean económicos, sociales, políticos, religiosos y por las limitaciones de la oferta. Para determinarla es necesario la demanda potencial, por lo que sobre la base de la información presentada en cuadros anteriores se procede a determinar la demanda insatisfecha histórica de la siguiente forma:

Cuadro 35
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Demanda insatisfecha histórica de ganado porcino
Período 2000 - 2004
(Cifras en millones de libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2000	58,605	8,279	50,326
2001	61,062	5,117	55,945
2002	63,679	7,483	56,196
2003	66,302	10,883	55,419
2004	69,085	9,282	59,803

Fuente: Elaboración propia según datos del Banco de Guatemala

Se observar que la diferencia que existe entre la demanda potencial y el consumo aparente es positiva, por lo que se determinó la existencia de demanda insatisfecha.

Para determinar la demanda insatisfecha proyectada, se tomaron los datos de demanda potencial y consumo aparente proyectado, con lo que se estableció lo siguiente:

Cuadro 36
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Demanda insatisfecha proyectada de ganado porcino
Período 2005 - 2009
(Cifras en libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2005	69,195	10,541	58,654
2006	71,212	11,319	59,893
2007	73,229	12,096	61,133
2008	75,246	12,873	62,373
2009	77,264	13,651	63,613

Fuente: Elaboración propia según datos del Banco de Guatemala

Se estableció que siempre existirá demanda insatisfecha para los cinco años que se pretende exista el proyecto, por lo que se garantiza un segmento de mercado por cubrir.

5.4.2 Oferta

La oferta total se encuentra constituida por la producción nacional y las importaciones que se realizan en cierta época del año.

En San Antonio Huista, no existe importaciones de productos y subproductos de ganado porcino y la producción se encuentra dispersa dentro del perímetro del Municipio, es por ello que los destazadores tienen que desplazarse a grandes distancias para conseguir el producto y comercializarlo los días viernes como es costumbre para los habitantes del Municipio.

Derivado de la investigación de campo se comprobó que la producción en el Municipio es poca, por lo que no alcanza a cubrir el 5% de la demanda histórica, por otro lado se observó que no existen centros de crianza y engorde de cerdos.

Normalmente el producto no llega a la plaza local, debido a la alta demanda, por lo que el mismo es comercializado en el lugar de destace.

A continuación se presenta el cuadro donde se ilustra la producción histórica de cerdos en el Municipio:

Cuadro 37
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Oferta histórica total de ganado porcino
Período 2000 - 2004
(Cifras en libras)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2000	0	8,279	8,279
2001	0	5,117	5,117
2002	0	7,483	7,483
2003	0	10,886	10,886
2004	0	9,282	9,282

Fuente: Banco de Guatemala, Memoria de labores 2003.

La evolución histórica para la producción de cerdos presentó en los últimos años un incremento, esto podría ser como consecuencia del crecimiento de la demanda o por ser un producto sustituto de otras carnes a un menor precio.

El cuadro que a continuación se presenta contiene información sobre la oferta proyectada para los próximos cinco años:

Cuadro 38
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Oferta total proyectada de ganado porcino
Período 2005 - 2009
(Cifras en libras)

Año	Producción proyectada	Importaciones	Oferta total proyectada
2005	0	10,541	10,541
2006	0	11,319	11,319
2007	0	12,096	12,096
2008	0	12,873	12,873
2009	0	13,651	13,651

Fuente: Elaboración propia según datos del Banco de Guatemala

Con relación al cuadro anterior se puede observar que la proyección para los siguientes años refleja un incremento constante en las importaciones, por lo que se plantea la implementación del proyecto.

5.4.3 Precios

Con base a la observación se determinó que el precio de la libra de carne puesta en venta en el lugar de destace es de Q. 12.00, dicho producto no llega a la plaza local ya que todo el producto y subproducto tiene alta demanda y no logra cubrir las necesidades locales (Cantones del Municipio). Hay que hacer mención que los cerdos son buscados por los destazadores en la localidad lo cual repercute en el tiempo y el transporte hacia el lugar destinado para la transformación.

Para el caso particular de la propuesta de inversión de crianza y engorde de ganado porcino, el precio de venta de la libra en pie asciende a Q7.50.

5.4.4 Comercialización

Son todas las actividades que llevan consigo el traslado de bienes y servicios desde el lugar de producción hasta el consumo.

La comercialización que se practica en la actualidad es en forma de directa del productor, intermediario al consumidor final.

- **Proceso de comercialización**

Son las actividades que se realizan con un fin concreto, de hacer llegar los productos y subproductos desde el productor, hasta el consumidor final.

El sistema de comercialización, para cubrir estas exigencias, está formado por tres grandes procesos: concentración, equilibrio y dispersión, los cuales son los factores primordiales para equilibrar la demanda, la oferta y el precio.

- **Concentración:**

Esta etapa del proceso consiste en reunir toda la producción agrupando y clasificando las diferentes variedades de ganado porcino para facilitar su distribución y comercializar para su venta.

La concentración de la producción se realizará por medio de la granja de crianza y engorde y la comercialización de la producción dentro del municipio de San Antonio Huista. Para el efecto se propone que la cooperativa sea quien concentre la producción para comercializarla dentro los diferentes destazadores, para la venta en el mercado, tomando en cuenta factores como el precio establecido la oferta y demanda del producto entre otros.

- **Equilibrio:**

Este proceso consiste en ajustar la oferta y la demanda de un producto tomando en cuenta tiempo, calidad y cantidad.

Este proceso permite mantener y preservar la existencia de los productos desde el momento de su producción hasta su utilización. Mensualmente se tienen cerdos listos para su comercialización, la venta de esta carne se realiza el día viernes de cada semana durante todo el año.

Para el caso de San Antonio Huista, esta actividad será controlada y supervisada por la junta directiva (Consejo Administrativo), para tener control de entradas y salidas del producto, por lo que se considera que existe equilibrio.

- **Dispersión:**

Se refiere al traslado del producto a los consumidores en cantidad, tiempo y calidad requerida.

Para el efecto se propone que dentro del lugar ubicado como centro de engorde, se vendan los cerdos para su destace.

- **Productor**

El ente productor de crianza y engorde de ganado porcino es la Cooperativa, integrada por productores del Municipio, quienes serán los encargados de organizar, dirigir y coordinar las actividades de la producción de cerdos, y deberán comercializarlo de una manera eficiente, que permita obtener mejores beneficios para todos sus integrantes.

- **Detallista**

Se considera al destazador, quien adquiere el producto de la granja para destazarlo y procesarlo en productos y subproductos con el fin de hacerlo llegar al consumidor final.

- **Consumidor final**

Es el último eslabón de la cadena de comercialización, éste adquiere el producto, con el fin de satisfacer una necesidad de alimentación.

- **Estructura propuesta**

Procesos que indican movimientos que tengan secuencia lógica y coordinada para la transferencia ordenada de los productos.

Estructura de mercado

Determinará las relaciones entre vendedores y compradores con una estructura de mercado sencilla, donde la Cooperativa regulará el proceso de comercialización de la carne de cerdo.

Conducta de mercado

La Cooperativa deberá contemplar las actividades como: políticas de precio de venta, volúmenes y cuotas establecidas así como los márgenes de ganancia.

