

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO HUISTA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
( PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA )”

..

CARLOS ANTONIO PANJÓ REYES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO HUISTA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) “

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

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
( PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA ) “

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

CARLOS ANTONIO PANJÓ REYES

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2,006

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

Decano:	Lic.
Secretario:	Lic.
Vocal Primero:	Lic.
Vocal Segundo:	Lic.
Vocal Tercero:	Lic.
Vocal Cuarto	Lic.
Vocal Quinto	Lic.

COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Decano:	Lic.
Coordinador General:	Lic.
Director de la Escuela de Economía:	Lic.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic.
Director de la Escuela de Administración:	Lic.
Director del IIES:	Lic.
Jefe del Depto. De PROPEC:	Lic.
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración:	



## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>	
<b>CAPÍTULO I</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>		
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
<b>1.1.1</b>	<b>Contexto Nacional</b>	<b>1</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Contexto Departamental</b>	<b>2</b>
<b>1.1.3</b>	<b>Antecedentes históricos del Municipio</b>	<b>2</b>
<b>1.1.4</b>	<b>Localización geográfica</b>	<b>4</b>
<b>1.1.5</b>	<b>Orografía</b>	<b>7</b>
<b>1.1.6</b>	<b>Extensión territorial</b>	<b>7</b>
<b>1.1.7</b>	<b>Clima</b>	<b>7</b>
<b>1.1.8</b>	<b>Aspectos culturales y deportivos</b>	<b>8</b>
<b>1.1.9</b>	<b>Costumbres</b>	<b>9</b>
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA</b>	<b>10</b>
<b>1.2.1</b>	<b>Político</b>	<b>11</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Administrativa</b>	<b>13</b>
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>17</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Bosque</b>	<b>17</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Suelos</b>	<b>20</b>
<b>1.3.3</b>	<b>Hidrografía</b>	<b>23</b>
<b>1.3.4</b>	<b>Canteras</b>	<b>25</b>
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>25</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Población total por sexo</b>	<b>26</b>

	Página	
<b>1.4.2</b>	<b>Población total por edad</b>	<b>27</b>
<b>1.4.3</b>	<b>Población por grupo étnico e idioma</b>	<b>28</b>
<b>1.4.4</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>29</b>
<b>1.4.5</b>	<b>Población económicamente activa</b>	<b>30</b>
<b>1.4.6</b>	<b>Empleo, subempleo, desempleo y niveles de ingreso</b>	<b>31</b>
<b>1.4.7</b>	<b>Pobreza y pobreza extrema</b>	<b>34</b>
<b>1.4.8</b>	<b>Pobreza extrema</b>	<b>36</b>
<b>1.4.9</b>	<b>Migración</b>	<b>39</b>
<b>1.4.9.1</b>	<b>Emigración</b>	<b>40</b>
<b>1.4.9.2</b>	<b>Inmigración</b>	<b>40</b>
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>41</b>
<b>1.5.1</b>	<b>Educación</b>	<b>41</b>
<b>1.5.2</b>	<b>Salud</b>	<b>49</b>
<b>1.5.3</b>	<b>Agua</b>	<b>52</b>
<b>1.5.4</b>	<b>Energía eléctrica</b>	<b>55</b>
<b>1.5.5</b>	<b>Drenajes</b>	<b>57</b>
<b>1.5.6</b>	<b>Letrinas</b>	<b>58</b>
<b>1.5.7</b>	<b>Servicio de extracción de basura</b>	<b>59</b>
<b>1.5.8</b>	<b>Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas</b>	<b>60</b>
<b>1.5.9</b>	<b>Rastro</b>	<b>62</b>
<b>1.5.10</b>	<b>Cementerios</b>	<b>63</b>
<b>1.5.11</b>	<b>Infraestructura deportiva</b>	<b>63</b>
<b>1.5.12</b>	<b>Mercado</b>	<b>63</b>
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>64</b>
<b>1.6.1</b>	<b>Silos</b>	<b>65</b>
<b>1.6.2</b>	<b>Centros de acopio</b>	<b>65</b>
<b>1.6.3</b>	<b>Sistemas y unidades de riego</b>	<b>65</b>
<b>1.6.4</b>	<b>Infraestructura de comunicación</b>	<b>66</b>
<b>1.6.5</b>	<b>Vías de acceso</b>	<b>66</b>

<b>1.6.5.1</b>	<b>Puentes</b>	<b>67</b>
<b>1.6.5.2</b>	<b>Telecomunicaciones</b>	<b>67</b>
<b>1.6.5.3</b>	<b>Radio, televisión y otros medios de comunicación</b>	<b>68</b>
<b>1.6.6</b>	<b>Transporte</b>	<b>68</b>
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>69</b>
<b>1.7.1</b>	<b>Organización social</b>	<b>69</b>
<b>1.7.2</b>	<b>Organización productiva</b>	<b>71</b>
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>71</b>
<b>1.8.1</b>	<b>Instituciones estatales</b>	<b>71</b>
<b>1.8.1.1</b>	<b>Policía Nacional Civil</b>	<b>72</b>
<b>1.8.1.2</b>	<b>Instituto Guatemalteco de Seguridad Social</b>	<b>72</b>
<b>1.8.1.3</b>	<b>Juzgado de Paz</b>	<b>73</b>
<b>1.8.1.4</b>	<b>Tribunal Supremo Electoral</b>	<b>73</b>
<b>1.9.1</b>	<b>Organizaciones no gubernamentales</b>	<b>73</b>
<b>1.9.2</b>	<b>Entidades privadas</b>	<b>74</b>
<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL</b>	<b>75</b>
<b>1.10.1</b>	<b>Escuelas rurales</b>	<b>77</b>
<b>1.10.2</b>	<b>Puestos de salud</b>	<b>77</b>
<b>1.10.3</b>	<b>Vías de acceso</b>	<b>77</b>
<b>1.10.4</b>	<b>Vivienda</b>	<b>78</b>
<b>1.10.5</b>	<b>Drenajes</b>	<b>78</b>
<b>1.10.6</b>	<b>Agua potable</b>	<b>78</b>
<b>1.10.7</b>	<b>Planta de tratamiento de aguas servidas</b>	<b>78</b>
<b>1.10.8</b>	<b>Tratamiento de desechos sólidos</b>	<b>79</b>
<b>1.10.9</b>	<b>Asistencia técnica y capacitación</b>	<b>79</b>
<b>1.10.10</b>	<b>Asistencia financiera</b>	<b>79</b>
<b>1.10.11</b>	<b>Medios de transporte</b>	<b>79</b>
<b>1.11</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>80</b>

		Página
1.12	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>81</b>
1.12.1	Movimiento comercial hacia fuera	81
1.12.2	Movimiento comercial hacia dentro	82
1.12.3	Remesas del exterior	85

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

2.1	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>86</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	87
2.1.2	Concentración de la tierra	91
2.2	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>99</b>
2.2.1	Agrícola	99
2.2.2	Pecuaria	99
2.2.3	Artesanal	100
2.2.4	Servicios	100
2.2.5	Extractiva	101

## **CAPÍTULO III**

### **PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

3.1.	<b>IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>102</b>
3.2	<b>CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA</b>	<b>103</b>
3.2.1	Tipos de explotación	103
3.2.2	Alimentación	103
3.2.3	Instalaciones	104
3.2.4	Forma de extracción de miel	105

	Página	
<b>3.2.5</b>	<b>Clasificación de las abejas</b>	<b>106</b>
<b>3.2.6</b>	<b>Prófilaxia</b>	<b>107</b>
<b>3.3</b>	<b>TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>	<b>107</b>
<b>3.4</b>	<b>INVENTARIO DE COLMENAS</b>	<b>107</b>
<b>3.5</b>	<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>108</b>
<b>3.5.1</b>	<b>Materia prima o insumos</b>	<b>108</b>
<b>3.5.2</b>	<b>Mano de obra</b>	<b>108</b>
<b>3.5.2.1</b>	<b>Familiar</b>	<b>108</b>
<b>3.5.2.2</b>	<b>Asalariada</b>	<b>109</b>
<b>3.5.3</b>	<b>Costos indirectos variables</b>	<b>109</b>
<b>3.5.4</b>	<b>Hoja técnica del costo directo de producción</b>	<b>109</b>
<b>3.5.5</b>	<b>Estado de costo directo de producción</b>	<b>111</b>
<b>3.6</b>	<b>Estado de resultados</b>	<b>113</b>
<b>3.7</b>	<b>PRODUCCIÓN DE LOS DERIVADOS DE MIEL DE ABEJA</b>	<b>115</b>
<b>3.8</b>	<b>DESTINO DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>116</b>

## **CAPÍTULO IV**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

<b>4.1</b>	<b>Resultados de la producción</b>	<b>117</b>
<b>4.2</b>	<b>Rentabilidad de la producción</b>	<b>117</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Indicadores pecuarios</b>	<b>118</b>
<b>4.2.1.1</b>	<b>Indicadores de producción</b>	<b>118</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Indicadores financieros</b>	<b>120</b>

	Página
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>127</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>129</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

Número	Título	Página
1	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. División poblacional según su religión. Año 2004	9
2	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Población total según área geográfica. Años 1994-2002-2004	26
3	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Población total por sexo. Años 1994-2002-2004	27
4	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Población total por edad. Años 1994-2002-2004	28
5	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Población total por grupo étnico. Años 1994 -2002-2004	29
6	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Población económicamente activa. Años 1994-2002-2004	30
7	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Rangos de ingresos por hogar. Año 2004	32
8	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Niveles de pobreza.	36
9	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Características generales de los locales de habitación. Año 2004	37
10	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Locales de habitación por área geográfica. Años 1994 – 2002 – 2004	38
11	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Déficit de cobertura habitacional (locales) según tipo de propiedad. Años 2002 y 2004	39
12	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Alumnos inscritos. Años 1994 y 2004.	42

Número	Título	Página
13	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Centros educativos. Años 1994 y 2004.	43
14	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Alumnos inscritos por nivel educativo, sexo y área. Años 1994 y 2004.	44
15	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Maestros por fuente de datos, según nivel educativo. Años 1994 y .2004	45
16	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Alumnos inscritos según área urbana y rural por nivel educativo. Años 1994 y 2004	46
17	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Tasa bruta de cobertura. Años 1994 y 2004	47
18	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Población alfabeto y analfabeta. Años 1994 – 2004	48
19	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Personal de salud del área urbana y rural. Año 2004	50
20	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Morbilidad. Año 2004	51
21	Municipio de San Antonio Huista Huehuetenango. Cobertura de salud, según tipo de institución. Año 2004	52
22	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Distribución de hogares, según categoría de servicio de agua. Años 1994 y 2004	53
23	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango Distribución de agua. Año 2004	54
24	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Sistema de energía. Año 2004	56
25	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Distribución de hogares, según categoría de servicio de energía eléctrica. Año 1994,2002 y 2004	57

Número	Título	Página
26	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Distribución de hogares, según categoría de servicio de drenajes. Años 1994,2002 y 2004	58
27	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Sistema de letrinas. Años 1994, 2002 y 2004	59
28	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Manejo de desechos sólidos. Año 2004	61
29	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Distribución de locales comerciales y pago de arrendamiento. Año 2004	64
30	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Régimen de tenencia de la tierra.	90
31	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Concentración de la tierra. Superficie en manzanas. Año 1979	92
32	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Concentración de la tierra. Superficie en manzanas. Año 2003	93
33	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Concentración de la tierra. Superficie en manzanas. Año 2004	94
34	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Uso de la tierra.	98
35	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Estructura productiva. Año 2004	101
36	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Hoja técnica del costo directo de producción 1 quintal de miel de abeja. Año 2004	110
37	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Estado de costo directo de producción – miel de abeja. Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004	112

Número	Título	Página
38	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Estado de resultados – producción miel de abeja. Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004.	114

## ÍNDICE DE TABLAS

Número	Título	Página
1	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. División política. Año 2004.	12
2	Municipio de San Antonio Huista–Huehuetenango. Tipos de bosques. Año 2004	17
3	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Organizaciones gubernamentales en el Municipio. Año 2004	72
4	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Organizaciones no gubernamentales en el Municipio. Año 2004	74
5	Municipio de San Antonio Huista–Huehuetenango. Requerimientos de inversión social. Año 2004	76
6	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Matriz de identificación de riesgos. Año 2004	80
7	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Principales productos que exporta el Municipio. Año 2004	81
8	Municipio de San Antonio Huista–Huehuetenango. Principales productos que importan al Municipio. Año 2004	83
9	Municipio de San Antonio Huista–Huehuetenango. Tamaño de unidades económicas. Año 2004	87

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Número	Título	Página
1	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. División administrativa. Año 2004	16
2	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Principales productos que exporta el Municipio. Año 2004	82
3	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Principales productos que importa el Municipio. Años 2004	84
4	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Concentración de la tierra. Curva de Lorenz Años 1979 ,2003 y 2004	96

## ÍNDICE DE MAPAS

Número	Título	Página
1	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango, Localización geográfica. Año 2004.	4
2	Municipio de San Antonio Huista–Huehuetenango. Colindancias y centros poblados. Año 2004	6
3	Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Bosques. Año 2004	19
4	Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Clases de suelos. Año 2004	22
5	Municipio de San Antonio Huista–Huehuetenango. Ríos. Año 2004	24

## INTRODUCCIÓN

Dentro del p nsum de estudios de la carrera de Contaduría Pública y Auditoria de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala existe el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) el cual permite al estudiante poner en práctica sus conocimientos adquiridos en las aulas y a la vez proponer soluciones a los diferentes problemas sociales en que vive nuestro país.

El presente informe denominado "Costos y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Producción de Miel de Abeja)" se elaboró con los siguientes objetivos:

Obtener información de la organización apícola existente, saber sobre sus planes a corto, mediano y largo plazo, así como si reciben o no asesoría técnica y financiera para el desarrollo de su actividad.

Conocer hacia que mercado dirigen su producto, cual el su precio de venta y quién y como lo determina, que método se utiliza para determinar el costo y su margen de ganancia.

Que el presente estudio sirva de guía a los potenciales inversionistas en la producción de miel y les permita saber con razonabilidad lo que cuesta producir cada quintal de miel, así como la rentabilidad que genera dicho producto.

La metodología utilizada para llevar a cabo el presente estudio fue el siguiente: Se inició con un seminario, en ésta etapa se adquirió conocimiento sobre el tema de estudio, posteriormente se elaboró el plan de investigación, en el mes de mayo de 2004 se realizó la visita preliminar al Municipio, y durante el mes de junio del mismo año se realizó el trabajo de campo que consistió en el llenado de boleta de encuesta a través de la indagatoria, observación y deducciones.

Esta estructurado en cuatro capítulos, el I contiene la descripción general del Municipio tales como antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, orografía, clima, flora y fauna, división política y administrativa, recursos naturales, hidrografía, suelo, bosques, población, servicios básicos e infraestructura, organización social y productiva, flujo comercial y financiero.

El capítulo II, describe la estructura agraria del Municipio comparada con los censos de años 1979 y 2003 la cual hace énfasis en la posesión y concentración actual de la tierra.

En el capítulo III se analiza la producción apícola en la que se identifica el producto, características de la producción es decir el tipo de explotación, el nivel tecnológico en la producción de la miel y el costo de producción.

Y en el capítulo IV, se analiza la rentabilidad de la producción de miel de abeja en el Municipio y para ello se utilizan herramientas financieras que permiten interpretar los resultados obtenidos de la producción y venta del producto, dichas herramientas utilizadas son los indicadores de producción y financieros.

Y por último se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la presente investigación, así como los anexos y bibliografía.

