

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) Y
PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO”

GLADYS MARISOL MORALES BOROR

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) Y
PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO”

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

2,005

(c)

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

SAN ANTONIO HUISTA – VOLUMEN 10

2-56-75-AE-2,005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) Y
PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

GLADYS MARISOL MORALES BOROR

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2,006

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

| | |
|---|--|
| Decano: | Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera |
| Coordinador General: | Lic. Marcelino Tomas Vivar. |
| Director de la Escuela de Economía: | Lic. Antonio Muñoz Saravia. |
| Director de la Escuela de Auditoría: | Lic. Carlos Humberto Hernández Prado. |
| Director a.i. de la Escuela de Administración: | Lic. Rolando de Jesús Oliva Alonzo. |
| Director del IIES: | Lic. Miguel Ángel Castro Pérez. |
| Jefe del Depto. de PROPEC: | Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera. |
| Delegado Estudiantil Área de Economía. | |
| Delegado Estudiantil Área de Auditoría: | Norberto Jacobo González |
| Delegado Estudiantil Área de Administración: | |



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 8 de noviembre de 2006, según Acta No. 41-2006 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.15 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA) Y PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO", municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango.

Presentó

GLADYS MARISOL MORALES BOROR

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. ANGEL JACOBO MELÉNDEZ MAYOR
SECRETARIO



Smp.

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

ACTO QUE DEDICO

| | |
|-------------------|---|
| A DIOS | Por permitirme alcanzar este triunfo en mi vida y darme la sabiduría, fortaleza y paciencia en todo momento. |
| A MIS PADRES | Jose Raul Morales y Maria Ester de Morales, gracias por el amor y el apoyo incondicional que me han brindado. |
| A MIS HERMANOS | Silvia y Raul Horacio, por estar conmigo y alentarme en todo momento hasta alcanzar mi meta. |
| A TODA MI FAMILIA | Con mucho cariño. |
| A MIS AMIGOS | Por compartir este momento tan especial |

ÍNDICE GENERAL

| | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN | i | |
| | Página | |
| CAPÍTULO I | | |
| CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS | | |
| DEL MUNICIPIO | | |
| 1.1 | ANTECEDENTES HISTÓRICOS | 1 |
| 1.2 | LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL | 3 |
| 1.3 | CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS | 6 |
| 1.4 | OROGRAFÍA | 6 |
| 1.5 | RECURSOS NATURALES | 6 |
| 1.5.1 | Bosque | 7 |
| 1.5.2 | Suelo | 9 |
| 1.5.3 | Agua | 9 |
| 1.5.4 | Canteras | 10 |
| 1.6 | DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA | 10 |
| 1.6.1 | División política | 10 |
| 1.6.2 | División administrativa | 12 |
| 1.7 | VIAS DE COMUNICACIÓN | 16 |
| 1.7.1 | Vías de acceso | 16 |
| 1.7.2 | Puentes | 16 |
| 1.8 | SERVICIOS | 17 |
| 1.8.1 | Educación | 17 |

| | | |
|--------|----------------------------------|----|
| 1.8.2 | Salud | 20 |
| 1.8.3 | Agua potable y entubada | 21 |
| 1.8.4 | Drenajes | 21 |
| 1.8.5 | Letrinas | 22 |
| 1.8.6 | Servicio de extracción de basura | 23 |
| 1.8.7 | Basurero municipal | 23 |
| 1.8.8 | Rastro | 23 |
| 1.8.9 | Cementerios | 24 |
| 1.8.10 | Infraestructura deportiva | 24 |
| 1.8.11 | Mercado | 24 |
| 1.8.12 | Institución bancaria | 24 |
| 1.8.13 | Radio y televisión | 25 |
| 1.8.14 | Alumbrado público | 25 |
| 1.8.15 | Energía eléctrica residencial | 25 |
| 1.8.16 | Hoteles y pensiones | 26 |
| 1.8.17 | Talleres de reparación | 26 |
| 1.8.18 | Recreación | 27 |
| 1.8.19 | Oficinas jurídicas | 27 |
| 1.8.20 | Asociaciones | 27 |
| 1.8.21 | Restaurantes | 27 |
| 1.8.22 | Farmacias | 28 |
| 1.8.23 | Café internet | 28 |

| | | |
|--------|-------------------------------------|----|
| 1.8.24 | Tiendas | 28 |
| 1.8.25 | Ferreterías | 28 |
| 1.8.26 | Almacenes | 29 |
| 1.8.27 | Librería | 29 |
| 1.8.28 | Agropecuarias | 29 |
| 1.8.29 | Barberías y salones de belleza | 29 |
| 1.8.30 | Pinchazo | 30 |
| 1.8.31 | Gasolineras | 30 |
| 1.8.32 | Molinos de nixtamal | 30 |
| 1.8.33 | Estudio fotográfico | 30 |
| 1.9 | POBLACIÓN | 30 |
| 1.9.1 | Población total por sexo | 31 |
| 1.9.2 | Población total por edad | 32 |
| 1.9.3 | Población por grupo étnico e idioma | 32 |
| 1.9.4 | Densidad poblacional | 34 |
| 1.9.5 | Población económicamente activa | 34 |
| 1.9.6 | Empleo y niveles de ingreso | 36 |
| 1.9.7 | Desempleo | 37 |
| 1.9.8 | Subempleo | 37 |
| 1.9.9 | Niveles de pobreza | 38 |
| 1.9.10 | Vivienda | 39 |
| 1.9.11 | Migración | 40 |

| | | |
|----------|--|----|
| 1.9.12 | Emigración | 40 |
| 1.9.13 | Inmigración | 41 |
| 1.10 | ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL | 41 |
| 1.10.1 | Organizaciones sociales | 41 |
| 1.10.2 | Organizaciones productivas | 42 |
| 1.10.3 | Organizaciones no gubernamentales | 42 |
| 1.11 | ESTRUCTURA AGRARIA | 42 |
| 1.11.1 | Tenencia de la tierra | 43 |
| 1.11.2 | Concentración de la tierra | 46 |
| 1.11.3 | Uso de la tierra | 46 |
| 1.11.4 | Potencialidades de los suelos | 47 |
| 1.12 | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | 48 |
| 1.12.1 | Integración de las actividades productivas | 48 |
| 1.12.1.1 | Agrícola | 48 |
| 1.12.1.2 | Pecuaría | 49 |
| 1.12.1.3 | Artesanal | 50 |
| 1.12.1.4 | Servicios | 51 |
| 1.12.1.5 | Extractiva | 51 |

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL

| | | |
|-------|--------------------------|----|
| 2.1. | DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO | 52 |
| 2.1.1 | Descripción genérica | 52 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.1.2 | Variedades | 53 |
| 2.1.3 | Características | 53 |
| 2.1.4 | Usos | 53 |
| 2.2. | PRODUCCIÓN | 54 |
| 2.3. | NIVELES DE TECNOLOGÍA | 55 |
| 2.4. | COSTOS | 56 |
| 2.5. | FINANCIAMIENTO | 58 |
| 2.6. | COMERCIALIZACIÓN | 59 |
| 2.6.1 | Proceso de la comercialización | 59 |
| 2.6.2 | Análisis de la comercialización | 61 |
| 2.6.3 | Operaciones de la comercialización | 65 |
| 2.7 | ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL | 67 |
| 2.8 | PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN | 68 |

CAPÍTULO III
PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

| | | |
|-------|--------------------------|----|
| 3.1 | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | 70 |
| 3.2 | JUSTIFICACIÓN | 71 |
| 3.3 | OBJETIVOS | 71 |
| 3.3.1 | Objetivo general | 72 |
| 3.3.2 | Objetivo específico | 72 |
| 3.4 | ESTUDIO DE MERCADO | 72 |
| 3.4.1 | Descripción del producto | 73 |

| | | |
|---------|---------------------------------|----|
| 3.4.2 | Oferta | 73 |
| 3.4.3 | Demanda | 75 |
| 3.4.3.1 | Demanda potencial | 75 |
| 3.4.3.2 | Consumo per cápita | 77 |
| 3.4.3.3 | Consumo aparente | 77 |
| 3.4.3.4 | Demanda insatisfecha | 78 |
| 3.4.4 | Precios | 80 |
| 3.4.5 | Comercialización | 80 |
| 3.5 | ESTUDIO TÉCNICO | 81 |
| 3.5.1 | Localización | 81 |
| 3.5.1.1 | Macrolocalización | 81 |
| 3.5.1.2 | Microlocalización | 82 |
| 3.5.2 | Tamaño del proyecto | 82 |
| 3.5.3 | Recursos | 83 |
| : | | |
| 3.5.3.1 | Recurso humano | 84 |
| 3.5.3.2 | Recursos materiales | 84 |
| 3.5.3.3 | Recursos financieros | 84 |
| 3.5.4 | Proceso productivo | 84 |
| 3.5.4.1 | Selección de las razas | 85 |
| 3.5.4.2 | Preparación de la Monta (Cruce) | 85 |
| 3.5.4.3 | Gestación | 85 |

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----|
| 3.5.4.4 | Parto | 86 |
| 3.5.4.5 | Antes del parto | 86 |
| 3.5.4.6 | Cuido de las cerda | 87 |
| 3.5.4.7 | Después de parto | 87 |
| 3.5.4.8 | Cuidado de lechones | 87 |
| 3.5.4.9 | Castración de los lechones | 88 |
| 3.5.4.10 | El destete | 88 |
| 3.5.4.11 | Alimentación | 88 |
| 3.6 | ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL | 90 |
| 3.6.1 | Tipo de organización propuesta | 90 |
| 3.6.2 | Justificación | 90 |
| 3.6.3 | Objetivos del estudio legal | 91 |
| 3.6.4 | Marco jurídico | 91 |
| 3.6.4.1 | Normas externas | 91 |
| 3.6.4.2 | Normas internas | 92 |
| 3.6.5 | Diseño organizacional | 93 |
| 3.6.7 | Estructura organizacional | 93 |
| 3.6.8 | Aplicación del proceso administrativo | 97 |
| 3.7 | ESTUDIO FINANCIERO | 98 |
| 3.7.1 | Inversión fija | 99 |
| 3.7.2 | Inversión en capital de trabajo | 101 |
| 3.7.3 | Inversión total | 102 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 3.7.4 | Financiamiento | 103 |
| 3.7.4.1 | Financiamiento interno | 103 |
| 3.7.4.2 | Financiamiento externo | 103 |
| 3.7.5 | Estados financieros | 105 |
| 3.7.5.1 | Estado de costo directo de producción | 106 |
| 3.7.5.2 | Estado de resultados | 107 |
| 3.7.6 | Evaluación financiera | 109 |
| 3.7.6.1 | Tasa de recuperación de la inversión | 109 |
| 3.7.6.2 | Tiempo de recuperación de la inversión inicial | 110 |
| 3.7.6.3 | Tasa de retorno de capital | 111 |
| 3.7.6.4 | Punto de equilibrio | 111 |
| 3.7.6.5 | Porcentaje de margen de seguridad | 112 |
| 3.8 | IMPACTO SOCIAL | 112 |

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACION DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

| | | |
|---------|-------------------------------|-----|
| 4.1 | COMERCIALIZACIÓN | 113 |
| 4.1.1 | Proceso de comercialización | 113 |
| 4.1.1.1 | Concentración | 113 |
| 4.1.1.2 | Equilibrio | 114 |
| 4.1.1.3 | Dispersión | 114 |
| 4.2 | FUNCIONES DE COMERCIALIZACIÓN | 115 |
| 4.2.1 | Funciones propuestas | 115 |
| 4.2.1.1 | Funciones de intercambio | 115 |

| | | |
|---------|---------------------------------|-----|
| 4.2.1.2 | Funciones físicas | 116 |
| 4.2.1.3 | Funciones auxiliares | 116 |
| 4.2.2 | Estructura propuesta | 117 |
| 4.2.2.1 | Estructura de mercado | 117 |
| 4.2.2.2 | Conducta de mercado | 117 |
| 4.2.2.3 | Eficiencia del mercado | 118 |
| 4.2.3 | Instituciones propuestas | 118 |
| 4.2.3.1 | Productor | 118 |
| 4.2.3.2 | Detallista | 119 |
| 4.2.3.3 | Consumidor final | 119 |
| 4.3 | OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN | 119 |
| 4.3.1 | Canales de comercialización | 119 |
| 4.3.2 | Márgenes de comercialización | 120 |
| 4.3.3 | Factores de diferenciación | 121 |
| 4.3.3.1 | Utilidades del lugar | 122 |
| 4.3.3.2 | Utilidad de forma | 122 |
| 4.3.3.3 | Utilidad de tiempo | 122 |
| 4.3.3.4 | Utilidad de posesión | 122 |
| | Conclusiones | 123 |
| | Recomendaciones | 125 |
| | Anexos | |
| | Bibliografía | |

ÍNDICE DE CUADROS

| Número | Título | Página |
|--------|---|--------|
| 1 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Centros educativos. Años 1994 – 2004 | 18 |
| 2 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Alumnos inscritos por nivel educativo, sexo y área. Años 1994 y 2004 | 19 |
| 3 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Población alfabeta y analfabeta. Años 1994 – 2004 | 20 |
| 4 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Distribución de agua. Año 2004 | 21 |
| 5 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Sistema de letrinas. Años 1994 – 2002 - 2004 | 22 |
| 6 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Población total por sexo. Años 1994-2002-2004 | 31 |
| 7 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Población total por edad. Años 1994-2002-2004 | 32 |
| 8 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Población total por grupo étnico. Años 1994 -2002-2004 | 33 |
| 9 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Población económicamente activa. Años 1994-2002-2004 | 35 |
| 10 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Rangos de ingresos por hogar. Año 2004 | 36 |
| 11 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Locales de habitación por área geográfica. Años 1994 – 2002 – 2004 | 39 |
| 12 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Régimen de tenencia de la tierra. | 45 |

| Número | Título | Página |
|--------|---|--------|
| 13 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Uso de la tierra. | 47 |
| 14 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Estado de costo directo de producción de miel de abeja. Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004 | 57 |
| 15 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Márgenes de comercialización de miel de abeja. Año 2004 | 66 |
| 16 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Oferta histórica total de ganado porcino. Período 2000 – 2004 | 74 |
| 17 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Oferta total proyectada de ganado porcino. Período 2005 – 2009 | 74 |
| 18 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Demanda potencial histórica de ganado porcino. Periodo 2000 – 2004 | 76 |
| 19 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Demanda potencial proyectada de ganado porcino. Período 2005 – 2009 | 76 |
| 20 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Consumo aparente histórico de ganado porcino. Período 2000 – 2004 | 77 |
| 21 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Consumo aparente proyectado de ganado porcino. Período 2005 – 2009 | 78 |
| 22 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Demanda insatisfecha histórica de ganado porcino. Período 2000 – 2004 | 79 |
| 23 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Demanda insatisfecha proyectada de ganado porcino. Período 2005 – 2009 | 79 |

| Número | Título | Página |
|--------|---|--------|
| 24 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Compra, nacimientos y venta de cerdos. Período 2005 – 2009 | 82 |
| 25 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Porcentaje de participación. Período 2005 – 2009 | 83 |
| 26 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Inversión fija | 100 |
| 27 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Inversión en capital de trabajo | 101 |
| 28 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Inversión total | 102 |
| 29 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Financiamiento | 104 |
| 30 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Plan de amortización de préstamo e intereses | 105 |
| 31 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Estado de costo directo de producción proyectado | 106 |
| 32 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Estado de resultados proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre | 108 |

| Número | Título | Página |
|--------|---|--------|
| 33 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Márgenes de comercialización propuestos. Año 2004 | 121 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Descripción | Página |
|-----|---|--------|
| 1 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. División administrativa, Año 2004. | 15 |
| 2 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Canal de comercialización de miel, Microfinca, Año 2004. | 65 |
| 3 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Estructura del comité de apicultores, Microfinca, Año 2004. | 67 |
| 4 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Diagrama de producción. Año 2004. | 89 |
| 5 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino Organigrama general. Año 2004 | 94 |
| 6 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino. Canal de comercialización propuesto. Año 2004 | 120 |

ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Descripción | Página |
|-----|---|--------|
| 1 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Tipo de bosques. | 7 |
| 2 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. División política, Año 2004 | 11 |
| 3 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Sistema de energía, Año 2004 | 26 |
| 4 | Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango. Tecnología utilizada en la producción de miel de abeja, Año 2004 | 56 |

ÍNDICE DE MAPAS

| No. | Descripción | Página |
|-----|---|--------|
| 1 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Localización, Año 2004. | 3 |
| 2 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Colindancias, Año 2004. | 5 |
| 3 | Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango. Bosques, Año 2004. | 8 |

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, establece el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) como método de evaluación final para el estudiante de las diferentes carreras, en este caso de las Ciencias Económicas.

La puesta en practica del estudio ayuda a la identificación del estudiante con la situación real de la población en el interior de la República al convivir cierto tiempo dentro del municipio asignado.

Con la aplicación del trabajo de campo y utilización de los instrumentos adecuados para realizar la investigación se ponen en practica los conocimientos adquiridos durante el proceso de estudio.

El presente es un estudio realizado dentro del municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango, con el fin de realizar un diagnostico de la producción pecuaria.