Eficiencia del mercado

Para lograr la eficiencia de mercado la Cooperativa utilizará los esfuerzos de sus miembros para facilitar todas las actividades, evitando incurrir en gastos que incrementen el precio y reduzcan los márgenes de utilidad.

- **Funciones propuestas**

Las funciones propuestas sirven para profundizar en el estudio de la comercialización de ganado porcino en pie. Se proponen funciones que permiten transferir de manera ordenada del productor al intermediario. Entre ellas las siguientes.

Funciones de intercambio

Son las diferentes funciones por las que se analiza la transferencia de derecho y propiedad de los cerdos. Esta integrada por la compra-venta y la determinación de precios.

Compra – venta

Este proceso se realizará cuando el intermediario o destazador llegue al lugar donde se crían los cerdos, los inspecciona y acuerda la forma de pago del producto ya sea al contado o al crédito

Determinación de precios

El precio de venta lo determina el productor a través de la Cooperativa ya que debe cubrir costos de producción y el margen de ganancia.

- **Funciones físicas**

Esta función implica movimientos de mercadería que debe ir cargado al producto entre ellas se tienen las siguientes:

Acopio

El acopio del producto se llevará a cabo en la misma granja de crianza, que es el lugar donde se realiza la venta a los intermediarios.

- **Funciones auxiliares**

El objetivo de estas es el de contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, también se llaman funciones de facilitación.

Se estudia la información de precios y de mercados y la aceptación de riesgos.

Información de precios y mercados

Se realizará por medio de la información proporcionada por APOGUA y Ministerio de Agricultura, Ganadería y alimentación, el encargado de realizar estos contactos será el jefe del departamento de comercialización.

Aceptación de riesgos

Los riesgos asumidos de la producción hasta el momento de la venta son por parte del porcicultor y en el momento en que se realiza la venta el riesgo lo asume el intermediario o destazador.

Operaciones de comercialización

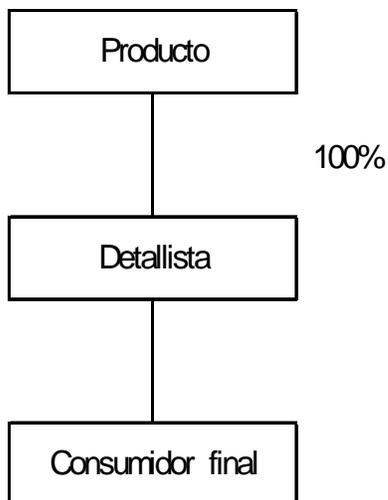
Las operaciones de comercialización están conformadas por los canales y los márgenes de comercialización.

Canal de comercialización propuesto

Un canal de comercialización es la ruta tomada por la propiedad de las mercancías a medida que éstas se mueven del productor al intermediario, consumidor final o al usuario industrial.

A continuación se desarrolla la propuesta del canal de comercialización para el proyecto crianza y engorde de ganado porcino:

Gráfica 5
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Canal de comercialización propuesto
Año 2004



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El ente productor de crianza y engorde de ganado porcino es quien será el encargado de organizar, dirigir y coordinar las actividades de la producción de cerdos, el cual deberá comercializarlo de una manera eficiente, que permita obtener mejores beneficios para todos sus integrantes.

El canal de comercialización que se propone se realiza con la participación al 100% de los intermediarios o destazadores, ya que son estos los que se encargan de proveer el producto al consumidor final.

Márgenes de comercialización

El margen de comercialización, es la diferencia que se da entre el precio pagado al productor y el precio en que adquiere el producto el consumidor final. Se puede decir que el margen de comercialización, es la diferencia resultante de la venta de un producto, tomando en cuenta el número de factores durante el proceso de compra-venta.

Cuadro 39
República de Guatemala
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Márgenes de comercialización propuestos
Año 2004
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos	Margen neto	Relacion s/inversión	Porcentaje de participacion
<u>Productor</u>						
Venta de libra en pie	7.50					62.50%
<u>Detallista</u>	12.00	4.50	<u>3.00</u>	1.50	20%	37.50%
Arbitrio			2.00			
Carga y descarga			1.00			
Total		<u>4.50</u>				<u>100%</u>

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004

El margen bruto es el incremento del precio al consumidor desde el productor, representa los ingresos que obtiene el intermediario por el proceso comercial, en este caso sería de Q. 4.50; la utilidad neta es de Q.1.50, y resulta de restarle los costos al margen bruto, la participación en el mercado será de 62.50% para el productor y 37.50% para el intermediario o destazador.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

“El estudio técnico tiene por objeto establecer la factibilidad técnica del proyecto como aportar al flujo de fondos de información sobre la inversión y los costos de

producción de los bienes o servicios.”¹⁶ Para el efecto se analiza lo relativo a la localización, el tamaño, así como el proceso productivo.

5.5.1 Localización

Para la localización del proyecto, es necesario tomar en cuenta ciertos factores que influyen en su determinación.

- **Macrolocalización**

Se ubicará para su realización en el municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango; se encuentra a 98 kilómetros de la Cabecera Departamental por la Ruta Interamericana, a 108 kilómetros vía Chiantla, distante de la Ciudad Capital a 374 kilómetros.

Colinda al norte con Jacaltenango y Santa Ana Huista, al este con Concepción Huista Jacaltenango y San Pedro Nécta, al sur con San Pedro Nécta y la Democracia y al oeste con la Democracia y Santa Ana Huista.

- **Micro localización**

La ubicación específica del proyecto de crianza y engorde de cerdos, será el Cantón Esquipulas, tomando en consideración que esta ubicado en el área urbana de la Cabecera Municipal donde convergen las rutas principales de los centros poblados y por cumplir con los requisitos técnicos y ambientales, como la extensión, el clima y altura propicios para la ejecución del proyecto.

¹⁶ Zea, M. A. Y Castro, H. 1995 Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos, SEGEPLAN, Segunda Edición, Guatemala, p. 72.

5.5.2 Tamaño

El tamaño del proyecto depende de la producción que se desee alcanzar y de la extensión de tierra necesaria. El área que medirá la cochiguera será de 20 por 15 metros cuadrados. El siguiente cuadro detalla el movimiento de compras, nacimientos y ventas de cerdos durante la vida útil del proyecto.

Cuadro 40
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Compra, nacimientos y venta de cerdos
Período 2005 - 2009

	Años				
	2005	2006	2007	2008	2009
Saldo Inicial	0	45	85	125	165
Compras	145	80	80	80	80
Nacimientos	0	160	160	160	160
Ventas	100	200	200	200	200
Saldo final	45	85	125	165	205

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

De enero a mayo del primer año se tiene contemplado comprar 15 cerdos de un mes, para un total de 75 en dicho período y de junio a diciembre se comprarán 10 cada mes, para que al final del primer año se tengan 145 cerdos, lo cual demuestra que es posible realizar el proyecto manteniendo una existencia suficiente para cubrir parte de la demanda insatisfecha.

El siguiente cuadro presenta el porcentaje de participación que el proyecto cubrirá con respecto a la demanda insatisfecha del Municipio:

Cuadro 41
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Porcentaje de participación
Périodo 2005 - 2009
(Cifras en libras en pie)

Años	Número de cabezas	Producción	Demanda insatisfecha local	Procentaje de participación
2005	100	20,000	58,654	34.10%
2006	200	40,000	59,893	66.79%
2007	200	40,000	61,133	65.43%
2008	200	40,000	62,373	64.13%
2009	200	40,000	63,613	62.88%
Total	900	180,000		

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS primer semestre 2004

Como se observa en el cuadro anterior, el aumento de la producción permite cubrir un promedio del 60% de la demanda insatisfecha del Municipio durante la vida útil del proyecto.