## **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 Contexto Nacional.**

La República de Guatemala está localizada en la parte norte del istmo Centroamericano; limita al norte y al oeste con la República de México, al sur con el Océano Pacífico al este con Belice, el Océano Atlántico y las Repúblicas de Honduras y El Salvador. Posee una diversidad de climas, flora, fauna y diferentes altitudes, estas últimas oscilan entre cero hasta los 3,800 msnm, está conformada por 22 Departamentos y cada uno de ellos se subdivide en Municipios, Aldeas, Caseríos, Rancherías y Fincas. El total de habitantes asciende a 11,237,196 , con una superficie de 108,889 kms<sup>2</sup> y una densidad poblacional de 103 habitantes por kms<sup>2</sup>, la tasa de pobreza extrema es de 15.5% y pobreza 55.8%. Se caracteriza por ser un país multilingüe, pluricultural y

multiétnico, dentro de esta diversidad de características que posee el país se encuentra ubicada en la región occidental el departamento de Huehuetenango

### **1.1.2 Contexto Departamental**

El departamento de Huehuetenango tiene un total de 31 municipios, los cuales tienen características que los distinguen. El gobierno central está representado a través del Gobernador Departamental y cada uno de los municipios se representa por el Alcalde y su Corporación, los cuales son electos popularmente. Tiene una extensión total de 7,403 Kms<sup>2</sup> para un total de 846,544 habitantes, su densidad poblacional es de 114 habitantes por kms<sup>2</sup>, la tasa de pobreza extrema es de 23.7% y pobreza de 57.9%. El Departamento es atravesado por la cordillera de los Cuchumatanes, donde es posible observar una variedad de especies de flora y fauna característica de la zona de vida. Se identifica por tener una diversidad de idiomas tales como el Español, Jakalteco, Mam, Teco, Awacateco, Akateco, Chuj, Popti' y Q'anjob'al, así mismo su vestuario típico en cada uno de los municipios que lo conforman.

El departamento de Huehuetenango se distingue por el cultivo de café de altura, porque la producción es vendida en los diferentes mercados internacionales. En la parte norte se localiza el municipio de San Antonio Huista, lugar asignado para la realización del presente informe.

### **1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio**

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" <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> 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 frijol, petates pequeños, gallinas y servicios personales”<sup>2</sup>

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.

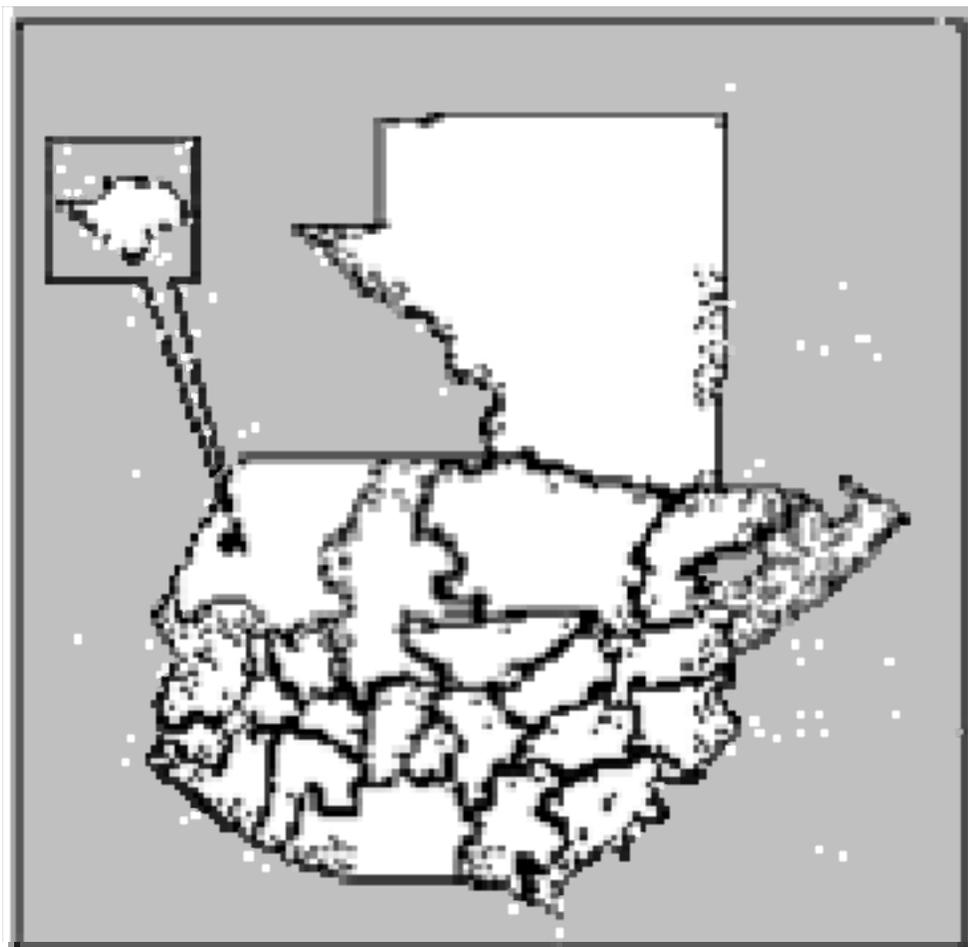
---

<sup>2</sup>Monografía de San Antonio Huista (en líneas) Consultado el 21 de abril 2006 Disponible en: [www.sanantoniohuista.com/inforpressca](http://www.sanantoniohuista.com/inforpressca).

#### 1.1.4 Localización geográfica

San Antonio Huista es uno de los municipios del departamento de Huehuetenango que , 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 del Departamento de Cartografía de la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN–

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

El Municipio 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, el siguiente mapa muestra las colindancias y centro poblados del Municipio:

**Mapa 2**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Colindancias y centros poblados**  
**Año 2004**



**SIMBOLOGIA**

Limite Municipal		Transitable tiempo bueno	
Centros pobl.		Transitable todo el tiempo	
Veredas		Pavimentación	

Fuente: Elaboración propia con información del Departamento de Cartografía de la Secretaría General de Planificación – SEGEPLAN -

### **1.1.5 Orografía**

El ramal sur de los Cuchumatanes se destaca y forma el núcleo orográfico 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.

### **1.1.6 Extensión territorial**

El municipio de San Antonio Huista, posee una extensión territorial de 156 kilómetros cuadrados que representa el 2.11 % con relación al área total del Departamento, distribuidos según su categoría en pueblos y aldeas y estos en cantones, caseríos y fincas que se encuentran ordenados en 3 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.

### **1.1.7 Clima**

El clima en el Municipio se caracteriza por tener una humedad relativa de 71% y vientos con dirección noroeste con una velocidad media de 20 kilómetros por hora. La precipitación pluvial y la temperatura media anual se presenta a continuación de acuerdo a la altura sobre el nivel del mar:

- De 500 a 1,000 metros sobre el nivel del mar, temperatura media anual de 24 a 30 grados centígrados, en cabecera del Municipio, aldea San José el

Tablón, caseríos Tablón Viejo y Los Mangalitos, con lluvias de 800 a 1,000 mm.

- De 1,000 a 1,500 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, con lluvias de 1,000 a 2,000 mm
- De 1,500 a 3,000 metros sobre el nivel del mar, temperatura media anual de 12 a 18 grados centígrados en aldeas el Pajal, Reforma, Nojoyá y Coyegual, caseríos Los Cipresales, Chalum La Haciendita, Cieneguita y Las Galeras, con lluvias de 1,000 a 2,000 mm.

#### **1.1.8 Aspectos culturales y deportivos**

En el Municipio se promueven diferentes actividades culturales para el desenvolvimiento de la población y deportivas para la distracción, para el efecto se detallan las siguientes:

- **Religión**

En San Antonio Huista los habitantes según su ideología religiosa se encuentran conformados como se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**División poblacional según su religión**  
**Año 2004**

Año 2004 Religión	Población	Porcentaje
Católica	4,892	36%
Evangélica	4,620	34%
Sin religiones	4,078	30%
Totales	13,590	100%

Fuente: Elaboración propia con base en datos del área de informática del Centro de Salud de San Antonio Huista, año 2004.

En el cuadro anterior se puede observar que la identidad de las personas por un determinado grupo religioso está compartida casi en igual número, esto obedece a los aspectos culturales de sus ancestros y por influencia de una nueva modalidad religiosa. Por otro lado existe un sector de la población que no está interesado en conformar ningún grupo religioso, porque no constituye un beneficio.

### **1.1.9 Costumbres**

Representan particularidades de una población que por su repetición las convierten en propias de un conglomerado colectivo para resaltar valores heredados por los antecesores del lugar, son las siguientes:

#### **Fiestas**

Cada año en San Antonio Huista se celebran principalmente las siguientes fiestas: la patronal, que es en junio, y es la iglesia católica la que conmemora al

confesor y doctor San Antonio de Padua. La otra es la titular que es festejada en diciembre y es en conmemoración de la Virgen de Guadalupe, patrona de América

### **Comida**

Los platillos tradicionales del Municipio lo constituye el pepián, el jocón y los tamales, que son elaborados en fechas y ocasiones especiales, como característica especial del lugar se puede mencionar la preparación de la tradicional comida del Jocosh (zompopos de mayo) que consiste en pasarlos en agua de sal y ponerlos al comal para tostarlos y posteriormente comerlos en forma enrollada entre la tortilla caliente.

### **Folklore**

En la fiesta de la feria patronal, las celebraciones se realizan con el baile de los tradicionales moros y gigantes acompañados de las notas de la marimba así como la quema de toritos, cohетillos y bombas de multicolores.

### **Deporte**

El deporte que más atrae la atención y se practica con mayor frecuencia por su naturaleza lo constituye el fútbol, por tal razón existen dentro de cada centro poblado instalaciones para este deporte, así como para el básquetbol, las cuales son pocas las personas que lo practican.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA**

Muestra como está conformado el Municipio en la estructura de los centros poblados así como la división administrativa del gobierno municipal.

### **1.2.1 Político**

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 según el Decreto 12-2002 Código Municipal.

“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.”<sup>3</sup>

“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.”<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Congreso de la República de Guatemala 2004. Código Municipal, Decreto número 12-2002 p.2

<sup>4</sup> 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”<sup>5</sup>

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 Plan Estratégico de la Mancomunidad Huista, 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.

---

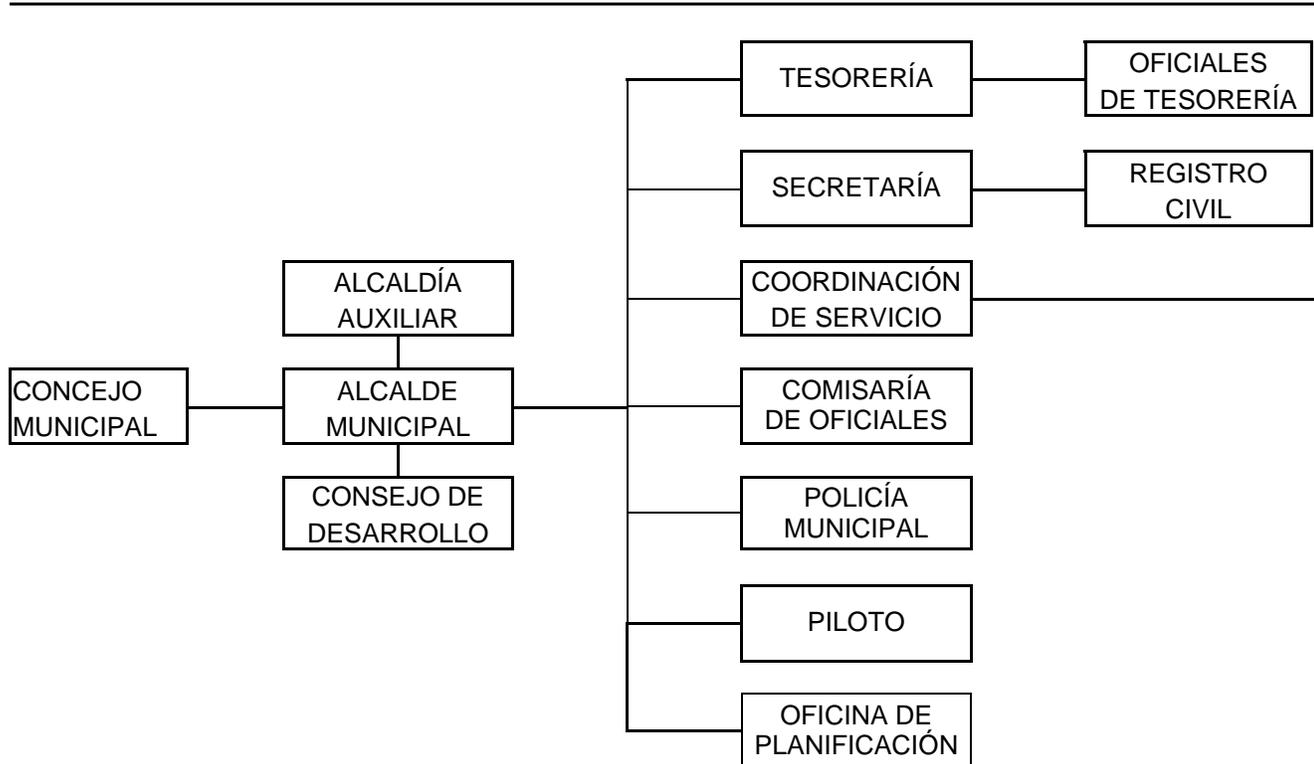
<sup>5</sup> Concejo Municipal San Antonio Huista. Reglamento Interno de la Municipalidad, Huehuetenango. p 3

## **MANCOMUNIDAD HUISTA**

En el país se implementa bajo un ordenamiento jurídico, con distinto nivel en el proceso de organización, varias mancomunidades de municipios, una de las primeras es la Mancomunidad Huista, la cual en el acto formal de otorgamiento y constitución tiene la participación del pleno de los Concejos Municipales de cada municipio. En consecuencia, un concejal o síndico puede optar, al igual que los alcaldes, a un cargo por elección en la junta directiva y en las asambleas todos tienen voz y voto. En sus inicios fueron los siguientes cinco municipios que integraron la mancomunidad: Concepción Huista, Jacaltenango, Nentón, San Antonio Huista y Santa Ana Huista, posteriormente se integraron los municipios de San Miguel Acatán, Todos Santos Cuchumatán y la Democracia, pues al conocer los objetivos y finalidades, voluntariamente se adicionaron al proceso y porque también pertenecen a una misma zona geográfica natural.

El siguiente esquema muestra como está organizada la Municipalidad de San Antonio Huista:

**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 Bosque

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**

<b>Tipo de bosque</b>	<b>Altitud</b>	<b>Precipitación pluvial</b>	<b>Temperatura media</b>
Seco subtropical cálido	500 a 1,000 m.s.n.m.	800 a 1,000 m.m.	24° a 30° centígrados
Húmedo subtropical templado	1,000 a 1,500 m.s.n.m	1,000 a 2,000 m.m.	18° a 24° centígrados
Húmedo montano bajo subtropical	2,000 a 2,500 m.s.n.m	1,000 a 2,000 m.m.	12° a 18° centígrados

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Bosques - INAB- Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- y Unidad del Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango –USIGHUE, 2002.