El objetivo principal es conocer la situación económica y social de la población, específicamente de la producción pecuaria, “La producción de miel de abeja”, y plantear una propuestas de inversión que incentive a la población a diversificar su producción y sea viable para mejorar su condición de vida.

Para la obtención de la información fue necesario aplicar la investigación científica, con el método deductivo-inductivo, las técnicas que se emplearon para recabar información fue la elaboración de boletas de encuesta, entrevistas, estadísticas, observación directa, documentación secundaria, etc.

La fase inicial de la realización de este estudio fue la aprobación del Seminario General, seguido por el Seminario Específico, los cuales fueron necesarios previo a la visita preliminar que se realizó del 10 al 15 de mayo de 2004, requisito indispensable para realizar el estudio de campo en el mes de junio del mismo año.

El análisis de la situación actual del nivel de vida de la población del municipio de San Antonio Huista refleja su bajo desarrollo económico, principalmente ocasionado por la dificultad que encuentran en la actualidad con la producción y comercialización de café, actividad agrícola más importante del Municipio.

La elaboración del presente trabajo se encuentra dividido en cuatro capítulos de la siguiente forma:

Capítulo I: En este capítulo se desarrolla todo lo concerniente a la situación económica y social actual de la población del municipio de San Antonio Huista, los antecedentes históricos, ubicación geográfica, niveles de desempleo y pobreza, servicios, educación, etc.

Capítulo II: El contenido del capítulo específicamente es el diagnóstico de la situación actual de la producción de miel de abeja, su producción, niveles de tecnología, costos y financiamiento, comercialización y organización y sugerencias para maximizar los ingresos a través de la propuesta de solución desarrollada.

Capítulo III: Aquí se hace la presentación del proyecto propuesto, a quien se dirige, donde se propone su ubicación, los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, dicho producto es la crianza y engorde de ganado porcino

Capítulo IV: El tema principal de este capítulo es la comercialización propuesta para el proyecto de crianza y engorde de ganado porcino, incluye la forma de hacerlo llegar a los intermediarios y consumidor final, se establece el proceso de comercialización, así como las actividades y operaciones de esta.

Así también se agregan conclusiones y recomendaciones a las cuales se llegó después de realizar el estudio, se incluye un manual de normas y procedimientos ligados a la comercialización, por último se presenta la bibliografía consultada.

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 y otros fenómenos que intervienen de alguna manera en el desarrollo del Municipio.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

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

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 de 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

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

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 Vyztlan (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”²

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

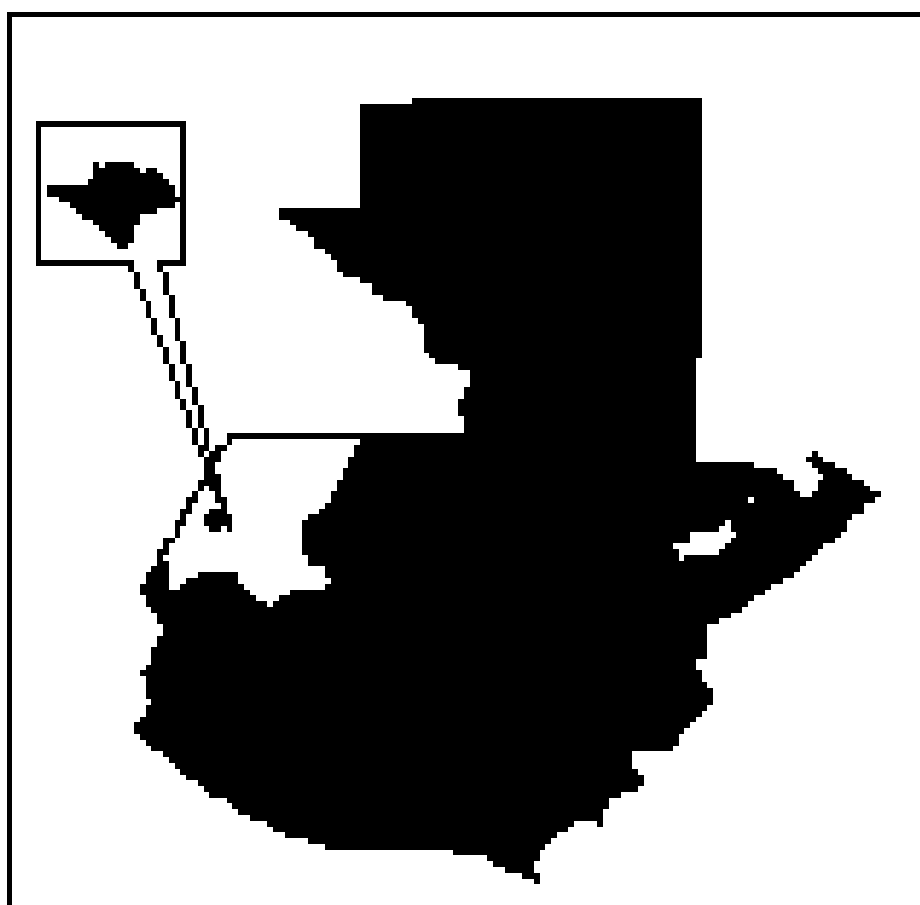
Según acuerdo gubernativo del 17 de noviembre de 1950 San Antonio Huista se constituyó como un municipio independiente del departamento de Huehuetenango, su fiesta titular se celebra del 11 al 13 de junio, en honor a San Antonio de Padua, patrono del pueblo. No obstante es celebrada del 10 al 12 de diciembre, en conmemoración a la Virgen de Guadalupe, patrona de América.

² Monografía de San Antonio Huista (en líneas) Consultado el 21 de abril 2006 Disponible en: www.sanantoniohuista.com/inforpressca.

1.2 LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

San Antonio Huista es uno de los municipios del departamento de Huehuetenango, se encuentra localizado a 98 kilómetros de la Cabecera Departamental por la Ruta Interamericana, a 108 kilómetros vía Chiantla, distante de la Ciudad Capital a 374 kilómetros. En el siguiente mapa se puede apreciar la localización del Municipio dentro la República de Guatemala.

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

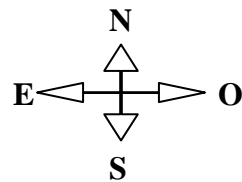


Fuente: Elaboración propia con información del Departamento de Cartografía de la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN–

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.

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 como se muestra en el siguiente mapa:

Mapa 2
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Colindancias
Año 2004



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

1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

El clima del Municipio es variado y se presenta de la siguiente forma: de 500 a 1000 metros sobre el nivel del mar, temperatura media anual de 24 a 30 grados centígrados, los lugares en este rango son la cabecera del Municipio, aldea San José el Tablón, caseríos Tablón Viejo y Los Mangalitos; de 1000 a 1500 metros sobre el nivel del mar, temperatura media anual de 18 a 24 grados centígrados, se localizan aldea Rancho Viejo, caseríos Laguna Seca, Ixmal, La Estancia, Cajuil; de 1500 a 3000 metros sobre el nivel del mar, temperatura media anual de 12 a 18 grados centígrados en aldeas el Pajal, Reforma, Coyegual, Nojoya, caseríos Los Cipresales, Chalum, Las Galeras, La Haciendita, Cieneguita.

1.4 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.

1.5 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, agua y los forestales, actores que en alguna

medida coadyuvan a la subsistencia del hombre y al mantenimiento de un desarrollo equilibrado en la economía de un territorio.

1.5.1 Bosque

El Municipio cuenta con un potencial de bosque variado, dentro del cual se pueden encontrar especies forestales tales como pino, roble, encino, malacate, nance, cedro, guachipilín, mora, madre de agua, matapalo, ciprés, conacaste sabino, grabilea, aguacatillo, los cuales se clasifican según el tipo de bosque.

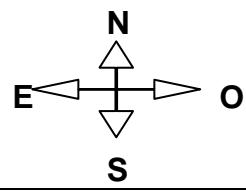
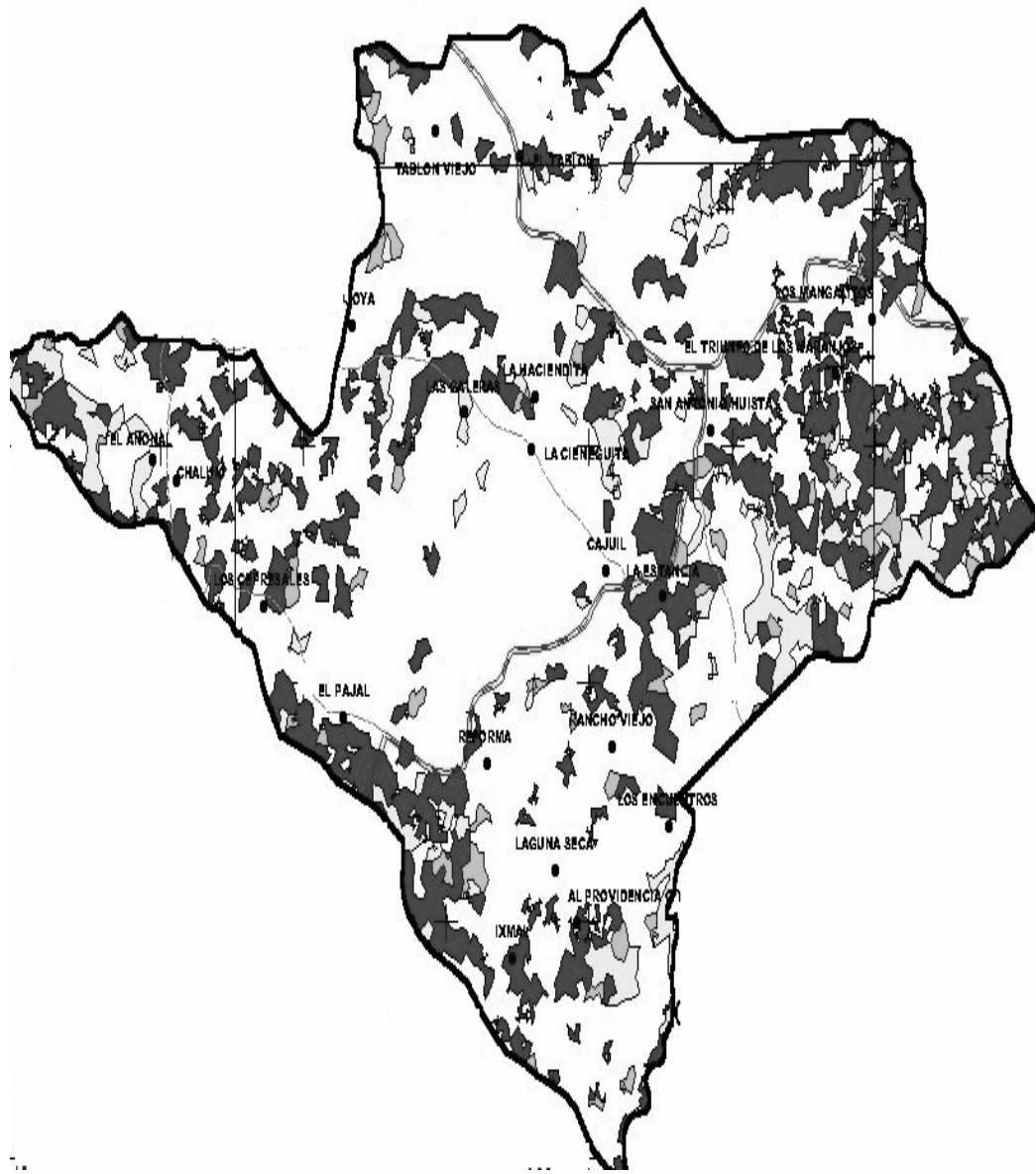
Tabla 1
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Tipo de bosques

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

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

Los bosques se diversifican por todo el Municipio, no obstante en Rancho Viejo se observaron bosques del tipo seco subtropical, sombreados en el siguiente mapa de gris oscuro, a la altura de Ixmal existe bosque húmedo subtropical, sombreado de gris, mientras que los bosques húmedo montano se localizan a la altura de la Aldea el Pajal y Coyegual, sombreado en gris claro. En el siguiente mapa se puede observar la ubicación de los bosques:

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



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

Es importante señalar que en el Municipio existe una tala inmoderada de árboles debido a que el 95% de las viviendas utilizan leña para cocinar y un 5% de viviendas usa gas propano, lo cual provoca la erosión del suelo, escasez de agua e incendios forestales, esto contribuye al deterioro del medio ambiente.

1.5.2 Suelo

Es la capa superficial orgánica donde crece la vegetación. El municipio de San Antonio Huista está ubicado en tierras altas sedimentarias, con montañas fuertemente escarpadas (Cordillera de los Cuchumatanes), con diferentes tipos de suelos, los cuales son identificados de la forma siguiente: Superficiales de textura pesada pobremente drenados de color pardo en altitudes de 500 a 1000 metros, como se puede observar en el caserío Cajuil. De 1000 a 1500 metros se encuentran los suelos superficiales de textura pesada bien drenados de color gris o negro, estos suelos se observaron en el caserío La Estancia. Y de 1500 metros a más están los suelos superficiales bien drenados de color gris o negro, los cuales se observaron en el caserío reforma de la aldea el Pajal.

1.5.3 Agua

Este recurso es importante para la actividad agrícola, debido a que es utilizado para riego. En el Municipio existen siete ríos, los más importantes por el caudal de sus aguas son: Río Capulín que atraviesa el área urbana del Municipio el cual nace en lugar denominado el Aguacate jurisdicción municipal de Jacaltenango y Río Grande el cual corre dentro del Municipio, proviene de las cumbres de Todos Santos y San Pedro Necta, también recibe el nombre de Rancho Viejo, hasta llegar a terrenos de Santa Ana Huista, así también cuenta con cinco

nacimientos los cuales se ubican en la población central, Cantón Esquipulas, Cantón Recreo y Cantón la Independencia.

1.5.4 Canteras

La actividad de extracción de arena y piedrin esta 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 y comercializan 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.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

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

1.6.1 División política

Según el censo poblacional realizado en Noviembre del 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 Municipal, cinco aldeas, doce caseríos y una finca, como se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
División política

| 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-

En el X censo de población y V de Habitación realizado en el año 1994, se incluye 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 menciona.

1.6.2 División 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.”³

“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

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

ejerger la autonomía del Municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia.”⁴

Regulado por las disposiciones generales del Reglamento Interno de la Municipalidad, se define lo siguiente:

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

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

Las mancomunidades se regirán por sus propios estatutos, no podrán comprometer a los municipios que la integran más allá de los límites señalados en el Plan Estratégico de la Mancomunidad Huista, estatuto que les dio origen.

⁴ Ídem Pág. 4

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

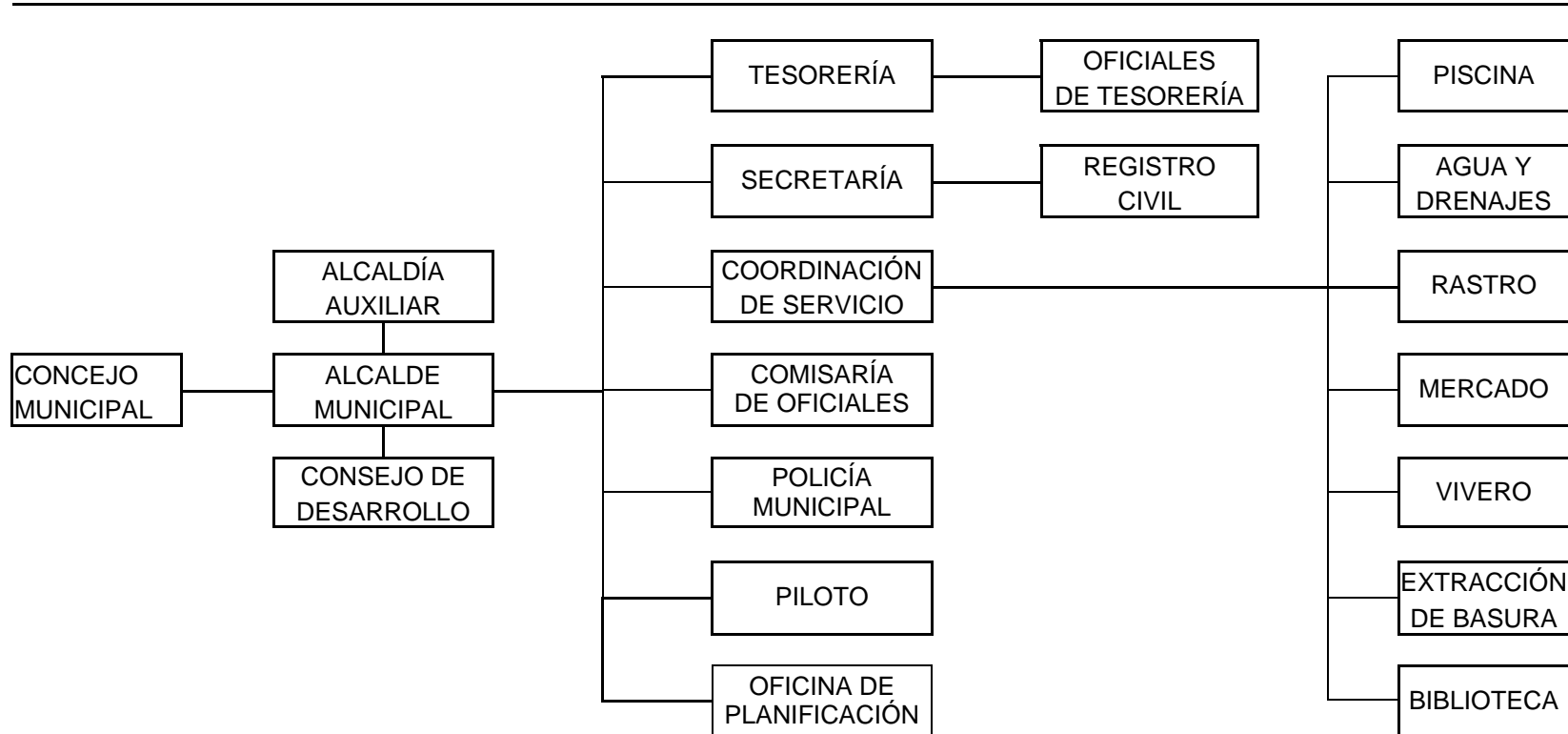
En los órganos directivos de la mancomunidad deberán estar representados, todos los concejos municipales de los municipios que la integran.