5.5.3 Recursos

Es necesario tomar en consideración los recursos para el buen funcionamiento de la cooperativa, entre los que están:

Recurso humano

Este recurso es el más importante por ser el factor elemental del proceso administrativo y es necesario para el buen funcionamiento de la organización la que iniciará con un total de 25 asociados además un empleado en producción y uno en administración.

Recursos materiales

Es todo bien material que servirá para el buen funcionamiento de la Cooperativa, para lo cual se necesitará 10 rollos de manguera de 30 metros cada uno de pulgada y media, 100 metros de manguera de una pulgada, dos palas y una carretilla de mano.

Se utilizará una báscula para pesar los marranos, 25 sillas, un escritorio de metal, una silla de madera, una sumadora, un archivo de dos gavetas, una pizarra de fórmica, una báscula con jaula, un descolmillador y un termómetro.

Recursos financieros

El financiamiento para el proyecto esta conformado de la siguiente manera: Q.92,563.11 de financiamiento interno, y Q.62,000.00 de financiamiento externo, el cual se obtendrá por medio de un préstamo en BANRURAL, lo cual hace un total de Q. 154,563.11.

5.5.4 Proceso productivo

Está constituido por una serie de actividades o pasos que deben seguirse para la obtención de productos para el consumidor final, desde la fase de selección de razas, hasta la venta, a continuación se describen y detallan las fases de este proceso:

Selección de las razas

Antes de efectuar el proceso productivo, se deben seleccionar oportunamente las razas necesarias a producir, tomando en cuenta la calidad de la raza de las cerdas y verracos para la realización del cruce.

Preparación de la monta (Cruce)

Las razas a utilizar para la monta son el Landrace Americano y el Duroc. La cerda y el verraco deben tener como mínimo ocho meses (240 días) y estar en buenas condiciones para la monta.

Se debe encerrar el verraco en un lugar y juntarlo con la cerda que esté en celo, cada verraco tiene capacidad para 20 a 25 cerdas.

Gestación

Es una de las fases críticas de las cerdas, deben cuidarse los aspectos de manejo y de alimentación para lograr que se desarrolle la mayor cantidad de embriones que llegarán a ser cerdos nacidos.

El período de gestación o preñez varía entre 111 a 115 días, debe anotarse la fecha del monte para calcular la fecha de parto.

Parto

Para el efecto se describen los procesos necesarios a seguir antes y después del parto

Antes del parto:

Se debe apartar la cerda de los demás, lo mejor es ponerla en un compartimiento o chiquero de 2.5 metros de ancho y de tres metros de largo; debe estar limpio, seco y tranquilo.

Bañar la cerda, lavar la ubre y la vulva con agua y con un poco de cloro.

Un día antes de parto darle 40 cc. (centímetros cúbicos) de aceite de resino en la comida.

El tiempo del parto tarda seis horas, cada nacimiento tiene un intervalo de veinte minutos entre cada cerdo y debe de ser asistido por una persona.

El día del parto la cerda no come, pero se le suministra suficiente agua y al momento de nacer a los cerdos se le brinda el cuidado siguiente:

- Si nace en la bolsa, se debe romper
- Dejar que el ombligo se reviente
- Poner un desinfectante en el ombligo
- Quitar el moco de la nariz y secar con un trapo
- Orientar a los cerdos a las mamas.

Cuido de la cerda:

- Evitar que ella se coma los pares (últimos cerdos)
- Verificar si come y si se puede levantar.
- Verificar si tiene leche y si los cerdos se alimentan

Después de parto:

La cerda tiene que producir mucha leche, se le proporciona suficiente alimentación y mantenerle agua limpia, su alimentación aumenta gradualmente de acuerdo al número de cerdos nacidos una libra por cada uno.

Se puede dar el caso de que la cerda no tenga leche y no coma, está puede estar enferma, por lo que se debe brindar un tratamiento especial.

Cuidado de lechones

Estos son muy débiles y necesitan un cuidado muy especial, entre los cuidados mínimos se tienen los siguientes:

- A los dos días de nacidos inyectarles hierro.
- Si tiene diarrea hay que darle tratamiento el mismo día.
- A los dos ó tres días de nacidos se descolmillan
- A las tres semanas alimentarlos con concentrado o maíz molido.
- A los 45 días, vacunarlos contra el cólera porcino.
- Desparasitar cuando tienen de dos a tres meses y después del destete con un intervalo de tres meses.

Castración de los cerdos

Para esta actividad se seleccionan los machos entre ocho y veintiocho días de nacidos no requeridos para sementales, para lo cual el proceso es el siguiente:

- Una persona debe mantener el cerdo entre sus piernas y otra debe lavar los testículos con agua y jabón.

- Sujetar el testículo hasta estirar la piel.
- Presionar bien la base del testículo y cortar a lo largo de tal manera que salga el testículo, para lo cual se usa una navaja filosa.
- Halar el testículo y retorcer el cordón hasta que se revienta.
- Repetir los mismos pasos con el otro testículo.
- Desinfectar las dos heridas con yodo.

El destete

Es la disociación de los cerdos de la madre cuando se encuentran suficientemente desarrollados, los pasos a seguir son los siguientes:

- Estos se destetan cuando tienen cuarenta y dos días o bien un peso de veinte libras equivalentes a (8 kilos).
- No cambiarle la alimentación antes de quince días.

Alimentación

La alimentación tiene un papel fundamental y especial, debido a que la calidad del alimento redundará en beneficio en el menor tiempo posible. Este debe cubrir los requerimientos mínimos nutricionales de proteína, energía, vitaminas, minerales contenidos en concentrado utilizado para cada etapa del desarrollo de los cerdos.

A continuación se presenta el diagrama de los procesos anteriormente descritos:

Gráfica 6
Municipio de San Antonio Huista-Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Diagrama del proceso productivo

Año 2004



Fuente: Elaboración propia, EPS., primer semestre 2004.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Con el fin de alcanzar los objetivos de la propuesta de inversión para la crianza y engorde de ganado porcino es indispensable definir que tipo de organización se

debe de emplear para mantener la estructura administrativa y jerárquica del proyecto.

5.6.1 Organización propuesta

Para el efecto se propone la creación de la Cooperativa para la crianza y engorde de ganado porcino, en el municipio de San Antonio Huista Huehuetenango.

5.6.2 Justificación

En el Municipio se identificó a un grupo de interés de aproximadamente 25 personas que en la actualidad se dedican a la compra, destace y venta de carne de ganado porcino (cerdos) en los diferentes cantones y de Municipios vecinos de San Antonio Huista.

“La Cooperativa” es el sistema propuesto, que permitirá aprovechar los múltiples beneficios que ofrece el agruparse por este medio y para alcanzar el bien común; así también que a través de una sólida organización, desde el punto de vista administrativo, el proyecto esté en capacidad de proporcionar servicios estratégicos para el desarrollo de sus asociados, entre los que se menciona: una adecuada comercialización de sus productos, créditos y servicios tecnológicos adecuados.