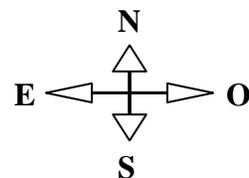
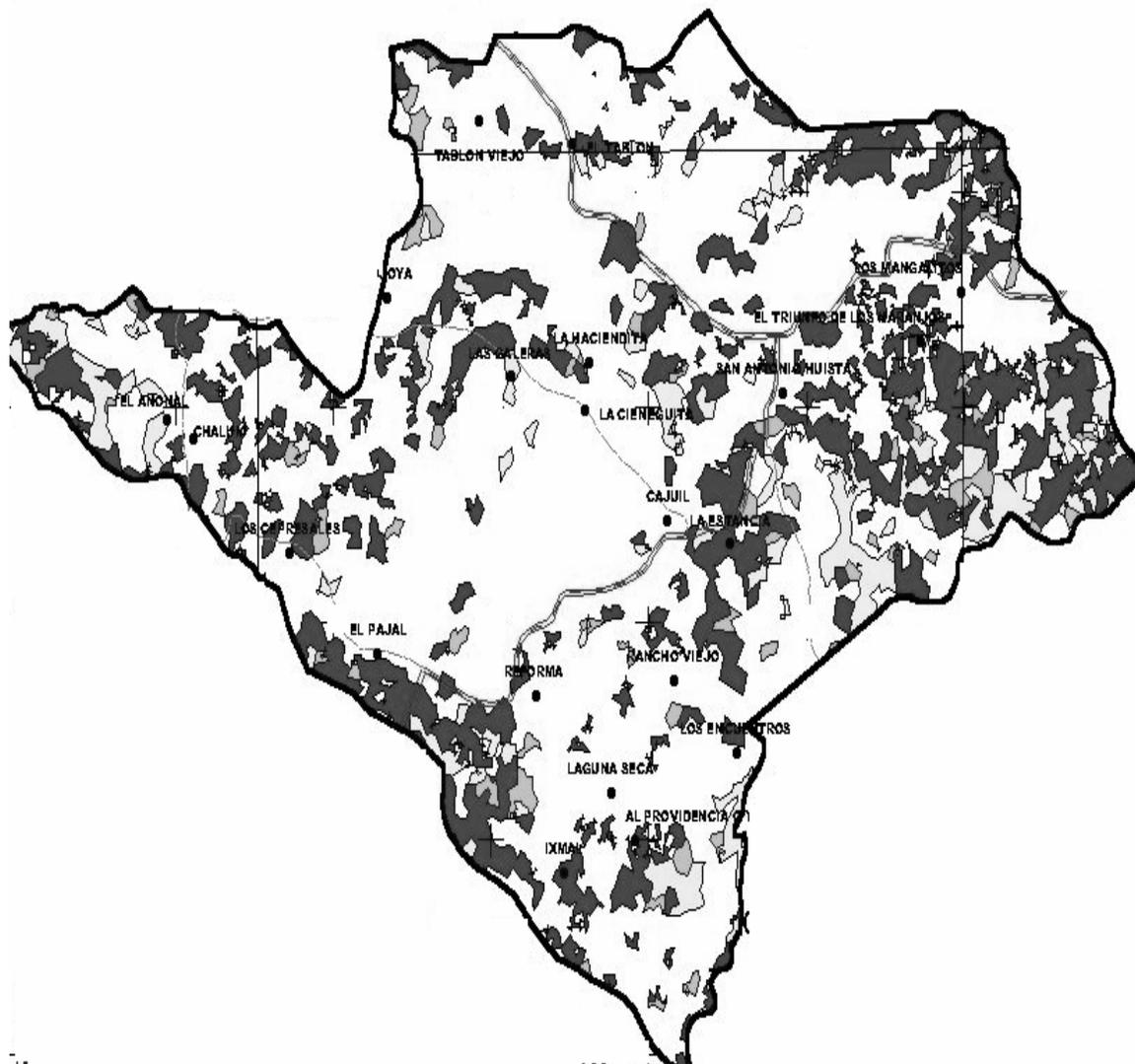
### Bosques y áreas deforestadas en el Municipio

- a) Bosques latifoliados: El área que comprende estos bosques es de 35 kilómetros cuadrados, los que abarcan principalmente la aldea de Chalum de los 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 Departamento de Cartografía de la Secretaría General de Planificación –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 el gas propano, la deforestación provoca la erosión del suelo, escasez del agua y pérdida de la fauna silvestre.

### **1.3.2 Suelos**

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 grupo III 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 está 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 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.

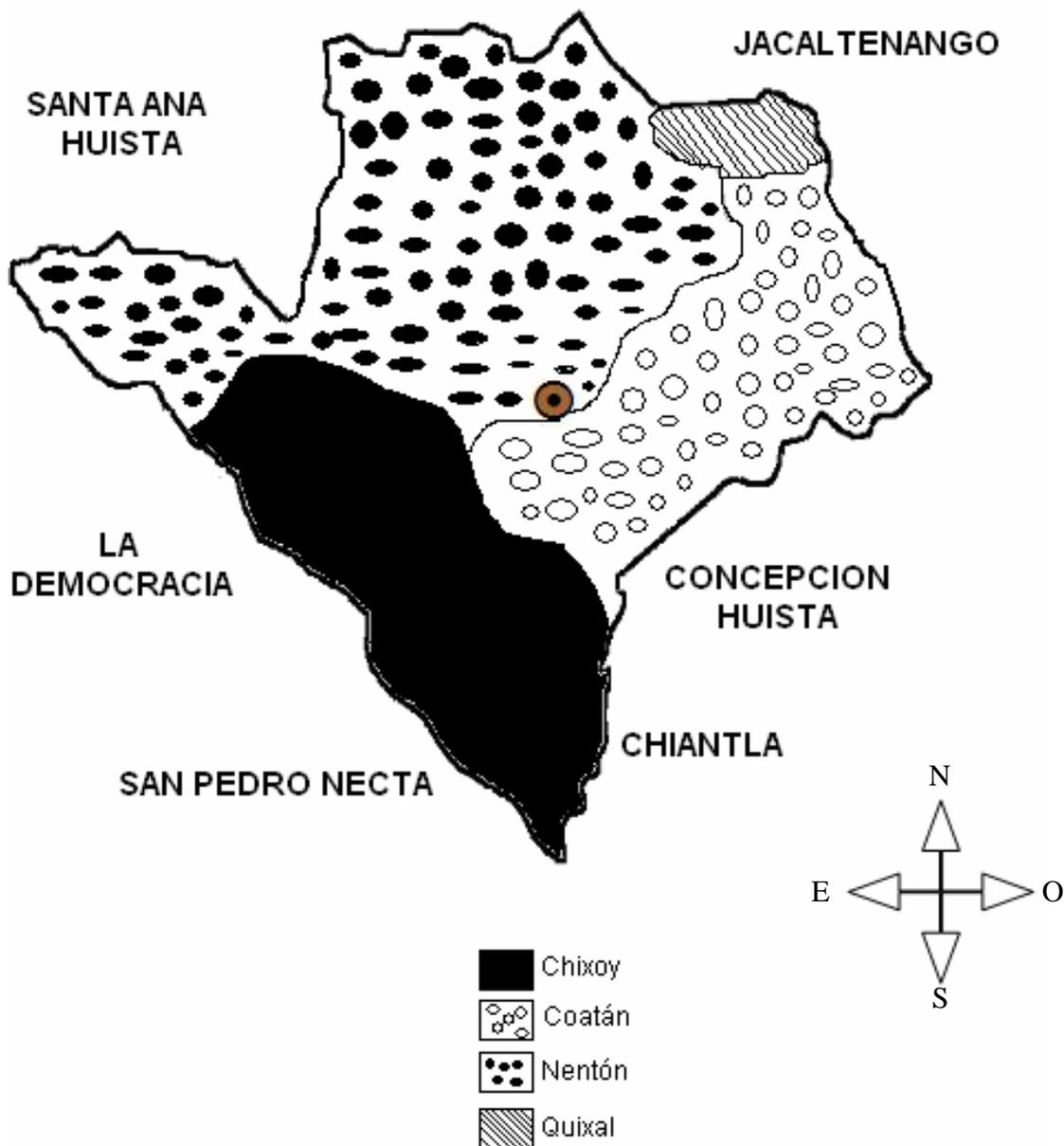
El subgrupo C. Suelos poco profundos a altitudes medianas, en clima húmedo, incluye los suelos Calanté, Coatán, Cuneen, Chixoy y Quixtán. Ocupan pendientes inclinadas que están mayormente bajo bosques.

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 del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, 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 la superficie de 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**  
**Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango**  
**Clases de suelos**  
**Año 2004**



Fuente: Elaboración propia, con base en 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.

### 1.3.3 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 Necta, 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, 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 nace 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.

**Mapa 5**  
**Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango**  
**Ríos**  
**Año 2004**



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

### **1.3.4 Canteras**

La actividad de extracción de arena y piedrín está localizada en el Cantón Central, el Tablón, Cajuil y La Haciendita, la cual se realiza en terrenos comunales y privados, el procedimiento es manual y rudimentario realizado por cierto grupo de habitantes cercanos a la región que extraen los materiales. Esta actividad es controlada por la municipalidad mediante el cobro consistente en Q. 5.00 por metro cuadrado por la extracción de materiales.

## **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 de 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%.

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Población total según área geográfica**  
**Años 1994 - 2002 - 2004**

Área	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2004		
	Censo 1994		Total	Censo 2002		Total	Proyección 2004		Total
	M	F		M	F		M	F	
Urbano	2,010	2,059	4,069	2,576	2,639	5,215	2,949	2,969	5,919
Rural	2,563	2,481	5,044	3,790	3,670	7,460	3,910	3,936	7,845
<b>Total</b>	<b>4,573</b>	<b>4,540</b>	<b>9,113</b>	<b>6,366</b>	<b>6,309</b>	<b>12,675</b>	<b>6,859</b>	<b>6,905</b>	<b>13,764</b>

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 2004

Se observa en el presente cuadro que el crecimiento de la población se ha enmarcado en el área rural en comparación con el área urbana y que dicha variación se ha mantenido en ambos géneros. Este crecimiento se debe a la falta de información sobre métodos de planificación familiar que la población del área rural no atiende o no tiene acceso, como también el factor económico y costumbres.

#### 1.4.1 Población total por 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 3**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Población total por sexo**  
**Años 1994 - 2002 - 2004**

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Masculino</b>	4,573	50.18	6,316	49.83	6,859	49.83
<b>Femenino</b>	4,540	49.82	6,359	50.17	6,905	50.17
<b>Total</b>	9,113	100.00	12,675	100.00	13,764	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 4**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Población total por edad**  
**Años 1994 - 2002 - 2004**

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

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 4,651 personas para un promedio anual de 465.

### 1.4.3 Población por grupo étnico e idioma

La población del municipio de San Antonio Huista está conformada por ladinos que hablan el idioma español e indígena que hablan el idioma mam como se observa en el cuadro siguiente:

**Cuadro 5**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Población total por grupo étnico**  
**Años 1994 - 2002 - 2004**

Grupo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Población	%	Población	%	Población	%
Indígena	2,060	22.61	3,499	27.61	2,893	21.02
Ladina	7,053	77.39	9,176	72.39	10,871	78.98
Total	9,113	100.00	12,675	100.00	13,764	100.00

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 - investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El cuadro anterior refleja que el porcentaje de la población ladina ha sido mayor en comparación con la indígena y esta última según resultados de los últimos censos, no ha sido significativo el aumento, lo que implica que no existe inmigración de indígenas de otras regiones. Solo se da un desplazamiento en forma temporal con el propósito de la ocupación en las actividades agrícolas, la mayor parte de la población indígena se encuentra ubicada en las aldeas de Los Mangalitos y El Pajal.

#### **1.4.4 Densidad poblacional**

El total de la población estimada del municipio de San Antonio Huista al año 2,004 es de 13,764 habitantes, integrado por 6,859 hombres y 6,905 mujeres. La relación entre población y extensión territorial da como resultado una densidad poblacional de 88 habitantes por kilómetro cuadrado, la cual es menor a la densidad poblacional a nivel nacional que es de 117 habitantes por kilómetro cuadrado.

Cabe mencionar que la ventaja de la actual densidad en el Municipio permite a los habitantes vivir en mayor espacio de tierra, contrario al hacinamiento existente en otros municipios.

#### 1.4.5 Población económicamente activa

Para efectos de la presente investigación se consultó 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”<sup>6</sup>.

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

**Cuadro 6**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Población económicamente activa**  
**Años 1994 - 2002 - 2004**

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Población	%	Población	%	Población	%
Masculino	2,192	91.00	3,180	86.00	3,487	85.00
Femenino	211	9.00	506	14.00	630	15.00
Total	2,403	100.00	3,686	100.00	4,117	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 2004

<sup>6</sup> 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

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. (13,764 población total y 4,117 económicamente activas). El sexo que representa la mayor dependencia es el femenino ya que de 6,905 personas únicamente 630 están dentro de la población económicamente activa.

#### **1.4.6 Empleo, subempleo, desempleo 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 y el tipo de bienes consumidos que pueden 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, y 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 7**  
**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 2,004

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.

### **Desempleo**

“Se denomina así al fenómeno social que se origina por la falta de trabajo formal, bajo dirección u órdenes de la empleadora, las personas desempleadas son todas aquellas que forman parte de la población económicamente activa y que están en busca de un empleo”<sup>7</sup>.

De acuerdo a la muestra realizada en el Municipio el 80.5 % de la población presta sus servicios en diferentes actividades como: agrícola, artesanal y pecuaria, mientras que el 19.5 % restantes, es la población desempleada, y que corresponde a niños y adultos de la tercera edad.

### **Subempleo**

El subempleo está concentrado en un 56 % del total de la población en el sector informal, y la baja productividad de este provoca problemas sociales a los trabajadores debido a que no tiene prestaciones económicas, estabilidad laboral, ni está inscrito al régimen de seguridad social, además de cumplir un horario mas allá de las ocho horas diarias con salarios iguales o menores al mínimo.

También se encuentran plazas de medio tiempo del sector educativo donde el trabajador dadas las pocas oportunidades de empleo tiene que conformarse con

---

<sup>7</sup> Rodríguez García, M. 2002. Introducción a las Ciencias Sociales y Económicas. Universidad Nacional Autónoma de México. Litográfica Ingramex. p 11

laborar menos de ocho horas diarias, lo que no permite obtener un margen aceptable de ingresos para satisfacer adecuadamente las necesidades esenciales del trabajador y de su familia.

#### **1.4.7 Pobreza y pobreza extrema**

La pobreza y la pobreza extrema se mide a través de los ingresos económicos de la población y la satisfacción de las necesidades básicas de la misma. A través del estudio realizado en el municipio de San Antonio Huista se determinaron los siguientes niveles de pobreza y pobreza extrema.

#### **Pobreza**

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

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 las 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

---

<sup>8</sup> Programa Nacional de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) 2004 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, ropa, casa y cosas materiales, vivir en condiciones inhumanas 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 8**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Niveles de pobreza**

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 en datos del Informe 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.

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.

#### **1.4.8 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.

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 2004:

**Cuadro 9**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Características 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	48.00	191
Tierra	13	3.00	54	15.00	67

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 más 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.

El cuadro que se aprecia a continuación muestra las distribución de locales de habitación por área urbana y rural.

**Cuadro 10**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Locales de habitación por área geográfica**  
**Años 1994 - 2002 - 2004**

<b>Población</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Encuesta 2004</b>	<b>%</b>
	<b>Locales</b>	<b>Locales</b>	<b>Locales</b>	
Urbana	788	1,113	182	44.00
Rural	986	1,396	230	56.00
<b>Total</b>	<b>1,774</b>	<b>2,509</b>	<b>412</b>	<b>100.00</b>

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 11**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Déficit de cobertura habitacional (locales) según tipo de propiedad**  
**Años 2002 y 2004**

Tipo de Propiedad	Censo		Encuesta	
	2002	%	2004	%
Propia	2,320	92.00	393	95.00
Arrendada	47	2.00	11	3.00
Otros	142	6.00	8	2.00
<b>Total</b>	<b>2,509</b>	<b>100.00</b>	<b>412.00</b>	<b>100.00</b>

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, prevalece como tal, y la variación determinada es del 3%, lo que significa que 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.

#### **1.4.9 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 ajeno<sup>9</sup>”.

<sup>9</sup> Arriola Luis A. 1997 “Interacción entre Migración Internacional e Identidad”. Impreso por Litogres. Guatemala.p. 97

Una de las causas principales que marcó 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 cruzaron 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.

#### **1.4.9.1 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 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 quienes se trasladan hacia los países de Estados Unidos y México, las causas de la migración son la falta de oportunidades de trabajo justamente remunerado, superación académica (estudios).

#### **1.4.9.2 Inmigración**

“Proceso de ingreso de una persona o conjunto de personas a un área político – administrativa diferente a la de su residencia anterior, con el propósito de establecer allí su nueva residencia habitual”.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Instituto Nacional de Estadística INE Características de la población y de los locales de habitación censados, Censos Nacionales IX de Población y VI de Habitación 2002 p 262

De acuerdo a los registros históricos durante la década 1910 a 1920, México libraba una contienda fratricida que duró mucho tiempo, diversas fracciones que peleaban todos contra todos, zapatistas, villistas, carrancistas, orozquistas, causó éxodos masivos de poblaciones de tal manera que muchas familias comenzaron a desplazarse hacia San Antonio Huista, Santa Ana y Nentón, actualmente viven los descendientes de algunos Mexicanos radicados en el Municipio.

Desde entonces la inmigración ha sido lenta y en la presente investigación se constató que el 9% está constituido por personas que por razones de trabajo y ubicación geográfica son originarias de otros lugares.

## **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 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 12**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Alumnos inscritos**  
**Años 1994 y 2004**

<b>Nivel Educativo</b>	<b>Año 1994</b>			<b>Año 2004</b>		
	<b>Públicos</b>	<b>Privados</b>	<b>Total</b>	<b>Públicos</b>	<b>Privados</b>	<b>Total</b>
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
<b>Total</b>	<b>1,881</b>	<b>175</b>	<b>2,056</b>	<b>2,741</b>	<b>361</b>	<b>3,102</b>

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.