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

1.7 VIAS DE COMUNICACIÓN

Uno de los aspectos importantes para el desarrollo del Municipio lo constituye las vías de comunicación tales como: carreteras y puentes.

1.7.1 Vías de acceso

Para llegar al Municipio existen dos vías de acceso: La primera es por la ruta Interamericana, pasando 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, pasando por la Democracia y Santa Ana Huista, con una distancia de 108 kilómetros de la Cabecera Departamental, de los cuales 68 kilómetros son asfaltados y 40 kilómetros de terracería.

Las vías de acceso del Municipio para sus diferentes aldeas y caseríos son de terracería en su totalidad, transitables en todo tiempo, no obstante existen tramos del camino hacia la aldea el Pajal y Nojoyá que dan problema principalmente por el exceso de lluvia.

1.7.2 Puentes

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

Rancho Viejo y el otro que comunica a el Tablón con Cajuil ambos sobre el río Rancho Viejo.

1.8 SERVICIOS

Dentro de los elementos más importantes para el desarrollo del Municipio están los servicios que se detallan a continuación:

1.8.1 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, los cuales imparten los diferentes niveles educativos como preprimaria, primaria, básicos y diversificado.

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

Cuadro 1
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Centros educativos
Años 1994 - 2004

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

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación de San Antonio Huista, Huehuetenango, e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 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 aumento 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 los cuales 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 2
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Alumnos inscritos por nivel educativo, sexo y área
Años 1994 - 2004

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

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación de San Antonio Huista, Huehuetenango, e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 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. El siguiente cuadro presenta la población alfabeta y analfabeta del Municipio:

Cuadro 3
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Población alfabeta y analfabeta
Años 1994 – 2004

| Concepto | Censo INE 1994 | % | Proyección 2004 | % |
|---------------|-------------------|--------|--------------------|--------|
| Alfabetismo | 3,217 | 65.00 | 10,185 | 84.00 |
| Analfabetismo | 1,768 | 35.00 | 1927 | 16.00 |
| Total | 4,985 | 100.00 | 12,112 | 100.00 |

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

Como se muestra en el cuadro anterior, el incremento de alfabetismo es del 84% en el Municipio, como consecuencia del aumento de escuelas en todos los centros poblados, lo que se puede ver en el cuadro de centros educativos.

1.8.2 Salud

En el Municipio existe un Centro de Salud ubicado en el Cantón Norte, presta la atención a enfermedades respiratorias, síndrome diarreico, control prenatal, dermatosis, neuritis, planificación familiar, enfermedad péptica, desnutrición, artritis e infecciones urinarias. Dicho centro se encuentra integrado por un medico, que desempeña las funciones de Director del mismo, una enfermera graduada y cuatro auxiliares, un técnico en salud rural, un técnico en sanidad ambiental, 20 promotores de salud, 39 comadronas y personal de apoyo.

1.8.3 Agua potable y entubada

Constituye una fuente importante de vida de los habitantes y es distribuida a los hogares de la forma siguiente:

Cuadro 4
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Distribución de agua
Año 2004

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

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

En el Municipio se identificó que los servicios de agua están distribuidos como potables para el casco central, mientras que para las aldeas 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.

1.8.4 Drenajes

Los hogares del área urbana y rural poseen una cobertura del 50% en drenajes domiciliarios, el resto no recibe dicho servicio debido a la topografía del terreno

lo cual dificulta la ampliación de la red, por lo que algunos hogares instalan fosas sépticas.

1.8.5 Letrinas

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 5
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Sistema de letrinas
Años 1994, 2002 y 2004

| Tipo de servicio sanitario | 1994 | | | | 2002 | | | | 2004 | | | | | | |
|----------------------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Urbana | % | Rural | % | Total | Urbana | % | Rural | % | Total | Urbana | % | 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 |
| Total | 1,960 | 100 | 2,509 | 100 | 4,469 | 1,150 | 100 | 1,077 | 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 Grupo 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.

1.8.6 Servicio de extracción de basura

Existe un tren de aseo municipal 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.

1.8.7 Basurero municipal

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.

1.8.8 Rastro

El rastro inicialmente era una galera con paja, pero en 1996 fue construida una infraestructura adecuada para su funcionamiento. Los días que se destaza ganado bovino son viernes y sábado por la mañana, por el uso se cobra Q.5.00 por cabeza. Dicho rastro está ubicado en el cantón Esquipúlas, administrado por la municipalidad.

1.8.9 Cementerios

Existen dos cementerios en el Municipio, uno en el área rural localizado en la Aldea el Pajal y el otro en la Cabecera Municipal ubicado en el cantón Independencia y se fundó en el año de 1890 con una extensión total de 1.53 hectáreas, administrado por la municipalidad, quien cobra la cantidad de Q.10.00 por mt², de construcción.

1.8.10 Infraestructura deportiva

Dentro del Municipio existen un total de 11 canchas de fútbol distribuidas en el área urbana y rural, además se determinó que existen 6 canchas de básquetbol distribuidas en igual número de poblados.

1.8.11 Mercado

Ubicado en el cantón norte, el mercado reconstruido en 1976 cuenta con instalaciones en perfecto estado, en el cual se realizan las actividades de compra y venta de mercadería variada procedente de la región y de otros municipios. La actividad comercial es realizada principalmente el día sábado y domingo, a la cual acuden las familias de los distintos centros poblados para adquirir artículos y alimentos de la canasta básica.

1.8.12 Institución bancaria

El municipio de San Antonio Huista cuenta con una agencia bancaria del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima (Banrural, S.A.), ubicada a un costado del parque central del Municipio, y presta financiamiento a las diferentes actividades económicas que se desarrollan en la comunidad, a través de

créditos fiduciarios, hipotecarios y prendarios a una tasa que oscila entre 18% a 21%, los prestamos se otorgan a corto y largo plazo.

1.8.13 Radio y televisión

Actualmente funcionan dos estaciones de radio, Stereo Huista y la Tonequita, en ellas se prestan servicios de información de noticias, actividades sociales, culturales y deportivas que ocurren en el lugar, asimismo cuenta con una empresa de cable con señal de ocho canales de televisión.

1.8.14 Alumbrado público

Actualmente el área urbana tiene 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 Nojoya con un total de 150 focos de los cuales la municipalidad absorbe los gastos del mismo.

1.8.15 Energía eléctrica residencial

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

Tabla 3
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Sistema de energía
Año 2004

| Alumbrado | No. de viviendas | % |
|-----------------------------------|-------------------------|----------|
| Energía Eléctrica | 2340 | 85 |
| Otro Servicio (parafina, kerosén) | 413 | 15 |

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

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

1.8.16 Hoteles y pensiones

En el Municipio funcionan tres hoteles y una pensión los cuales prestan el servicio de hospedaje y alimentación con una cuota de Q 35.00 a Q 50.00, son de importancia para las personas que visitan el lugar en vías de negocio, turismo o que viajan a otros municipios cercanos. Las fechas de mayor demanda son para la Semana Santa, en la feria patronal de San Antonio celebrado en junio y el 12 de diciembre día de la Virgen de Guadalupe.

1.8.17 Talleres de reparación

Los servicios que prestan los talleres van desde reparación de calzado, electrodomésticos, vehículos, los precios varían según el servicio solicitado.

1.8.18 Recreación

En el municipio de San Antonio Huista se localiza un centro de esparcimiento privado denominado “Tik” que cuentan con piscina área de churrasqueras y restaurante, también se puede mencionar entre las distracciones un billar y una sala de juegos electrónicos a la que acuden niños, jóvenes y adultos, estas maquinas funcionan con monedas que tienen un valor de dos quetzales.

1.8.19 Oficinas jurídicas

Existe un abogado y notario con oficina en el Municipio, en la que presta el servicio de escrituración de propiedades, autenticas de documentos, matrimonios y asesoría en el área civil y penal.

1.8.20 Asociaciones

Existe la Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango (ACODIHUE) la cual brinda apoyo a las iniciativas de desarrollo de los pequeños productores agrícolas, para que puedan producir más y mejor para beneficio de las familias, a través de asistencia técnica y financiamiento

1.8.21 Restaurantes

En el Municipio se localizan cuatro restaurantes ubicados en el centro del poblado y son concurridos por los habitantes, los cuales sirven comida típica propia de la región, tal como: jocón y pepían, los precios tienden a variar conforme el prestigio y ubicación.

1.8.22 Farmacias

Se localizan seis farmacias en la Cabecera Municipal, dos más ubicadas en la aldea el pajal y caserío el Chalum, las cuales venden medicamentos para enfermedades comunes.

1.8.23 Café Internet

El Municipio cuenta con el servicio de internet por medio de dos establecimientos ubicados en el casco central cobrando la cuota módica de Q. 4.00 la media hora.

1.8.24 Tiendas

En el Municipio se cuenta con aproximadamente 200 tiendas ubicadas tanto en el poblado central como aldeas y caseríos, en las cuales se encuentran principalmente productos de consumo diario, de procedencia nacional y mexicano.

1.8.25 Ferreterías

Dentro del Municipio existen aproximadamente diez, su función básica es proporcionar a los pobladores herramienta y materiales, para las diferentes actividades productivas.

1.8.26 Almacenes

Existen variedad de establecimientos que venden electrodomésticos, bicicletas, ropa casual, ropa deportiva, artículos plásticos, zapatos, amueblados de sala y comedor.

1.8.27 Librería

Derivado de la demanda de útiles estudiantiles, surgieron cuatro librerías en el poblado central que abastecen a los escolares con libros de texto, artículos para impresora así como instrumentos musicales, además brindan servicio de fotocopiado.

1.8.28 Agropecuarias

El Municipio cuenta con cinco negocios que se dedican a promocionar a los agricultores y ganaderos la venta de todos los insumos necesarios para realizar sus actividades en el campo. Tales como fertilizantes, semillas, fungicidas, herbicidas, otros, así como dan asesoría sobre como se debe aplicar el producto.

1.8.29 Barberías y salones de belleza

Los establecimientos que prestan servicios de corte de cabello para damas, caballeros y niños, en el Municipio se localizaron dos. El salón de belleza presta los servicios de corte, tinte de cabello, etc.

1.8.30 Pinchazo

Funcionan tres establecimientos localizados en el municipio de San Antonio Huista. Los precios tienden a variar de acuerdo al trabajo realizado en el neumático del vehículo.

1.8.31 Gasolineras

Dentro del Municipio se encuentra una gasolinera, la cual abastece de combustible a todos los vehículos del poblado.

1.8.32 Molinos de nixtamal

Existen aproximadamente veinticinco que cubren esta actividad, realizando la molienda de maíz cocido, para producir las tortillas, que constituyen la base de la alimentación en la población.

1.8.33 Estudio fotográfico

En este tipo de comercio se presta el servicio de venta de cámaras fotográficas, rollos de película fotográfica y otros artículos varios, no prestan el servicio de revelado.

1.9 POBLACIÓN

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

La población de San Antonio Huista para el año 2,004 se proyecta en 13,764 integrada por 6,907 hombres y 6,857 mujeres. La relación entre población y extensión territorial da como resultado una densidad poblacional de 88 habitantes por Km².

1.9.1 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 6
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Población total por sexo
Años 1994 - 2002 - 2004

| Sexo | Censo 1994 | | Censo 2002 | | Proyección 2004 | |
|------------------|------------|-------|------------|-------|-----------------|-------|
| | Habitantes | % | Habitantes | % | Habitantes | % |
| Masculino | 4573 | 50.18 | 6316 | 49.83 | 6859 | 49.83 |
| Femenino | 4540 | 49.82 | 6359 | 50.17 | 6905 | 50.17 |
| Total | 9113 | 100 | 12675 | 100 | 13764 | 100 |

Fuente: Elaboración propia con base a 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 Grupo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se observa que el porcentaje del crecimiento de la población se ha mantenido en los últimos años, esto como consecuencia del nivel de educación que posee la población y los programas de control de planificación familiar impartidos por medio del Ministerio de Salud Pública a través del centro de salud del Municipio.

1.9.2 Población total por edad

Según investigación realizada los rangos de edad de la población de San Antonio Huista, son los siguientes:

Cuadro 7
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 | 2,636 | 21 | 2,891 | 21 |
| 07-14 | 2,078 | 23 | 2,863 | 22 | 3,028 | 22 |
| 15-64 | 4,317 | 47 | 6,569 | 52 | 7,157 | 52 |
| 65 y más | 668 | 7 | 607 | 5 | 688 | 5 |
| Total | 9,113 | 100 | 12,675 | 100 | 13,764 | 100 |

Fuente: Elaboración propia con base a 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 Grupo EPS., primer semestre 2004.

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

1.9.3 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 8
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 | 2060 | 22.61 | 3499 | 27.61 | 2893 | 21.02 |
| Ladina | 7053 | 77.39 | 9176 | 72.39 | 10871 | 78.98 |
| Total | 9113 | 100 | 12675 | 100 | 13764 | 100 |

Fuente: Elaboración propia con base a 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 Grupo 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.

La historia demuestra que en el pueblo originalmente predominaba la población indígena como consecuencia de la llamada reducción de indios (1640) en donde fueron tomando forma los actuales pueblos. Existía prohibición de que en estos pueblos se les permitiera habitar a los ladinos, según ordenanzas reales que datan de 1647.

Con el transcurso del tiempo la situación fue cambiando, para el año 1955 los habitantes indígenas representaban el 42.20 % del total de la población y para el año 1973 representaban el 25 %, este fenómeno se origina por la dispersión

de la población indígena hacia las costa del país a donde se iban a emplear a las fincas algodonerías, cañeras, cafetaleras, de los cuales se estima que ya no regresaba el 25%.

1.9.4 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 Km. cuadrado la cual es menor a la densidad a nivel nacional que es de 117 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.9.5 Población económicamente activa

La población económicamente activa son todas aquellas personas que están comprendidas entre los 14 a 64 años de edad, aptas para desempeñar actividades productivas o de servicio, internacionalmente aceptado. Para efecto del estudio se toman las estadísticas nacionales que muestran que la población económicamente activa está comprendida entre las edades de los 7 años en adelante.

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

Cuadro 9
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Población total económicamente activa
Años 1994 - 2002 - 2004

| Sexo | Censo 1994 | | Censo 2002 | | Proyectada 2004 | |
|--------------|-------------------|------------|-------------------|------------|------------------------|------------|
| | Población | % | Población | % | Población | % |
| Masculino | 2192 | 91 | 3180 | 86 | 3487 | 85 |
| Femenino | 211 | 9 | 506 | 14 | 630 | 15 |
| Total | 2403 | 100 | 3686 | 100 | 4117 | 100 |

Fuente: Elaboración propia con base a 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 Grupo EPS., primer semestre 2004.

El 29% del total de la población 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 y de 2002, indican que se ha incrementado escasamente la participación de la mujer en las actividades productivas debido a que la mayoría se dedica a las actividades domésticas.

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

1.9.6 Empleo y niveles de ingreso

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 generadora 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.

Los niveles de ingresos de la población del Municipio, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro10
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 Grupo EPS., primer semestre 2,004

Al analizar los ingresos de la población, se puede observar en el cuadro anterior que el 58% de la población percibe menos a Q.1,000.00, 9% mayores

a Q.1,000.00 y menores a o igual a Q 1,250.00 , 12% mas de Q 1,251.00 e igual a Q.2,000.00, 18% con Q.2,001.00 a más y únicamente el 3 % se ignora.

Este fenómeno se refleja en los diferentes estados de pobreza y pobreza extrema de los habitantes. 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 INE que indican que actualmente el desembolso en gastos de vivienda pasó de un promedio de Q 1,500.00 por lo que la educación, transporte, asistencia médica y recreación pueden considerarse lujos.

1.9.7 Desempleo

Se denomina así al fenómeno social que se origina por la falta de trabajo formal, bajo dirección u ordenes de la empleadora, las personas desempleadas son todas aquellas que forman parte de la población económicamente activa y buscan un empleo. De acuerdo a la muestra en el Municipio existía 18.50 % de población económicamente activa no ocupada.

1.9.8 Subempleo

El subempleo está concentrado un alto porcentaje 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 8 horas diarias con salarios iguales o menores al mínimo.