5.6.3 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar al proponer una Cooperativa son los siguientes:

- Organizar a los productores pecuarios por medio de la cooperativa, para la crianza, engorde y comercialización de ganado porcino con el fin de aprovechar la potencialidad.
- Comercializar la producción, por medio de los canales adecuados para incrementar los beneficios de los asociados.
- Brindar asistencia técnica a sus asociados para incrementar la productividad y mejorar la calidad e higiene de los productos.

5.6.4 Diseño organizacional

La estructura constituye una fase importante en la conformación de la cooperativa debido a que muestra los niveles de autoridad, responsabilidad, y control, etc.

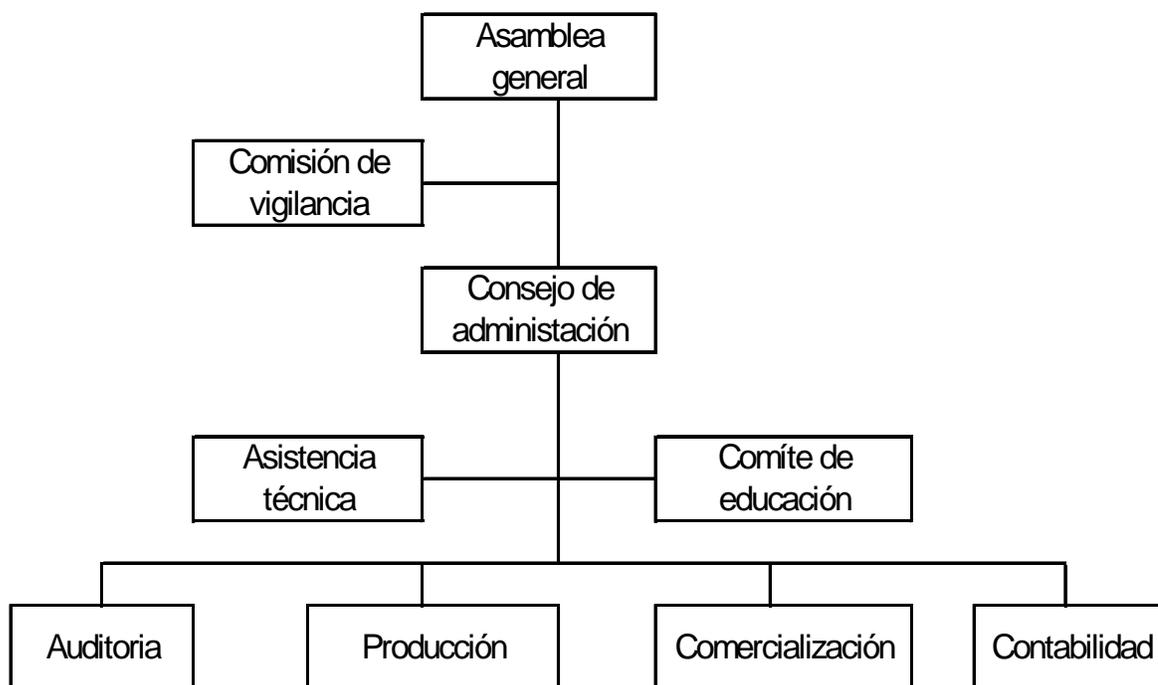
Según los estudios efectuados para el proyecto de crianza y engorde de ganado porcino, se consideró que el sistema más adecuado para la organización propuesta es el de tipo lineal en el cual las órdenes se giraran en línea recta sin duplicidad de mando y de funciones.

Estructura organizacional

La estructura organizacional representa en forma gráfica las diferentes fases que se deben considerar para hacer efectivo el funcionamiento de la misma.

En la siguiente gráficas se presenta como estará constituido el organigrama de la cooperativa y los elementos que la componen:

Gráfica 7
Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Estructura organizacional
Año 2004



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Para que la Cooperativa funcione de una manera adecuada y acorde, se deben de proponer diferentes niveles jerárquicos, atribuciones y responsabilidad que cada uno de los entes que integran la estructura administrativa y operativa que deben de seguir.

Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se presentan las atribuciones de los departamentos de la cooperativa propuesta:

- **Asamblea general**

Tomar decisiones, aprobar los planes de trabajo y definir lineamientos para el funcionamiento adecuado de la cooperativa (administrativo y técnico).

- **Consejo de administración**

Su función es básicamente proponer normas, planes, programas, políticas y ejecutar las disposiciones de la Asamblea General.

Estará conformado por los asociados quienes deberán planificar, organizar, dirigir y coordinar los programas de acuerdo a sus objetivos y velar por el cumplimiento de los mismos, así mismo gestionar las fuentes de recursos necesarios para sus ingresos presupuestales.

- **Comisión de vigilancia**

Esta unidad tendrá la función específica del control interno de la Cooperativa, se encargará de fiscalizar la correcta utilización de los recursos financieros que se asignen para el pleno funcionamiento de la organización, así como de velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones internas de orden legal y administrativos que se emitan a fin de garantizar el desarrollo de la organización.

- **Comité de educación**

Será el encargado de establecer programas de educación para los integrantes de la cooperativa, así como para aquellos que deseen ingresar, con el propósito de la inducción a las técnicas correctas de producción y cooperación entre los involucrados. Este comité estará conformado por dos asociados que velarán por el cumplimiento de estas funciones.

- **Auditoría**

Fiscalizar y controlar las operaciones contables y financieras de la Cooperativa, así como verificar el cumplimiento del presupuesto e informar a la Comisión de vigilancia de forma mensual para tomar las medidas que correspondan según los informes que se presentan.

- **Contabilidad**

Ejecutar los mecanismos de control y registro de las operaciones contables y financieras que se reporten durante el proceso productivo de la cooperativa. Todo esto dentro del marco legal que establece la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), llenar los formularios correspondientes y presentarlos en las fechas estipuladas así como los estados financieros a la junta directiva en el momento que estos lo soliciten.

- **Producción**

Diseñar planes y procesos de producción y dirigir todas las actividades relacionadas a esta, con el fin de optimizar la producción de la crianza y del engorde de los cerdos. Esta actividad estará a cargo de un asociado, así también se tiene contemplado la contratación de una persona que realizará las labores de la cochiguera.

- **Comercialización**

Un asociado estará a cargo de esta unidad y deberá proponer los canales de comercialización a emplear, por medio de los cuales la Cooperativa tenga los

mayores beneficios económicos, al hacer llegar el producto al intermediario o destazador, así como la investigación de mercados.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el estudio referente a la inversión inicial que incluye la inversión fija y de capital de trabajo para ejecutar el proyecto y administrar la explotación pecuaria (ganado porcino) considerando sus diferentes etapas de iniciación: constitución, organización y funcionamiento.

La explotación inicia desde el momento en que el proyecto genera sus propios recursos para seguir operando como negocio en marcha (quinto mes en adelante), el estudio técnico financiero incluye una propuesta de financiamiento del déficit de recursos propios para cubrir el total requerido de capital.

5.7.1 Inversión fija

La inversión fija incluye a todos aquellos activos fijos tangibles e intangibles necesarios para poder desarrollar un proyecto, en el cuadro siguiente se muestra la cantidad de activos para el proyecto de crianza de ganado porcino.