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 13**  
**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
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>31</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de las Estadísticas 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 14**  
**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	
<b>Preprimaria</b>							
Hombres	21	0	21	23	104	127	106
Mujeres	20	0	20	29	116	145	125
<b>Primaria</b>							
Hombres	308	564	872	190	906	1096	224
Mujeres	254	469	723	189	812	1001	278
<b>Básicos</b>							
Hombres	155	0	155	259	48	307	152
Mujeres	90	0	90	242	43	285	195
<b>Diversificado</b>							
Hombres	108	0	108	258	0	258	150
Mujeres	67	0	67	204	0	204	137

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de las Estadísticas 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 15**  
**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
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>11</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>113</b>	<b>18</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

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

El cuadro anterior refleja que, desde el año 1994 hasta el año 2004, la cobertura de maestros en el nivel educativo del municipio de San Antonio Huista, está orientada principalmente en la preprimaria y primaria, la cobertura del nivel básico se cubre por el sector público conjuntamente con el sector privado. Finalmente el nivel educativo de diversificado es prestado por el estado.

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

**Cuadro 16**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Alumnos inscritos según área urbana y rural por nivel educativo**  
**Años 1994 y 2004**

Nivel Educativo	Población en edad estudiantil 1994			Cobertura 2004				
	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
<b>Total</b>	<b>1,023</b>	<b>1,033</b>	<b>2,056</b>	<b>1,389</b>	<b>100</b>	<b>2,418</b>	<b>100</b>	<b>3,807</b>

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 17**  
**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
<b>Total</b>	<b>3,526</b>	<b>2,056</b>		<b>5,617</b>	<b>3,807</b>	

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.

A continuación se presenta la población alfabeta y analfabeta en el municipio de San Antonio Huista en los años 1994 y proyección 2004

**Cuadro 18**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Población alfabetizada y analfabeta**  
**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 1994, 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 19 % del año 1994 al 2004 en el Municipio, como consecuencia del aumento de escuelas en todos los centros poblados, tal y como se observa en el cuadro 17 que corresponde a alumnos inscritos.

- **Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-**

El objetivo principal es ejecutar las políticas y estrategias del proceso nacional de alfabetización del gobierno de la República de Guatemala, en el ámbito local. Este Comité se localiza en el Cantón Central del Municipio y anexo a las instalaciones de la Policía Nacional.

Entre los programas que tiene proyectado implementar el Comité en el Municipio está: la alfabetización de adultos, con esto mejorará el nivel educativo para toda la población, quién tendrá acceso a los programas de educación, y en todas las comunidades funcionarán centros microregionales con educación de adultos a

nivel básico, en la Cabecera Municipal funcionará un instituto con carreras técnicas en agricultura, mecánica, electricidad, administración de empresas y Centros de Formación para el trabajo, todos estos niveles contarán con infraestructura, mobiliario y personal adecuado, para lograr reducir el índice de analfabetismo en un 25%. Además los padres de familia están conscientes de la importancia de la educación para sus hijos y que sea erradicado el analfabetismo en la población.

- **Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo – PRONADE-**

Es una unidad ejecutora del Ministerio de Educación que utiliza un modelo de trabajo descentralizado, lleva educación a las comunidades que tradicionalmente han carecido de servicio educativo y se ubican en los lugares alejados. El trabajo se desarrolla mediante la participación de padres y madres de familia organizados en comités educativas –COEDUCA- y organizaciones no gubernamentales denominadas Instituciones de Servicios Educativos –ISES- que brindan apoyo al Comité Educativo para el desarrollo de sus funciones.<sup>11</sup>

### **1.5. 2 Salud**

En el Cantón Norte del Municipio está ubicado el centro de salud que presta la atención médica a todos los habitantes que requieran de estos servicios, en la investigación realizada, se determinó que dicho centro de salud se encuentra integrado por un médico, quién cumple con la función de Director del mismo y personal de apoyo, tanto a nivel administrativo como de servicios médicos, adicionalmente en el cuadro siguiente se detalla el personal que realiza la cobertura a nivel del Municipio en sus áreas urbana y rural.

---

<sup>11</sup> Técnicas utilizadas en la educación.(entre líneas). Consultado el 16 de octubre 2006. Disponible en: [www. Mineduc.gob. gt](http://www.Mineduc.gob.gt)

**Cuadro 19**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Personal de salud del área urbana y rural**  
**Año 2004**

<b>Personal de salud</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Total</b>
Médico	1		1
Enfermera profesional ó graduado	1		1
Enfermeras auxiliares	2	2	4
Técnico de salud		1	1
Técnico en sanidad ambiental	1		1
Promotores de salud		20	20
Comadronas	14	25	39
<b>Totales</b>	<b>19</b>	<b>48</b>	<b>67</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Centro de Salud del municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango, año 2004.

El cuadro anterior refleja que el personal que tiene la cobertura médica para la población urbana es del 28% y para el área rural es del 72%.

En el trabajo de investigación realizada en el año 2004, se proyectó una población de 13,956 habitantes y se determinaron 67 personas que presta el servicio medico, la relación resultante entre ambos datos es que por cada personal de salud se atiende a 208 pobladores.

Las enfermedades más frecuentes que afectan a la población son las siguientes:

**Cuadro 20**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Morbilidad**  
**Año 2004**

Nivel	Frecuencia				
	Masculino	%	Femenino	%	Total
Respiratorias	874	60	582	40	1,456
Síndrome diarreico	468	55	385	45	853
Control prenatal	0	0	850	100	850
Dermatosis	595	70	255	30	850
Neuritis	1	25	3	75	4
Enfermedad péptica	336	77	100	23	436
Infecciones urinarias	122	21	457	79	579

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de Centro de Salud del municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango año 2004.

El cuadro anterior muestra las enfermedades más comunes que afectan a la población en el Municipio, tanto para hombres como para mujeres, y se observa que hay un equilibrio entre ambos géneros del total de la población, debido a que mientras los hombres padecen de algunas enfermedades en mayor proporción, las mujeres es en menor y viceversa, entre las causas que originan estas enfermedades están: los bajos ingresos percibidos por la población para adquirir el servicio médico y medicinas, los malos hábitos de higiene, la mala alimentación, la contaminación ambiental (del agua sobre todo).

A continuación se presenta el cuadro de cobertura de salud por número de hogares encuestados según institución.

**Cuadro 21**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Cobertura de Salud, según tipo de institución**  
**Año 2004**

Tipo de institución	Encuesta 2004	
	Hogares	%
Clinicas Particulares	21	5.00
Hospital de Huehuetenango	21	5.00
I.G.S.S.	41	10.00
Centro de Salud	247	60.00
Otros	82	20.00
	412	100.00

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

El presente cuadro demuestra que la institución con mayor número de hogares que solicitan su servicio es el Centro de Salud .

### 1.5. 3 Agua

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 22**  
**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 1994, 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 23**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Distribución de agua**  
**Año 2004**

<b>Servicio</b>	<b>No. De viviendas</b>	<b>%</b>
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 su correspondiente tratamiento, esto se realiza de la siguiente forma:

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

- 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 agua 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. 4 Energía eléctrica**

Derivado de la encuesta realizada en el año 2004 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 24**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Sistema de energía**  
**Año 2004**

	No. De	Urbanas	Rurales
<b>Alumbrado</b>	<b>viviendas</b>	<b>40%</b>	<b>60%</b>
Energía Eléctrica	2,340	936	1,404
Otro Servicio (parafina, kerosén)	413	165	248
Total	<u>2,753</u>	<u>1,101</u>	<u>1,652</u>

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra 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 25**  
**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.

### 1.5.5 Drenajes

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 26**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Distribución de Hogares, según categoría de servicio de drenajes**  
**Años 1994, 2002 y 2004**

Categoría	1994					2002					2004				
	Urba- na	%	Rural	%	Total	Urba- na	%	Rural	%	Total	Urba- na	%	Rural	%	Total
Con servicio	902	87	14	4	1,521	902	89	14	11	916	142	78	30	13	172
Sin servicio	135	13	331	96	532	620	21	691	89	1,311	40	22	200	87	240
Total	1,037	100	345	100	2,053	1,522	100	705	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.

La investigación de campo realizada en el Municipio, confirma que la población urbana es la más beneficiada comparada con el área rural entre los años 1994, 2002 y 2004, se observó que en las comunidades las aguas residuales son vertidas a las calles, avenidas y fuentes de agua.

### 1.5.6 Letrinass

En la población urbana el 96% y la rural 93% 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 27**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Sistema de letrinas**  
**Años 1994, 2002 y 2004**

Tipo de servicio sanitario	1994				2002				2004						
	Urba- na	%	Rural	%	Total	Urba- na	%	Rural	%	Total	Urba- na	%	Rural	%	Total
Excusado lavable	460	23	978	39	1,438	483	42	485	45	968	146	80	18	8	164
Letrina o pozo ciego	520	27	982	39	1,502	414	36	377	35	791	29	16	196	85	225
No tiene	980	50	549	22	1,529	253	22	215	20	468	7	4	16	7	23
<b>Total</b>	<b>1,960</b>	<b>100</b>	<b>2,509</b>	<b>100</b>	<b>4,469</b>	<b>1,150</b>	<b>100</b>	<b>1,077</b>	<b>100</b>	<b>2,227</b>	<b>182</b>	<b>100</b>	<b>230</b>	<b>100</b>	<b>412</b>

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.

De acuerdo a la información obtenida del Instituto de Fomento Municipal – INFOM-, Unidad Ejecutora de Acueductos Rural –UNEPAR-, Sistema Nacional de Información de Agua y Saneamiento y la Oficina Municipal de Planificación - OMP- desde el año 1994 para el 2002, se observa un incremento en los servicios sanitarios de excusado lavable y letrina o pozo ciego tanto en el área urbana como rural y la investigación de campo realizada en el 2004 confirma lo dicho anteriormente, con el agregado que hay mucha población que no tiene ninguno de estos servicios. 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.

### 1.5.7 Servicio de extracción de basura

Existe un tren de aseo municipal que funciona a partir del primero de Febrero de 1998 que beneficia a 166 hogares del casco central, el cual recolecta la basura de manera gratuita 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.

#### **1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas**

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.

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.

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

**Cuadro 28**  
**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
<b>Totales</b>	<b>412</b>	<b>100.00</b>

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

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 una contaminación.

Por otro parte se observa el 29 % que representa a los hogares que queman la basura, lo cual provoca la contaminación al 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 de una planta de tratamiento de desechos sólidos.

“Las aguas servidas o residuales, también llamadas aguas negras, son las que han sido utilizadas en los hogares y en los procesos industriales y agroindustriales. Generalmente, las aguas servidas domiciliarias e industriales se recolectan y descargan por medio de un sistema común y muy pocas veces las industrias tratan sus aguas antes de descargarlas al colector común municipal y en muchos casos con descargas directas a cuerpos de aguas como ríos tales como el Capulín y Rancho Viejo”.<sup>12</sup>

### **1.5.9 Rastro**

En el municipio de San Antonio Huista existe un rastro municipal que fue construido en 1996, los días que se destaza son los viernes y sábado por la mañana, por el uso se cobra Q.5.00 por cabeza. Dicho rastro está ubicado en el Cantón Esquipulas y es administrado por la municipalidad. Las instalaciones no cumplen con los requisitos mínimos de higiene y salubridad que son regidos por la Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debido a que las condiciones higiénicas del lugar no son las adecuadas, así como, el uso de los desechos producidos por el mismo. En dicho rastro solamente se destaza ganado bovino y los desechos producidos por la actividad son vertidos al Río Rancho Viejo.

---

<sup>12</sup> Konrad Adenauer Stiftung 2004 “Gestión Ambiental Municipal”. Fundación Centroamericana de Desarrollo FUNCEDE, Guatemala, pags 19 y 24

### **1.5.10 Cementerios**

Existen dos cementerios en el Municipio, uno en el área urbana localizado en el Cantón Independencia, que fue construido en el año de 1890 con una extensión aproximada de 1.53 ha, el otro se localiza en el área rural en la Aldea el Pajal. Dichos cementerios son administrados por la municipalidad, quien cobra la cantidad de Q.10.00 por mt<sup>2</sup>, de construcción.

### **1.5.11 Infraestructura deportiva**

En el Municipio existen un total de 11 canchas de fútbol distribuidas así: en el área urbana en los cantones Esquipulas e Independencia, construidas por la Municipalidad, y en el área rural, en las aldeas El Tablón, El Pajal y Coyegual, y en los caseríos La Cieneguita, La Haciendita, Chalum, Ixmal, Tablón Viejo, y Cajuil, construidas por los comités de vecinos, además se determinó que existen 6 canchas de básquetbol distribuidas en el área urbana en los cantones Central, Reforma, Esquipulas y Norte, y en el área rural en la Aldea El Tablón y Caserío Tablón Viejo.

### **1.5.12 Mercado**

El mercado está ubicado en el Cantón Norte, se construyó en 1976 y se reconstruyó en 1995 por el Programa de Desarrollo Municipal II, del Instituto de Fomento Municipal –INFOM-

El área de construcción es de aproximadamente 125 metros cuadrados y las instalaciones están en perfecto estado para las actividades de compra y venta de mercadería variada procedente de la región y de otros municipios. A

continuación se presenta la distribución de los locales comerciales y su arrendamiento:

**Cuadro 29**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Distribución de locales comerciales y pago de arrendamiento**  
**Año 2004**

Descripción	No. de locales y puestos	Pago de arrendamiento	Forma de pago
Carnicerías	5	75.00	Mensual
Locales comerciales	20	30.00	Mensual
Cafeterías	6	30.00	Mensual
Puestos de piso plaza	13	25.00	Mensual
Puestos exteriores con techo	30	3.00	Diarios
Puestos exteriores sin techo	17	1.00	Diarios

Fuente: Investigación de campo EPS., Primer semestre 2004

La actividad de comercialización de la mercancía se desarrolla principalmente los días sábado y domingo, y asisten la mayoría de las familias de los distintos centros poblados del propio Municipio y de otros.

## **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 hacer posible el desarrollo social de la comunidad.

### **1.6.1 Silos**

La forma del almacenaje de la producción del sector agrícola del Municipio se lleva a cabo al utilizar silos individuales con una capacidad promedio de quince quintales que poseen las familias productoras.

### **1.6.2 Centros de acopio**

Según la investigación realizada en el municipio de San Antonio Huista se determinó que en el Sector Agrícola los centros de acopio que existen para las microfincas y subfamiliares son terciarios. Con relación a la producción del café, este se lleva a cabo por la acción del acopiador camionero, el cual utiliza un programa donde establece las rutas y los medios necesarios para recolección del producto.

Para las fincas multifamiliares medianas los centros de acopio están ubicados en la Cabecera Municipal de Huehuetenango, para lo cual el productor utiliza transporte propio para dirigir la producción al acopiador mayorista.

### **1.6.3 Sistemas y unidades 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.

#### **1.6.4 Infraestructura de comunicación**

Uno de los aspectos importantes para el desarrollo del Municipio lo constituye la comunicación como los son: carreteras, puentes, radio, televisión y otros medios que a continuación se detallan.

#### **1.6.5 Vías de acceso**

Para llegar al Municipio existen tres 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 6 kilómetros asfaltados y 92 kilómetros de terracería. La segunda es por la Carretera Interamericana, que pasa 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. La tercera es por la Democracia a una distancia de 93 kilómetros de la Cabecera Departamental e inicia por la Nueva Esperanza y sigue por el entronque de la Estancia, para pasar por el Boquerón, Ixnul y se llega al cruce del Pajal para concluir en Rancho Viejo y San Antonio Huista, esta vía de acceso tiene 68 kilómetros de asfalto y 25 de terracería, no es muy transitada por encontrarse en mal estado.

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.

### **1.6.5.1 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 Cantón 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.

### **1.6.5.2 Telecomunicaciones**

La recepción y distribución de correspondencia se realiza por medio de la empresa privada El Correo de Guatemala, S.A. la cual funciona bajo el modelo de concesión a partir del mes de junio de 2004.- Dicha distribución la realiza el jefe de la agencia en el casco urbano y los alcaldes auxiliares de las distintas aldeas, caserío y fincas del Municipio.

El servicio telefónico domiciliario es prestado por la empresa de telecomunicaciones Telgua S.A. Sobre la base de la información recopilada el 20% de la población tiene acceso a este servicio, únicamente para el casco urbano, así mismo cuentan con el servicio de teléfonos públicos ubicados en lugares estratégicos y para el área rural poseen teléfonos comunitarios.

