

**MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO”**

JUAN MANUEL SANDOVAL DUBÓN

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,007**

2,007

(c)

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

CONCEPCIÓN HUISTA – VOLUMEN 5

02-56-75-AE-2007

Impreso en Guatemala, C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO”**

**MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN 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

JUAN MANUEL SANDOVAL DUBÓN

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo de 2,007

ACTO QUE DEDICO

A Dios:	Por haberme permitido llegar a cumplir esta meta propuesta.
A mis padres:	Agustín Sandoval (Q.E.P.D) † y Blanca Rosa Dubón por el apoyo, el amor y la guía que me dieron para alcanzar este triunfo.
A mi esposa:	Gilda, por su apoyo incondicional, por haber alcanzado este triunfo que también es suyo.
A mis hijos:	Karla Vanessa y Manuel Fernando, por ser la inspiración de mis logros y que les motive para alcanzar sus propios objetivos.
A mis hermanos:	Omar, Alejandro, Andrés y Andrea por su cariño y amistad que hemos tenido en lo largo de nuestras vidas.
Y familia en general:	Por su apoyo y comprensión.
A mis amigos y Compañeros:	Por el apoyo y la amistad que me han brindado, en especial a Amilcar Alonzo y a todos mis compañeros de la universidad.
A la Universidad San Carlos de Guatemala:	Especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas por su formación académica.
Y a usted:	Especialmente.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL	3
1.3	CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	4
1.4	OROGRAFÍA	5
1.5	RECURSOS NATURALES	5
1.5.1	Bosques	5
1.5.2	Suelos	7
1.5.3	Agua	8
1.6	DIVISIÓN POLITICO-ADMINISTRATIVA	9
1.6.1	División política	9
1.6.2	División administrativa	11
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN	11
1.8	SERVICIOS	14
1.8.1	Educación	14
1.8.2	Salud	17
1.8.3	Policía Nacional Civil	19
1.8.4	Juzgado de Paz	19
1.8.5	Sub-delegación Registro de Ciudadanos	20
1.8.6	Agua	20
1.8.7	Letrinas	21
1.8.8	Drenajes	22
1.8.9	Servicio de recolección de basura	24

	Página
1.8.10	Cementerio 24
1.8.11	Mercado 24
1.8.12	Rastro 25
1.8.13	Áreas recreativas 25
1.8.14	Biblioteca 26
1.8.15	Energía eléctrica 26
1.8.16	Alumbrado público 27
1.8.17	Correos y telégrafos 28
1.9	POBLACIÓN 28
1.9.1	Según edad 30
1.9.2	Según género 30
1.9.3	Según etnia y área 31
1.9.4	Densidad poblacional 31
1.9.5	Población económicamente activa 32
1.9.6	Empleo y niveles de ingresos 32
1.9.7	Migración 32
1.9.8	Vivienda 34
1.10	INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 34
1.10.1	Organizaciones comunitarias 34
1.10.2	Organizaciones sociales 35
1.10.3	Organizaciones productivas 35
1.11	ESTRUCTURA AGRARIA 37
1.11.1	Tenencia de la tierra 37
1.11.2	Concentración de la tierra 39
1.11.3	Uso actual y potencial de los suelos 40
1.12	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO 41
1.12.1	Actividad agrícola 41

		Página
1.12.2	Actividad pecuaria	41
1.12.3	Actividad artesanal	42
1.12.4	Servicios	42

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO CAFÉ ORGÁNICO	43
2.1.1	Generalidades	43
2.1.2	Características	44
2.2	PRODUCCIÓN	45
2.2.1	Superficie, volumen y valor de la producción	46
2.2.2	Destino	46
2.3	NIVEL TECNOLÓGICO	47
2.4	COSTOS	47
2.5	FINANCIAMIENTO	51
2.6	COMERCIALIZACIÓN	51
2.6.1	Proceso de comercialización	52
2.6.2	Análisis de la comercialización	53
2.6.2.1	Análisis institucional	53
2.6.2.2	Análisis estructural	55
2.6.2.3	Análisis funcional	56
2.6.3	Operaciones de comercialización	59
2.6.3.1	Canales de comercialización	59
2.6.3.2	Márgenes de comercialización	60
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	63

		Página
2.7.1	Estructura organizacional	67
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	69
2.8.1	Propuesta de solución desarrollada	70

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	72
3.2	JUSTIFICACIÓN	72
3.3	OBJETIVOS	73
3.3.1	Objetivos generales	73
3.3.2	Objetivos específicos	73
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	74
3.4.1	Características del producto	74
3.4.2	Oferta	74
3.4.3	Demanda	76
3.4.3.1	Demanda potencial	78
3.4.3.2	Consumo aparente	80
3.4.3.3	Demanda insatisfecha	82
3.4.4	Precios	84
3.4.5	Comercialización	84
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	85
3.5.1	Localización	85
3.5.2	Tamaño del proyecto	86
3.5.3	Requerimientos técnicos	87
3.5.4	Proceso productivo	89

		Página
3.5.5	Volumen de producción	93
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	94
3.6.1	Tipo de organización propuesta	95
3.6.2	Justificación	95
3.6.3	Objetivos	95
3.6.4	Tipo y denominación	96
3.6.5	Localización	96
3.6.6	Marco jurídico	96
3.6.7	Estructura de la organización	98
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	100
3.7.1	Inversión fija	100
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	103
3.7.3	Inversión total	105
3.7.4	Financiamiento	106
3.7.5	Informes financieros	107
3.7.6	Evaluación financiera	113
3.7.7	Impacto social	118

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

4.1	MEZCLA DE MERCADOTECNIA	119
4.1.1	Producto	119
4.1.1.1	Características	120
4.1.1.2	Calidad	120
4.1.1.3	Nombre de la marca	120
4.1.1.4	Empaque	121

	Página
4.1.1.5	Presentación del producto 121
4.1.2	Precio 121
4.1.2.1	Descuentos 122
4.1.2.2	Condiciones de crédito 122
4.1.3	Plaza 122
4.1.3.1	Cobertura 122
4.1.3.2	Control de existencias 123
4.1.3.3	Transporte 123
4.1.3.4	Almacenamiento 123
4.1.3.5	Localización 123
4.1.3.6	Canales de comercialización 124
4.1.4	Promoción 125
4.1.4.1	Publicidad 125
4.1.4.2	Fuerza de ventas 125
	CONCLUSIONES 126
	RECOMENDACIONES 128
	ANEXOS
	BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Tipos de bosques y áreas deforestadas, Año 2004	6
2	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Capacidad productiva de la tierra, Año 2004	8
3	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Promoción y deserción escolar por nivel, sector y área Año 2004	15
4	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Centros educativos por nivel, sector y área, Año 2004	16
5	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Servicio de agua, Años 1994 – 2004	21
6	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Servicios sanitarios y letrinas, Año 2004	22
7	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Servicio de drenajes, Años 1994 - 2004	23
8	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Servicio de energía eléctrica, Años 1994 – 2004	27
9	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Total población por centro poblado, Años 1994 – 2004	29