Cuadro 42
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Inversión fija
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Terreno				10,000.00
Instalaciones				20,280.00
Equipo veterinario				5,345.00
Balanza de reloj quintalera	unidad	1	215.00	215.00
Báscula con jaula	unidad	1	5,000.00	5,000.00
Descolmillador	unidad	1	70.00	70.00
Termometro	unidad	1	60.00	60.00
Herramienta y accesorios				2,175.00
Palas	unidad	2	25.00	50.00
Carretilla de mano	unidad	1	225.00	225.00
Manguera negra de 1 1/2 pulgada	Metro	300	4.80	1,440.00
Manguera negra de 1 pulgada	Metro	100	4.60	460.00
Mobiliario y equipo				2,525.00
Escritorio de metal	unidad	1	400.00	400.00
Silla de madera	unidad	1	150.00	150.00
Sumadora	unidad	1	100.00	100.00
Archivo de dos gavetas	unidad	1	650.00	650.00
Pizarra de fórmica	unidad	1	350.00	350.00
Sillas de plástico	Unidad	25	35.00	875.00
Gastos de organización				3,000.00
Total				43,325.00

Fuente : Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro muestra el tipo de activos fijos de acuerdo a la naturaleza del proyecto, el rubro de mayor impacto financiero es el de edificios el cual representa el 49% seguido de los terrenos con 24%.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son los desembolsos que se tienen que hacer para poder adquirir los insumos, pagar mano de obra directa y cubrir los gastos indirectos variables necesarios para poder iniciar el proyecto, a continuación se detallan en el cuadro.

Cuadro 43
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Inversión en capital de trabajo
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Insumos				82,254.62
Compra de cerdos de un mes	Unidad	140	175.00	24,500.00
Concentrados	Quintal	426	132.32	56,368.32
Vitaminas	Frasco	1	580.00	580.00
Desparasitantes	Frasco	1	669.00	669.00
Antibióticos	Frasco	1	137.30	137.30
Mano de obra				5,954.20
Limpieza y alimentación	Jornal	120	34.20	4,104.00
Bonificación Incentivo		120	8.33	999.60
Séptimo día		5,103.60	0.1667	850.60
Costos indirectos variables				2,342.29
Prestaciones laborales (30.55%)				1,513.63
Cuota patronal (10.67%)				528.66
Fletes				300.00
Gatos fijos				20,687.00
Gastos administrativos				20,387.00
Energía eléctrica				200.00
Papelería y útiles de oficina				100.00
Total				111,238.11

Fuente : Investigación de campo, EPS, primer semestre 2004

El cuadro muestra valores de los primeros cuatro meses, que es el tiempo durante el cual se engordará la primera camada de cerdos, para el efecto se contratará los servicios de una persona que se encargue del cuidado y mantenimiento de los marranos.

5.7.3 Inversión total

Es la totalidad de la inversión requerida, incluye el total de inversión fija más el total de inversión en capital de trabajo, la suma de ambos valores permite al inversionista visualizar el total de capital que necesita para iniciar el proyecto, el cuadro siguiente presenta el resumen del valor total de la inversión.

Cuadro 44
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Inversión total
(Cifras en quetzales)

Concepto	Total
Inversión fija	43,325.00
Inversión en capital de trabajo	111,238.11
Total	154,563.11

Fuente : Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro muestra alto porcentaje de requerimiento de capital en el rubro de Inversión Fija, el cual constituye el 28% del total.

5.7.4 Financiamiento

Está constituido por el flujo de efectivo proveniente de fuentes internas y externas necesario para poder desarrollar un proyecto. Las fuentes pueden ser de origen interno y externo.

Financiamiento interno

Está constituido por el total de la aportación dineraria de los asociados, para el presente proyecto la aportación de 24 será de Q 3,702.52 y uno de Q. 3,702.63 para hacer un gran total de, noventa y dos mil quinientos sesenta y tres con once centavos.

Financiamiento externo.

Es el total de efectivo proveniente de personas o entidades ajenas a los propietarios o socios de una unidad productiva, para este proyecto la propuesta del financiamiento externo es el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) el cual será de Q 62,000.00 a una tasa de interés de 21% anual, en el siguiente cuadro se muestra la integración del financiamiento del proyecto.

Cuadro 45
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Financiamiento
(Cifras en quetzales)

Concepto	Valor
Financiamiento interno	92,563.11
Financiamiento externo	62,000.00
Total	<u>154,563.11</u>

Fuente : Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Del cuadro se puede interpretar que del total de recursos financieros que se necesitan para emprender el proyecto los asociados puede lograrse cubrir 60%, por lo que se hace necesario recurrir a fuentes externas para poder cubrir el 40% restante pagadero a cinco años plazo, a continuación se muestra el cuadro de amortización del préstamo:

Cuadro 46
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Plan de amortización de préstamo e intereses
(Cifras en quetzales)

Años	Valor	Interes 21%	Amortización	Saldo
0				62,000.00
1	25,420.00	13,020.00	12,400.00	49,600.00
2	22,816.00	10,416.00	12,400.00	37,200.00
3	20,212.00	7,812.00	12,400.00	24,800.00
4	17,608.00	5,208.00	12,400.00	12,400.00
5	15,004.00	2,604.00	12,400.00	0.00
Total	101,060.00	39,060.00	62,000.00	

Fuente : Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Como se puede apreciar anualmente se amortiza el 20% más intereses del total de la deuda, que equivale a Q. 1,033.33 mensuales para el primer año, y así sucesivamente las mensualidades decrecen de acuerdo al saldo del préstamo adquirido, donde se paga el 21% anual de intereses.

5.7.5 Costo directo de producción

Es un estado financiero que recopila toda la información referente a los insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables indispensables para poder producir un bien, a continuación se presenta.

Cuadro 47
Municipio de San Antonio Huista - Huetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Estado de costo directo de producción proyectado
(Cifras en quetzales)

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Insumos	57,755	67,361	67,361	67,361	67,361
Concentrados	56,368	65,975	65,975	65,975	65,975
Vitaminas					
Vigantol 500 cc.	580	580	580	580	580
Desparasitantes					
Bymex Prolong 50 ml	669	669	669	669	669
Antibióticos					
Emicina de 100 ml	137	137	137	137	137
Mano de Obra	5,954	5,954	5,954	5,954	5,954
Limpieza y alimentación	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104
Bonificación Incentivo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Séptimo día	851	851	851	851	851
Costos indirectos variables	2,342	2,342	2,342	2,342	2,342
Cuota patronal IGSS	529	529	529	529	529
Prestaciones laborales	1,514	1,514	1,514	1,514	1,514
Fletes	300	300	300	300	300
Costo directo producción	66,051	75,658	75,658	75,658	75,658

Fuente : Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Para efectos del presente proyecto el estado de costo directo de producción se presenta para un quinquenio, para el primer año el costo de mantenimiento total corresponde a 140 marranos, el cual da como resultado un costo unitario de mantenimiento de Q471.79, a partir del segundo año el costo total de mantenimiento corresponde a 129 marranos y su costo unitario de mantenimiento es de Q 631.07, las cifras plasmadas pueden variar con relación a la tasa de inflación anual de los años subsiguientes.