También se encuentran plazas de medio tiempo donde el trabajador dadas las pocas oportunidades de empleo tiene que conformarse con laborar menos de 8 horas diarias, lo que no permite obtener un margen aceptable de ingresos para

satisfacer adecuadamente las necesidades esenciales del trabajador y de su familia.

1.9.9 Niveles de pobreza

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

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

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

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

Del análisis del cuadro de ingresos por hogar el 58% 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 INE que indican que actualmente el

desembolso en gastos de vivienda pasó de un promedio de Q 1,500.00. Por lo que la educación, transporte, asistencia médica y recreación pueden considerarse lujos.

1.9.10 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 cuadro estadístico que se presenta a continuación muestra la distribución de la vivienda para el área urbana y rural de los censos 1994 y 2002, asimismo la proyección para 2,004:

Cuadro 11
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Locales de habitación por área geográfica
Años 1994 - 2002 - 2004

| Población | Censo 1994 | Censo 2002 | Encuesta 2004 | |
|-----------|------------|------------|---------------|-----|
| | Locales | Locales | Locales | % |
| Urbana | 788 | 1113 | 182 | 44 |
| Rural | 986 | 1396 | 230 | 56 |
| Total | 1774 | 2509 | 412 | 100 |

Fuente: Elaboración propia con base a 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 Grupo 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 con paredes de block, techos de lámina y terraza.

1.9.11 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 ajeno⁶”.

Una de las causas principales que marco de forma clara la migración fue el conflicto armado entre las décadas de 1970 y 1980, en las que muchas familias tuvieron que dejar sus hogares para poder salvaguardar sus vidas, para lo cual tuvieron que atravesar la frontera mexicana e internarse a dicho territorio. En la actualidad no existen registros de la población migrante, sin embargo existe migración de personas a los Estados Unidos y municipios de los alrededores quienes buscan un mejor ingreso salarial.

1.9.12 Emigración

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

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

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

⁶ Luis A. Arriola “Interacción entre Migración Internacional e Identidad”. PRONICE, REDD BARNA, Impreso por Litogres. Guatemala. 1997.pág. 97

1.9.13 Inmigración

Se refiere a aquellas personas procedentes de otros países o regiones que se trasladan hacia otra región es decir, todo aquel movimiento de población entre países.

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

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

1.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Son todas aquellas instituciones o entidades organizadas que prestan servicios a la población, las cuales se dividen en sociales y productivas.

1.10.1 Organizaciones sociales

Este tipo de organización vela únicamente por el interés común, existen comités pro-mejoramiento inscritos legalmente y su función principal es ayudar al desarrollo de la infraestructura de las comunidades. Dentro de estos comités se

encuentra los de agua, luz, drenajes, etc., y cada centro poblado cuenta con uno.

1.10.2 Organizaciones productivas

El Municipio no cuenta con organizaciones establecidas que velen por la producción, las unidades productivas que se encuentran organizadas funcionan de manera independiente.

1.10.3 Organizaciones no gubernamentales

Se cuenta con oficinas de instituciones no gubernamentales que promueven diversos programas de apoyo a las comunidades, entre ellas se encuentran Asociación SHARE de Guatemala , quien presta asesoría agrícola y pecuaria, INTERVIDA, con asesoría en salud y educación, Asociación de Desarrollo Integral José Ernesto Monzón San Antonio Huista ADIJEMSAH, Asociación de Desarrollo Integral Mam ADIMA, Asociación de Cooperación de Desarrollo Integral de Huehuetenango ACODIHUE, Asociación de Desarrollo Integral la Esperanza Toneca ADIESTO, que promueven el desarrollo comunitario y HABITAT de Guatemala, proporcionando ayuda en la construcción de viviendas.

1.11 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

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.

Colonato

Forma de labranza de la tierra que se caracteriza por ser utilizada para el cultivo y vivienda.

Usufructo

Son porciones 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.

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.

En el siguiente cuadro se muestra el régimen y tenencia de la tierra del Municipio de acuerdo a información obtenida del IV Censo Nacional Agropecuario.

Cuadro 12
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> | <i>Tenencia de la tierra</i> | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|------------------|-----------------|------------------|----------------|--------------|
| | | | <i>Propia</i> | <i>Arrendada</i> | <i>Colonato</i> | <i>Usufructo</i> | <i>Ocupada</i> | <i>Otros</i> |
| Microfinca | 520.00 | 266.52 | 507.00 | 11.00 | 1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |
| Subfamiliar | 873.00 | 2,502.69 | 864.00 | 7.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 1.00 |
| Familiar | 64.00 | 1,211.22 | 64.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Multifamiliar mediana | 1.00 | 81.25 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Multifamiliar grande | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Totales | 1,458.00 | 4,061.68 | 1,436.00 | 18.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |

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

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

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

1.11.2 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 constituidos por las microfincas y fincas subfamiliares que constituyen 96.3 % del total de fincas del área y ocupa el 72.15% del total de la superficie, las fincas familiares forman el 3.65% de las existencias y ocupan el 26.12% de la superficie, las multifamiliares representan el 0.06 % de las fincas y concentran el 1.74% de la superficie.

En la actualidad la tendencia de la concentración se refleja en el siguiente análisis: minifundios compuesto por microfincas y fincas subfamiliares 98.81%, fincas familiares 0.89% y multifamiliares 0.30%.

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

Cuadro 13
Municipio de San Antonio Huista- Huehuetenango
Uso de la tierra

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

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

En el cuadro anterior se observa que el mayor uso de la tierra esta 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 y fincas familiares, los porcentajes restantes se distribuyen entre el bosque latifoliado, los pastos naturales, la agricultura tradicional y otros usos.

1.11.4 Potencialidades de los suelos

Los suelos poseen una riqueza orgánica que le permite la adaptación de diferentes cultivos, siempre que se cuente con técnicas de rotación de cultivo para conservar este potencial.

Dentro de los cultivos que se adaptarían a los suelos de este Municipio se encuentran la fresa, la mandarina, la manzana, ya que se cuenta con una variedad de climas en las diferentes zonas del Municipio.

1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas aquellas que contribuyen directamente con el desarrollo de los pueblos debido a que son generadoras de los ingresos y fuente de trabajo para los habitantes del Municipio.

1.12.1 Integración de las actividades productivas

Dentro del municipio de San Antonio Huista departamento de Huehuetenango, existen las siguientes actividades productivas:

1.12.1.1 Agrícola

Dentro de los principales cultivos de la región se encuentran en su orden de importancia el café, maíz y frijol, considerándose el producto de mayor trascendencia y aporte a la economía local el café, producto que según encuesta genera alrededor de Q2,755,389.00 anuales, debido a que es exportado a Estados Unidos de Norte América, y varios países de Europa, el precio se fija de acuerdo al mercado internacional y la demanda.

El maíz y frijol es destinado únicamente para el consumo, entre otros productos de menor importancia se pueden mencionar los cítricos, aguacate, tomate, arveja china, caña de azúcar.

La generación de empleo en las microfincas y fincas subfamiliares se caracteriza por utilizar principalmente mano de obra familiar, donde el padre coordina las actividades, apoyado por la madre y los hijos.

Sin embargo en las fincas familiares por tratarse de grandes extensiones de cultivo se logra determinar que utilizan mano de obra asalariada. Para cada cosecha se contratan aproximadamente 55 personas, las cuales realizan las labores de: limpia y poda, corte de café, despulpado, lavado y secado.

1.12.1.2 Pecuaria

Los productos de mayor relevancia para esta actividad lo integran: la producción avícola, también la apicultura cuyo segmento de mercado lo constituye el internacional y local, además engorde de ganado bovino destinado al consumo local.

En esta actividad avícola se generan dos empleos, uno por cada granja, las cuales realizan la función de mantenimiento, devengando un salario de Q1,000.00 y Q600.00 quetzales respectivamente debido al tamaño de cada unidad productiva.

La producción de miel de abeja genera muy poco empleo ya que las actividades básicamente son desarrolladas por la mano de obra familiar. Contratan únicamente cuando es época de cosecha de la producción.

Actualmente la actividad pecuaria, específicamente la producción de ganado bovino genera cuatro empleos: un administrador con un salario de Q.25.00 diarios, dos vaqueros que devengan Q.25.00 diarios cada uno, y una vendedora o repartidora de leche con un salario mensual de Q.600.00.

1.12.1.3 Artesanal

Entre las actividades productivas artesanales que predominan en el Municipio están: la hojalatería, herrería, panadería, carpintería, elaboración de panela y arquillos, generalmente la oferta de estos productos es destinada al mercado local y regional.

Dentro del Municipio se localizan dos talleres artesanales de hojalatería, los cuales generan empleo en forma temporal.

La actividad artesanal de carpintería en el Municipio genera empleo al dueño o propietario del taller y a un ayudante, el cual devenga un salario de Q40.00 diarios.

Las panaderías que se encuentran establecidas en el Municipio generan empleo únicamente para el núcleo familiar ya que el propietario realiza todas las funciones del proceso productivo y de comercialización.

Las panaderías que se encuentran establecidas en el Municipio generan empleo únicamente para el núcleo familiar ya que el propietario realiza todas las funciones del proceso productivo y de comercialización.

Los talleres de herrería que se encuentran establecidos en el Municipio generan empleo a una persona que realiza las funciones de ayudante, el cual devenga un salario a destajo de Q75.00 por puerta y Q25.00 por metro cuadrado de balcón.

La actividad artesanal de elaboración de panela en el Municipio genera empleo al dueño o propietario del trapiche y a dos ayudantes, los cuales devengan un salario de Q25.00 diarios.

1.12.1.4 Servicios

Los servicios que se prestan dentro del municipio son, comerciales, hoteleros, 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, desempeñándose en instituciones bancarias, instituciones médicas, cooperativas, hoteles, restaurantes, bufetes, radio, cable por televisión, tiendas, talleres de reparación y otros.

1.12.1.5 Extractiva

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

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL

Debido a las características ecológicas del país, la apicultura es viable en todas las regiones, sin embargo en el departamento de Huehuetenango la disponibilidad de recursos naturales hace posible que se desarrolle de manera favorable y contribuya al desarrollo económico de la región.

2.1. DESCRIPCIÓN 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.

2.1.1 Descripción genérica

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.⁷

⁷ Bianchi, E. M. 1976. Investigaciones apícolas. Facultad de Agronomía y Agroindustrias de la Universidad Nacional de Santiago del Estero. p. 4

2.1.2 Variedades

Las principales variedades de miel de abeja que se producen en Guatemala son White, Extra Ligth Ámbar, Ámbar y Dark. En el municipio de San Antonio Huista dadas las características de la flora apícola, es factible producir la calidad “Ámbar”.

2.1.3 Características

Según extractos del libro Apicultura Lucrativa, de Del Pozo, se menciona a continuación las generalidades y características de la miel:

La apicultura es una actividad tan antigua como la existencia del hombre mismo, no requiere de una atención continua por parte de los productores y una buena parte de los insumos que necesita son proporcionados por la naturaleza en forma gratuita. La miel de abeja (*aphis mellifera*) es un producto alimenticio y medicinal que las abejas recolectan de las flores, este néctar por medio de sus diastas salivares es convertido por los insectos en glucosa y levulosa, que depositan en los panales en forma de jarabe para su maduración.

2.1.4 Usos

El uso que se le da a la miel de abeja es variado, debido a las características edulcorante y energéticas que posee, tiene una diversidad de usos. Como miel de mesa se le usa para untar el pan; como medicina casera, por sus propiedades terapéuticas; en el deporte como alimento energético; en golosinas caseras que acompañan el desayuno, principalmente, en pastelería; en recetas caseras para sazonar platillos; como edulcorante en conservas; etc., en la industria también se utiliza en la elaboración de dulces y caramelos, shampoo,

jabón, cosméticos, cereales; y constituye materia prima en la elaboración de algunos medicamentos.

2.2. PRODUCCIÓN

Para producir miel no se requiere de grandes extensiones de tierra es por ello que en el presente estudio se presenta una extensión de 1 manzana y fracción en la cual participan 10 apicultores, la producción reflejada corresponde a una cosecha la que se produce entre marzo a mayo de cada año, los meses restantes se utilizan para darle mantenimiento a las abejas.

Según datos recabados, el volumen de producción de miel que cada apicultor del Municipio recolecta por colmena es de aproximadamente 0.75 quintales, este producto es vendido a la Asociación El Guaya'b ubicada en el municipio de Jacaltenango del departamento de Huehuetenango.

La producción se da en 10 microfincas el valor de venta es de Q 750.00 y es establecido por el acopiador, durante la ultima cosecha 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, la inestabilidad y baja de precio a nivel internacional hizo que los productores buscaran otra fuente de ingresos, entre ellos la producción de miel que se encuentra en su etapa de experimento, las fincas utilizadas se clasifican dentro del estrato de microfinca, debido a la extensión total del terreno en el cual se desarrolla esta actividad.

2.3. NIVELES DE TECNOLOGÍA

Los niveles de tecnología permiten ubicar al productor de miel dependiendo de la tecnología que utilicen, tipo de raza, asistencia técnica obtenida por las diferentes instituciones públicas y privadas, tipo de alimentación que se provee a los animales y el acceso a los diferentes créditos.

Los niveles de tecnología en la rama pecuaria se detallan a continuación:

- **Tradicional**

En los procesos productivos utilizan técnicas, como equipo para alojamiento, selección de razas, vitaminas y medicamentos en baja escala, proporcionan alimentación adicional, asistencia técnica de proveedores, el equipo y herramienta es manual y rudimentaria, la mano de obra es familiar y en época de cosecha en algunas ocasiones contrata personal adicional.

- **Baja tecnología**

Existe rotación del equipo de alojamiento, se aplican agroquímicos en forma técnica, alimentación artificial, la mano de obra utilizada es mixta, la asistencia técnica es aplicada en forma científica con la intervención de técnicos, tienen acceso a fuentes de financiamiento.

- **Alta tecnología**

Existe alimentación artificial, el equipo y maquinaria es mecanizada, mano de obra totalmente asalariada, la aplicación de agroquímicos es en forma técnica, la asistencia técnica es en forma científica con la intervención de técnicos.

La tecnología utilizada en la producción de miel de abeja, en el caso particular del Municipio se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Tecnología utilizada en la producción de miel de abeja
Año 2004

| Factores | Nivel I Tradicional |
|--------------------|------------------------|
| Razas | Utilizan raza criolla |
| Asistencia técnica | En forma limitada |
| Alimentación | Tradicional |
| Crédito | Escaso acceso |

Fuente: Material de apoyo seminario específico EPS., Facultad de Ciencias Económicas Universidad de San Carlos, primer semestre 2004.

En la tabla anterior se detallan los factores aplicables para la tecnología utilizada para la producción de miel de abeja, en caso particular del Municipio solo se representa para el nivel tradicional, debido a que dicha actividad es considerada como una fuente secundaria de ingresos para las familias ya que el cultivo de café es la principal.

2.4. COSTO DE PRODUCCIÓN

El siguiente cuadro integra los costos recabados en la encuesta y los imputados o reales, la tecnología utilizada observada es tradicional , además, se presentan valores calculados sobre la base de ajustes de costos no considerados por el apicultor en el proceso productivo.

Cuadro 14
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Estado de costo directo de producción de miel de abeja - microfinca
Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

| Concepto | Costos | | Variación |
|--|---------------|----------------|---------------|
| | Encuesta | Imputados | |
| Insumos | 37,735 | 37,735 | 0 |
| Azúcar | 15,503 | 15,503 | 0 |
| Cera en bruto | 21,531 | 21,531 | 0 |
| Timol | 431 | 431 | 0 |
| Ácido oxálico | 55 | 55 | 0 |
| Limón | 215 | 215 | 0 |
| Mano de obra | 46,508 | 67,476 | 20,968 |
| Precosecha | 36,570 | 36,570 | 0 |
| Cosecha | 9,938 | 9,938 | 0 |
| Séptimo día | 0 | 9,639 | 9,639 |
| Bonificación Dto. 37/2001 | 0 | 11,329 | 11,329 |
| Costos indirectos variables | 1,656 | 24,800 | 23,144 |
| Prestaciones laborales (30.55%) | 0 | 17,152 | 17,152 |
| Cuota patronal IGSS (10.67%) | 0 | 5,992 | 5,992 |
| Fletes | 1,656 | 1,656 | 0 |
| Costo total directo de producción | 85,899 | 130,011 | 44,112 |
| Rendimiento en quintales | 318.510 | 318.510 | |
| Costo por quintal | 269.690 | 408.184 | |

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

De acuerdo a los datos recabados, el costo total de mano de obra encuestado con relación a los datos imputados representa el 69%, debido a que el apicultor no incluye el séptimo día y bonificación incentivo, sin embargo al consultar al apicultor informó que paga Q 50.00 diarios es decir Q 15.80 más sobre el salario mínimo; de igual forma el costo indirecto variable representa el 7% del valor imputado.

La variación de Q 23,144 se debe a que el apicultor no considera el pago de prestaciones laborales (30.55%), aguinaldo 8.33%, bonificación anual 8.33%, indemnización 9.72%, vacaciones 4.17% y contribuciones de cuota patronal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (10.67%). Cabe aclarar que en el Municipio no se paga el 1% IRTRA y el 1% de INTECAP debido a que no existe cobertura. Lo anterior se ve reflejado al relacionar el costo total directo de producción encuestado el cual representa una variación total de 34%.