El Municipio posee antenas receptoras de telefonía móvil de la empresa Comcel S.A. que tiene cobertura en toda la región.

### **1.6.5.3 Radio, televisión, y otros medios de comunicación.**

San Antonio Huista cuenta con dos radioemisoras, La Tonequita y Estéreo Huista, que cubren el perímetro del Municipio y otros municipios cercanos, dentro del servicio que prestan se pueden mencionar la transmisión de encuentros deportivos locales, servicios sociales, información noticiosa nacional e internacional y la selección de música variada.

En lo que respecta a la televisión, la comunidad situada en el casco central está organizada en un comité que cuenta con el servicio satelital Sky, que proporciona señal de canales nacionales tres, siete, once y trece así como canales internacionales.

### **1.6.6 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, al cubrir 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.

## **1.7 ORGANIZACION 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 Organización 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 Concejo 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 preconstrucción 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 está 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 Organización 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 contribuye con distintos proyectos para la sostenibilidad del mismo.

### **1.8.1 Instituciones estatales**

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 la tabla siguiente:

**Tabla 3**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Organizaciones gubernamentales en el Municipio**  
**Año 2004**

<b>Nombre</b>	<b>Actividad que realiza</b>	<b>Área que cubre</b>
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.

#### **1.8.1.1 Policía Nacional Civil**

Dentro de la población existe una estación de la Policía Nacional Civil, que vela básicamente por la seguridad de los habitantes. Dicha estación recibe todo tipo de denuncias las cuales remite al Ministerio Público para su seguimiento.

#### **1.8.1.2 Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS**

Con base en el Acuerdo No.11-21 de Junta Directiva del IGSS, se autorizó una unidad para funcionar a partir del cinco de mayo del año 2003, que se localiza en el Cantón Central con servicios de pediatría, odontología y enfermedad común, el personal de dicha extensión está conformado por un analista administrador, un médico, un conserje, un bodeguero, un enfermero, una

secretaria y dos personas de seguridad. Además la Institución solamente cuenta con instalaciones arrendadas y mobiliario y equipo de oficina.

#### **1.8.1.3 Juzgado de Paz**

El Juzgado de Paz atiende denuncias tipificadas como faltas y delitos. Por otro lado resuelve casos de violencia intra familiar, criterios de oportunidad (resolver problemas a través de conciliación) y actas de separación.

#### **1.8.1.4 Tribunal Supremo Electoral**

En dicho Tribunal su función primordial es el registro de los ciudadanos que pueden emitir su voto al momento de llevarse a cabo alguna elección.

#### **1.9.1 Organizaciones no gubernamentales**

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

**Tabla 4**  
**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.

### **1.9.2 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.

### **1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL**

Son todos aquellos bienes y servicios que contribuyen al desarrollo del Municipio y a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, entre los que se pueden mencionar: educación, salud, vías de acceso, vivienda, drenajes, agua potable, planta de tratamiento de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos, asistencia técnica y financiera, capacitación y medios de transporte, a continuación se presenta una tabla que muestra las necesidades más relevantes por cantón y caserío:

**Tabla 5**  
**Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango**  
**Requerimientos de inversión social**  
**Año 2004**

Centro Poblado	Educación (escuelas)	Salud	Vías de acceso	Vivienda	Drenaje
<u>Cantones</u>					
Reforma Central			Señalización		Ampliar
Norte			Señalización		Ampliar
Independencia			Señalización		Ampliar
Esquipulas			Señalización		Ampliar
Recreo			Señalización		Ampliar
<u>Caseríos</u>					
Los Mangalitos	Construir y mejorar		Mejorar	Construir y ampliar	Construir y ampliar
Tablón viejo	Mejorar		Mejorar		
La Estancia	Mejorar	Jornadas médicas	Mejorar		Construir y ampliar
Cajuil	Mejorar	Jornadas médicas	Mejorar		Construir y ampliar
Laguna Seca	Mejorar	Jornadas médicas	Mejorar	Construir y ampliar	Construir y ampliar
Ixmal	Mejorar	Jornadas médicas	Mejorar	Construir y ampliar	Construir y ampliar
Reforma	Mejorar	Jornadas médicas	Mejorar		Construir y ampliar
Los Cipresales	Mejorar	Jornadas médicas	Mejorar		Construir y ampliar
Chalum	Mejorar	Jornadas médicas	Mejorar	Construir y ampliar	Construir y ampliar
Las Galeras	Mejorar	Jornadas médicas	Mejorar		Construir y ampliar
La Haciendita	Construir y mejorar	Jornadas médicas	Mejorar	Construir y ampliar	Construir y ampliar
La Cieneguita	Construir y mejorar	Jornadas médicas	Mejorar	Construir y ampliar	Construir y ampliar

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

### **1.10.1 Escuelas rurales**

Las escuelas de las diferentes aldeas y caseríos necesitan incrementar salones de clase, mobiliario y mantenimiento de los centros educativos. Por la demanda que existe por parte de la población estudiantil se requiere la contratación de maestros para los niveles pre-primaria y primaria

### **1.10.2 Puestos de salud**

El Municipio cuenta con un centro de salud ubicado en el cantón norte del poblado central, que presta servicios de enfermedades comunes sin contar con encamamiento, en casos de necesitar cirugía los pacientes son trasladados a la Cabecera Departamental.

En tal sentido dicho servicio necesita de instalaciones, recurso humano, equipo y medicamentos para prestar un mejor servicio. Se requiere que por parte del centro de salud se realicen jornadas medicas constantes en las aldeas y caseríos lejanos, para mejorar la salud principalmente de los niños que son más vulnerables a cualquier enfermedad.

### **1.10.3 Vías de acceso**

Algunos tramos de las carreteras son de terracería y se encuentran en mal estado, especialmente en la época lluviosa, por lo que se necesita una mayor inversión por parte del Gobierno para mejorar las vías de acceso a las diferentes comunidades.

#### **1.10.4 Vivienda**

Especialmente en el área rural se necesita construir y mejorar la vivienda de los habitantes, en los caseríos que se observan en la tabla anterior, donde se prioriza los requerimientos de inversión, debido a la situación precaria de la vivienda.

#### **1.10.5 Drenajes**

Actualmente el 50% de la población cuenta con el servicio de drenajes especialmente el área urbana, las aguas son cursadas a los ríos que atraviesan la población. Es necesario culminar con el 100% de la red de drenajes dentro de la población y la construcción de fosas sépticas para evitar la contaminación de los ríos por las aguas servidas.

#### **1.10.6 Agua potable**

El agua potable cubre un total del 67 % de la población, el resto de la misma solo cuenta con agua entubada y llenan cántaros sin ningún tratamiento de purificación del vital líquido. En tal sentido se requiere implementar un proyecto para hacer llegar agua de calidad a la población, especialmente a los del área rural.

#### **1.10.7 Planta de tratamiento de aguas servidas**

En la actualidad el Municipio no cuenta con planta de tratamiento de aguas servidas, lo cual permite que los ríos se contaminen y provoquen efectos secundarios a todas aquellas personas que hacen uso de este líquido.

### **1.10.8 Tratamiento de desechos sólidos**

Actualmente no se cuenta con tratamiento de desechos sólidos, por tanto se requiere que el gobierno invierta en la ejecución de un proyecto de fosas sépticas para este tratamiento, con ello se evitará la contaminación en el ambiente y en las fuentes de abastecimiento de agua, lo cual provoca enfermedades intestinales en la población.

### **1.10.9 Asistencia técnica y capacitación**

Se requiere de un programa de asistencia técnica que permita a las unidades productivas optimizar la producción y esto se logrará al implementar programas de capacitación dirigidos a los productores.

### **1.10.10 Asistencia financiera**

Es importante indicar que el desarrollo de las comunidades dependerá de la inversión que se efectúe en las unidades productivas, por lo que es necesario contar con diferentes fuentes de financiamiento que ofrezcan alternativas a los productores, actualmente solo existe un banco.

### **1.10.11 Medios de transporte**

Actualmente la población tiene transporte extraurbano a la Cabecera Departamental, pero se requiere que haya transporte mas constante y en mejores condiciones a las aldeas y caseríos más lejanos, cabe mencionar que existe servicio de microbuses sólo en la vía principal que va de Santa Ana Huista al Municipio de Jacaltenango y en las aldeas más cercanas a la Cabecera Municipal.

## 1.11 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

A continuación se presenta un análisis de la matriz de riesgos del municipio de San Antonio Huista Huehuetenango, donde se describen las causas y efectos que los generan.

**Tabla 6**  
**Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango**  
**Matriz de identificación de riesgos**  
**Año 2004**

<b>Agente</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>
Rastro	Mala ubicación	Contaminación
Agua	Drenajes	Contaminación
Incendios forestales	Quema por rosas	Contaminación del aire
		Erosión del suelo
		Eliminación de la fauna
Café	Baja de los precios	Pobreza
Caminos y carreteras	Mal estado	Accidente frecuentes
Puentes	Mal estado	Accidente frecuentes
Centros educativos	Falta de maestros	Deserción
Familia	Alcoholismo	Desintegración familiar
Vivienda	Construcción rudimentaria	Desmoronamiento
Venta de Combustible	Instalaciones inadecuadas	Incendios explosiones
Transporte	Vehículos inapropiados	Accidente frecuentes

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

En la tabla se describe los riesgos del Municipio donde se estima cuantitativa y cualitativamente la posibilidad de sufrir un daño o pérdida, y la probabilidad de que suceda un desastre como amenaza de un fenómeno natural extremo y de la vulnerabilidad de las amenazas, especialmente cuando las personas sufren daños graves que no pueden recuperarse sin ayuda externa.

## 1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

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 contribuyen al desarrollo económico y el bienestar de la comunidad.

### 1.12.1 Movimiento comercial hacia afuera

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**

<b>Producto</b>	<b>Medida</b>	<b>Destino</b>
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
Piedrín	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 2**  
**Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango**  
**Principales productos que exporta el Municipio**  
**Año 2004**




---

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

### 1.12.2 Movimiento comercial hacia adentro

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:

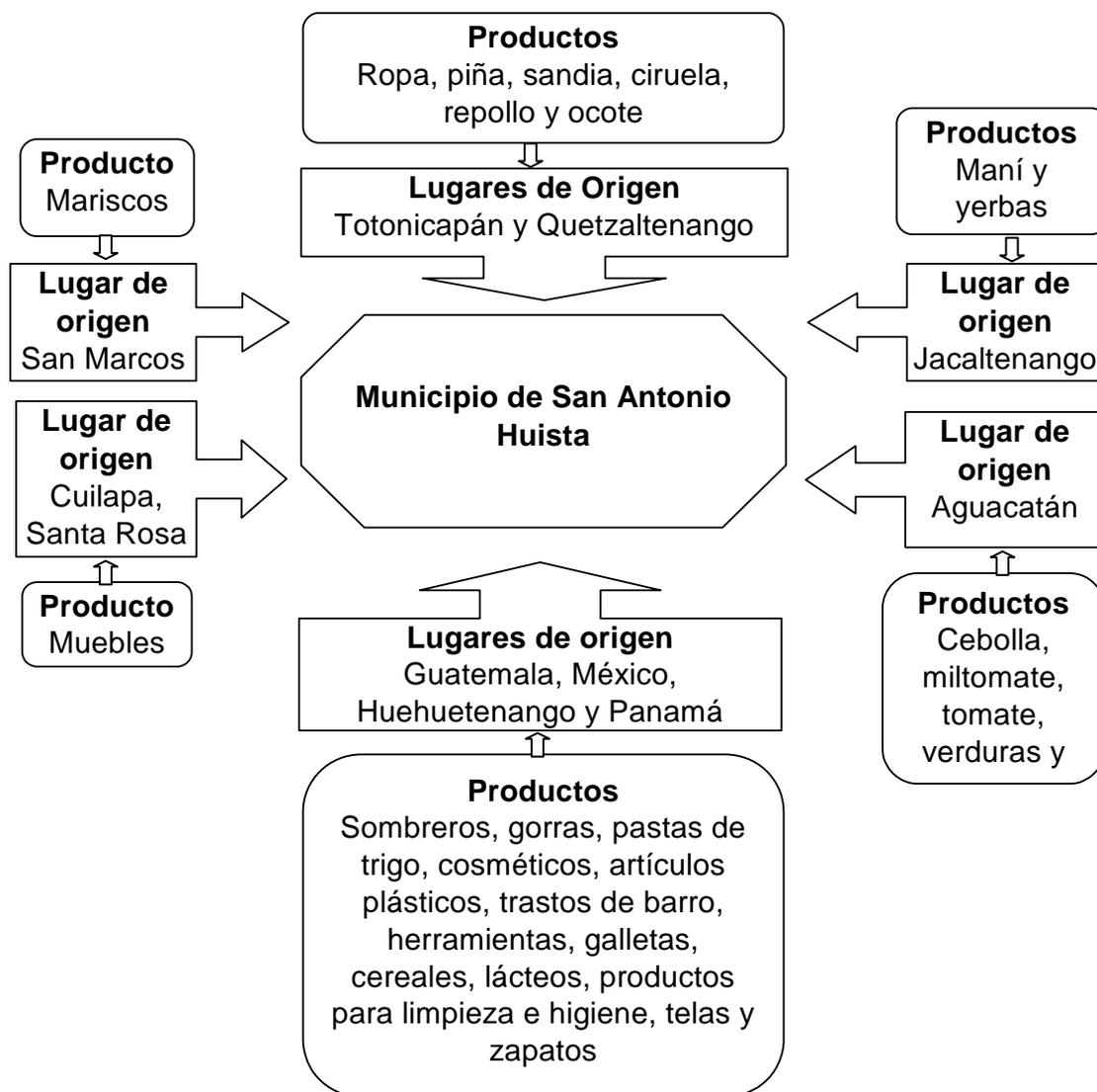
**Tabla 8**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Principales productos que importan al Municipio**  
**Año 2004**

<b>Producto</b>	<b>Medida</b>	<b>Lugar de origen</b>
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	Aguacatan
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	Aguacatan
Telas	Yarda	Guatemala, Panamá
Yerbas	Manojo	Jacaltenango
Zapatos	Par	Guatemala

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

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

**Gráfica 3**  
**Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango**  
**Principales productos que importa el Municipio**  
**Año 2004**



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.

### **1.12.3 Remesas del exterior**

Constituye un elemento importante en el ingreso de divisas al Municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango, proveniente de los guatemaltecos que residen fuera de éste, que por el esfuerzo de su trabajo logran crear un ahorro que es enviado a sus familiares para que satisfagan sus necesidades, como resultado de la muestra de la investigación del año 2004, se determinó que estos forman un 60% de los ingresos obtenidos para las personas encuestadas.

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

Está condicionada por el carácter de la propiedad, ya sea privada o comunal, así como también por la cantidad de tenencia de la tierra la cual se refleja en los latifundios y minifundios las que marcan grandes diferencias en la forma de organizar la producción.

De acuerdo a la investigación realizada el sector agrícola cuyo principal producto es el café, seguido del maíz y frijol es el que predomina en el Municipio, seguido de la artesanal y sus principales productos son los silos de metal, panadería, herrería, panela, fabricación de marimbas, y por último por la pecuaria en donde se desarrollan las actividades de crianza de ganado bovino, producción de miel de abeja, producción de huevos de gallina.

También cabe mencionar que el 98% de fincas se encuentran registradas como propiedad privada mientras que el restante 2% como arrendada.

#### **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 discuten 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 9**  
**Municipio de 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, según documento del Seminario Específico CPA, año 2004

### **2.1.1 Tenencia 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 República 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 faculta 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 requiere el pago.

**Colonato**

Forma de labranza de la tierra que se caracterizan por ser utilizada para el cultivo y vivienda. Este tipo de tenencia de la tierra se define 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.

**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 2004:

**Cuadro 30**  
**Municipio de San Antonio Huista- Huehuetenango**  
**Régimen de tenencia de la tierra**

<i>Tamaño de finca</i>	<i>Cant. Fincas</i>	<i>Sup. Manz.</i>	<b>Tenencia de la tierra</b>					
			<i>Propia</i>	<i>Arrendada</i>	<i>Colonato</i>	<i>Usufructo</i>	<i>Ocupada</i>	<i>Otros</i>
Microfinca	520	267	507	11	1	0	1	0
Subfamiliar	873	2,503	864	7	0	1	0	1
Familiar	64	1,211	64	0	0	0	0	0
Multifamiliar mediana	1	81	1	0	0	0	0	0
Multifamiliar grande	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>1,458</b>	<b>4,062</b>	<b>1,436</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

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 decir 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 proporcionadas 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.