		Página
10	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Régimen de tenencia de tierra según encuesta, Año 2004	39
11	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Régimen de concentración de tierra según muestra, Año 2004	40
12	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Superficie, volumen y valor de la producción del café orgánico, Año 2004	46
13	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Costos de producción de café orgánico pergamino, Microfincas y fincas subfamiliares, Año 2004	48
14	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Estado de resultados producción de café orgánico pergamino, Microfincas y fincas subfamiliares, Año 2004	50
15	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Margen de comercialización, producción de café orgánico, Microfincas y fincas subfamiliares Año 2004	61
16	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Oferta total histórica, Período 2000 – 2004	75

		Página
17	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Oferta total proyectada, Período 2005 - 2009	76
18	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Superficie cultivada de los principales productos agrícolas, Año 2004	77
19	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Uso de sacos de lombricompost por cultivo, Año 2004	78
20	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Demanda potencial histórica, Período 2000 – 2004	79
21	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Demanda potencial proyectada, Período 2005 – 2009	80
22	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Consumo aparente anual por extensión sembrada.	81
23	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Consumo aparente histórico, Período 2000 – 2004	81
24	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Consumo aparente proyectado, Período 2005 - 2009	82

		Página
25	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Demanda insatisfecha histórica, Período 2000 – 2004	83
26	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Demanda insatisfecha proyectada, Período 2005 – 2009	84
27	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Programa de producción, Período 2005 – 2009	86
28	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Volumen y valor de la producción, Período 2005 – 2009	94
29	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Inversión fija, Año 2004	102
30	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Inversión en capital de trabajo, Año 2004	104
31	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Inversión total, Año 2004	106

		Página
32	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Costo de producción, Año 2004	108
33	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Estado de resultados, Año 2004	110
34	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Presupuesto de caja, Año 2004	112
35	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Punto de equilibrio, Año 2004	114

No.	ÍNDICE DE TABLAS	Página
1	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, División política, Año 2004	10
2	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Red vial interna, Año 2004	13
3	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Centros, puestos y clínicas comunales de salud, Año 2004	18
4	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Requerimientos técnicos Año 2004	88

No.	ÍNDICE DE GRÁFICAS	Página
1	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Canal de comercialización, producción de café orgánico, Microfincas y fincas subfamiliares Año 2004	60
2	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Organigrama producción de café orgánico, Microfincas y fincas subfamiliares Año 2004	65
3	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Organigrama de la cooperativa Bitenam, Año 2004	68
4	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Flujograma del proceso de producción de lombricompost, Año 2004	91
5	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Flujograma de cosecha, Año 2004	93
6	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, “Sociedad Civil, Gaspar Alonzo” Organigrama propuesto, Año 2004	99

		Página
7	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Gráfica del punto de equilibrio, Año 1	115
8	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango, Proyecto: producción de abono orgánico, Comercialización propuesta, Año 2004	124

No.	ÍNDICE DE MAPAS	Página
1	Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango Ubicación geográfica, Año 2004	3

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, promueve dentro de su pensum de estudios, la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-. El objetivo principal es promover la investigación científica y que el estudiante aplique los conocimientos teóricos aprendidos en el aula, que le permitan saber la problemática nacional y de esa manera pueda sugerir soluciones que contribuyan al desarrollo del País.

Los procedimientos y lineamientos para llevar a cabo esta investigación fueron dados por el personal docente de la Facultad de Ciencias Económicas; se impartieron dos Seminarios: el primero fue el General el cual consiste en el conjunto de actividades docentes y de investigación destinadas a la orientación del estudiante, con el propósito que pueda afianzar los conocimientos teóricos relacionados con el problema a investigar y adicionalmente, todo lo concerniente con técnicas de investigación. Posteriormente existe una preparación para elaborar planes de investigación e instrumentos operativos; los cuales se realizan en el Seminario Específico.

El siguiente informe da a conocer la investigación de campo realizada del 1 al 30 de junio de 2,004 en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, denominada “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuesta de Inversión del municipio de Concepción Huista” y como parte del estudio general se presenta el tema individual: “Comercialización (Producción de Café)”, el cual consiste en analizar la forma en que los agricultores realizan sus transacciones comerciales y en base a esto se presenta una propuesta de solución a la problemática encontrada. Así mismo se desarrolla la propuesta de inversión basado en las potencialidades productivas identificadas durante el trabajo de campo.

La metodología usada la constituye la observación y se puso en práctica a través de la participación por parte de los estudiantes. Se utilizó la fase deductiva e inductiva, se indagó y se observó a través de la muestra efectuada, fases propias del método científico.

El contenido del informe se divide en cuatro capítulos, los que se describen a continuación:

El primer capítulo está compuesto por información bibliográfica del Municipio, es decir, todo lo que se refiere a los antecedentes históricos, localización y extensión territorial, condiciones climatológicas, orografía, recursos naturales, tales como los suelos, bosques y ríos. Además como está la división político-administrativa, vías de comunicación, los servicios estatales, municipales y privados. También señala los aspectos sociales y culturales de la población.

El segundo capítulo define la situación actual del cultivo del café orgánico, en relación a la descripción de la producción, el nivel tecnológico, los costos de producción, el financiamiento, la comercialización y la organización empresarial, así mismo se identifica la problemática encontrada y la propuesta de solución

En el tercer capítulo se refiere a la propuesta de inversión sobre el proyecto producción de abono orgánico, enfoca las ventajas del producto, la importancia de su aplicación y beneficios a los habitantes de la región. También detalla lo siguiente: estudio de mercado que indica la oferta y la demanda, el estudio técnico contempla los procesos productivos, y finalmente el estudio financiero que es uno de los mas importantes derivado que determina, que el costo de oportunidad es mayor, al que se ofrece en el sistema bancario.

En el cuarto capítulo se propone la comercialización adecuada a través de la mezcla de mercadotecnia integrada por las cuatro “P”, la cual desarrolla características y beneficios del abono orgánico, el precio, la plaza como el canal de comercialización a utilizar y la mezcla promocional.

En último lugar se presentan las conclusiones y recomendaciones, así como los anexos y la bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este primer capítulo se hace la descripción de algunos datos relacionados con aspectos históricos, localización y extensión, clima, orografía, recursos naturales, vías de comunicación, servicios, población, infraestructura organizacional, así como las actividades económicas, que se realizan en el municipio de Concepción Huista.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

“El territorio que ocupa el municipio de Concepción está ocupado desde hace muchos siglos por el grupo indígena Jacalteco y en menor medida, por algunos grupos de habla Mam. Se desconoce si en la época anterior a la conquista el área de Concepción estuvo sometido a la influencia Quiché, o si al igual que la zona de Jacaltenango, se mantuvo aislada, con una población organizada en pequeños señoríos rurales, que tenían un patrón de vida muy simple sin grandes monumentos ni riquezas”.