5.7.6 Estados financieros

Conjunto de reportes que revelan los valores de una unidad productiva como resultado de su gestión operativa, administrativa y financiera, esta conformado por el Costo de Producción, Estado de Resultados, Flujo de Efectivo y Balance General.

5.7.6.1 Estado de resultados

Es un estado financiero que permite analizar las ventas realizadas en cada período, el costo directo de producción incurrido y los gastos fijos, adicionalmente refleja la utilidad antes del Impuesto sobre la Renta y la utilidad neta obtenida en un ejercicio contable, a continuación se presenta el estado de resultados proyectado.

Cuadro 48
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	150,000	300,000	300,000	300,000	300,000
(-) Costo directo de producción	66,051	75,658	75,658	75,658	75,658
Ganancia marginal	83,949	224,342	224,342	224,342	224,342
(-) Gastos de administración	22,506	22,506	22,506	22,506	22,506
Sueldos	12,312	12,312	12,312	12,312	12,312
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	3,761	3,761	3,761	3,761	3,761
Cuota patronal	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
Energía eléctrica	200	200	200	200	200
Papelería y útiles	100	100	100	100	100
Depreciación edificio	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014
Depreciación mob. y equipo	505	505	505	505	505
Amortización gtos.de organización	300	300	300	300	300
(-) Gastos fijos de producción	1,613	7,363	7,363	7,363	7,363
Depreciación herramienta	544	544	544	544	544
Depreciación equipo técnico	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069
Dep. reproductores de raza		5,750	5,750	5,750	5,750
Ganancia en operación	59,830	194,473	194,473	194,473	194,473
-) Gastos financieros	13,020	10,416	7,812	5,208	2,604
Intereses sobre préstamo	13,020	10,416	7,812	5,208	2,604
Ganancia antes de I.S.R	46,810	184,057	186,661	189,265	191,869
Impuesto Sobre la Renta 31%	14,511	57,058	57,865	58,672	59,479
Ganancia neta	32,299	126,999	128,796	130,593	132,390

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El estado de resultado se presenta proyectado a cinco años, el cual muestra un porcentaje de ganancia marginal de 56% para el primer año, a partir del segundo 75%, en los gastos fijos sólo se consideró el sueldo mínimo, las

prestaciones laborales y bonificación para una persona que sea perito contador para que haga la contabilidad y el trabajo administrativo, además las depreciaciones y amortizaciones conforme a las leyes respectivas.

5.7.6.2 Estado de situación financiera

Es un estado que muestra la situación financiera de una unidad económica en un momento dado, esta integrado por Activo, Pasivo y Patrimonio, que a continuación se presenta:

Cuadro 49
Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo no corriente					
Propiedad planta y equipo	37,193	51,311	42,430	33,548	25,210
Terrenos	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Instalaciones	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280
Mobiliario	2,525	2,525	2,525	2,525	2,525
Equipo veterinario	5,345	5,345	5,345	5,345	5,345
Herramienta y accesorios	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175
Reproductores de raza		23,000	23,000	23,000	23,000
Depreciaciones	(3,132)	(12,014)	(20,895)	(29,777)	(38,115)
Diferido	2,700	2,400	2,100	1,800	1,500
Gastos de organización	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Amortizaciones	(300)	(600)	(900)	(1,200)	(1,500)
Activo corriente	149,080	292,408	418,794	546,976	676,956
Caja y banco	149,080	292,408	418,794	546,976	676,956
Total del activo	188,973	346,119	463,324	582,324	703,666
Pasivo y patrimonio neto					
Capital emitido	124,862	251,861	380,659	511,252	644,187
Aportación	92,563	92,563	92,563	92,563	92,563
Ganancia del ejercicio	32,299	126,999	128,796	130,593	132,390
Ganancia no distribuida		32,299	159,300	288,096	419,234
Pasivo no Corriente	49,600	37,200	24,800	12,400	0
Préstamo	49,600	37,200	24,800	12,400	0
Pasivo Corriente	14,511	57,058	57,865	58,672	59,479
I.S.R por pagar (31%)	14,511	57,058	57,865	58,672	59,479
Total pasivo y patrimonio	188,973	346,119	463,324	582,324	703,666

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

El cuadro anterior muestra la situación financiera proyectada a cinco años donde se observa que para el primer año, el activo no corriente representa un 20%, el

diferido 1% y el corriente 79% sobre el total, en el pasivo el capital esta integrado por la aportación de los asociados fue de Q. 3,702.52 por cada uno mas la utilidad del periodo, que asciende a Q. 32,299.00 el cual representa 66%, el pasivo no corriente esta integrado por el financiamiento externo el que equivale al 26% del total.

5.7.7 Presupuesto de caja

Este muestra el comportamiento de los ingresos y egresos en un periodo determinado, a continuación se presenta el presupuesto para cinco años.

Cuadro 50
Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Presupuesto de caja
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial		149,080	292,408	418,794	546,976
Ingresos					
Aportación inicial	92,563				
Préstamo bancario	62,000				
Ventas	150,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Total ingresos	304,563	449,080	592,408	718,794	846,976
Egresos					
Equipo veterinario	5,345				
Herramienta y accesorios	2,175				
Mobiliario y equipo	2,525				
Terreno	10,000				
Instalaciones	20,280				
Reproductores de raza		23,000			
Insumos	57,755	67,362	67,361	67,361	67,361
Mano de obra	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104
Bonificación incentivo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Séptimo día	851	851	851	851	851
Cuota patronal I.G.S.S. 10.67%	529	529	529	529	529
Prestaciones laborales 30.55%	1,514	1,514	1,514	1,514	1,514
Fletes	300	300	300	300	300
Sueldos administración	12,312	12,312	12,312	12,312	12,312
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales 10.67%	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
Prestaciones laborales 30.55%	3,761	3,761	3,761	3,761	3,761
Gastos de organización	3,000				
Energía eléctrica	200	200	200	200	200
Papelería y útiles	100	100	100	100	100
Intereses sobre préstamo	13,020	10,416	7,812	5,208	2,604
Amortización préstamo	12,400	12,400	12,400	12,400	12,400
I. S. R por pagar		14,511	57,058	57,865	58,672
Total de egresos	155,483	156,672	173,614	171,817	170,020
Saldo de efectivo	149,080	292,408	418,794	546,976	676,956

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se observa que los ingresos están integrados por la aportación de los socios, el financiamiento externo y las ventas efectuadas en el periodo, los egresos lo integran todos los bienes adquiridos y los gastos que se consideran para desarrollar este proyecto.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el análisis de la gestión administrativa financiera a través de la aplicación de herramientas que permitan medir rendimientos y resultados estrictamente monetarios, la evaluación se hará de acuerdo a métodos y técnicas para determinar si el proyecto es rentable en base a la inversión inicial. A continuación se evalúa la rentabilidad del proyecto:

- **Indicadores financieros**

Muestran el comportamiento de los índices que se describen a continuación:

- **Tasa de recuperación de la inversión**

Es el porcentaje que tarda en recuperarse la inversión inicial del proyecto. Para determinar la tasa de recuperación de la inversión se debe utilizar la siguiente formula:

$$\frac{\text{Ganancia} - \text{Amortización Préstamo}}{\text{Inversión Total}}$$

Año 1	32,299.00 – 12,400.00
	<hr/>
	154,563.11

$$\text{Año 1} \quad \frac{19,899.00}{154,563.11} = 0.13$$

$$\text{Año 2} \quad \frac{126,999 - 12,400.00}{154,563.11}$$

$$\text{Año 2} \quad \frac{114,599.00}{154,563.11} = 0.74$$

El resultado del primer año indica la recuperación es del 13%, a partir del segundo año se obtiene un 74% del total de la inversión.