### **2.1.2 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 31**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Superficie en manzanas**  
**Año 1979**

<b>Estratos</b>	<b>Finca</b>	<b>%</b>	<b>Superficie</b>	<b>%</b>	<b>Finca (Xi) % Acumulado</b>	<b>Superficie (Yi) % Acumulado</b>	<b>X</b>
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	
Familiar	85	5.75	1,222.60	26.12	99.73	98.27	
Multifamiliar	4	0.27	81.25	1.73	100.00	100.00	
<b>TOTALES</b>	<b>1,478</b>	<b>100.00</b>	<b>4,681.17</b>	<b>100.00</b>			<b>2</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Censo Nacional Agropecuario 1,979 de la Estadística

$$\text{Coeficiente de Gini} = \frac{\text{Sum } x_i(y_{i+1}) - \text{Sum}(x_{i+1})y_i}{100} = \frac{22,791.10 - 17,699.18}{100} = 50.92$$

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 32**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Superficie en manzanas**  
**Año 2003**

<b>Estratos</b>	<b>Finca</b>	<b>%</b>	<b>Superficie</b>	<b>%</b>	<b>Finca (Xi) % Acumulado</b>	<b>Superficie (Yi) % Acumulado</b>	<b>Xi</b>
Microfinca	613	34.42	337.10	7.20	34.42	7.20	
Subfamiliar	1,102	61.87	3,040.22	64.94	96.29	72.14	2
Familiar	65	3.65	1,222.60	26.12	99.94	98.26	9
Multifamiliar	1	0.06	81.25	1.74	100.00	100.00	10
<b>TOTALES</b>	<b>1,781</b>	<b>100.00</b>	<b>4,681.17</b>	<b>100.00</b>			<b>22</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Censo Nacional Agropecuario 2,003 e 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 33**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Superficie en manzanas**  
**Año 2,004**

<b>Estratos</b>	<b>Finca</b>	<b>%</b>	<b>Superficie</b>	<b>%</b>	<b>Finca (Xi) % Acumulado</b>	<b>Superficie (Yi) % Acumulado</b>
Microfinca	120	35.61	44.81	13.14	35.61	13.14
Subfamiliar	213	63.20	221.19	64.86	98.81	78.00
Familiar	3	0.89	62.50	18.33	99.70	96.33
Multifamiliar	1	0.30	12.50	3.67	100.00	100.00
<b>TOTALES</b>	<b>337</b>	<b>100.00</b>	<b>341.00</b>	<b>100.00</b>		

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:

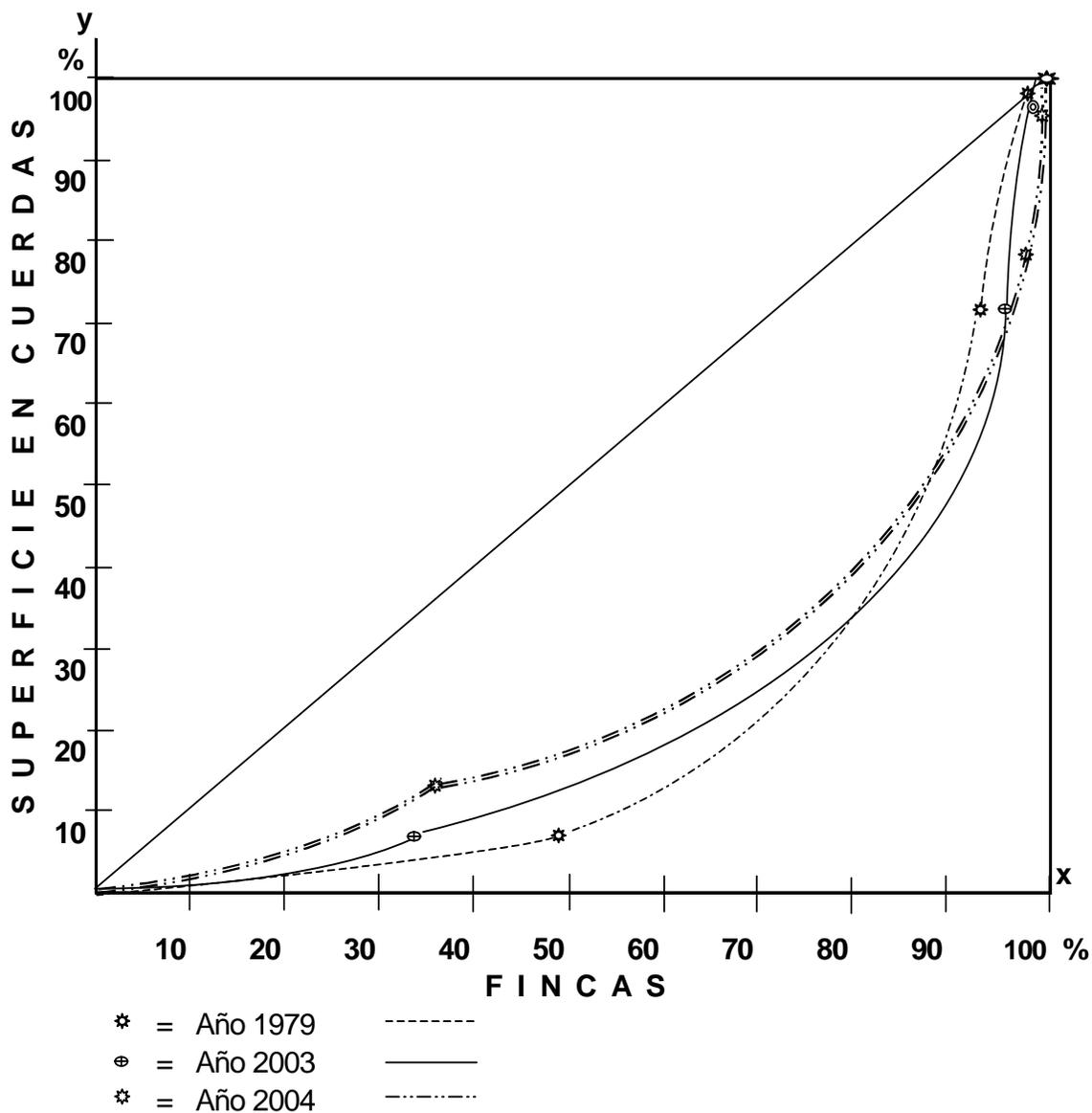
Para el año 1979 la concentración de la tierra se basó en el estrato de las Microfincas con un total de 734 unidades productivas, sin embargo el estrato de las fincas subfamiliares es la que tiene mayor superficie con una extensión de 3,040.22.

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 1,102 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 1979, 2003 y 2004**



Fuente: Elaboración propia con base a datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de 1979 de la Dirección General de Estadística y IV de 2003 del Instituto Nacional de Estadística – INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

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.

- **Uso de la tierra**

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 introducen otros cultivos principalmente las hortalizas, (tomate, zanahoria aguacate y cebolla) que viene a diversificar la producción tradicional del Municipio.

**Cuadro 34**  
**Municipio de San Antonio Huista- Huehuetenango**  
**Uso de la tierra**

Uso de la tierra	Hectárea	%
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	35.22
Area poblada	3.684	0.06
Bosque de coníferas	425.916	6.59
Bosque latifoliado	1361.396	21.06
Bosque mixto	174.943	2.7
Pastos naturales	436.841	6.76
<b>TOTAL</b>	<b>6464.929</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del sistema de información, Huehuetenango Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-Unidad de Sistema de Información Geográfica Huehuetenango -USIGHUE-, 2002.

EL presente cuadro 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 rocoso, área poblada y pastos naturales.

Existe un proyecto de reforestación por medio de incentivos forestales otorgados por el Instituto Nacional de Bosque –INAB-

También 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 las siguientes:

### **2.2.1 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.

### **2.2.2 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 está orientada a la producción de miel y cuya producción se destina hacia el mercado local e internacional y el ganado bovino de crianza y lechero es destinado al consumo local, la tecnología utilizada 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 piedrín 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 35**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Estructura Productiva**  
**Año 2004**

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

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

El cuadro anterior muestra la estructura productiva del municipio de San Antonio Huista, en el cual se observa que es la actividad agrícola la más importante en la economía del Municipio que genera un 50.45% 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.

## **CAPÍTULO III**

### **PRODUCCIÓN PECUARIA**

En el Municipio existe producción ganadera (crianza de ganado bovino y producción de leche), avícola (producción de huevos de gallina) y apícola (Producción de Miel de Abeja).

El presente estudio se enfoca sobre la producción de miel de abeja, esta ha sido realizada por un bajo número de personas debido a que se encuentra en su fase inicial y experimento, sin embargo los productores actuales han obtenido beneficios económicos mejores que los que generan otras actividades productivas.

#### **3.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

La miel de abeja ha sido identificada por Organizaciones de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación como: subespecie, esto debido a que el producto es obtenido del néctar de las flores y de otras secreciones extraflorales.

La miel se compone esencialmente de diferentes azúcares, predominantemente glucosa y fructosa, la miel contiene además proteínas aminoácidos, enzimas, ácidos orgánicos, sustancias minerales, polen y otras sustancias, y puede contener sacarosa, maltosa melicitosa y otros oligosacáridos (incluidas las dextrinas) así como vestigios de hongos, algas, levaduras y otras partículas sólidas que resultan del proceso de obtención de la miel. El color de la miel varía desde casi incoloro a pardo oscuro. Su consistencia puede ser fluida, viscosa o cristalizada total o parcialmente. El sabor y el aroma varía, pero generalmente, posee los sabores de la planta de la cual procede.

## **3.2 CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

No requiere de grandes extensiones de tierra y se ha venido constituyendo en un sector importante a la economía del Municipio.

### **3.2.1 Tipos de explotación**

La investigación proporcionó datos sobre el tipo de explotación del producto en el Municipio el cual se hace con cierto grado de especialización, cuidado y manejo de las colmenas lo que les permite obtener un producto de buena calidad y por ende cotizarla a buen precio en el mercado nacional y extranjero.

Al referirse al concepto de especialización se quiere decir que el apicultor toma en consideración las necesidades de las abejas para una buena y voluminosa producción.

Para producir miel se requiere de colmenas, las que están compuestas por un conjunto de abejas, estas requieren se les críe con sumo cuidado debido a que entre más sea el número de abejas mayor será la cantidad de miel que producen, una de las características es que no se requiere de grandes extensiones de tierra, por ello en el presente estudio se tomaron 10 microfincas que en conjunto hacen una manzana, la producción reflejada corresponde a una cosecha la que se produce entre marzo a mayo de cada año, durante los siguientes meses se le da mantenimiento a las abejas.

### **3.2.2 Alimentación**

Existen dos formas : la natural y artificial.

La natural es aquella en la que el principal alimento lo constituye el néctar de las flores y otras secreciones los cuales son netamente naturales, sin embargo

durante el invierno las abejas se ven limitadas en la obtención de alimento y por ello el apicultor les proporciona azúcar el cual se constituye en el sustituto de su alimento natural, éste es colocado en la entrada principal de la colmena.

### 3.2.3 Instalaciones

Las instalaciones en las que se ubican las colmenas generalmente deben estar fuera de cualquier centro poblado esto debido a que las no pueden estar expuestas a movimientos rápidos (personas y animales ) fuertes olores (perfúmenes, lociones, alcohol) lo cual hace que las abejas se alboroten y puedan ocasionar un ataque a seres humanos.

Para instalar un apiario debe hacerse en un terreno adecuado es decir donde exista néctar o floración adecuada que les permita estar ocupadas.

La preparación de una colmena es generalmente la siguiente:

- **Preparación de la colmena**

La colmena se hace de madera, conformada de las siguientes partes:

**Cámara de cría :** está compuesta por uno o dos cajones con 10 marcos cada uno.

**Los marcos:** se cuelgan de batientes dentro de la cámara de cría y el alza de miel. La función de éstos es de mantener separados los panales entre sí, impiden aplastar las abejas que se encuentren en el espacio de dos panales, además permite la colonización de cuatro hilos de alambre galvanizado de calibre 28 que sirven de soporte a las láminas de cera estampada y ayuda a la formación de panales más resistentes.

**El alza de la miel :** Este sirve como depósito de miel, evita el hacinamiento de las abejas en el área de las crías.

**Entre – tapa:** Normalmente se construye con un pliego de durpanel de ½'' calzado en un marco de una pulgada de grueso y en el centro tiene un agujero alargado donde se puede insertar un escape de abejas.

**Tapadera :** Formada por una lámina y un marco de madera, cubre la entretapa y parte de alza. Protege la colmena de los efectos de la lluvia y del sol.

**Excluidor de reinas :** Se compone por una rejilla con reglas de madera de ¾ '' y alambre de calibre 24 los cuales van separados a una distancia de 0.456 centímetros entre sí, este permite el paso de las abejas obreras, pero no el de las reinas y zánganos .

### 3.2.4 Forma de extracción de miel

La forma de efectuar esta labor es tradicional es decir que no se cuenta con tecnología, la forma de extraer es la siguiente: El apicultor debe contar con equipo adecuado y necesario como extractor de miel, ahumador el cual expulsa humo y mantiene en calma a las abejas, velo el que protege el rostro de las picaduras, espátulas las que se utilizan para poder remover los panales y extraer la miel la que posteriormente se traslada a recipientes adecuados (tambos de 20 litros o toneles)

Para poder obtener un producto final y venderlo previamente se tiene que realizan el siguiente proceso:

- **Filtrado de miel**

Es un proceso que depura la miel, ya que se extraen todas aquellas partículas de polen, cera, abejas muertas, etc., y así cumplir con estándares de calidad.

- **Decantación**

Consiste en purificar la miel y para ello se deposita en recipiente durante 15 días para lograr que las impurezas que quedan después del filtrado puedan eliminarse.

- **Envasado y almacenado**

Se procede a envasar y trasladar a los puntos de venta, generalmente se almacena durante poco tiempo pues generalmente la cosecha esta comprometida con el acopiador desde un año antes.

### **3.2.5 Clasificación de las abejas**

La reina : es única en cada colonia , es la encargada de poner los huevecillos de los cuales nacen nuevas abejas.

Las obreras : llegan a formar una población de 5,000 a 75,000 en una colmena y se encargan de la laborar de recoger el néctar de las flores y trasladarlo a la colmena para posteriormente convertirlo en miel.

El zángano: cuya función principal es la de fecundar a la reina, llegan a existir 3,000 en verano y ninguno en invierno.

### **3.2.6 Profilaxia**

Las enfermedades comunes que afectan a las abejas son las siguientes:

- Loque americana, es producida por una bacteria que descompone las larvas lo que ocasiona un olor a cola de pegar madera.
- Loque Europeo, destruye las larvas.
- Cría de cal, es producida por un hongo que ataca a las larvas hasta consumirlas.
- Polilla, es una mariposa nocturna que destruye las larvas del colmenar.

En el Municipio la enfermedad común en las abejas son las diarreas y para poder contrarrestarlas utilizan como antibiótico natural el jugo de limón con azúcar.

### **3.3 TECNOLOGÍA UTILIZADA**

Es el grado de desarrollo que sistemáticamente posee un grupo de personas, sobre las ciencias y artes, que le permite la aplicación del conocimiento organizado a tareas prácticas

Frecuentemente los conceptos técnicos se relacionan con maquinaria y equipo, como manifestación de la tecnología, la cual lleva consigo el desarrollo de una fuerza de trabajo especializado.

La tecnología establecida y aplicada en la producción de miel de abeja es la tradicional debido a que utilizan poca y baja tecnología, tienen poco acceso a créditos bancarios y escasa asistencia técnica del acopiador.

### **3.4 INVENTARIO DE COLMENAS**

El inventario se efectúa tomando como parte de su existencia la cantidad de colmenas, a cada una se asigna un valor tomando en consideración el valor de las abejas y la caja.(ver anexo 6)

### **3.5 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

En general el sistema de costo es un conjunto de procedimientos, registros y cuentas, especialmente diseñadas con el objetivo de determinar el costo de los artículos, el control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar a la dirección de la misma los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

Los elementos que conforman el costo de producción son: materia prima o insumos , mano de obra, gastos de fabricación y costos indirectos variables.

#### **3.5.1 Materia prima o insumos**

Se constituye por el total de insumos necesarios para fabricar un bien, es el elemento básico sin el cual no puede existir un producto terminado, es la materia que será transformada . Entre ellos se puede mencionar, la cera estampada, azúcar para alimentación.