Para el productor el rubro de mano de obra es el de mayor erogación 54% del costo total de producción, seguido de los insumos 44% y los costos indirectos variables 2%, en los datos imputados el de mayor relevancia lo constituye la mano de obra 52%, los insumos 29% del costo total de producción, y los costos indirectos variables el 19%, esto obliga que el apicultor venda su producto en desventaja económica, debido a que su precio de venta está fuera de lo real.

2.5. FINANCIAMIENTO

Para efectos financieros fuentes de financiamiento son todas aquellas personas, instituciones o formas de donde se originan o fluyen flujos de efectivo, o que aportan dinero para poder llevar a cabo un proyecto.

En el caso del municipio de San Antonio Huista se utiliza únicamente el financiamiento externo a través de las asociación Guaya'b y de ACODIHUE.

- **Externo**

La asociación el Guaya'b ubicada en el municipio de Jacaltenango provee de financiamiento a los apicultores del municipio de San Antonio Huista de la siguiente forma: las personas se tienen que integrar a un grupo por afinidad y deben firmar un contrato mancomunado, para la ampliación y compra de

colmenas la asociación cobra 20% anual y para el mantenimiento 16% de interés sobre el préstamo concedido.

Además en el Municipio existe la Asociación de Cooperación al desarrollo integral de Huehuetenango (ACODIHUE) quién ha proporcionado financiamiento a la población, por los préstamos concedidos únicamente recupera el 25% del total otorgado, el resto lo proporciona en calidad de donación. Este es el financiamiento que utilizan los apicultores del Municipio, debido a las ventajas antes mencionadas.

2.6. COMERCIALIZACIÓN

Son las diferentes actividades físicas y económicas, en el proceso de trasladar los bienes y servicios desde la producción hasta el consumo final.

Dentro las actividades pecuarias del Municipio de San Antonio Huista, se puede mencionar la producción apícola dicha actividad conforma un porcentaje mínimo dentro de la economía de la localidad.

2.6.1 Proceso de comercialización

Son las actividades de manipulación de productos que en su proceso coordina el flujo ordenado de las etapas de concentración, equilibrio y dispersión. Es importante señalar que dentro del proceso de comercialización los intermediarios realizan las funciones de vital importancia, debido a que se necesita la existencia de estos agentes comerciales, ya que sin ellos sería imposible realizar el intercambio de bienes y servicios. Por formar parte de la cadena de comercialización de una u otra forma encarecen el producto, al quedarse con el mayor porcentaje de ganancia.

2.6.1.1 Concentración

Consiste en reunir toda la producción, una vez efectuada la clasificación de las diferentes clases de miel hasta que se alcance la estandarización, esto con el fin primordial de mejorar el almacenamiento y por consiguiente su venta.

En el Municipio la concentración de miel se realiza en la casa de habitación de los productores y se lleva a cabo cuando la miel se recolecta en el momento que la colmena tiene las alzas llenas, la cosecha comienza generalmente en los meses de Marzo, Abril y Mayo y termina antes de agotarse las principales fuentes del néctar de las flores.

En la investigación de campo se determinó que no existe sistematización de la actividad de concentración, lo que hace que el proceso sea muy rudimentario y deficiente.

2.6.1.2 Equilibrio

Permite la adaptación de la oferta y la demanda sobre la base del tiempo, es por esta razón que en el Municipio los productores de miel conservan el producto para posteriormente vender a un mejor precio, esto demuestra que existe un equilibrio en la comercialización.

En la etapa de equilibrio, también se busca ajustar la oferta a la demanda, además considerar algunos factores como: tiempo, calidad, cantidad y el almacenaje. Una vez realizada la extracción de la miel se procede a la filtración y decantación, para realizar posteriormente el almacenamiento.

2.6.1.3 Dispersión

Ultima etapa del proceso de comercialización la cual consiste en distribuir el producto que han sido concentrado en un lugar, lo que significa que se realiza después de la etapa del equilibrio.

La miel es trasladada por parte del productor al centro acopiador ubicado en Jacaltenango, y de aquí a los diferentes mercados nacionales e internacionales.

Las características principales a observar para que el producto sea de calidad son los siguientes: color, aroma, acidez, grado de humedad y peso. Se debe establecer un estándar con el fin de colocar a disposición de los consumidores de miel un producto de excelente calidad.

2.6.2 Análisis de la comercialización

En esta etapa se involucran los entes institucional, estructural y funcional que son los participantes en el proceso.

2.6.2.1 Análisis institucional

En el análisis institucional se determinó que en el proceso de producción de la miel el productor es el primer participante, el cual vende al acopiador camionera, y este al mercado nacional e internacional, los cuales se describen a continuación:

- Apicultor

Son los primeros agentes participantes dentro del proceso de comercialización, su función es muy importante ya que se dedica al cuidado de los apiarios de la producción de miel.

- Acopiador camionero

Dicho ente realiza la función de concentración de la producción de miel, así como ordenarla en lotes homogéneos que permita fijar los precios y posteriormente llevar al centro de acopio, en este caso la asociación Guaya'b, ubicada en la cabecera municipal de Jacaltenango

- Acopiador mayorista

Ubicado en el municipio de Jacaltenango, este ente es el encargado de reunir la producción de las diversas comunidades con el fin principal de concentrarla para luego distribuirla al mercado nacional e internacional.

2.6.2.2 Análisis estructural

Describe los aspectos de estructura, conducta y eficiencia del mercado.

- Estructura de mercado

En el Municipio los oferentes de miel están integrados por pequeños productores. La cosecha se destina al almacenamiento y esta actividad se realiza en los hogares de los apicultores.

- Conducta de mercado

La fijación del precio de la miel es establecido por el mercado internacional por lo que las cuotas impuestas repercuten negativamente en la exportación.

- Eficiencia del mercado

Por la ubicación del área productora lejos de la Cabecera Municipal el acopiador incurre en gastos de acarreo y flete, así también deben pagar a la municipalidad por derecho de paso un arbitrio, por lo que se determino que no existe eficiencia del mercado.

2.6.2.3 Análisis funcional

Dentro de las funciones principales para la comercialización de la miel se describen las siguientes:

- **Funciones de intercambio**

Aquí se incluye las principales actividades tales como la compraventa y determinación de precio.

- **Compraventa**

En la compraventa se utiliza el método de inspección debido a que el producto debe clasificarse por su calidad para realizar la venta. La producción se destina a un centro de acopio ubicado en Jacaltenango, debido a que no existen acopiadores de miel en la localidad.

- **Determinación de precios**

El precio de la miel producido en la localidad es determinado por el mercado internacional y nacional, hay que hacer mención que el valor fijado regularmente se hace de una forma empírica ya que no se toma en cuenta los gastos incurridos para la fijación del mismo.

- **Funciones físicas**

Dentro de las actividades físicas que se utilizan para efectuar la comercialización de la miel se encuentran las siguientes:

- **Transformación**

Consiste en hacer modificaciones en el producto para preservarlo y hacerlo accesible al consumidor también se conoce como conservación y

procesamiento, en el caso de la producción de miel, la transformación que sufre se da cuando las maquetas de cera son exprimidas para extraer la miel, a este producto no se le agregan preservantes o colorantes.

- **Almacenamiento**

Lugar donde la producción se acumula, en el caso de los productores de San Antonio Huista, lo hacen en toneles de metal que regularmente son almacenados en los hogares de los productores.

- **Acopio**

El centro de acopio de miel se ubica en Jacaltenango donde se reúne la producción de los apicultores de la región, para que posteriormente sean trasladados a los mercados nacionales e internacionales.

- **Envasado**

Para este proceso se utilizan toneles, con capacidad de 54 galones cada uno, para transportarlo al centro de acopio.

- **Transporte**

El producto es trasladado por vehículos propios del acopiador camionero para llevarlo hacia la cooperativa ubicada en el municipio de Jacaltenango.

- **Funciones auxiliares**

Uno de los aspectos importantes dentro de las funciones auxiliares en la comercialización es la aceptación de riesgos, descrita a continuación:

- Aceptación de riesgos

En el proceso productivo se originan diversos riesgos, los cuales son asumidos por el productor apicultor, y dentro de estos se pueden mencionar que el enjambre abandone la colmena por falta de cuidados culturales y la merma o pérdida de calidad durante el almacenaje en los hogares del productor.

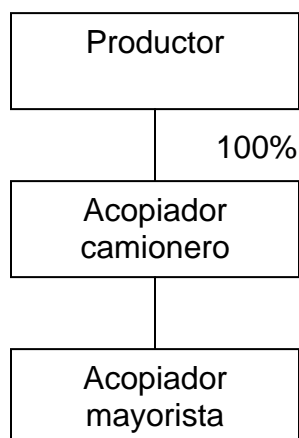
2.6.3 Operaciones de la comercialización

Identifica los canales y márgenes así como los factores de diferenciación de la comercialización de la miel.

2.6.3.1 Canal de comercialización

La producción de miel de abeja es destinada hacia el centro de acopio como se muestra en la gráfica siguiente.

Gráfica 2
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Canal de comercialización de miel
Microfinca
Año 2004



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

En la producción de miel la comercialización se realiza del productor al acopiador camionero, quien a la vez traslada la producción al acopiador mayorista, quien se localiza en el municipio de Jacaltenango, identificado como Cooperativa Guaya'b.

2.6.3.2 Márgenes de Comercialización

El cuadro siguiente muestra los porcentajes de participación y generación de utilidades en la venta de la miel, en este proceso participa tanto el productor como el acopiador camionero y el mayorista.

Cuadro 15
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Márgenes de comercialización de miel de abeja – microfinca
Año 2004
(Cifras en quetzales)

| Institución | Precio de venta qq | Márgen bruto | Costos | Márgen neto | Relación s/inversión | % de participación |
|-----------------------------------|--------------------|---------------|--------|---------------|----------------------|--------------------|
| <u>Productor</u> | 750.00 | | | | | 62.50 |
| <u>Acopiador camionero</u> | 850.00 | 100.00 | 13.00 | 87.00 | 11.60% | 8.33 |
| Arbitrio | | | 10.00 | | | |
| Carga y descarga | | | 3.00 | | | |
| <u>Acopiador mayorista</u> | 1,200.00 | 350.00 | 16.00 | 334.00 | 39.29% | 29.17 |
| Transporte | | | 15.00 | | | |
| Almacenaje | | | 1.00 | | | |
| Total | | 450.00 | | 421.00 | | 100.00 |

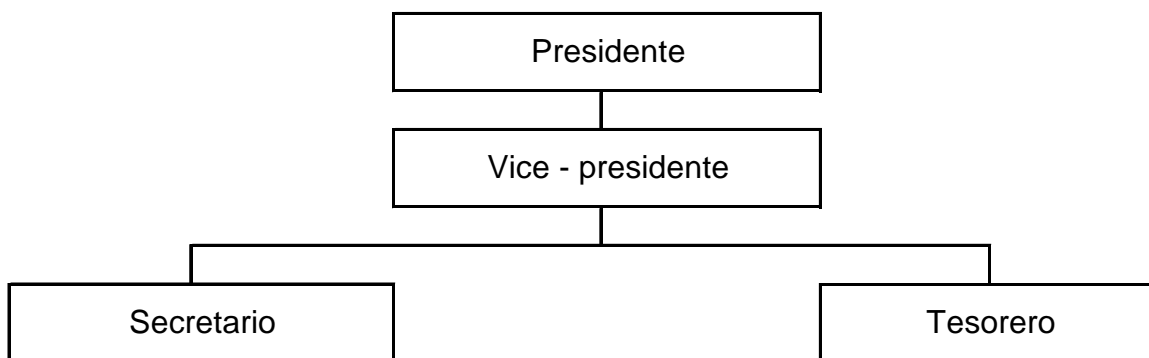
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según los márgenes de comercialización que se determinaron en la producción de miel, se observa que el productor tiene el mayor porcentaje de participación, por ser un producto que se vende a muy buen precio, además es generador de ingresos para las familias que se dedican a esta actividad económica.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Actualmente los apicultores de San Antonio Huista se encuentran organizados en comités de producción, quienes se ubican en diferentes aldeas. Dichos comités cuentan con personería jurídica y tienen una Junta Directiva integrada por: Presidente, Vice-presidente, Secretario y Tesorero. Este comité esta conformado de la manera siguiente:

Gráfica 3
Municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango
Estructura del comité de apicultores - microfinca
Año 2004



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

La Junta Directiva del comité, se encarga de integrar a los apicultores con el objetivo de definir el precio de venta que posteriormente será negociado con los representantes del centro de acopio. Esto se realiza con el fin de que la comercialización de miel no se realice de manera aislada. La producción de miel

de abeja genera dos empleos fijos por cada unidad productiva ya que las actividades básicamente son desarrolladas por la mano de obra familiar y contratan de uno a dos ayudantes cuando es época de cosecha .

2.8 RESUMEN DE PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

El principal problema detectado en la producción apícola del municipio de San Antonio Huista es la falta de un centro de acopio, ya que actualmente esta función la realiza una cooperativa llamada Guaya´b ubicada en el municipio de Jacaltenango, lo que ocasiona gastos, al tener que trasportar la producción y no permite que todos los beneficios económicos sean aprovechados por los habitantes de San Antonio Huista.

Se propone la creación de un centro de acopio, que estaría ubicado en la aldea Rancho Viejo, ya que contribuirá al mejoramiento del Municipio a través de la formación de una cooperativa que desarrolle la producción y comercialización de la miel de abeja, utilizando una tecnología moderna y contratando personal administrativo y operativo; sin perder de vista la proyección social que serán los servicios que se presten a los socios y la distribución de utilidades, luego de cubrir los costos de operación. Se selecciono esta aldea debido a la cercanía con las unidades productoras, a la facilidad de acceso, con lo cual se beneficiarían los productores ya que no incurrirían en gastos de transporte o flete.

El centro de acopio se encargará de la comercialización de la miel de abeja, y se propone que este integrado por los productores de la región para que al momento de realizar la venta, el margen de comercialización que actualmente obtiene el centro de acopio, sea de la cooperativa de los productores de San

Antonio Huista, y con ello se produzca mejoramiento económico, que permita elevar el nivel de vida y el impulso auto-sostenido de este grupo social.

Con las mejoras que se pretenden introducir en el proceso productivo y comercialización, a través de la implementación de un centro de acopio, la capacitación y asesoría completa sobre los métodos de procedimientos en la producción de miel de abeja, así como la obtención de financiamiento, se llegará a elevar la tecnología utilizada que actualmente es tradicional, a un nivel intermedio, lo cual permitirá mejorar la calidad de producción así como la optimización de los recursos.

CAPÍTULO III

PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

La crianza de ganado porcino es en la actualidad una actividad agropecuaria muy importante en Guatemala, debido a las investigaciones y el empeño puesto por las organizaciones que se dedican a esta actividad, el producto de carne de cerdo ha alcanzado un alto índice de aceptabilidad por las familias guatemaltecas.

La explotación de la actividad ganadera porcina en el país se puede considerar como importante dentro del proceso económico guatemalteco, debido a la gran cantidad de personas que desarrollan sus actividades dentro de este medio y a la inversión de capitales que requiere. En la actualidad genera mano de obra para muchos guatemaltecos que dependen económicamente de la misma.

En el medio guatemalteco, existen varias razas de ganado porcino, cada una con características propias. Los cerdos representan un factor importante en la dieta principalmente en las poblaciones rurales de bajo poder adquisitivo. Los cerdos son animales muy rústicos, pueden soportar grandes cambios en la temperatura ambiente, los animales adultos pueden sobrevivir a temperaturas bajas así como a climas tropicales, razón por la cual su producción en Guatemala se ha desarrollado en el transcurso del tiempo.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El municipio de San Antonio Huista carece de granjas que se dediquen a la crianza y engorde de ganado porcino, en la actualidad solo existen

destazadores que compran cerdos en los poblados vecinos y posteriormente venden la carne al consumidor final; dicha actividad se realiza una vez por semana.

Por lo anteriormente descrito se presenta el siguiente proyecto de inversión que se considera que cumplirá con las expectativas tanto de oferentes como demandantes.

3.2 JUSTIFICACIÓN

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

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

La crianza de cerdos significa el aumento de los ingresos a la población, la carne es un excelente sustituto de otras carnes, la obtención es a corto plazo, cuyo precio es relativamente cómodo y accesible al bolsillo de la población. Es por ello que se hace la propuesta de inversión, por lo que es necesario realizar la investigación del proceso técnico productivo y hacer recomendaciones para la optimización de la producción.

3.3 OBJETIVOS

Son las metas que se pretenden alcanzar durante el desarrollo del proyecto.

3.3.1 Objetivo general

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

3.3.2 Objetivos específicos

- Promover la producción de cerdos de engorde con el fin de satisfacer en alguna medida la demanda proyectada y disminuir la dependencia económica con la agricultura.
- Construir las instalaciones adecuadas para facilitar las normas de higiene para el engorde de los cerdos.
- Cumplir con los procedimientos administrativos y técnicos para la conformación de la cooperativa.
- Generar nuevas fuentes de trabajo, a fin de mejorar el nivel de vida de los habitantes del Municipio.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

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

3.4.1 Descripción del producto

Dentro de la clasificación taxonómica del cerdo proviene de la familia de los Suidos, cuyo nombre científico es *Sus scrofa domestica*, el cerdo es una de las especies domésticas de más participación socioeconómica de la actualidad, esto derivado de la producción de carne y de la ayuda económica a las familias productoras de cerdos.