“Según el historiador huehueteco Lic. Adrián Recinos, el área de Concepción estuvo desde la época precolombina bajo el control de los indígenas Jakaltecos, quines tenían en el lugar denominado Ajul un lugar de cultivo muy importante. Ya en la época colonial alrededor del año 1600, numerosos indígenas de Jacaltenango se instalaron en lo que ahora es la cabecera municipal de Concepción, seguramente para evitar las diversas cargas en tributos y en trabajo personal a que estaban sometidos. Esto fue motivo de constantes conflictos entre los residentes en Jacaltenango y los de Concepción”¹

¹ Francis Gall. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo I, Tipografía Nacional, Guatemala, C.A., 1976 pág. 487.

“En 1672, cuando el cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán era corregidor de Totonicapán (que en esa época incluía el territorio actual de Huehuetenango) se produjo un nuevo conflicto, a consecuencia que los habitantes de la estancia de concepción se negaban a contribuir con una fuerte suma de dinero para reconstruir la iglesia de Jacaltenango. La intervención del corregidor resolvió el problema temporalmente, pero los vecinos de Concepción decidieron solicitar al Capitán General de Guatemala, la autorización para que Concepción se constituyera en un pueblo aparte, es decir, que contara con su propio cabildo, la solicitud fue atendida y en el año 1672, concepción fue reconocido como pueblo”.

“En su Obra “Recordación Florida” (1690), Fuentes y Guzmán, no menciona la población que tenía Concepción en esa época. Solamente indica que era de tierra fértil y excelentes pastos para ganado menor (ovejas) lo que permitía a sus habitantes tener buenos rebaños. En la relación de su visita pastoral, realizada entre 1768 y 1770, el arzobispo Pedro Cortéz y Larraz menciona que Concepción era un pueblo anexo de la parroquia de Nuestra Señora de la Purificación de Jacaltenango, y que contaba con 323 Habitantes”.²

“En los datos del censo de 1955, Concepción aparece como una población de 5,402 habitantes (89% indígenas). Carecía de un servicio de agua potable y de energía eléctrica. Contaba con dos escuelas urbanas.”³

La feria patronal del municipio de Concepción Huista se celebra del 4 al 8 de diciembre de cada año, en honor a la Virgen de Concepción quien es la patrona del pueblo, oportunidad en que se llevan a cabo actos religiosos, bailes y actividades comerciales importantes.

² Idem, Pág. 487

³ Idem. Pág. 488.

1.2 LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

El departamento de Huehuetenango cuenta con 31 municipios dentro de los cuales se ubica Concepción Huista, que esta a una distancia de 322 kilómetros desde la ciudad capital. El Municipio se encuentra localizado al occidente de la cabecera departamental de Huehuetenango y constituye el 16% del territorio.

A continuación se muestra el mapa donde se encuentra ubicado el municipio de Concepción Huista:

Mapa 1
Concepción Huista – Huehuetenango
Ubicación geográfica
Año 2004



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango -USIGHUE-

Concepción Huista colinda al Norte con los municipios de: San Miguel Acatán y Jacaltenango; al Este con San Juan Ixcay; al Sur con Todos Santos Cuchumatanes; al Oeste con San Antonio Huista, Chiantla y Jacaltenango. Su

extensión territorial es de 136 kilómetros cuadrados, con una altitud de 2,220 metros sobre el nivel del mar, ubicación de 15°37'30" latitud Norte y 91°39'56" de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

1.3 CONDICIONES CLIMATOLOGICAS

En el municipio de Concepción Huista los climas que predominan son: Húmedo subtropical templado, Húmedo montano bajo subtropical y muy Húmedo montano bajo subtropical.

- **Clima húmedo subtropical templado**

Está conformado por las aldeas Santiago Petatán, Trapichitos, Secheu, y los caseríos Cabic, Yich Choch, Yulá, Chapul y Tzunhuitz. Cuentan con una altitud entre 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar y una precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 milímetros, con una temperatura que oscila entre los 12 y 24 grados centígrados.

- **Clima húmedo montano bajo subtropical**

Está conformado por la Cabecera Municipal, por la aldea Ajul y los caseríos Tzuná, Canalaj, Checan, Vista Hermosa, cuentan con una altitud entre 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar y una precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 milímetros, con una temperatura que oscila entre los 12 y 18 grados centígrados.

- **Clima muy húmedo montano bajo subtropical**

Está conformado por las aldeas Ap, Tzujan, Bacú, Ajul, Onlaj, Chalhuitz y los caseríos Kanwa, Las Peñas, Tzuná, Ramírez Flores, Tierra Blanca, Los Pérez, Tierra Común, Cantón Pérez y Yulhuitz, cuentan con una altitud entre 2,500 a 3,000 metros sobre el nivel del mar y una precipitación pluvial de 1,500 a 2,500 milímetros, con una temperatura media de 12 grados centígrados

1.4 OROGRAFÍA

El municipio está enclavado en la sierra de los Cuchumatanes, la orografía es irregular y quebrada; en el territorio sobresale el cerro Yulabalam y su altura es de 3000 metros sobre el nivel del mar, influyendo en él clima y temperatura de Concepción.⁴

1.5 RECURSOS NATURALES

“Como recursos naturales se debe comprender a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”.⁵

El municipio cuenta con diversos recursos naturales, entre los más representativos se encuentran los bosques, suelos y ríos, es importante mencionar que los recursos naturales se ven afectados por la sobre explotación agrícola y el incremento poblacional del Municipio.

1.5.1 Bosques

“Comunidad vegetal, predominantemente de árboles u otra vegetación leñosa, que ocupa una gran extensión de tierra. En su estado natural, el bosque permanece en unas condiciones autorreguladas durante un largo período de tiempo. El clima, el suelo y la topografía de la región determinan los árboles característicos del bosque. En su entorno local, los árboles dominantes están asociados con ciertas hierbas y arbustos.”⁶

⁴ Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Clasificación de suelos nacionales. Sector primario, Guatemala, 1989. Pág. 77.

⁵ José Antonio, Aguilar Catalan. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). USAC, Guatemala, Pág. 31

⁶ Microsoft Corporation. Biblioteca Premium Microsoft Encarta, 2006. “Bosque”.

El municipio de Concepción Huista cuenta con una diversidad de clases de bosques, entre las que se pueden mencionar los mixtos, energéticos y de coníferas. Por las condiciones climatológicas que caracterizan al Municipio se pueden encontrar especies como el pino, abeto, ciprés, roble, aliso, gravilea, eucalipto y pinabete.