#### **3.5.2 Mano de obra**

Es el esfuerzo humano que transforma la materia prima en el bien que se desea. Las clases de mano de obra que se identificaron son las siguientes:

##### **3.5.2.1 Familiar**

Es la mano de obra de la familia, generalmente padre e hijos, este tipo se identifica más en las fincas subfamiliares por consiguiente no lo incluyen en el costo de sus productos.

### **3.5.2.2 Asalariada**

Es la mano de obra que se remunera , de las características que se observaron se puede mencionar que la jornada de trabajo es de ocho horas diarias de lunes a viernes y se paga Q 50.00 por día, éste es mayor al salario mínimo, la justificación del pago es debido a la alta rentabilidad que se obtiene en el producto, su utilización es únicamente en época de cosecha.

### **3.5.3 Costos indirectos variables**

Son todos aquellos elementos complementarios a la materia prima y que la mano de obra utiliza para tener un bien terminado, son costos indirectos variables debido a que en un momento determinado dependiendo de la capacidad de producción de la entidad así es el consumo de estos, por ejemplo la energía eléctrica, prestaciones laborales, cuotas patronales. Las prestaciones laborales comprende las vacaciones, aguinaldo, bonificación anual (bono 14), indemnización, la cuota patronal se integra por el pago de cuota del patrono, IRTRA e INTECAP, en el Municipio únicamente se paga la cuota patronal 10.67% ya que no existe cobertura de IRTRA e INTECAP y de acuerdo al Decreto 17-72 del Congreso de la República INTECAP en el artículo 28 se exonera del pago a las empresas agropecuarias con menos de 10 trabajadores permanentes.

### **3.5.4 Hoja técnica del costo directo de producción**

Esta detalla el costo de producción de un producto en el se describe cada uno de los elementos que intervienen en el proceso de producción, este puede ser costo por quintal, por manzana, por libra, etc, es una herramienta básica en la determinación del costo de una unidad. orciona el costo total.

**Cuadro 36**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Hoja técnica del costo directo de producción 1 quintal de miel de abeja**  
**Año 2004**

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.		Costo Total Q.		
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	
<b>INSUMOS</b>						<b>113.92</b>	<b>113.92</b>
Azúcar	libra	26	1.80	1.80	46.80	46.80	
Cera en bruto	libra	1.3	50.00	50.00	65.00	65.00	
Timol	libra	1.3	1.00	1.00	1.30	1.30	
Ácido Oxálico	libra	0.015	11.00	11.00	0.17	0.17	
Limón	libra	1.3	0.50	0.50	0.65	0.65	
<b>MANO DE OBRA</b>					<b>6.75</b>	<b>140.40</b>	<b>203.32</b>
Precosecha	Jornal	2.76	40.00	40.00	110.40	110.40	
Cosecha	Jornal	0.6	50.00	50.00	30.00	30.00	
Séptimo día	Jornal	0	0.00	0.00	0.00	29.00	
Bonificación	Jornal	3.39	0.00	8.33	0.00	34.00	
<b>GASTOS INDIRECTOS VARIABLES</b>					<b>5.00</b>	<b>74.00</b>	<b>79.00</b>
Prestaciones laborales (30.55%)					42.38	0.00	51.00
Cuota patronal IGSS (10.67%)					14.88	0.00	18.00
Fletes		1	5.00	5.00	5.00	5.00	
<b>COSTO DIRECTO PRODUCCIÓN 1 qq</b>						<b>259.32</b>	<b>392.32</b>

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

De acuerdo a la investigación la producción de miel se realiza en las microfincas y el costo por quintal es de Q 259.32 según datos encuesta y de Q 392.48 según datos imputados.

El volumen de producción de miel que cada apicultor del Municipio recolecta por colmena es de aproximadamente 0.75 quintales.

La producción se da en 10 microfincas las que ocupan una extensión de una manzana, el valor de venta es de Q 750.00 por cada quintal y es establecido por el acopiador, durante la cosecha anterior se produjo la cantidad 331.25 quintales los que generaron Q 248,437.50 a la economía de los campesinos productores del Municipio.

La base de la economía del Municipio la constituía el café, pero la inestabilidad y baja de precio a nivel internacional hizo que los productores buscarán otra fuente de ingresos, entre ellos la producción de miel que se encuentran en su etapa de experimento, por ello las fincas utilizadas se clasifican dentro del estrato de microfinca. Se espera que la producción que se presenta en el cuadro anterior se duplique a corto plazo, así como el precio de venta.

### **3.5.5 Estado de costo directo de producción**

Este cuadro integra los costos recabados en la encuesta y los imputados el nivel tecnológico observado es bajo, es decir que presenta valores calculados sobre la base de ajustes de costos no considerados por el apicultor en el proceso productivo.

**Cuadro 37**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Estado de costo directo de producción - miel de abeja**  
**Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004**  
**(Cifras en quetzales)**

Concepto	Costos		Variación
	Encuesta	Imputados	
<b>INSUMOS</b>	<b>37,734.34</b>	<b>37,734.34</b>	<b>0.00</b>
Azúcar	15,502.50	15,502.50	0.00
Cera en bruto	21,531.25	21,531.25	0.00
Timol	430.63	430.63	0.00
Ácido Oxálico	54.66	54.66	0.00
Limón	215.31	215.31	0.00
<b>MANO DE OBRA</b>	<b>46,507.50</b>	<b>67,475.63</b>	<b>20,968</b>
Precosecha (anexo 1)	36,570.00	36,570.00	0.00
Cosecha (anexo 1)	9,937.50	9,937.50	0.00
Séptimo día (anexo 2)	0.00	9,639.38	9,639
Bonificación	0.00	11,328.75	11,329
<b>COSTOS INDIRECTOS VARIABLES</b>	<b>1,656.25</b>	<b>24,800.68</b>	<b>23,144</b>
Prestac. laborales (30.55%) (anexo 3)	0.00	17,152.12	17,152
Cuota patronal IGSS (10.67%)(anex 4)	0.00	5,992.31	5,992
Fletes	1,656.25	1,656.25	0.00
<b>COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>85,898.09</b>	<b>130,010.65</b>	<b>(44,113)</b>

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

De acuerdo a los datos recabados el costo total de mano de obra encuestado en relación a los datos imputados representa el 69%, debido a que el apicultor no incluye el valor del pago de séptimo día y bonificación incentivo, sin embargo según datos encuestados el apicultor paga Q 40.00 en precosecha y Q 50.00 en época de cosecha es decir Q 5.80 y Q 15.80 más sobre el mínimo; los datos encuestados del costo indirecto variable representa el 6.67% del valor imputado. La variación de 23,144 se debe a que el apicultor no considera el pago de prestaciones laborales (30.55%) las que se integran de la siguiente manera: aguinaldo 8.33%, bonificación anual 8.33%, indemnización 9.72% y vacaciones 4.17% y contribuciones de cuota patronal del Instituto Guatemalteco de

Seguridad Social (10.67), en el Municipio no se paga el 1% de IRTRA y el 1% de INTECAP, esto debido a que no existe cobertura , lo anterior se ve reflejado en la variación de datos reales y encuestados el cual representa una variación total de 33.93%.

Para el apicultor el rubro de mano de obra es el de mayor erogación 54% del costo total de producción seguido de los insumos con 44% y los costos indirectos variables 2%, en los datos imputados el de mayor impacto lo constituye la mano de obra 52% , los insumos 29% del costo total de producción, y los costos indirectos variables el 19%, el margen sobre el costo encuestado es de 33.93% lo que hace que el productor venda su producto en desventaja, debido a que han establecido sus costos sin considerar algunos costos indirectos variables.

### **3.6 Estado de resultados**

Este estado financiero integra los ingresos generados por las ventas de la producción, gastos directos e indirectos incurridos durante el período así como la utilidad marginal que resulta de la diferencia de los ingresos menos el costo directo de producción, costos y gastos fijos que están integrados por alquiler de terrenos (para los apiarios), depreciaciones y utensilios utilizados en los apiarios.

**Cuadro 38**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Estado de resultados - producción miel de abeja**  
**Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004**  
**(Cifras en quetzales)**

Concepto	Datos		
	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	248,437.50	248,437.50	0.00
-) Costo directo de Producción	85,898.09	130,010.65	44,112.56
Ganancia marginal	162,539.41	118,426.85	(44,112.56)
-)Costos fijos	7,560.00	14,040.00	6,480.00
Depreciaciones (ver anexo 5)	0.00	6,480.00	6,480.00
Alquileres	4,000.00	4,000.00	0.00
Gastos de accesorios	3,560.00	3,560.00	0.00
Ganancia antes de ISR	154,979.41	104,386.85	(50,592.56)
Impuesto s/Renta (31%)	48,043.62	32,359.92	(15,683.69)
Ganancia neta	106,935.79	72,026.93	(34,908.87)

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

La utilidad neta real representa el 67% sobre la utilidad según encuesta y la variación del 33% se refleja básicamente en el costo de producción debido a la inclusión de mano de obra familiar, séptimo día, bonificación incentivo, prestaciones laborales y cuota patronal IGSS.

El cálculo del Impuesto Sobre la Renta es del 31% sobre la utilidad obtenida.

### **3.7 PRODUCCIÓN DE LOS DERIVADOS DE LA MIEL DE ABEJA**

Dentro de los derivados de la producción de miel existe la cera, la cual puede ser utilizada para distintos fines, sin embargo en el presente estudio se detecto que la cera la utilizan los mismos productores como una capa protectora en los envases el cual hace que la miel se conserve en su forma natural.

### **3.8 DESTINO DE LA PRODUCCIÓN**

El 100% de la producción se destina a la venta, la comercialización es realizada por cada productor y lo hace directamente a la cooperativa Guaya'b ubicada en el municipio de Jacaltenango, todos estos productores son socios de la cooperativa.



## CAPÍTULO IV

### RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En el presente capítulo se desarrolla y analiza la rentabilidad de miel de abeja en el estrato de microfinca y tecnología tradicional del Municipio de San Antonio Huista del departamento de Huehuetenango.

Para saber en términos porcentuales la ganancia o pérdida que un ente productivo obtiene en un determinado período, es necesario establecerlo mediante índices financieros con base a la información recabada en el estado de costos de producción y el estado de resultados, para poder realizar esta se apoya en herramientas que permiten determinar los indicadores de eficiencia, de acuerdo al comportamiento histórico y comparativo de los ingresos y costos, si se obtienen beneficios satisfactorios o no para las unidades productivas.

Se presentan a continuación algunas de esas herramientas financieras para efectuar el análisis respectivo:

- Relación ganancia neta sobre el costo total

Para determinarlo se divide la ganancia entre los costos totales de producción y venta, multiplicado por cien cuyo resultado representa la ganancia o pérdida obtenida en la inversión. Se establece de acuerdo a la siguiente fórmula

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo y gasto total}} \times 100$$

- Relación ganancia neta sobre la ventas

Indica la habilidad del productor o de quién dirige la unidad productiva del éxito obtenido, no sólo para recuperar con los ingresos del período el costo de operación.

Este índice expresa la efectividad costo / precio de la operación y permite conocer el grado en que contribuyen las ventas para cubrir los costos y generar utilidades. La fórmula es la que se presenta a continuación:

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}}$$

#### **4.1 Resultados de la producción**

El cuadro 35 ilustra la producción de miel que generan 10 microfincas, se puede apreciar que el precio de venta fue de Q 750.00 por quintal, la cosecha del año 2,003 – 2,004 fue de 331.25 quintales lo que generó Q 248,437.50 a la economía de los productores.

#### **4.2 Rentabilidad de la producción de miel de abeja**

Se estudiará desde puntos de vista de razones de producción física, monetaria e indicadores financieros. Las físicas son necesarias para saber las incidencias que registra el uso de los diferentes elementos de la producción, tales como: materias primas o insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables. Al efectuar el análisis de la producción monetaria este mide la rentabilidad en función de las ventas en valores.

Los indicadores financieros son técnicas que se usan para medir las condiciones de equilibrio financiero de las unidades productivas en un momento determinado, a la vez éstas se clasifican en estáticas y dinámicas.

#### 4.2.1 Indicadores pecuarios

Son las que se forman con los datos relacionados con la producción pecuaria, con el objetivo de medir el rendimiento o participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo.

##### 4.2.1.1 Indicadores de producción

Los índices que se analizan en el siguiente cuadro, muestra el grado de rentabilidad que se obtienen en la producción de miel de abeja, de acuerdo a la tecnología estudiada y a los valores encuestados e imputados.

A continuación se analiza los indicadores de producción física:

- **Quintales producidos por cantidad de colmenas**

Quintales producidos / cantidad de colmenas (datos encuestados)

$$\frac{331.25}{441} = 0.75$$

El resultado obtenido indica que los apicultores obtienen 75 libras de miel por cada colmena, de acuerdo a la investigación este dato es bastante razonable debido a que es la producción de una colmena estándar, si se quiere mayor producción se debe incrementar el número de alzas y por consiguiente la colmena se convierte de dos niveles.

- **Quintales producidos por jornal trabajado**

Quintales producidos / número de jornales ( 2.76+0.60= 3.36 \*331.25=1,113)

$$\frac{331.25}{1,113} = 0.30$$

La interpretación es que para producir un quintal de miel fue necesario utilizar 0.30 de jornal y el jornal equivale a un día de trabajo de ocho horas lo que se puede decir que se utilizaron aproximadamente 3.33 de horas.

- **Quintales producidos por hora de trabajo**

Quintales producidos / horas de trabajo

El apicultor paga como jornal un día, el cual consta de ocho horas diarias.

$$\frac{331.25}{8,904} = 0.03$$

El productor produce 0.03 libras de miel de abeja por cada hora trabajada.

- **Quintales producidos por costo mano de obra**

Quintales producidos / Quetzales empleados en mano de obra

Según encuesta

$$\frac{331.25}{46,507.50} = 0.007$$

Según imputados

$$\frac{331.25}{67,475.63} = 0.004$$

De acuerdo a los datos encuestados por cada quetzal de jornal que se paga se produce siete onzas de miel, mientras que en los datos imputados por cada quetzal de jornal que se paga se produce cuatro onzas, la diferencia se justifica en que en los datos imputados se considera si se contempla el pago de mano de obra familiar.

- **Quintales producidos por costos de materia prima**

Quintales producidos / Quetzales utilizados por compra materia prima

Datos según encuesta son los mismo que los datos imputados, esto porque el productor proporcionó los precios de los insumos recientes.

$$\frac{331.25}{37,734.34} = 0.08$$

Por cada quetzal invertido en la compra de insumos de produjo ocho libras de miel.

- **Quintales producidos / por costos indirectos variables**

Quintales producidos / Quetzales invertidos en los costos indirectos

Datos recabados según encuesta

$$\frac{331.25}{1,656.25} = 0.20$$

Datos reales

$$\frac{331.25}{24,800.68} = 0.01$$

Los valores de los datos según encuesta se interpreta que de cada quetzal invertido en el pago de costos indirectos variables el productor produjo 20 libras de miel, mientras que en los datos reales únicamente puede producir una libra.

#### **4.2.2 Indicadores financieros**

##### **Razones de producción monetaria**

Son herramientas que permite determinar el rendimiento en términos monetarios de la unidad productiva en estudio.

- **Ventas por costo de mano de obra**

Valor venta del producto / quetzales pagados en mano de obra

Valores encuesta

$$\frac{\text{Q } 248,437.50}{\text{Q } 46,507.50} = \text{Q } 5.34$$

Valores reales

$$\frac{\text{Q } 248,437.50}{\text{Q } 67,475.63} = \text{Q } 3.68$$

Considerando los costos del productor por cada quetzales invertido en mano de obra se obtiene Q 5.34 de venta, mientras que considerando los valores de mercado por cada quetzal invertido el productor obtiene Q 3.68 de venta.

- **Ventas por costo de materia prima o insumos**

Valor venta del producto / quetzales utilizados en compra materia prima

$$\frac{\text{Q } 248,437.50}{\text{Q } 37,734.34} = \text{Q } 6.58$$

Por cada quetzal utilizado en la compra de insumos, se obtiene una venta de Q 6.58.