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

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

Los cerdos se venden como ganado en pie o como carne de canal. Para el presente proyecto la venta se realizará en pie, por ser un grupo de interés que se dedican al destace y comercialización del producto para el consumidor final.

3.4.2 Oferta

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

El cuadro siguiente presenta la producción histórica de cerdos.

Cuadro 16
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Oferta histórica total de ganado porcino
Período 2000 - 2004
(Cifras en libras)

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

* Datos proyectados. Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Memoria de labores 2003, Banco de Guatemala

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

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

Cuadro 17
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Oferta total proyectada de ganado porcino
Período 2005 - 2009
(Cifras en libras)

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

Fuente: Elaboración propia según datos del Banco de Guatemala

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

3.4.3 Demanda

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

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

3.4.3.1 Demanda potencial

Tomando de base los datos proporcionados por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá INCAP, el consumo de carne de cerdo es de 7.92 gramos por persona al día, teniendo un total de consumo de 6.28 libras por persona al año. El segmento de mercado estará dirigido a un 80% de la población nacional, debido a los gustos y preferencias, poder adquisitivo de la carne de cerdo, así también se excluyen a niños de 0-2 años y adultos mayores de 60 años.

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

Cuadro 18
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Demanda potencial histórica de ganado porcino
Período 2000 - 2004

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

Fuente: Elaboración propia, con base en XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y documento del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP- elaborado por la Secretaria de Planificación Económica –SEGEPLAN- año 2001.

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

Cuadro 19
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Demanda potencial proyectada de ganado porcino
Período 2005 - 2009

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

Fuente: Elaboración propia, con base en XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y documento del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP- elaborado por la Secretaria de Planificación Económica –SEGEPLAN- año 2001.

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

3.4.3.2 Consumo per cápita

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

3.4.3.3 Consumo aparente

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

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

Cuadro 20
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Consumo aparente histórico de ganado porcino
Período 2000 - 2004
(Cifras en libras)

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

* Datos proyectados. Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Memoria de labores 2003, Banco de Guatemala

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

Cuadro 21
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Consumo aparente proyectado de ganado porcino
Período 2005 - 2009
(Cifras en libras)

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

Fuente: Elaboración propia según datos del Banco de Guatemala

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

3.4.3.4 Demanda insatisfecha

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

Cuadro 22
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Demanda insatisfecha histórica de ganado porcino
Período 2000 - 2004
(Cifras en libras)

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

*Datos proyectados. Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Memoria de labores 2003, Banco de Guatemala

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

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

Cuadro 23
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Demanda insatisfecha proyectada de ganado porcino
Período 2005 - 2009
(Cifras en libras)

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

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

Se estableció que la demanda insatisfecha proyectada se incrementa desde el año 2005, por lo que la propuesta de inversión garantiza la viabilidad en su desarrollo, y a la vez propiciara el crecimiento económico en los entes participantes en el proceso.

3.4.4 Precios

Con base a la observación se determinó que el precio de la libra de carne puesta en venta en el lugar de destace es de Q. 12.00, dicho producto no llega a la plaza local ya que todo el producto y subproducto tiene alta demanda y no logra cubrir las necesidades locales (Cantones del Municipio).

Hay que hacer mención que los cerdos son buscados por los destazadores en la localidad lo cual repercute en el tiempo y el transporte hacia el lugar destinado para la transformación.

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

3.4.5 Comercialización

En cuanto al tema de la comercialización del proyecto de Crianza y engorde de ganado porcino, será tratado en el capítulo IV, con el fin de profundizar en todos los aspectos que la conforman.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

“El estudio técnico tiene por objeto establecer la factibilidad técnica del proyecto como aportar al flujo de fondos de información sobre la inversión y los costos de producción de los bienes o servicios.”⁸ Para el efecto se analiza lo relativo a la localización, el tamaño, así como el proceso productivo.

3.5.1 Localización

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

3.5.1.1 Macrolocalización

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

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

⁸ Zea, M. A. Y Castro, H. 1995. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos, SEGEPLAN, Segunda Edición, Guatemala, p. 72.

3.5.1.2 Microlocalización

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

3.5.2 Tamaño del proyecto

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

Cuadro 24
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Compra, nacimientos y venta de cerdos
Período 2005 - 2009

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

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

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

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

Cuadro 25
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Porcentaje de participación
Périodo 2005 - 2009
(Cifras en libras en pie)

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

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS primer semestre 2004

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

3.5.3 Recursos

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

3.5.3.1 Recurso humano

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

3.5.3.2 Recursos materiales

Es todo bien material que servirá para el buen funcionamiento de la Cooperativa, para lo cual se necesitará 10 rollos de manguera de 40 metros cada uno de pulgada y media, 100 metros de manguera de 1 pulgada, dos palas y una carretilla de mano.

Se utilizará, una báscula para pesar los marranos, 25 sillas, 1 escritorio de metal, 1 silla de madera, 1 sumadora, 1 archivo de dos gavetas, 1 pizarra de fórmica, 1 báscula con jaula, 1 descolmillador y un termómetro.

3.5.3.3 Recursos financieros

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

3.5.4 Proceso productivo

Está constituido por una serie de actividades o pasos que deben seguirse para la obtención de productos para el consumidor final, desde la fase de selección

de razas, hasta la venta, a continuación se describen y detallan las fases de este proceso:

3.5.4.1 Selección de las razas

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

3.5.4.2 Preparación de la monta (Cruce)

Las razas a utilizar para la monta son el Landrace Americano y el Duroc. La cerda y el verraco deben tener como mínimo 8 meses (240 días) y estar en buenas condiciones para la monta.

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

3.5.4.3 Gestación

Es el proceso por el cual se producen nuevos individuos en los reinos animal y vegetal. Es una de las fases críticas de las cerdas, deben cuidarse los aspectos de manejo y de alimentación para lograr que se desarrolle la mayor cantidad de embriones que llegarán a ser lechones nacidos.

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

3.5.4.4 Parto

Para el efecto se describe en antes y después del parto

3.5.4.5 Antes del parto:

Se debe apartar la cerda de los demás, lo mejor es ponerla en un compartimiento o chiquero de 2.5 metros de ancho y de 3 metros de largo; debe estar limpio, seco y tranquilo.

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

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

El tiempo del parto dilata 6 horas. Entre los lechones hay uno 20 minutos, los últimos dilatan más, media hora después salen las pares (últimos lechones).

Deben estar una persona para vigilar el parto.

El día del parto la cerda no come, pero se le suministra suficiente agua.

Al momento de nacer los lechones se le brinda el cuidado siguiente:

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

3.5.4.6 Cuido de las cerda:

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

3.5.4.7 Después de parto:

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

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

3.5.4.8 Cuidado de lechones

Estos son muy débiles y necesitan un cuidado muy especial.

Entre los cuidados mínimos se tienen los siguientes:

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

3.5.4.9 Castración de los lechones

Castrar a los machos entre 8 y 28 días de nacidos no requeridos para sementales, entre más pronto se esterilizan, estos sufren menos. El proceso es el siguiente:

- Una persona debe mantener el cerdito entre sus piernas y otra debe lavar los testículos con agua y jabón.
- Sujetar el testículo hasta estirar la piel.
- Presionar bien la base del testículo y cortar a lo largo de tal manera que salga el testículo, para lo cual se usa una navaja filosa.
- Halar el testículo y retorcer el cordón hasta que se revienta.
- Repetir los mismos pasos con el otro testículo.
- Desinfectar las dos heridas con yodo.

3.5.4.10 El destete

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

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

3.5.4.11 Alimentación

La alimentación tiene un papel fundamental y especial, debido a que la calidad del alimento redundará en beneficio de una mayor conversión en el menor tiempo posible. Este debe cubrir los requerimientos mínimos nutricionales de proteína, energía, vitaminas, minerales en el alimento específico para cada

etapa del desarrollo de los cerdos. Para dicho proyecto el alimento será a base de concentrado.

A continuación se presenta el diagrama del proceso productivo del proyecto de “Crianza y engorde de ganado porcino”, en el municipio de San Antonio Huista.

Gráfica 4
Municipio de San Antonio Huista-Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Diagrama de producción
Año 2004



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

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL

Con el fin de alcanzar los objetivos de la propuesta de inversión para la crianza y engorde de ganado porcino es indispensable definir que tipo de organización se debe de emplear para mantener la estructura administrativa y jerárquica del proyecto.

3.6.1 Tipo de organización propuesta

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

3.6.2 Justificación

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

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

3.6.3 Objetivos del estudio legal

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

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

3.6.4 Marco jurídico

Para la creación y funcionamiento de la cooperativa es necesario el soporte legal, para lo cual existen normas externas e internas que se detallan a continuación.

3.6.4.1 Normas externas

Es la base legal que sustentan las facultades de las cooperativas, están contenidas en:

- Constitución política de la República de Guatemala, derecho de asociación, artículo 34.

- Decreto 82/78 Ley de Cooperativas, capítulo III, constitución e inscripción de cooperativas, artículo 19.
- Código de Trabajo, decreto 1411 del Congreso de la República y sus reformas “Obligaciones que el patrono debe cumplir desde el momento de establecer una relación laboral”
- Decreto 26-92, capítulo 4, artículo 6, “Ley del Impuesto sobre la Renta” y sus modificaciones según decretos 61-94, 36-97.
- Decreto 27-92, del Congreso de la República, “Ley del Impuesto al Valor agregado”.
- Código Municipal, Decreto 12-2002: regula la tributación de arbitrios municipales, representa la tarifa a que tiene derecho la municipalidad para percibir por la extracción de productos y bienes de su jurisdicción.

3.6.4.2 Normas internas

Son las normas que deberán observar y respetar los integrantes de la cooperativa, para el buen funcionamiento de la misma, estas normas son las siguientes:

- Escritura de constitución, en donde se consigna quienes forman la cooperativa.
- Estatutos, consiste en las reglas básicas que normaran y regularan el funcionamiento administrativo.
- Manuales de organización, normas y procedimientos con el propósito de lograr un manejo adecuado de los recursos de la organización.

3.6.5 Diseño organizacional

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

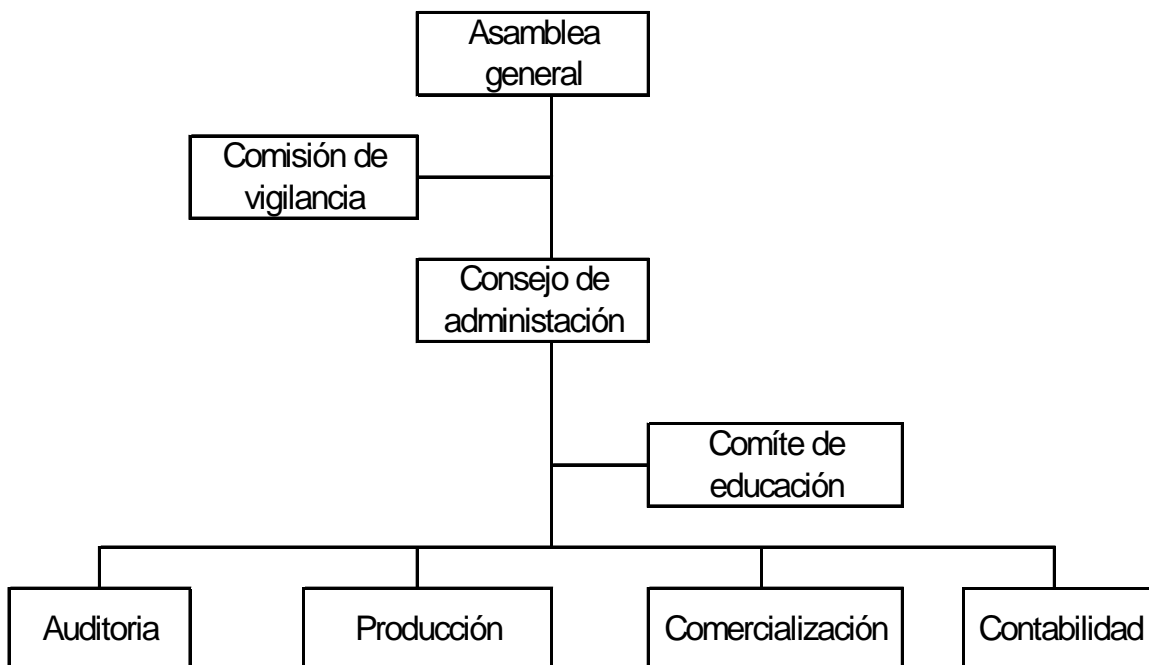
Según los estudios efectuados para el proyecto de crianza y engorde de ganado porcino, se consideró que el sistema más adecuado para la organización propuesta es el de tipo lineal en el cual las ordenes se giraran en línea recta sin duplicidad de mando y de funciones.

3.6.7 Estructura organizacional

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

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

Gráfica 5
Municipio de San Antonio Huista – Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Organigrama general
Año 2004



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

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

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

- **Asamblea general**

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

- **Consejo de administración**

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

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

- **Comisión de vigilancia**

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

- **Comité de educación**

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

- **Auditoria**

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

- **Contabilidad**

Ejecutará los mecanismos de control y registro de las operaciones contables y financieras que se reporten durante el proceso productivo, dicha función la realizará un Perito Contador contratado por parte de la Cooperativa. Todo esto dentro del marco legal que establece la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), llenar los formularios correspondientes y presentarlos en las fechas estipuladas así como los estados financieros al Consejo de Administración en el momento que estos lo soliciten.

- **Producción**

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

- **Comercialización**

Un asociado estará a cargo de esta unidad y deberá proponer los canales de comercialización a emplear, por medio de los cuales la Cooperativa tenga los mayores beneficios económicos, al hacer llegar el producto al intermediario o destazador, así como la investigación de mercados.

3.6.8 Aplicación del proceso administrativo

Para el óptimo funcionamiento de la Cooperativa es necesario garantizar la ejecución de los objetivos propuestos, por medio de la adecuada utilización de los recursos y reducción de riesgos para ello es necesario la correcta aplicación de las etapas del proceso administrativo.

- **Planeación**

Programar las actividades a futuro para lograr las metas y objetivos, tomando en cuenta la misión y visión empresarial, es la primera etapa del proceso administrativo. Con base a la demanda se debe planificar el proceso productivo, entrega a tiempo, calidad y actividades, esta estará a cargo de la Asamblea General y la unidad de Producción.

- **Organización**

Descripción en forma clara y concreta de la estructura y esquema de la organización, de las funciones y elementos que la componen. En la estructura organizacional se hizo mención de cómo debe organizarse la Cooperativa y cuales deben ser las funciones de cada unidad.

- **Integración**

Esta a cargo de los encargados de cada unidad y deben establecer procesos de coordinación de las actividades y funciones de cada uno, a fin de conforman la organización, y lograr interrelación y un óptimo funcionamiento de la Cooperativa.

- **Dirección**

El Consejo de Administración debe delegar a supervisores y encargados funciones y actividades para la verificación del cumplimiento de los procedimientos establecidos. Además deben conocer de una manera concreta cuáles son las vías de mando y relación de que disponen.

- **Control**

Etapas del proceso administrativo en la que se busca el control de las actividades y funciones para el cumplimiento de los objetivos empresariales. Esta fase del proceso administrativo estará a cargo de la Comisión de vigilancia y del departamento de Auditoria, y se llevará a cabo a través de la evaluación de informes que deben presentar los jefes de unidad de manera mensual.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

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

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

3.7.1 Inversión fija

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

Cuadro 26
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Inversión fija
(Cifras en quetzales)

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

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

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

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

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

Cuadro 27
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado porcino
Inversión en capital de trabajo
(Cifras en quetzales)

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

Fuente : Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004

El cuadro muestra valores de los primeros cuatro meses, que es el tiempo durante el cual se engordará la primera camada de cerdos, para el efecto se

contratará los servicios de una persona que se encargue del cuidado y mantenimiento de los marranos.

3.7.3 Inversión total

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

Cuadro 28
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Inversión total
Año 2004
(Cifras en quetzales)

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

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

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

3.7.4 Financiamiento

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

3.7.4.1 Financiamiento interno

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

3.7.4.2 Financiamiento externo

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

Cuadro 29
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Financiamiento
(Cifras en quetzales)

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

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

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

Cuadro 30
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Plan de amortización de préstamo e intereses
(Cifras en quetzales)

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

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

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

3.7.5 Estados financieros

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

3.7.5.1 Estado de costo directo de producción

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

Cuadro 31
Municipio de San Antonio Huista - Huetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Estado de costo directo de producción proyectado
(Cifras en quetzales)

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

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

Para efectos del presente proyecto el Estado de Costo directo de producción se presenta para un quinquenio, para el primer año el costo de mantenimiento total corresponde a 140 marranos, el cual da como resultado un costo unitario de

mantenimiento de Q471.79, a partir del segundo año el costo total de mantenimiento corresponde a 129 marranos y su costo unitario de mantenimiento es de Q 631.07, las cifras plasmadas pueden variar en relación a la tasa de inflación anual de los años subsiguientes.