En el cuadro que se muestra a continuación se detallan los tipos de bosques y áreas deforestadas encontradas en el Municipio:

Cuadro 1
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Tipos de bosques y áreas deforestadas
Año 2004

Tipos de bosques y áreas deforestadas	Área
Coníferas	39 Km2
Mixtos	57 Km2
Áreas deforestadas	40 Km2
Total	136 Km2

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

Actualmente el municipio cuenta con 71% de bosques entre coníferas y mixtos por lo que aun guarda una riqueza natural, la cual ha disminuido como consecuencia de la deforestación a causa de la sobre explotación de la agricultura y el incremento de la tierra para vivienda.

Las áreas boscosas del Municipio están concentradas en la región I y III donde sobresalen las aldea Ajul y los caseríos Kanwa, Canalaj, Checan, Yichoch, Mujer, Tzunhuitz, y de la región IV la aldea Santiago Petatán y Trapichitos.

En la actualidad el Municipio está organizado en comités de reforestación cuyo objetivo es salvar la sierra de los Cuchumatanes, los cuales se ubican en las aldeas Tzuján, Bacú, Chalhuitz, Onlaj, Yatolop y Secheu, además los caseríos: Tzuná, Cerro Alto, Ramírez Flores, Los Pérez, y Tierra Común.

1.5.2 Suelos

“Son la capa superficial de la tierra compuesta de materiales orgánicos”⁷

“Las variedades predominantes en Concepción Huista son: Cretáceo y Terciario, Rocas Volcánicas, Material Cabráico, Sedimentos Volcánicos, Cuarzónica, Mármol Migmatitis, Culma, Aluvial y Suchitán.”⁸

En cuanto a la capacidad productiva de la tierra del municipio de Concepción Huista, se clasifica según el Registro Geográfico Nacional de la siguiente forma:

- Clase I: tierras cultivables con ninguna o pocas limitaciones, aptas para el riego, con topografía plana, productiva alta con buen nivel de manejo.
- Clase II: tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego, con cultivos muy rentables, con topografía plana ondulada o suavemente inclinada.
- Clase III: tierras cultivables sujetas a severas limitaciones, permanentes, no aptas para el riego salvo en condiciones especiales con topografía plana ondulada o inclinada, aptas para pastos, cultivos permanentes que requieren prácticas intensivas de manejo y productividad mediana.
- Clase IV: tierras para cultivos permanentes y de montaña, principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes severos, con topografía quebrada con pendiente inclinada.

⁷ Cesar, Castañeda. Recursos Naturales de Guatemala. (Facultad de Agronomía, USAC, Guatemala: 1988), Pág. 2.

⁸ Intecap, Op. Cit. Pág. 10

- Clases V, VI, VII y VIII: tierras para cultivos perennes, específicamente bosques naturales o plantados con textura pesada y drenado imperfecto, con pedregosidad interna no limitante.

En el cuadro siguiente se describe el área y porcentaje de la capacidad productiva del suelo que existe en el Municipio:

Cuadro 2
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Capacidad productiva de la tierra
Año 2004

No.	Clases agrológicas	Área	%
1	I y II	6 Km2	4
2	III	6 Km2	4
3	IV al VIII	124 Km2	92
Total		136 Km2	100

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

De los datos del cuadro anterior se determina que la clase de suelo para cultivos perennes, específicamente para bosques naturales, es el más representativo, lo cual demuestra la riqueza natural con que cuenta el Municipio.

1.5.3 Agua

“Los recursos hidrológicos que posee Concepción Huista son: los ríos Azul, Catalina, Rancho Viejo, Chanjón, Tzilbalchán y Tzuján; los arroyos Canlaj, Curtiembre, Chaca, Cañón, Quejan y Secheu; las quebradas Axola, Yalanculutz y Yimibitzcú. Así como también dispone de 10 nacimientos y pozos de agua.”⁹

⁹ Francis, Gall. Op. Cit. Pág. 77

El caudal más representativo para el municipio es el río Azul que tiene su nacimiento en la aldea Chalhuitz, se encuentra en la parte oriente del Municipio, y representa una fuente natural de riqueza para los pobladores ya que de este recurso gran parte de los agricultores utilizan para regar sus cultivos.

1.6 DIVISION POLITICO-ADMINISTRATIVA

La división política se refiere a cómo se encuentra el Municipio y cómo era esta en años anteriores en cuanto a la estructura de sus diferentes centros poblados, aldeas, caseríos, parcelamientos, rancherías, cantones, parajes, etc., y la división administrativa es la forma como se realiza el gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc.

1.6.1 División Política

Según censo poblacional del año 1994 el Municipio contaba con siete aldeas y 14 caseríos; divididos en cuatro micro-regiones; de la investigación de campo realizada durante el mes de junio del año 2004, se determinó que existen nueve aldeas, 17 caseríos y la Cabecera Municipal, la cual está dividida en cuatro cantones: Unión, Ciprés, Méndez, y Pozo. Las comunidades de Trapichitos, Bacú y Chalhuitz pasaron a ser aldeas, Cerro Alto, Ramírez Flores, Tierra Blanca a caseríos, esto fue a consecuencia del incremento de la población y desarrollo de las comunidades.

El municipio esta dividido en cuatro micro-regiones que se describirá en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
División política
Año 2004

Microregión	Comunidad	Clasificación	Distancia Km. Cabecera Municipal
I	Ajul	Aldea	5
	Kanwa	Caserío	11
	Tzuná	Caserío	8
	Tzuján	Aldea	16
	Cerro Alto	Caserío	13
II	Ap	Aldea	12
	Ramírez Flores	Caserío	13
	Bacú	Aldea	32
	Tierra Blanca	Caserío	34
	Chalhuitz	Aldea	10
	Yula	Caserío	5
	Onlaj	Aldea	12
	Tierra Común	Caserío	13
	Yatolop	Aldea	16
	Cantón Pérez	Caserío	16
	Yulhuitz	Caserío	18
III	Área Urbana	Cabecera	0
	Canalaj	Caserío	10
	Checán	Caserío	6
	Yichoch	Caserío	4.5
	Mujel	Caserío	12
	Secheu	Aldea	6
	Tzunhuitz	Caserío	6
IV	Cabic	Caserío	10
	Chapul	Caserío	10
	Trapichitos	Caserío	20
	Santiago Petatán	Aldea	12

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

1.6.2 División administrativa

La división administrativa esta compuesta por una Corporación Municipal quienes son elegidos cada cuatro años por los pobladores avecindados en dicho Municipio mediante las elecciones populares, la que es precedida por un alcalde, cinco concejales y tres síndicos. Además cada aldea y caserío cuenta con un Alcalde Auxiliar que es elegido por los vecinos del lugar que van ha representar, así mismo tiene la función de velar por el mejoramiento de la población quienes exponen y representan los problemas ante las autoridades Municipales.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Para el ingreso desde la Ciudad Capital al municipio de Concepción Huista existen cinco rutas de acceso.