- **Tiempo de recuperación de la inversión Inicial**

Es el período o plazo de recuperación de la inversión inicial, es el tiempo que tarda en recuperarse la inversión inicial del proyecto.

Inversión total

Utilidad Neta – amort. préstamo + depreciaciones + amortizaciones

$$\text{Año 1:} \quad \frac{154,563.11}{32,299.00 - 12,400.00 + 3,132.00 + 300.00}$$

$$\text{Año 1:} \quad \frac{154,563.11}{23,331.00} = 6.62$$

$$\text{Año 2} \quad \frac{154,563.11}{126,999.00 - 12,400.00 + 8,882.00 + 300.00}$$

$$\text{Año 2} \quad \frac{154,563.11}{123,781.00} = 1.24$$

Los resultados anteriores muestran un indicador mejor para segundo periodo de un año y meses con relación al primero, en cuanto al tiempo de recuperación de la inversión.

- **Retorno de capital**

Utilidad neta – amort. préstamo + intereses + depreciaciones y amortizaciones

$$\text{Año 1} \quad 32,299.00 - 12,400.00 + 13,020.00 + 3,432.00 = 36,351.00$$

Este resultado muestra que al finalizar el período se espera recuperar la cantidad de Q 36,351.00

- **Punto de equilibrio**

Es la cantidad en quetzales que se deben vender para cubrir los costos, es un punto donde no se gana ni se pierde en la comercialización de ganado porcino.

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

$$\text{PEV} = \frac{37,139.00}{55.966\%} = 66,359.93$$

- **Porcentaje de margen de seguridad**

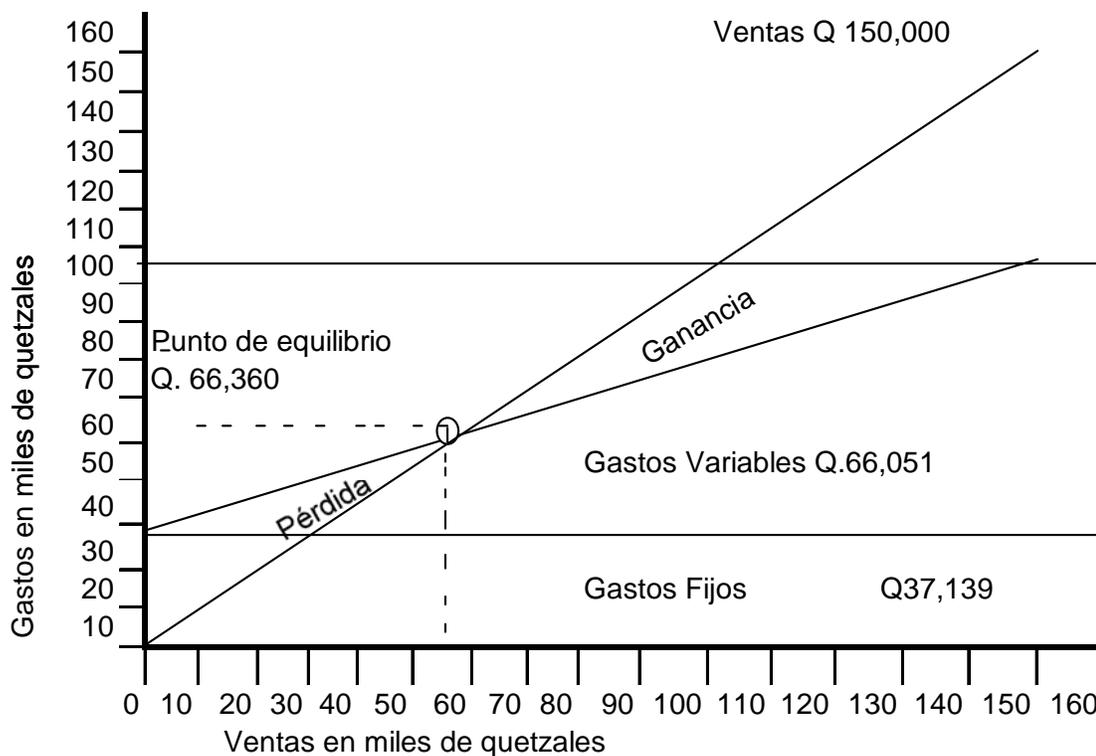
Es el que indica el porcentaje entre los gastos fijos y la ganancia marginal con relación a las ventas.

Ventas	Q. 150,000.00	100%
Punto de equilibrio	<u>Q. 66,359.93</u>	<u>44%</u>
Margen de seguridad	<u>Q. 83,640.07</u>	<u>56%</u>

El margen de seguridad para el primer año en la explotación de ganado porcino es de 56% el cual equivale a Q 83,640.07, se puede considerar bueno debido a que el proyecto puede generar utilidades suficientes para cubrir sus gastos fijos.

A continuación se muestra la gráfica del punto de equilibrio:

Gráfica 8
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Punto de equilibrio



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

- **Rentabilidad**

Es la capacidad de producir beneficios y/o rentas, a continuación se presentan la rentabilidad del proyecto.

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costo total}} \times 100$$

$$\frac{32,299.00}{66,051.00} \times 100 = 49\%$$

Con relación al costo de producción, se determinó que se invierten Q. 0.49 por cada quetzal vendido.

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

$$\frac{32,299.00}{150,000.00} \times 100 = 22\%$$

Sobre la utilidad neta se obtuvo un excedente de Q. 0.22 por cada quetzal vendido.

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total de costos y gastos}} \times 100$$

$$\frac{32,299.00}{103,190.00} \times 100 = 31\%$$

Con relación a los costos y gastos, sobre la utilidad neta se obtuvo un excedente de Q. 0.31 por cada quetzal vendido.

5.9 Impacto social

Se observó en el Municipio que la carne de ganado porcino tiene mucha demanda porque la gente consume bastante este producto, este tipo de proyecto beneficiará directamente a 25 personas a través de las utilidades que se obtengan, por ende serán estas familias las que tengan un mejor nivel de vida y generará empleo para dos personas, una en el área administrativa y otra en producción.

CONCLUSIONES

Después de analizar la información recopilada en el municipio y otras fuentes relacionadas al financiamiento en la actividad pecuaria, se concluye lo siguiente:

1 La mayoría de los servicios básicos en el municipio de San Antonio Huista, están concentrados en la Cabecera Municipal tales como: educación, drenajes, agua potable y salud, con los cuales no se cuenta en el área rural .

2 Entre las fuentes de financiamiento externas que se encuentran en el Municipio están: el Banco de Desarrollo Rural y la Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango (ACODIHUE), que pueden proporcionar créditos a los que necesitan recursos financieros, pero por desconocimiento a los requisitos que demandan o temor a perder lo poco que tienen, las personas no acuden a estas instituciones.

3 La actividad apícola es una alternativa que reúne cualidades muy buenas en cuanto a rentabilidad e inversión, y sobre todo un mercado con mucha demanda que genera empleo y recursos económicos a los habitantes, además el Municipio cuenta con una amplia vegetación a pesar de la degradación de la flora y la fauna, aún se localizan lugares aptos para la producción de miel de abeja.