3.7.5.2 Estado de resultados

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

Cuadro 32
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto : Crianza y engorde de ganado porcino
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

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

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

El estado de resultado se presenta proyectado a cinco años, el cual muestra un porcentaje de ganancia marginal de 56% para el primer año, a partir del segundo 75%, en los gastos fijos sólo se consideró el sueldo mínimo, las prestaciones laborales y bonificación para una persona que sea perito contador

para que haga la contabilidad y el trabajo administrativo, además las depreciaciones y amortizaciones conforme a las leyes respectivas.

3.7.6 Evaluación financiera

Es el análisis de la gestión administrativa financiera a través de la aplicación de herramientas que permitan medir rendimientos y resultados estrictamente monetarios.

La evaluación se hará de acuerdo a métodos y técnicas para determinar si el proyecto es rentable en base a la inversión inicial.

3.7.6.1 Tasa de recuperación de la inversión

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

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

| | | |
|-------|--------------------------------|--------|
| Año 1 | 32,299.00 – 12,400.00 | |
| | 154,563.11 | |
| Año 1 | $\frac{19,899.00}{154,563.11}$ | = 0.13 |
| Año 2 | 126,999 – 12,400.00 | |
| | 154,563.11 | |

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

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

3.7.6.2 Tiempo de recuperación de la inversión inicial

Es el período o plazo de recuperación de la inversión inicial, es el tiempo que tarda en rescatarse el desembolso para desarrollar el proyecto.

Inversión total

Utilidad Neta – amort. préstamo + depreciaciones + amortizaciones

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

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

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

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

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

3.7.6.3 Tasa de retorno de capital

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

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

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

3.7.6.4 Punto de equilibrio

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

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

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

Indica que se deben vender Q.66,359.93, para no tener pérdida ni ganancia.

3.7.6.5 Porcentaje de margen de seguridad

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

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

El margen de seguridad para el primer año en la explotación de ganado porcino es de 56% el cual equivale a Q 83,640.48, se puede considerar bueno debido a que el proyecto puede generar utilidades suficientes para cubrir sus gastos fijos.

3.8 IMPACTO SOCIAL

El impacto social para el municipio de San Antonio Huista, se mide con relación al aumento del trabajo, se espera que se genere empleo para un mínimo de 25 familias. El incremento del ingreso familiar permitirá un mejoramiento en el nivel de vida de los habitantes.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACION DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

“La comercialización son todas las actividades económicas que llevan consigo el traslado de bienes y servicios desde la producción hasta el consumo.”⁹

4.1 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización se realiza por etapas donde se traslada el derecho de propiedad desde el productor hasta el consumidor final.

4.1.1 Proceso de comercialización

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

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

4.1.1.1 Concentración

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

⁹ Gilberto Mendoza, Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 1995, p. 10.

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

4.1.1.2 Equilibrio

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

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

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

4.1.1.3 Dispersión

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

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

4.2 FUNCIONES DE LA COMERCIALIZACIÓN

Para el proyecto de crianza y engorde ganado porcino se propone lo siguiente:

4.2.1 Funciones propuestas

Las funciones propuestas sirven para profundizar en el estudio de la comercialización de ganado porcino en pie, en la creación de utilidades para beneficio de los productores, el tiempo y posicionamiento en el mercado. Este se realiza a través de las funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

4.2.1.1 Funciones de intercambio

Son las diferentes funciones por las que se analiza la transferencia de derecho y propiedad de los cerdos, entre ellas se encuentran la compraventa y determinación de precio.

Compra-venta

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

Determinación del precio

El precio será determinado por la cooperativa, basados en los establecidos en el mercado y en el costeo realizado.

4.2.1.2 Funciones físicas

Esta función implica movimientos de mercadería que deben ir cargados al producto entre ellas se tienen las siguientes.

Acopio

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

4.2.1.3 Funciones auxiliares

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

Información de precios y mercado

Esta suministra información sobre la oferta, demanda, precios y tendencias de un producto, en la comercialización de cerdos existe una oferta muy baja en el Municipio, ya que la granja sería la única con producción para la venta, la demanda es alta, el precio del ganado porcino es casi constante durante todo el año y se solicitara información a la Asociación de Porcicultores de Guatemala, APOGUA y al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el encargado de realizar estos contactos será el encargado de la unidad de Comercialización.

Aceptación de riesgos

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

Promoción de mercados

El encargado de la unidad de Comercialización será el que promocioe las bondades del ganado producido en la granja, a través de contactar a los destazadores y ofrecer el producto haciendo énfasis en la calidad, limpieza y precio.

4.2.2 Estructura propuesta

Se refiere a la conducta y eficiencia del mercado, así como a su estructuración.

4.2.2.1 Estructura de mercado

Comprende las diferentes conexiones que se manifiestan en el proceso de comercialización, en este caso se da del productor que es el único, a varios destazadores. El productor tiene mucha facilidad para entrar en el mercado como nuevo vendedor ya que será el único oferente en el área.

4.2.2.2 Conducta de mercado

Son los patrones de conducta de los participantes en la venta del producto, influenciados por variables como la fijación del precio que en este caso lo realizan los productores basados en los del mercado, calidad del producto para

lo cual se utilizaran normas, técnicas y control de calidad ya establecidas y el volumen de producción que es vendido por lotes.

4.2.2.3 Eficiencia del mercado

Es la relación del producto a insumo, se cuantifica por los beneficios que la empresa pueda obtener al emplear correctamente los insumos involucrados en el proceso productivo, establecer costos bajos y una buena rentabilidad, por lo que se utilizan insumos de primera calidad para tener un buen rendimiento en el peso de los marranos y así obtener carne de primera, teniendo en cuenta que para la venta se tiene un peso estipulado y período de crecimiento, por lo que se debe cuidar físicamente cada cerdo, y tomar en cuenta las normas ya establecidas para el proceso de crianza y engorde.

4.2.3 Instituciones propuestas

En este apartado se darán a conocer a los participante en el proceso de mercado y las actividades que desempeñan, y dado su actividad de permanencia se le da la categoría de instituciones. En este proceso intervienen las siguientes:

4.2.3.1 Productor

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

4.2.3.2 Detallista

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

4.2.3.3 Consumidor final

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

4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Las operaciones de comercialización son el conjunto de actividades por las que pasa un producto y esto comprende los canales de comercialización, márgenes de comercialización y factores de diferenciación.

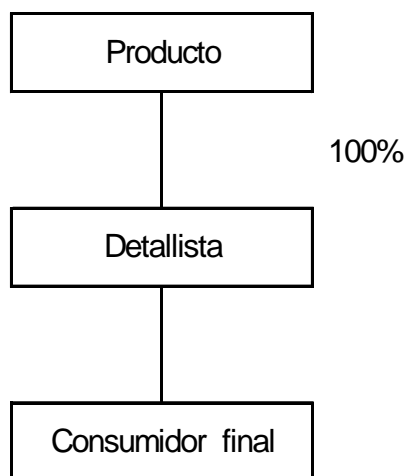
4.3.1 Canales de comercialización

Un canal de comercialización para un producto es la ruta tomada por la propiedad de las mercancías a medida que éstas se mueve del productor al consumidor final o al usuario industrial.

Canal de comercialización propuesto

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

Gráfica 6
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto: Crianza y engorde de ganado
Canal de comercialización propuesto
Año 2004



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

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

4.3.2 Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización son el incremento de costos y utilidades por parte del intermediario, se determina el nivel y margen de participación en cada momento que se da la transferencia de propiedad.

Cuadro 33
Municipio de San Antonio Huista - Huehuetenango
Proyecto crianza y engorde de ganado porcino
Márgenes de comercialización propuestos
Año 2004
(Cifras expresadas en quetzales)

| Institución | Precio de venta por libras | Margen bruto | Costos | Margen neto | Relacion s/inversión | Porcentaje de participacion |
|--------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------------|--------------------------------|
| <u>Productor</u> | 7.50 | | | | | 62.50% |
| <u>Detallista</u> | 12.00 | 4.50 | <u>3.00</u> | 1.50 | 20.00% | 37.50% |
| Arbitrio | | | 2.00 | | | |
| Carga y descarga | | | 1.00 | | | |
| Total | | 4.50 | | | | 100% |

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

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

4.3.3 Factores de diferenciación

Es el valor que la comercialización le da a la producción en su función de adecuar la producción al consumo, función que puede ser en cuatro conceptos que también se denominan utilidades.

4.3.3.1 Utilidades del lugar

Se genera cuando productores o intermediarios transfieren los productos del lugar para hacerlos accesibles a los compradores o consumidores, la cual no se da, debido a que el destazador debe llegar a la granja a comprar los cerdos.

4.3.3.2 Utilidad de forma

Cuando cambia la fisonomía de los productos para facilitar su consumo y dar mayor satisfacción, lo que se da hasta que el cerdo es engordado y destazado para vender su carne.

4.3.3.3 Utilidad de tiempo

Es la utilidad que se agrega por conservar a los cerdos, el ganado porcino debe llevar un tratamiento especial de conservación, desde su nacimiento hasta que es vendido, debido a la calidad que debe tener en peso y estructura física de calidad.

4.3.3.4 Utilidad de posesión

Se le agrega valor a un producto por poseerlo con la intención de transferirlo a quien lo necesita, con ello se contribuye a satisfacer una necesidad al aumentar la satisfacción al consumidor para una cantidad dada de productos. Este producto adquiere utilidad de posesión hasta el momento en que se destaza y se lleva al consumidor final.

CONCLUSIONES

Según el diagnóstico realizado sobre aspectos generales del municipio de San Antonio Huista, su recurso productivo pecuario más rentable y la propuesta de inversión realizada se concluye en lo siguiente:

1. El Municipio presenta una economía basada en la agricultura, especialmente de la cosecha de café, pero por la crisis de precios que afronta este producto la producción y comercialización a disminuido, lo que ha hecho que el nivel socioeconómico de la población descienda considerablemente.
2. El Municipio cuenta con diversas clases de suelos productivos y de alta fertilidad los cuales se complementan con otros recursos naturales favorables como el clima, hidrografía, orografía, etc., sin embargo los mismos no son aprovechados de forma racional, ya que los propietarios de las diferentes fincas no diversifican su producción.
3. La producción apícola, es la actividad pecuaria que más sobresale dentro del Municipio, pero no es beneficiosamente explotada ya que son pocas las unidades productivas que se dedican a esta actividad como una alternativa dentro de su producción agrícola.
4. El proceso de producción de la miel de abeja termina con la comercialización en una asociación que se encuentra fuera del Municipio, por lo que no se obtiene el máximo beneficio para los productores.

5. La crianza y engorde de ganado porcino es una actividad que permitirá desarrollar un proyecto de inversión viable, que fomentará el desarrollo económico del Municipio.
6. La Cooperativa que se propone en el proyecto de crianza y engorde de cerdos tiene por objeto el bien común de todos los asociados, así como de los habitantes del Municipio,
7. En el proyecto de crianza y engorde de ganado porcino se propone un canal de comercialización, el cual permite obtener los mayores beneficios económicos al hacer llegar el producto a los intermediarios o destazadores.

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones del estudio se presenta las siguientes sugerencias para ofrecer una idea de posibles soluciones a los problemas presentados:

1. Que las población solicite a las autoridades municipales el impulso de programas de desarrollo con educación y capacitación pecuaria y artesanal, para que cuente con alternativas de producción y puedan diversificar la producción para obtener ingresos que permitan elevar el nivel socioeconómico.
2. Que los distintos productores del Municipio en forma organizada soliciten al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- y otras instituciones del sector publico agrícola y pecuario, la realización de estudios de diversificación de cultivos, de acuerdo a las condiciones fisiográficas, climáticas y naturales propias existentes, teniendo en cuenta que deben ser productos rentables para producir en pequeñas porciones de tierra que no requieran la utilización de una alta tecnología.
3. Que los productores de miel soliciten créditos mayores a la Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango –ACODIHUE- para incrementar su inversión en la producción apícola, aprovechando la ventaja que ofrece esta asociación, al otorgar créditos para este de tipo de actividad productiva por considerarla rentable, con lo cual podrán aumentar sus ganancias y generar mas fuentes de empleo que ayudaran al desarrollo económico y social del Municipio.

4. Que los productores de miel se organicen para formar un comité que les permita comercializar la miel desde el Municipio, y así obtener los mejores beneficios para ellos mismos.
5. Que los interesados en poner en marcha el proyecto de crianza y engorde de ganado porcino, lo desarrollen a fin de fomentar la práctica de actividades pecuarias que contribuirán al desarrollo económico del Municipio.
6. Que los integrantes de la cooperativa que se propone para el proyecto de crianza y engorde de ganado porcino utilicen lineamientos administrativos, de mercado y financieros propuestos en este informe, los cuales permitirán el desarrollo institucional de la misma y por consiguiente que los miembros obtengan los mayores beneficios.
7. Que los participantes en el proyecto de crianza y engorde de ganado porcino utilicen los lineamientos propuestos en este informe, para realizar la comercialización con intermediarios, y que soliciten asesoría técnica a instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP, para que con el uso de técnicas y estrategias adecuadas obtengan la rentabilidad deseada.

ANEXO

**MANUAL DE NORMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

INTRODUCCIÓN

El presente manual de procedimientos es elaborado para el personal de la Cooperativa “Los Cerditos, R.L.”, y específicamente para el área de comercialización, con el fin de optimizar la ejecución de los procedimientos dentro de esta área.

El contenido del manual da a conocer los objetivos y normas específicas de los procedimientos de comercialización, en forma clara, precisa y secuencial, lo cual conlleva a que una organización venda los productos de manera optima.

Es necesaria la creación de esta herramienta, que tendrá como finalidad que cada uno de los procedimientos se realicen en forma técnica y coadyuve al logro de los objetivos de la Cooperativa.

Este instrumento presenta el campo de aplicación, los objetivos y la descripción de tres procedimientos que se proponen sean realizados por la división de comercialización, los mismos incluyen los flujogramas que permiten tener una visión gráfica de los procedimientos.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

El manual sirve para describir procedimientos secuenciales de una actividad que se lleva a cabo en determinado puesto de trabajo, ubica los límites de responsabilidad y áreas de aplicación, este manual debe de indicar las políticas y reglas que rigen el comportamiento de cada función.

Campo de aplicación

El presente manual de normas y procedimientos tiene como ámbito específico de aplicación la Cooperativa “Los Cerditos, R.L.”, del municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango y se ha elaborado con el propósito de tener definidos los procedimientos que se efectuarán en la cooperativa.

Objetivos del manual

1. Contar con una herramienta administrativa técnica que pueda guiar la consecución de las actividades de la división de comercialización dentro de la cooperativa.
2. Contribuir por este medio al fortalecimiento del sistema de comercialización.
3. Establecer un criterio técnico, práctico y estandarizado que conduzca a las personas en su trabajo, a proceder de idéntica o similar forma de actuación, para participar en la ejecución de las actividades de comercialización.

Normas del manual

Es conveniente actualizar en forma periódica el manual. Debe utilizarse como una guía de procedimiento de cada proceso de comercialización, a la vez de constituirse en un instrumento flexible a las modificaciones que sean necesarias.

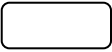



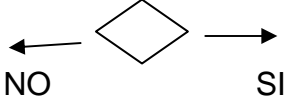


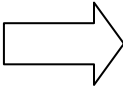

Es importante que el encargado de la división conozca en forma detallada cada uno de los procedimientos que involucren el proceso de comercialización.

Flujograma

El flujograma es la representación gráfica de cada uno de los pasos secuenciales que desarrolla una tarea o atribución. Cada una de las figuras o símbolos identifican la actividad que se realiza.