La primera ruta, viajando por la carretera Interamericana vía Huehuetenango, Aldea Paquix, Chiantla, Todos Santos y San Martín; con una distancia de 322 kilómetros, de los cuales 279 son asfaltados y 43 de terracerían, esta ruta es la que los pobladores usan generalmente, por medio del transporte urbano “La Concepcionerita”; ésta se encuentra en buen estado, especialmente desde la aldea San Martín de Todos Santos Cuchumatán.

La segunda ruta también viajando por la carretera Interamericana vía Huehuetenango, Aldea Camojá, la Democracia, Aldea Cuatro Caminos, Santa Ana Huista, San Antonio Huista y Jacaltenango; con una distancia de 385 kilómetros, de los que 353 son asfaltados y 32 son de terracería transitable todo el tiempo.

La tercera ruta inicia con la carretera interamericana vía Huehuetenango, Aldea Camojá, La Democracia, Aldea cuatro caminos, Santa Ana Huista, Coronado y Jacaltenango; con una distancia de 377 kilómetros, de los que 349 son

asfaltados y 28 son de terracería, esta ruta es utilizada por vehículos de doble tracción y es transitable durante todo el año.

La cuarta ruta inicia también por la carretera interamericana vía Huehuetenango, pasa por la Aldea Camojá, La Democracia, Santa Ana Huista, San Antonio Huista y por la aldea Petatán de Concepción Huista; con una distancia de 382 kilómetros, de los que 353 son de asfalto y 29 son de terracería. Esta ruta es utilizada por vehículos altos o de doble tracción y es transitable durante todo el año.

La quinta ruta tiene su acceso desde la ruta interamericana vía Huehuetenango, pasa por la Aldea Paquix, Chiantla, Todos Santos, y por la Aldea Onlaj de Concepción Huista; con una distancia de 309 Kilómetros, donde 279 son de asfalto y 30 son de terracería. Esta ruta no es utilizada frecuentemente por vehículos ya que no esta en buenas condiciones por lo que se considera de alto riesgo, la mayor parte de la población que vive en estas aldeas utiliza las veredas para poder llegar al casco urbano.

La ruta tres, cuatro y cinco no están registradas ya que han sido construidas con fondos de desarrollo Municipal, por lo que no reciben mantenimiento ni registro de la Dirección General de Caminos.

La estructura vial en el Municipio esta dividido en cuatro regiones, como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Red vial interna
Año 2004

Microregión	Comunidad	Medios de Transporte				Tiempo hacia la Cabecera a pie en horas
		Camioneta	Pick-up	Bestia	Pie	
I	Ajul			X	X	3.0
	Kanwa			X	X	3.5
	Tzuná			X	X	3.0
	Tzuján			X	X	4.0
	Cerro Alto			X	X	3.5
II	Ap			X	X	3.0
	Ramírez Flores			X	X	2.5
	Bacú	X	X	X	X	4.0
	Tierra Blanca			X	X	4.0
	Chalhuitz			X	X	2.5
	Yula			X	X	0.5
	Onlaj			X	X	2.5
	Tierra Común			X	X	3.0
	Yatolop			X	X	3.0
	Cantón Pérez			X	X	3.5
	Yulhuitz			X	X	3.0
III	Área Urbana	X	X	X	X	0.0
	Canalaj		X	X	X	1.5
	Checán			X	X	1.0
	Yichoch			X	X	1.0
	Mujel			X	X	1.0
	Secheu	X	X	X	X	1.0
	Tzunhuitz		X	X	X	1.0
IV	Cabic	X	X	X	X	1.2
	Chapul		X	X	X	1.2
	Trapichitos		X	X	X	2.0
	Santiago					
	Petatán	X	X	X	X	1.5

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

Para ingresar a las microregiones I y II se hace a través de veredas y para las microregiones III y IV por terracería, transitables por automotores de doble tracción. El principal medio de transporte de la Cabecera Municipal hacia las comunidades es a pie y en bestia, las aldeas más lejanas a pie son Bacú y Tierra Blanca con un promedio de cuatro horas.

1.8 SERVICIOS

Los servicios con que cuenta el municipio de Concepción Huista se describen a continuación.

1.8.1. Educación

En el municipio de Concepción Hista el sistema de educación que atiende a la población escolar consta de los siguientes niveles: preprimaria bilingüe, párvulos, primaria y básicos.

En el nivel párvulos, preprimaria y primaria se determinó la participación de escuelas estatales y establecimientos manejados por el Programa Nacional de Desarrollo (PRONADE).

A continuación se presenta el cuadro de alumnos promovidos y deserción escolar por nivel, sector y área del municipio de Concepción Husita:

Cuadro 3
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Promoción y deserción escolar por nivel, sector y área
Año 2004

Nivel	Sector oficial			Sector privado			PRONADE			Total		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Promovidos												
Preprimaria bilingüe	66	281	347	0	0	0	0	128	128	66	409	475
Párvulos	52	161	213	0	0	0	0	0	0	52	161	213
Primaria de niños	567	834	1,401	0	0	0	0	307	307	567	1,141	1,708
Básico	0	0	0	79	49	128	0	0	0	79	49	128
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sub total	685	1,276	1,961	79	49	128	0	435	435	764	1,760	2,524
No Promovidos												
Preprimaria bilingüe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Párvulos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaria de niños	108	179	287	0	0	0	0	75	75	108	254	362
Básico	0	0	0	30	48	78	0	0	0	30	48	78
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sub total	108	179	287	30	48	78	0	75	75	138	302	440
Retirados												
Preprimaria bilingüe	13	23	36	0	0	0	0	35	35	13	58	71
Párvulos	22	39	61	0	0	0	0	0	0	22	39	61
Primaria de niños	44	95	139	0	0	0	0	0	0	44	95	139
Básico	0	0	0	7	5	12	0	0	0	7	5	12
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sub total	79	157	236	7	5	12	0	35	35	86	197	283
Total	872	1,612	2,484	116	102	218	0	545	545	988	2,259	3,247

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

En el cuadro anterior se puede observar como fue el comportamiento escolar durante el año 2004, el porcentaje de alumnos promovidos es del 78% de escolares inscritos; los no promovidos ocupan el 14%. La deserción escolar, al

año 2004 es del 8%, lo cual significa que el 22% de niños inscritos, no promovidos y retirados, son candidatos a repitencia para años futuros.

La deserción escolar, en el área rural corresponde a un 70% y un 30% para el área urbana, conducta que puede ser relacionada a la necesidad de mano de obra en el campo en épocas de cosecha.

A continuación se presenta el cuadro de escuelas en el área urbana y rural del municipio de Concepción Huista:

Cuadro 4
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Centros educativos por nivel, sector y área
Año 2004

Nivel	Sector oficial			Sector privad			PRONADE			Total		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Preprimaria bilingüe	1	16	17	0	0	0	0	0	0	1	16	17
Párvulos	1	5	6	0	0	0	0	0	0	1	5	6
Primaria de niños	2	20	22	0	0	0	0	8	8	2	28	30
Básico	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	2
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	4	41	45	1	1	2	0	8	8	5	50	55

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

Los datos descritos en el cuadro anterior, reflejan que existen un total de 55 centros educativos, de los cuales lo más representativos son los de los niveles preprimaria bilingüe, párvulos y primaria, aportando cada uno el 31%, 11% y

54% respectivamente; el nivel básico es del 4%. Respecto a la contribución por sector, el Oficial es el más representativo con un 82%. El aporte del Programa Nacional de Educación (PRONADE), con infraestructura para la educación es del 15% del total de establecimientos, los cuales están ubicados en el área rural.