- **Ventas por costos indirectos variables**

Valor venta del producto / Quetzales utilizados en costos indirectos

Valores encuesta

$$\frac{\text{Q } 248,437.50}{\text{Q } 1,656.25} = \text{Q } 150.00$$

Valores reales o imputados

$$\frac{Q\ 248,437.50}{Q\ 24,800.68} = Q\ 10.02$$

Puede apreciarse la diferencia, la cual hace que el productor negocie su producto a un precio irreal, las cifras indican según encuesta que por cada quetzal pagado en costos indirectos se produce Q 150.00 de venta, ahora los datos imputados reflejan que por cada quetzal que se paga se produce Q 10.02.

- **Ventas por hora trabajada**

Valor venta del producto / número de horas trabajadas

$$\frac{Q\ 248,437.50}{8,904} = Q\ 27.90$$

Cada hora de trabajo pagada genera Q 27.90 de venta.

- **Valor de venta por quintal**

Valor de venta del producto / Quintales producidos

$$\frac{Q\ 248,437.50}{331.25} = Q\ 750.00$$

El precio de venta del quintal es de Q 750.00

- **Margen de utilidad**

Datos tomados de la encuesta

Utilidad neta / ventas netas x 100

$$\frac{Q\ 106,935.79}{Q\ 248,437.50} = 0.43$$

Los apicultores del Municipio obtienen Q 0.43 de ganancia por cada quetzal que venden lo cual resulta irreal porque no se toma en consideración pago prestaciones laborales y cuota patronal .

Datos imputados

$$\frac{Q \ 72,026.93}{Q \ 248,437.50} = Q \ 0.29$$

Al considerarse los costos indirectos variables ( aguinaldo, bono 14, indemnizaciones, vacaciones, séptimo día, cuota patronal ) el margen de utilidad tiende a bajar en comparación con los valores encuesta es decir que por cada quetzal de venta se obtiene Q 0.29 de utilidad el que se puede considerar bueno tomando en cuenta que el banco en el municipio paga el 5% de interés anual en cuenta de ahorro

- **Margen de utilidad bruta**

Ganancia marginal / ventas netas x 100

Datos tomados de la encuesta

$$\frac{Q \ 162,539.41}{Q \ 248,437.50} = Q \ 0.65$$

Datos tomados de costos reales

$$\frac{Q \ 118,426.85}{Q \ 248,437.50} = Q \ 0.48$$

En datos encuestados indica que después de cubrir los costos directos de producción el productor obtiene 65 centavos de ganancia por cada quetzal de venta, mientras que en los datos imputados es de 48 centavos.

- **Porcentaje del margen de seguridad**

Costos y gastos fijos / Ganancia marginal  
Valores encuestados

$$\frac{Q \ 7,560.00}{Q \ 162,539.41} = Q \ 0.05$$

Valores imputados

$$\frac{Q\ 14,040}{Q\ 118,426.85} = Q\ 0.12$$

De acuerdo a los resultados obtenidos el margen de seguridad es alto, se puede observar que en los datos según encuesta por cada quetzal invertido en los costos y gastos fijos existen 95 centavos de ganancia mientras que en los datos imputados es de 88.

- **Punto de equilibrio en quetzales**

Valores según encuesta

Gastos fijos / % ganancia marginal

$$\frac{Q\ 7,560.00}{0.65424} = 11,555.39$$

Valores imputados

$$\frac{Q\ 14,040.00}{0.476686} = 29,453.35$$

Considerando la información de los valores encuesta los apicultores no ganan ni pierden al vender la cantidad de Q 11,555.39, en los valores imputados Q 29,453.35

- **Punto de equilibrio unidades**

Valores encuesta

$$\frac{Q\ 248,437.50}{qq\ 331.25} = Q\ 750.00$$

$$Q\ \frac{11,555.39}{750} = qq\ 15.41$$

Valores imputados

$$\frac{Q \ 29,453.35}{750} = qq \ 39.27$$

Los apicultores del Municipio deben vender qq 15.41 según encuesta para no perder ni ganar y qq 39.27 según valores imputados.

- **Comprobación del punto de equilibrio en valores**

Ventas del PEU por el precio de venta unitario

(-) Costo directo x unidades de PEU

Valores según encuesta

Ventas qq 15.41	x	750.00	=	11,557.50
PEU qq 15.41	x	259.41	=	<u>3,997.50</u>
Ganancia marginal				7,560.00
Gastos fijos				<u>7,560.00</u>
Totales				00.00

Valores imputados

Ventas qq 39.27	x	750.00	=	29,452.50
PEU qq 39.27	x	392.48	=	<u>15,412.69</u>
Ganancia marginal				14,040.00
(-) Gastos fijos				14,040.00
Totales				00.00

- **Margen de seguridad**

Valores encuesta

$$M.de \ S. = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}}$$

$$\frac{7,560.00}{162,539.41} = 0.05 \quad x \quad 100 = 5\%$$

$$\frac{14,040.00}{118,426.85} = 0.12 \quad \times \quad 100 = 12\%$$

De los valores encuesta el 95% constituye el margen de seguridad, mientras que en los valores imputados es el 88%, estos valores explican el alto rendimiento que se determino en la producción de miel.

## CONCLUSIONES

De la investigación de campo realizada en el municipio de San Antonio Huista departamento de Huehuetenago durante el mes de junio del año 2004 se concluye en lo siguiente:

1. La base de la economía del Municipio se sustenta en la producción agrícola ya que ésta genera el 50.45% de los ingresos que percibe el Municipio, el cuadro 35 lo ilustra.
2. Debido a las características climáticas y la riqueza orgánica de los suelos que existen en el Municipio, el café que se produce es de alta calidad principalmente el de las aldeas el Pajal, Coyegual, Nojaya y caserío Chalum.
3. De acuerdo a la investigación realizada se puede concluir que el 79% de la población del Municipio se encuentra entre la pobreza y pobreza extrema ya que de los 412 hogares encuestados 254 tienen ingresos mensuales entre Q 0.01 a Q 1,200.00 y 73 entre Q 1,200.01 a Q 2,000.00.
4. Los productores agrícolas, artesanales, pecuarios y avícolas no consideran todos los elementos que integran el costo para valuar su producción esto conlleva que el margen de ganancia que estiman sea irreal.
5. La producción de miel de abeja surgió debido a la caída internacional de los precios del café. Esto obligo a la población a buscar otra actividad productiva que sustentara la economía del Municipio.

6. De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, la miel de abeja es un producto que requiere de poca inversión en infraestructura, su costo de producción es bajo y su margen de rentabilidad es mayor a la tasa de interés que paga el banco de la localidad en cuenta de ahorro.
7. El Municipio es un lugar apropiado para la explotación de miel de abeja porque existen condiciones apropiadas naturales que permiten el desarrollo normal de las abejas.
8. Adicional a los beneficios económicos que genera la producción de miel de abeja también conlleva beneficios ambientales al Municipio, esto porque para el mantenimiento no requiere la aplicación de químicos perjudiciales a la salud y al medio ambiente.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo al estudio realizado y a las conclusiones a las que se llegó se recomienda lo siguiente:

1. A los productores de café se les recomienda que busquen producción alterna para no depender únicamente de un producto y para ello deben asociarse y buscar asesoría técnica con ACODIHUE o SHARE y financiera con el Banco de Desarrollo Rural ubicado en el Municipio.
2. A los cafetaleros de las aldeas El Pajal, Coyegual, Nojoya y caserío Chalum se le recomienda que se asocien y soliciten asesoría técnica a ANACAFE principalmente para poder producir café orgánico ya que los suelos que poseen reúnen las condiciones naturales para poder producirlo.
3. La Coordinara Municipal de Consejos de Desarrollo del Municipio debe gestionar dentro de corto plazo de tiempo a ACODIHUE para que esta organización facilite el otorgamiento de créditos y asistencia técnica a la población que se encuentra entre la pobreza y pobreza extrema, esto coadyuvara a que inicien sus proyectos productivos y salgan de la precariedad.
4. A los apicultores del Municipio se les recomienda que gestionen ante la Municipalidad a principios del año 2007 para que se les proporcione copia del presente trabajo de investigación y lo utilicen de guía para la determinación de sus costos en la producción de miel de abeja, adicionalmente esto les va a permitir saber a que precio vender su producto.

5. Derivado a que la producción de miel se ha convertido en un producto de exportación del Municipio, los apicultores se deben organizar en una cooperativa, esto les permitirá negociar directamente su producto en el mercado extranjero (Holanda, Francia) y se mejorara el margen de ganancia ya que se eliminaría al intermediario.
  
6. Se recomienda a los productores existentes fomentar la producción de miel orgánica pues se cuenta con las condiciones naturales para su explotación. Consecuentemente es un producto cotizado a buen precio y por ende se obtendría un mejor margen de ganancia, esto también motivara a más personas a que se incorporen a la apicultura y mejorar su situación económica.
  
7. Se recomienda a la municipalidad del Municipio que a través de la oficina de planificación se organice una comisión permanente que vele por la conservación de áreas boscosas ya que éstos propician las condiciones naturales para la instalación de apiarios.



**Anexo 1**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Producción de miel de abeja**  
**Cálculo de mano de obra**

Concepto	Valor mano obra Q. por quintal	Producción qq	Total Q. Mano obra
Precosecha	110.40	331.25	36,570.00
Cosecha	30.00	331.25	9,937.50
<b>TOTALES</b>			<b><u>46,507.50</u></b>

Fuente : Investigación de campo, EPS primer semestre 200

**Anexo 2**  
**Municipio de san Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Producción de miel de abeja**  
**Cálculo de séptimo día**

	<b>Q.</b>
Total de salarios	46,507.50
Total de bonificación decreto 37/2001	11,328.75
Totales	<b><u>57,836.25</u></b>
Total de días a la semana	6
<b>Total de séptimo día</b>	<b><u>9,639.38</u></b>

Fuente : Investigación de campo, EPS, primer semestre 2004

<b>Anexo 3</b>				
<b>Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango</b>				
<b>Producción de miel de abeja</b>				
<b>Cálculo de prestaciones laborales</b>				
<b>Cálculo</b>				
Total de salarios				46,507.50
Séptimo día				9,639.38
<b>Total</b>				<b>56,146.88</b>
Aguinaldo		8.33		
Bono 14		8.33		
Indeminización		9.72		
Vacaciones		4.17		
Total factor		30.55		30.55%
<b>Total de prestaciones</b>				<b>17,152.87</b>
Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2004, con base en el Código de Trabajo.				

<b>Anexo 4</b>	
<b>Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango</b>	
<b>Producción de miel de abeja</b>	
<b>Cálculo de cuota patronal</b>	
	<b>Q.</b>
Total de salarios	46,507.50
Séptimo día	9,639.38
Total	<b>56,146.88</b>
Factor	10.67%
<b>Total de cuota patronal</b>	<b>5,992.31</b>

Fuente : Investigación de campo EPS, primer semestre 2004 con base en la Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad

**Anexo 5**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Producción de miel de abeja**  
**Cálculo de depreciaciones**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo Q. Unitario</b>	<b>Costo Q. Total</b>	<b>% Deprec</b>	<b>Q. Deprec</b>
10	Extractor de miel	1,500.00	15,000.00	10	1,500.00
10	Ahumador	240.00	2,400.00	10	240.00
434	Cajas para abejas	100.00	43,400.00	10	4,340.00
160	Tambos de 20 litros	25.00	4,000.00	10	400.00
	<b>Total</b>		<b>66,175.00</b>		<b>6,480.00</b>

Fuente : Investigación de campo EPS, primer semestre 2004 con base en la Ley del Impuesto sobre la Renta.

**Anexo 6**  
**Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango**  
**Producción de miel de abeja**  
**Inventario de colmenas**

<b>Cantidad colmenas</b>	<b>Costo Q. por unidad</b>	<b>Costo Q. total</b>	<b>Superficie utilizada Mz.</b>
100	100.00	10,000.00	0.28125
130	100.00	13,000.00	0.25
60	100.00	6,000.00	0.125
50	100.00	5,000.00	0.125
28	100.00	2,800.00	0.0625
20	100.00	2,000.00	0.0625
18	100.00	1,800.00	0.0625
15	100.00	1,500.00	0.03125
10	100.00	1,000.00	0.03125
3	100.00	300.00	0.015625
<b>434</b>	<b>1,000.00</b>	<b>43,400.00</b>	<b>1.046875</b>

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004

## BIBLIOGRAFÍA

AID / WASHINGTON, DEVELOPMENT ASSOCIATES. Tierra y Trabajo en Guatemala: una evaluación. Año 1982. p. 78.

ARRIOLA, L.A. Interacción Entre Migración Internacional e Identidad Guatemala 1990. 48 p.

BIANCHI E.M. 1976 Centro de investigaciones apícolas. Facultad de agronomía y agroindustrias de la Universidad Nacional de Santiago del Estero. 61 p.

CHOLVIS F. 1979 Tratado de Organización, Costos y Balances. 8ª. Edición. Ediciones Lecomex, Buenos Aires, Argentina. 356 p.

CONCEJO MUNICIPAL SAN ANTONIO HUISTA. Reglamento interno de la municipalidad. Huehuetenango 42 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 78-89 Bonificación Incentivo Sector Privado. 512 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No.11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. 52 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta. 71 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 1441 Código de Trabajo. 167 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 12-2002 Código Municipal. 69 p.

DOMÍNGUEZ F. D. 1992 Diccionario de contabilidad y economía. España Edición Mensajero. 236 p.

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, 1964. I Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 186 p.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. USAC. 1984 Apuntes de teoría administrativa I. Material de apoyo. Textos administrativos 5-6. 150 p.

GARCÍA-PELAYO Y GROSS, R. 1992 Diccionario Enciclopédico Larousse. Buenos Aires, Argentina, 549 p.

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA, MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. 2000 Caracterización del Departamento de Huehuetenango. Guatemala. 55 p.

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA, 2001 Ministerio de Educación. Editorial del Ministerio de Educación Pública “José Pineda Ibarra”, Guatemala C. A. 1000 p.

GINFORPRESCA. 2005. Monografía de San Antonio Huista (en línea). Guatemala. Consultado el 21 abr. 2006. Disponible en: [www.Sanantoniohuista.com/inforpressca](http://www.Sanantoniohuista.com/inforpressca).

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. Acuerdo 546 de Junta Directiva. 2 p.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. Acuerdo 396 de Junta Directiva. 15 p.

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES. INAB. 2002 Caracterización del municipio San Antonio Huista. Guatemala Segeplan – Usihue. 65 p.

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.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 1979 III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 298 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 2003 IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 317 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 1994 X Censo Nacional de Población y V Habitación. Guatemala. 163 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 2002 XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. 271 p.

KENNEDY, R. D. 1986. Estados financieros, forma de análisis e interpretación. México. 805 p.

KOHLER, E. L. 1982. Diccionario para Contadores, México. Uteha, S.A. Primera Edición 717 p.

KOTLER, P. 1980. Mercadotecnia. México. Editorial Prentice Hall. Primera Edición. 826 p.

LAWRENCE, W.B. 1978 Contabilidad de costos I. México. Editorial Uthea.. Segunda Edición 402 p.

MARTÍN, A. F.1999. Diccionario de contabilidad y finanzas. España Editorial Cultura. 392 p.

MEJICANO LAZO, J. E. 2005. La porcicultura. (en línea). Guatemala. Consultado el 18 de oct. 2005. Disponible en: <http://www.apogua/actulidad/archivo/noticia.asp>.

MENDOZA, G. 1995. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.-. IICA 175 p.

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. 2004 Características Generales de las Fincas Censales y Productoras y Productores Agropecuarios. Guatemala. 152 p.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2004. Técnicas utilizadas en la educación (en línea). Consultado el 16 oct. 2006. Disponible en: [www.mineduc.gob.gt](http://www.mineduc.gob.gt)

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Acuerdo Gubernativo No. 838-2000, Fijación de salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas. Guatemala 80 p.

PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo). 2004 Informe de índice de desarrollo humano año 2,004. Guatemala 358 p.

REQUENA BELTETÓN, H. V. (LIC), 2003. Contabilidad Agropecuaria. 53 p.

SEGEPLAN. (Secretaria General de Planificación). 2004. Boletín informativo, Guatemala. 24 p.

SIMMONS, C.S. 1959 Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Instituto Agropecuario Nacional. Guatemala, Editorial José de Pineda Ibarra, 112 p.

STIFTUNG, K. A. 2004. Gestión ambiental municipal. Funcede. Guatemala,. 48 p.

VELÁSQUEZ ESTRADA, J. C. El Lugar Donde Principia el Horizonte  
Guatemala. 276 p.

# **ANEXOS**