Simbología:

Los símbolos son una especie de lenguaje convencional que sirve para representar ideas, conceptos o acciones. Esta simbología será utilizada en los flujogramas para indicar lo que procede en cada actividad.

| | | |
|---|---------------------------|--|
|  | <p>Inicio y fin</p> | <p>Indica el inicio y final de un procedimiento.</p> |
|  | <p>Operación</p> | <p>Indica la realización de una operación.</p> |
|  | <p>Inspección</p> | <p>Inspecciona, revisa, comprueba o verifica algo del trabajo ejecutado.</p> |
|  | <p>Documento</p> | <p>Significa el uso de libros, folletos, formularios, etc.</p> |
|  | <p>Decisión</p> | <p>Indica el momento en que se debe optar por una opción y si se continua con el procedimiento.</p> |
|  | <p>Archivo temporal</p> | <p>Representa el momento en que una fase del procedimiento se detiene y se utiliza al continuarlo.</p> |
|  | <p>Archivo definitivo</p> | <p>Representa el archivo de un documento y a la vez indica la conclusión del procedimiento.</p> |
|  | <p>Transportación</p> | <p>Es el traslado de un documento o el paso de una actividad de un puesto a otro.</p> |
|  | <p>Conector</p> | <p>Se utiliza al finalizar las actividades en un puesto y se pasa a otro distinto.</p> |

A continuación se detallaran los procedimientos de tres actividades de la comercialización, así como la representación gráfica de cada una. Las actividades a describir serán análisis de clientes, programa de distribución y programa de publicidad.

| | | |
|---|--|---------------------|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 1 | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Análisis de clientes | Forma No.: 1 | Hoja No. 1 De: 5 |
| Inicia: Presidente de Junta Directiva | Termina: Presidente de Junta Directiva | |

Objetivos del procedimiento:

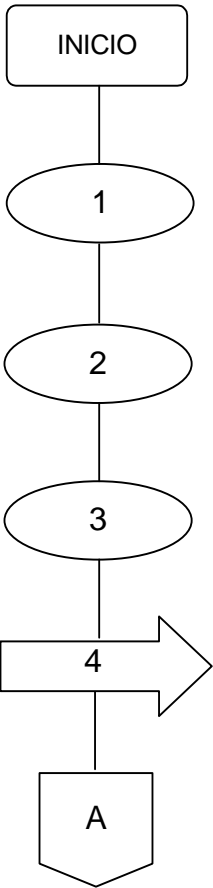
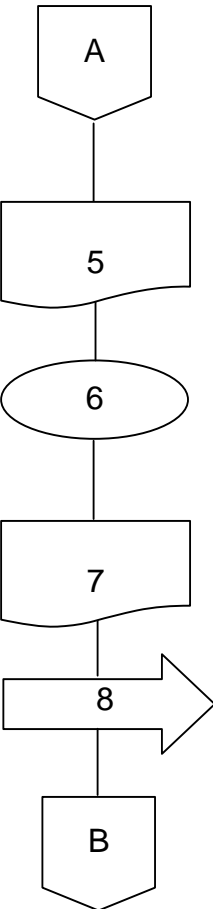
- Llevar un exacto control de los movimientos del mercado y trabajar conjuntamente con el área de comercialización para la toma de decisiones.
- Supervisar constantemente la situación comercial y hacer la coordinación con producción para contar con existencias.

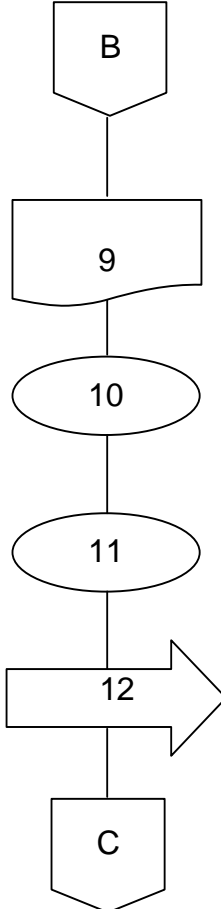
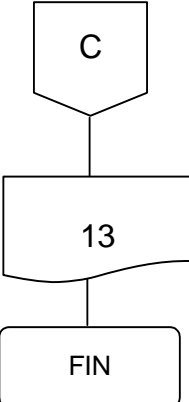
Normas del procedimiento:

- La información obtenida debe quedar claramente registrada ya que servirá para la toma de decisiones.
- Debe existir un balance armonioso entre la Junta Directiva y el departamento de Comercialización para realizar programas de mercado y un buen funcionamiento estratégico.

| | | |
|---|--|---|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 1 | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Análisis de clientes | Forma No.: 1 | Hoja No. 2 De: 5 |
| Inicia: Presidente de Junta Directiva | Termina: Presidente de Junta Directiva | |
| Numero de pasos: | 13 | Realizado por: Gladys Morales |
| Responsable | Paso No. | Actividades |
| Presidente | 1 | Verifica cuantos clientes tiene la cooperativa. |
| | 2 | Establece a cuanto asciende lo requerido por cada uno semanalmente. |
| | 3 | Revisa las ordenes de despacho y compras para comprobar si se cumple con los programas estipulados. |
| | 4 | Elabora solicitud de reporte del movimiento de ventas y lo traslada al encargado de comercialización. |
| Encargado de Comercialización | 5 | Recibe solicitud de reporte del movimiento de ventas. |
| | 6 | Analiza y reporta los cambios del mercado. |

| | | |
|---|--|--|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 1 | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Análisis de clientes | Forma No.: 1 | Hoja No. 3 De: 5 |
| Inicia: Presidente de Junta Directiva | Termina: Presidente de Junta Directiva | |
| Numero de pasos: | 13 | Realizado por: Gladys Morales |
| Responsable | Paso No. | Actividades |
| Presidente | 7 | Hace un reporte de los destazadores y de las nuevas opciones de mercado |
| | 8 | Envía el reporte a la Junta Directiva. |
| | 9 | Recibe los informes de comercialización y analiza las medidas a tomar. |
| | 10 | Hace un balance comparativo de los días en los que se vende más, y analizará las causas. |
| | 11 | Analiza si los costos de producción se adecuan a las ventas. |
| Encargado de comercialización | 12 | Devuelve los informes a comercialización para darle cumplimiento a los objetivos. |
| | 13 | Recibe los informes y da cumplimiento a las instrucciones para cumplir los objetivos. |

| | | | |
|---|--|---|---------------|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 1 | | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Análisis de clientes | Forma No.: 1 | Hoja No. 4 De: 5 | |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | | |
| Presidente de Junta Directiva | Encargado de comercialización | | |
|  <pre> graph TD INICIO[INICIO] --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4[4] 4 --> A[A] </pre> | |  <pre> graph TD A[A] --> 5[5] 5 --> 6((6)) 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> B[B] </pre> | |

| | | | |
|--|--|---|---------------|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 1 | | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Análisis de clientes | Forma No.: 1 | Hoja No. 5 De: 5 | |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | | |
| Presidente de Junta Directiva | Encargado de comercialización | | |
|  <pre> graph TD B{B} --- 9[9] 9 --- 10((10)) 10 --- 11((11)) 11 --- 12[12] 12 --> C{C} </pre> | |  <pre> graph TD C{C} --- 13[13] 13 --- FIN[FIN] </pre> | |

| | | |
|--|--|---------------------|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 2 | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Programa distribución | Forma No.: 1 | Hoja No. 1 De: 4 |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | |

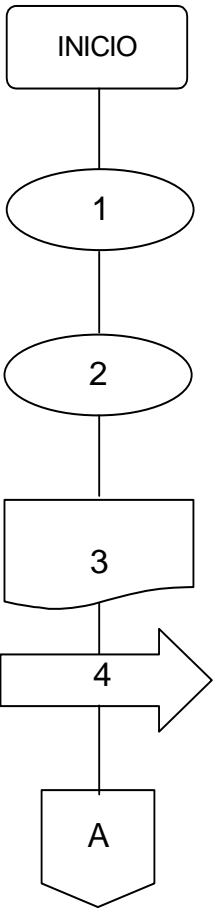
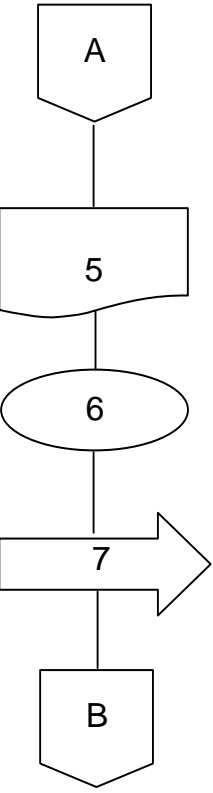
Objetivos del procedimiento:

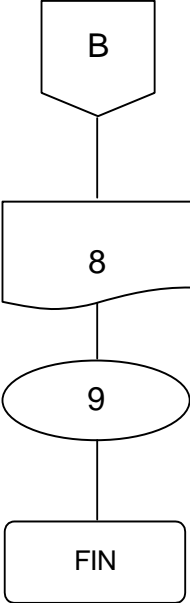
- Realizar estudios que permitan establecer el mercado meta.
- Establecer un contacto directo con los intermediarios o destazadores a fin de cubrir la demanda de estos.

Normas del procedimiento:

- Debe existir comunicación y armonía entre los participantes de este procedimiento, para realizar programas de distribución que permitan cubrir la demanda del mercado meta.
- El manual debe ser renovado y modificado periódicamente con el propósito de optimizar su funcionamiento.
- Debe señalar la fácil ejecución de las labores, para evitar la duplicidad de esfuerzos.

| | | |
|---|--|---|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 2 | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Programa de distribución | Forma No.: 1 | Hoja No. 2 De: 4 |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | |
| Numero de pasos: | 9 | Realizado por: Gladys Morales |
| Responsable Encargado de comercialización | Paso No. 1 | Actividades: Hace estudios para identificar mercado de consumo. |
| | 2 | Identifica a los destazadores. |
| | 3 | Realiza los programas para contactar a los intermediarios. |
| | 4 | Envía los informes al presidente de la junta directiva. |
| Presidente de Junta Directiva | 5 | Recibe los informes de los mercados que más demandan |
| | 6 | Selecciona los mercados meta. |
| | 7 | Traslada la información al encargado de comercialización |
| Encargado de comercialización | 8 | Recibe el informe de los mercados meta. |
| | 9 | Ejecuta los informes, inicia un nuevo estudio de mercado y finaliza este proceso. |

| | | | |
|---|--|---|---------------|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 2 | | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Programa de distribución | Forma No.: 1 | Hoja No. 3 De: 4 | |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | | |
| Encargado de comercialización | Presidente de Junta Directiva | | |
|  <pre> graph TD INICIO[INICIO] --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> A_A[A] </pre> | |  <pre> graph TD A_A[A] --> 5[5] 5 --> 6((6)) 6 --> 7[7] 7 --> B_B[B] </pre> | |

| | | | |
|--|--|---------------------|---------------|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 2 | | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Programa de distribución | Forma No.: 1 | Hoja No. 4 De: 4 | |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | | |
| Encargado de comercialización | Presidente de Junta Directiva | | |
|  <pre> graph TD B{{B}} --- 8[8] 8 --- 9((9)) 9 --- FIN[FIN] </pre> | | | |

| | | |
|---|--|---------------------|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 3 | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Programa de publicidad | Forma No.: 1 | Hoja No. 1 De: 4 |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | |

Objetivos del procedimiento:

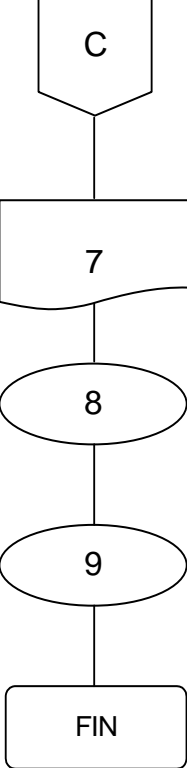
- Ejercer control de las estrategias publicitarias para escoger las más adecuadas y ejecutarlas.
- Supervisar constantemente los programas que se realizan a fin de obtener los mejores resultados.

Normas del procedimiento:

- La descripción debe ser de manera simple y clara en sus procedimientos para obtener eficiencia en todas la actividades a ejecutar por parte de los miembros de la cooperativa.
- Debe ser flexible, de manera que pueda adaptarse fácilmente a los cambios que la situación demande.

| | | |
|---|--|--|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 3 | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Programa de publicidad | Forma No.: 1 | Hoja No. 2 De: 4 |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | |
| Numero de pasos: | 9 | Realizado por: Gladys Morales |
| Responsable Encargado de comercialización | Paso No. 1 | Actividades: Hace estudio para determinar estrategia de publicidad. |
| | 2 | Realiza los programas de actividades publicitarias. |
| | 3 | Envia los programas al presidente de Junta Directiva. |
| Presidente de Junta Directiva | 4 | Recibe los programa y los analiza. |
| | 5 | Se toma la desición. |
| | 5.1 | Si los programas no son los correctos devuelve al encargado de comercialización. |
| | 5.2 | Si los programas están correctos ejecuta actividad siguiente. |
| | 6 | Envia al encargado de la comercialización el programa. |
| Encargado de comercialización | 7 | Recibe programa a ejecutar. |
| | 8 | Coordina la ejecución de las actividades publicitarias. |
| | 9 | Da seguimiento y control para finalización del proceso. |

| | | | |
|---|--|--|---------------|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 3 | | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Programa de publicidad | Forma No.: 1 | Hoja No. 3 De: 4 | |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | | |
| Encargado de comercialización | Presidente de Junta Directiva | | |
| <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1((1)) B{{B}} --- 1 1 --> 2((2)) 2 --> 3[3] 3 --> A{{A}} style 3 fill:none,stroke:none style A fill:none,stroke:none </pre> | | <pre> graph TD A{{A}} --> 4((4)) 4 --> 5{5} 5 -- NO --> B{{B}} 5 -- SI --> 6[6] 6 --> C{{C}} style 6 fill:none,stroke:none </pre> | |

| | | | |
|---|--|---------------------|---------------|
| Cooperativa "Los Cerditos, R.L." | Procedimiento: 3 | | Enero 2005 |
| Nombre del procedimiento: Programa de publicidad | Forma No.: 1 | Hoja No. 4 De: 4 | |
| Inicia: Encargado de comercialización | Termina: Encargado de comercialización | | |
| Encargado de comercialización | Presidente de Junta Directiva | | |
|  <pre> graph TD C{{C}} --- 7[7] 7 --- 8((8)) 8 --- 9((9)) 9 --- FIN[FIN] </pre> | | | |

BIBLIOGRAFÍA

1. AID (Agencia para el Desarrollo Internacional) / WASHINGTON, DEVELOPMENT ASSOCIATES. Tierra y Trabajo en Guatemala: una evaluación. Año 1982. 78 p.
2. ALVARADO PINETTA, E. (LIC) y ALVARADO F. (ING.) La Agricultura en Guatemala. 1981. 82 p.
3. ARRIOLA, L.A. Interacción Entre Migración Internacional e Identidad Guatemala 1990. 48 p.
4. BACA URBINA G. 2003. Evaluación de proyectos. 4ta. Edición. México. Editorial McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V. 402 p.
5. BIANCHI E.M. 1976 Centro de investigaciones apícolas. Facultad de agronomía y agroindustrias de la Universidad Nacional de Santiago del Estero. 61 p.
6. CONCEJO MUNICIPAL SAN ANTONIO HUISTA. Reglamento interno de la municipalidad. Huehuetenango 42 p.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 78-89 Bonificación Incentivo Sector Privado. s.n.t. 512 p.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No.11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural s.n.t. 52 p.
9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta s.n.t. 71 p.
10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 1441 Código de Trabajo s.n.t. 167 p.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 12-2002 Código Municipal. s.n.t. 69 p.
12. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, 1964. I Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. s.n.186 p.

13. FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. USAC. 1984 Apuntes de teoría administrativa I. Material de apoyo. Textos administrativos 5-6. 150 p.
14. GARCÍA-PELAYO Y GROSS, R. 1992 Diccionario Enciclopédico Larousse. Buenos Aires, Argentina, 549 p.
15. GOBIERNO DE LA REPÚBLICA, MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. 2000 Caracterización del Departamento de Huehuetenango. Guatemala. 55 p.
16. GUDIEL, V. M. 1987 Manual agrícola Superb. Guatemala Editorial Litográfica Moderna, S.F. 69 edición. 253 p.
17. INFORPRESCA. 2005. Monografía de San Antonio Huista (en línea). Guatemala. Consultado el 21 abr. 2006. Disponible en: www.Sanantoniohuista.com/inforpressca.
18. 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.
19. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 1979 III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. s.n.298 p.
20. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 2003 IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. s.n.317 p.
21. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 1994 X Censo Nacional de Población y V Habitación. Guatemala. s.n.163 p.
22. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 2002 XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. s.n. 271 p.
23. KENNEDY, R. D. 1986. Estados financieros, forma de análisis e interpretación. México. 805 p.
24. KOTLER, P. 1980. Mercadotecnia. México. Editorial Prentice Hall. Primera Edición. 826 p.
25. LAWRENCE, W.B. 1978 Contabilidad de costos I. México. Editorial Uthea.. Segunda Edición 402 p.

26. 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>.
27. MENDOZA, G. 1995. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.-. IICA s.n. 175 p.
28. MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. 2004 Características Generales de las Fincas Censales y Productoras y Productores Agropecuarios. Guatemala. s.n.152 p.
29. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. 2004. Técnicas utilizadas en la educación (en línea). Consultado el 16 oct. 2006. Disponible en: www.mineduc.gob.gt
30. MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Acuerdo Gubernativo No. 838-2000, Fijación de salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas. Guatemala 80 p.
31. PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo). 2004 Informe de índice de desarrollo humano año 2,004. Guatemala 358 p.
32. REQUENA BELTETON, H. V. (LIC), 2003. Contabilidad Agropecuaria. s.n. 53 p.
33. RODRÍGUEZ GARCIA, M. 2002. Introducción a las ciencias sociales y económicas. Universidad Autónoma de México. 389 p.
34. SEGEPLAN. (Secretaria General de Planificación). 2004. Boletín informativo, Guatemala. 24 p.
35. 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.
36. STIFTUNG, K. A. 2004. Gestión ambiental municipal. Funcede. Guatemala,. 48 p.
37. SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, 2000. Boletín Estadístico Diciembre Guatemala. 13 p.
38. TAMANES, R. y GALLEGU, S. 1994. Diccionario de Economía y Finanzas. España. Alianza Editorial. 927 p.

39. VELÁSQUEZ ESTRADA, J. C. El Lugar Donde Principia el Horizonte Guatemala. s.n. 276 p.
40. ZEA, M. A. y CASTRO, H. 1985 Curso departamental en formularios y evaluación de proyectos. SEGEPLAN, Guatemala Segunda edición. 72 p.

ANEXOS