El sector Privado cuenta con dos establecimientos a nivel básico, uno en el área rural y el otro en el área urbana, éstos no cubren el total de la demanda de la población en edad escolar.

De acuerdo al cuadro anterior se determino que en el área urbana se identificaron 7 escuelas representando un 12% del total del Municipio y en el área rural se identificaron 49 escuelas representando el 88%, esto indica que la educación en el Municipio si esta distribuida en ambas áreas teniendo como mayor enseñanza el nivel primario.

Del total de estudiantes que terminan el nivel primario solamente el 7% continúan estudios a nivel básico, especialmente los niños del área urbana y de aldeas y caseríos circunvecinos a la aldea Petatán, por la cercanía de los institutos. El resto de las comunidades no creen necesario continuar los estudios básicos ya que los hombres se dedican a la agricultura y las mujeres a los oficios domésticos.

1.8.2 Salud

En el Municipio el servicio de salud es atendido por 10 clínicas comunales, 1 centro de salud y 3 puestos de salud; distribuidos en las aldeas del Municipio como se muestra a continuación:

Tabla 3
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Centros, puestos y clínicas comunales de salud
Año 2004

Ubicación centros y puestos de salud	Clínicas comunales	Centro de salud	Puesto de salud
Aldea Onlaj	0	0	1
Área Urbana	0	1	1
Aldea Petatán	1	1	1
Aldea Bacú	1	0	0
Aldea Yatolop	1	0	0
Cacerío Tzuná	1	0	0
Aldea Tzuján	1	0	0
Cacerío Cerro Alto	1	0	0
Cacerío Tzunhuitz	1	0	0
Aldea Ap	1	0	0
Cacerío Cabic	1	0	0
Cacerío Trapichitos	1	0	0

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

De los puestos de salud que se encuentran en el Municipio se identificaron 3 uno en él área urbana y otro en la aldea Santiago Petatan, es importante mencionar que el tercer puesto de salud ubicado en la aldea Onlaj solo esta la estructura ya que recientemente lo acaban de terminar. Además se determino que los dos primeros centros de salud son atendidos por un técnico de salud y una auxiliar de enfermería, eventualmente presta sus servicios un doctor de la cooperación cubana.

El servicio de salud en el Municipio se considera como el más importante, pero cabe mencionar que prestan una asistencia deficiente, ya que en la mayoría no cuentan con médicos profesionales y medicamentos para sufragar necesidades urgentes, por lo que la población acude a municipios vecinos donde les puedan atender y combatir las enfermedades que les aquejan.

1.8.3 Policía Nacional Civil

El Municipio cuenta con servicio de seguridad proporcionado por la subcomisaría No. 43-52, que reporta directamente a la comisaría No. 43-05 con sede en el Municipio de San Antonio Huista, inició funciones en el año de 1998 y actualmente el equipo de trabajo está conformado por doce personas, un inspector jefe de la subestación, un subinspector y diez agentes.

Es importante mencionar que los hechos delictivos ocurridos en el Municipio en el último año no registran actos trascendentales en el comportamiento de la población.

La Policía Nacional Civil tiene cobertura en la cabecera urbana, y por la falta de transportes, estos solo prestan el servicio a las aldeas y caseríos más cercanos donde sea transitable, como las aldeas de Secheu y Santiago Petatan, además los caseríos Canalaj, Checán, Yichoch, Mujel, Tzunhuitz, Cabic, Chapul y Trapichitos.

1.8.4 Juzgado de Paz

En el Municipio se estableció una oficina para funcionamiento del Juzgado de Paz, en el mes de octubre de 1988; en la actualidad cuenta con el siguiente personal: un juez de paz, un secretario, dos oficiales y un auxiliar de mantenimiento.

Actualmente carece de instalaciones propias para el funcionamiento, de acuerdo a la investigación realizada se pudo establecer que la mayor parte de problemas que aquejan a los habitantes del Municipio corresponde a límites territoriales y faltas a las costumbres.

1.8.5 Sub-delegación Registro de Ciudadanos

La oficina de la subdelegación del Registro de Ciudadanos, es una dependencia del Tribunal Supremo Electoral, presta servicios de empadronamiento a la población desde 1998, se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal.

Actualmente el Municipio tienen un total de 6,003 personas empadronadas; el personal que labora en la dependencia es un Subdelegado Municipal. Las agrupaciones políticas que tienen presencia en el Municipio son: FRG, PAN, UNE, GANA, DC y UD.

1.8.6 Agua

La Cabecera y la mayoría de las aldeas cuentan con servicio de distribución de agua, por medio de tubería, pero esta no cuenta con un tratamiento alguno para convertirla en agua potable.

Según el X Censo de Población y V de Habitación realizado en el año de 1994, el 80% del área urbana, las casas formales tienen agua entubada y el 20% restante no contaba con dicho servicio como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 5
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio de agua
Años 1994 - 2004

Descripción	Censo 1994		Muestra 2004	
	Hogares	%	Hogares	%
Urbana				
Con servicio	760	80	129	84
Sin servicio	190	20	25	16
Total Urbana	950	100	154	100
Rural				
Con servicio	916	49	253	84
Sin servicio	949	51	48	16
Total Rural	1865	100	301	100
Total	2,815		455	

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

De acuerdo a la información presentada en el cuadro anterior al año 2004, se determinó que el 84% de las familias cuentan con el servicio de agua entubada. Al comparar los datos del año 1994 con la muestra de la investigación de campo, la cobertura del servicio de agua aumentó en un 4% en el área urbana, y 35% en el área rural.

1.8.7 Letrinas

La población del Municipio cuenta con servicio sanitario o letrinas en un 92%. Según investigación de campo se determinó que a pesar de que la población cuenta con este servicio, la mayoría de personas en el área rural no lo utiliza, así como en el cantón Unión del Área Urbana se comprobó que algunas personas tampoco utilizan éste servicio, ellos aducen que se debe a costumbres arraigadas de sus antepasados.

A continuación se presenta el cuadro de servicios sanitarios y letrinas con que cuenta el Municipio al año 2004:

Cuadro 6
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio sanitario y letrinas
Año 2004

Descripción	Hogares	Tipo		%
		Lavable	Letrina	
Urbana				
Con servicio	147	35	106	91
Sin servicio	7	0	0	9
Total urbana	154	35	106	100
Rural				
Con servicio	289	69	208	92
Sin servicio	12	0	0	8
Total rural	301	69	208	100
Total	455	104	314	

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

De acuerdo al cuadro anterior se puede identificar que el servicio que más utilizan los pobladores del Municipio es la letrina, del total de la muestra de 455 personas encuestadas 104 hogares cuentan con servicios sanitarios y el resto utilizan la letrina, esto se debe a que la mayoría de las personas no cuentan con los suficientes recursos para colocar sanitarios formales.