4 En el Municipio no hay producción de ganado porcino y se observó que la carne de cerdo tiene bastante demanda entre los habitantes, por lo que se elaboró un proyecto de crianza y engorde de ganado porcino para contribuir al desarrollo y a la satisfacción de sus necesidades.

RECOMENDACIONES

De acuerdo al análisis a las conclusiones anteriores se recomienda lo siguiente:

- 1 Que los habitantes del Municipio del área rural se aboquen al Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) para gestionar la construcción de escuelas, drenajes y la introducción de agua potable y que este a su vez solicite el apoyo económico a la Municipalidad, con el propósito de mejorar la calidad de vida de la población.
- 2 Que los habitantes del Municipio se organicen en comités para obtener créditos en las entidades financieras que se encuentran a su alcance, específicamente ACODIHUE y la agencia del Banco de Desarrollo Rural (Banrural), para que de esta forma puedan incrementar su producción.
- 3 Que los productores de miel de abeja se organicen y busque asesoría técnica y financiera para incrementar la producción, ya que en el estudio realizado se determinó que es una actividad bastante rentable, esto también contribuirá a conservar los bosques y fomentar la reforestación para mantener una flora constante de acuerdo a su época.
- 4 Que las personas que se dedican a la actividad pecuaria en el Municipio, pongan en marcha la propuesta de inversión: Crianza y engorde de ganado porcino que se incluye en el capítulo V de este informe, puesto que se considera un proyecto rentable de acuerdo al diagnóstico realizado.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Hoja técnica crianza y engorde de un cerdo
Año 2004
(Cifras en Quetzales)

Conceptos	Cantidad	Cantidad	Costo unitario	Año 1	Año 2
Insumos				57,754.62	67,361.05
Concentrados	426	498.6	132.32	56,368.32	65,974.75
Vitaminas					
Vigantol 500 cc.	1	1	580	580.00	580.00
Desparasitantes					
Bymex Prolong 50 ml	1	1	669	669.00	669.00
Antibióticos					
Emicina de 100 ml	1	1	137.3	137.30	137.30
Mano de obra				5,954.20	5,954.20
Limpieza y alimentación	120	120	34.2	4,104.00	4,104.00
Bonificación Incentivo	120.00	120.00	8.33	999.60	999.60
Séptimo día	0.1667	0.1667	5,103.60	850.60	850.60
Costos Indirectos variables				2,342.29	2,342.29
Cuota patronal IGSS (10.67%)	4,954.60		0.1067	528.66	528.66
Prestaciones laborales(30.55 %)	4,954.60		0.3055	1,513.63	1,513.63
Fletes				300.00	300.00
8 cerdas de Q 2,500.00					
1 cemental de Q. 3,000.00					
Costo directo producción				66,051.11	75,657.54
Costo directo de producción de un cerdo				471.79	472.86

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Anexo 2
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Estructura productiva
Año 2004

Actividad Productiva	Unidad de Medida	Cantidad	2004	
			Precio	Valor Q.
Agrícola				2,805,604
Café		6,288	1,221	2,755,389
Micro finca	Quintales	369	343	126,567
Sufamiliar	Quintales	2,589	398	1,030,422
Familiar	Quintales	3,330	480	1,598,400
Maíz		1,872	98	38,815
Micro finca	Quintales	97	81	7,859
Sufamiliar	Quintales	1,775	17	30,956
Fijol				11,400
Micro finca	Quintales	3	200	600
Subfamiliar	Quintales	54	200	10,800
Pecuaría				889,618
Miel				238,883
Micro finca	Quintales	319	750	238,883
Huevos				574,200
Huevos de gallina	Unidades	1,044,000	0.55	574,200
Ganado bovino				76,535
finca familiar	Terneros	3	1,500	4,500
finca familiar	Teneras	3	1,200	3,600
Leche	Litros	13,687	5	68,435
Artesanal				1,866,417
Silos				132,153
Silos 10	Unidades	95	330	31,350
Silos 12	Unidades	53	373	19,743
Silos 15	Unidades	100	405	40,500
Silos 18	Unidades	96	423	40,560
Herrería				688,500
Puertas	Unidades	360	1,100	396,000
Balcones	Unidades	900	325	292,500
Panadería				864,864
Pán	Unidades	2,620,800	0.33	864,864
Carpintería				151,200
Trinchantes	Unidades	48	1,350	64,800
Roperos	Unidades	24	700	16,800
Puertas	Unidades	96	725	69,600
Pamela	Quintales	297	100	29,700
Total				5,561,638

Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Anexo 3
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Cálculo de depreciaciones proyectado
(Cifras en quetzales)

CUENTAS	Base	%	Años				
			1	2	3	4	5
Reproductores de raza	23,000	25	0	5,750	5,750	5,750	5,750
Herramienta y accesorios	2,175	25	544	544	544	544	
Instalaciones	20,280	5	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014
Mobiliario y equipo	2,525	20	505	505	505	505	505
Equipo técnico	5,345	20	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069
Total	53,325		3,132	8,882	8,882	8,882	8,338

Base legal artículo 19 decreto 26-92 y sus reformas

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

BIBLIOGRAFÍA

1. ARRIOLA, LUIS A. 1990 Interacción Entre Migración Internacional e Identidad Guatemala 48 p.
2. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 12-2002 Código Municipal. 69 p.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 1441 Código de Trabajo 167 p.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros. 53 p.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 26-92 Ley del impuesto sobre la Renta 71 p.
6. CHOLVIS, FRANCISCO. 1992 Diccionario de Contabilidad, Tomo II Edición Lacomex. Buenos Aires segunda Edición p. 328
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA / SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA: Proyecciones Departamentales de Población 1960-2000. Proyecto Gua/79/PO3/FNUAP. Guatemala junio de 1985. 158 p.
8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 1979 III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 298 p.
9. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 2003 IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 317 p.
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 1994 X Censo Nacional de Población y V Habitación. Guatemala. 163 p.

11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 2002 XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. 271 p.
12. KOHLER, ERIC L. 1982. Diccionario para Contadores, México. Uteha, S.A. Primera Edición 717 p.
13. MENDOZA, GILBERTO. 1995. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.-. IICA 175 p.
14. MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. 2004 Características Generales de las Fincas Censales y Productoras y Productores Agropecuarios. Guatemala. 152 p.
15. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2004. Técnicas utilizadas en la educación (en línea). Consultado el 16 oct. 2006. Disponible en: www.mineduc.gob.gt
16. MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERIA Y ALIMENTACIÓN. Características Generales de las Fincas Censales y Productoras y Productores Agropecuarios. Enero 2004. p. p. 152.
17. NISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Acuerdo Gubernativo No. 838-2000, Fijación de salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas. Guatemala 80 p.
18. PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo). 2004 Informe de índice de desarrollo humano año 2,004. Guatemala 358 p.
19. REQUENA BELTETON, HUGO VIDAL. (LIC), 2003. Contabilidad Agropecuaria. 53 p.
20. VELÁSQUEZ ESTRADA, JULIO C. 2001 El Lugar Donde Principia el Horizonte s.n.t.p. Guatemala. 276 p.