1.8.8 Drenajes

La red de drenajes fue introducida a la Cabecera Municipal en el año de 1988; sin embargo según investigación de campo se pudo establecer que el 40% de viviendas no cuentan con éste servicio, lo que provoca que el agua que utilizan los habitantes en sus casas corra a flor de tierra y contribuyan al deterioro de la salud por la creación de focos constantes de contaminación.

En la aldea Santiago Petatán y el Caserío Cabic, se encontró que el 25% de la población cuenta con el servicio de drenaje más no con un dispositivo para tratamiento de aguas residuales.

En el cuadro que se presenta a continuación se muestra la cantidad de hogares que cuentan con el servicio de drenaje:

Cuadro 7
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio de drenaje
Años 1994 y 2004

Descripción	Censo 1994		Encuesta 2004	
	Hogares	%	Hogares	%
Urbana				
Con servicio	300	32	52	34
Sin servicio	650	68	102	66
Total urbana	950	100	154	100
Rural				
Con servicio	44	2	103	34
Sin servicio	1821	98	198	66
Total rural	1865	100	301	100
Total	2,815		455	

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

Según el cuadro anterior al año 2004 el 34% de la población utiliza drenaje y el 66% no cuenta con este tipo de servicio. Al compararlo con los datos del Censo de 1994 se comprueba que hay un incremento en el servicio de un 2% en el área urbana y 32% en el área rural, lo cual se debe a la importancia de del mismo, pero estas cifras aún son demasiado cortas para cubrir la demanda de la población.

1.8.9 Servicio de recolección de basura

Según investigación realizada se determinó que el servicio de recolección de basura inició en los primeros meses del año 2004 solo en la Cabecera Municipal, los comerciantes del mercado cuentan con un botadero Municipal situado en el área del parque y la población tiene el servicio de recolección frente a sus casas por medio del camión recolector propiedad de la Municipalidad, se cobra Q. 1.00 por cada costal; sin embargo aún existen hogares que queman la basura, en el caso del área rural no cuenta con este servicio, por lo que la basura la entierran en los patios o la tiran a las calles; esto da como resultado que en la actualidad no se manejen en forma adecuada los desechos sólidos haciendo imperante la necesidad de educárseles para que la desechen adecuadamente y poder evitar posibles enfermedades y contaminación del medio ambiente.

1.8.10 Cementerio

Se cuenta en la actualidad con un cementerio en la Cabecera Municipal y uno en cada una de las diez aldeas, los cuales son utilizados por habitantes de comunidades y caseríos aledaños.

Según investigación realizada se estableció que las instalaciones que ocupa el cementerio de la Cabecera Municipal, a la fecha es insuficiente lo que obliga a algunos vecinos a llevar los cadáveres de sus familiares a poblados cercanos, no existe un proyecto a futuro para la ampliación del mismo.

1.8.11 Mercado

Existe un mercado en donde se atiende a los pobladores del lugar, así como a aldeas vecinas, el espacio físico con que se cuenta resulta pequeño para la afluencia de vendedores y compradores, por lo que muchos de éstos se ubican

en los alrededores, se localiza a un costado de la Iglesia Parroquial; cuenta con 25 locales comerciales, parte de las instalaciones son utilizadas como oficinas para las siguientes instituciones: Adejuc, Codech, Adintech y Conalfa; el resto de locales para venta de calzado, ropa, artículos de cuero, sombreros y granos básicos; en la parte exterior se localizan tiendas, farmacias, las instalaciones no cuenta con servicios sanitarios.

1.8.12 Rastro

Las instalaciones que albergan el rastro del Municipio fueron construidas en el año 1996, es de construcción de block, no reúnen las condiciones mínimas de salubridad ya que se utilizan técnicas rudimentarias para el destace de las reses.

Está ubicado en el cantón Ciprés. El día de destace es el miércoles, el ganado proviene regularmente del municipio de Chiantla y el cobro que efectúa la Municipalidad por res asciende a Q. 10.00.

1.8.13 Áreas recreativas

De acuerdo a la investigación realizada el Municipio cuenta con nueve canchas dedicadas a la práctica del fútbol y ocho canchas de básquetbol distribuidas así: Micro región I, dos de fútbol y dos de básquetbol; Micro región II, dos de fútbol y tres de básquetbol; Micro región III, tres de fútbol y tres de básquetbol y Micro región IV, dos de fútbol y una de básquetbol. Las mismas son insuficientes para la práctica del deporte en el Municipio ya que según proyección de población al año 2004 existe una cancha deportiva por cada 600 niños y jóvenes comprendidos entre las edades de cinco a veinticuatro años.

1.8.14 Biblioteca

En el Municipio a inicios de febrero del 2004 empezó a funcionar la biblioteca con iniciativa del magisterio del área urbana y el Alcalde Municipal. Funciona en el siguiente horario de lunes a viernes de 8:00 a 12:00 y de 14:00 a 16:00 y sábado medio día, existe una persona encargada del establecimiento quien lleva orden y control de aproximadamente 900 libros clasificados de la siguiente manera: cartillas cívicas, libros de educación primaria y secundaria, poesía, canto, cultura general, organización, mercadotecnia, agronomía y Acuerdos de Paz entre otros. La biblioteca tiene una cobertura para los habitantes de la Cabecera Municipal.

1.8.15 Energía eléctrica

El Municipio de Concepción Huista y los centros poblados, cuentan con el servicio de energía eléctrica a través de la Empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. –DEOCSA-, que se encarga de llevar el fluido eléctrico a los hogares.

Según investigación el servicio de energía eléctrica, es como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio de energía eléctrica
Años 1994 y 2004

Descripción	Censo 1994		Encuesta 2004	
	Hogares	%	Hogares	%
Urbana				
Con servicio	870	92	152	99
Sin servicio	80	8	2	1
Total urbana	950	100	154	100
Rural				
Con servicio	1568	84	295	98
Sin servicio	297	16	6	2
Total rural	1,865	100	301	100
Total	2,815		455	

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

Para el Censo de 1994 un total de 2,438 hogares contaban con servicio de energía eléctrica, lo que representa un 87% y el 13% no contaban con dicho beneficio.

Al año de 2004 la red de fluido eléctrico ha llegado a más hogares, según investigación de campo se determinó que el 98% cuentan con éste servicio, por lo que se observa una mejor distribución, aunque el mismo es irregular durante el transcurso del año por interrupciones continuas por parte de la empresa DEOCSA.

1.8.16 Alumbrado público

Según investigación de campo realizada se determinó que únicamente los caseríos Yulá y Yulhuitz ubicados en la Micro región II; caseríos Checán y Mujel ubicados en la Micro región III; carecen del servicio de alumbrado público. El

Área Urbana del Municipio cuenta con éste servicio desde el año de 1978 logrando auge la introducción del mismo diez años después.

1.8.17 Correos y telégrafos

El servicio de correo y telegramas lo presta la empresa El Correo, S.A., cuyas oficinas están ubicadas en la Cabecera Municipal, desde el año de 1994; presta los servicios de telegramas, cartas, paquetes y encomiendas a nivel nacional e internacional.

1.9 POBLACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos del X Censo de Población y V de Habitación del año 1994, realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE); se determinó que el municipio de Concepción Huista cuenta con un total de 15,204 habitantes y según el XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002 cuenta con un total 16,691 habitantes.

Para realizar análisis poblacionales se tomó de base el censo de 1994, por medio del método estadístico de interés compuesto proyectado al año 2004, donde refleja que el número de habitantes del Municipio ascendió a 18,502. A continuación se presenta el cuadro No.12 de acuerdo a los centros poblados del Municipio sobre la base del año de 1994 - 2004:

Cuadro 9
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Total población por centro poblado
Años 1994 - 2004

Microregión	Comunidad	Clasificación	Total Año 1994	Total Año 2004
I	Ajul	Aldea	811	930
	Kanwa	Caserío	256	294
	Tzuná	Caserío	293	336
	Tzuján	Aldea	779	893
	Cerro Alto	Caserío	27	439
Subtotal I			2,166	2,892
II	Ap	Aldea	857	983
	Ramírez Flores	Caserío	0	306
	Bacú	Aldea	444	509
	Tierra Blanca	Caserío	0	93
	Chalhuitz	Aldea	255	292
	Yula	Caserío	57	65
	Onlaj	Aldea	647	742
	Tierra Común	Caserío	361	414
	Yatolop	Aldea	755	866
	Cantón Pérez	Caserío	0	143
	Yulhuitz	Caserío	128	147
Subtotal II			3,504	4,560
III	Área Urbana	Cabecera	5,292	6,069
	Canalaj	Caserío	86	99
	Checán	Caserío	102	117
	Yichoch	Caserío	0	115
	Mujel	Caserío	42	48
	Secheu	Aldea	562	645
	Tzunhuitz	Caserío	264	303
Subtotal III			6,348	7,396
IV	Cabic	Caserío	845	969
	Chapul	Caserío	172	197
	Trapichitos	Caserío	271	311
	Santiago Petatán	Aldea	1,898	2,177
Subtotal IV			3,186	3,654
Total			15,204	18,502

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyección al año 2004.

En base a la información anterior se puede determinar que la población según Censo de población del año 1994 respecto al año 2004 incremento en un 22% aproximadamente; el área urbana representa un 33% del total de la población y la aldea de Santiago Petatán el 12% constituyéndose en las comunidades más pobladas del Municipio, debido a la productividad de los mismos.

1.9.1 Según edad

En el Municipio la edad productiva inicia desde los siete años debido a la necesidad de ingresos familiares, los niños acompañan a los padres a trabajos agrícolas y las niñas se dedican a pastorear y tejer.

La proyección de la población por edades realizada con datos del Censo de 1994 del Instituto Nacional de Estadística, es predominantemente joven, se puede establecer que la franja preproductiva (de 0 a 14 años) representa el 49.22%, mientras que la franja productiva (de 15 a 64 años) el 47.29% que constituye la población en edad de trabajar desde el punto de vista de la teoría poblacional, y un 3.49% compuesto por la franja post-productiva (de 65 y más años) que son los habitantes que ya no están en edad para trabajar.

1.9.2 Según género

De conformidad con la información del X Censo de Población y V de Habitación del año 1994, se determino que los 15,204 habitantes el 49.27% pertenecían al sexo masculino y el 50.73% al sexo femenino y con la proyección realizada al año 2004 con un total de 18,502 habitantes se determinó que no ha existido variación significativa ya que el 49.35% son de sexo masculino y el 50.65% son de sexo femenino.

1.9.3 Según etnia y área

La población predominante en el Municipio es de origen Poptí y en menor porcentaje de la etnia Mam. No existe discriminación racial por la cultura y se conservan las costumbres ancestrales en lo que respecta a espiritualidad.

De acuerdo a la proyección de población al año 2004 se establece que el 92.20% de los habitantes del municipio de Concepción Huista son de origen indígena y el 7.80% son no indígenas.

1.9.4 Densidad poblacional

“Indica la cantidad de personas que habitan en un determinado espacio geográfico. La relación entre el total de la población 15,204 habitantes al año de 1994, con los 136 kilómetros cuadrados de superficie del Municipio; muestra una densidad poblacional de 112 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que supera la densidad promedio Departamental que oscila entre 95 habitantes por kilómetro cuadrado, y a nivel nacional es de 98 habitantes.”¹⁰

Según las proyecciones de población al año 2004 del Municipio, se determinó un total de 18,502 por lo que se puede observar que el número de habitantes por kilómetro cuadrado cada vez es mayor, por lo que para el año 2004 se proyecta una densidad poblacional de 136 habitantes por kilómetro cuadrado.

El incremento de la población es un factor negativo para el Municipio ya que cada vez se reduce la superficie por kilómetro cuadrado por habitante, lo que ocasiona menos tierra para los futuros pobladores y menos oportunidades para desarrollarse, por lo que los pobladores se ven en la necesidad de migrar interna o externamente del Municipio.

¹⁰ Secretaría General de Planificación Económica de la Presidencia (SEGEPLAN), Indicadores Sociodemográficos, (Cuaderno No. I, Guatemala: 1995). Pág. 41

1.9.5 Población económicamente activa

“La población económicamente activa (PEA) la conforman hombres y mujeres en edad de trabajar, comprendidos de 15 a 65 años, que trabajan o están en busca de trabajo”.¹¹

Según el X Censo de Población y V de Habitación del año 1994, el Instituto Nacional de Estadística (INE) tomó como parámetro a personas comprendidas de 07 años de edad a 60, para determinar la población económicamente activa del municipio de Concepción Huista. En dicha estimación se obtuvo que asciende a 4,234 es decir el 27.85% de la población total.

Con base en la proyección para el año 2,004, el municipio de Concepción Huista, cuenta con una población de 18,502 habitantes, de la cual el 26.24% (4,431), constituye la Población Económicamente Activa –PEA-, lo que implica una relación de cuatro a uno, es decir que por cada persona que trabaja cuatro dependen de lo que ésta produce.

1.9.6 Empleo y niveles de ingresos

En el área urbana de Concepción Huista se cuenta con empleos formales e informales. La subsistencia de las familias del Municipio tanto urbana como rural se basa en los ingresos que obtienen por la venta de la producción agrícola y en menor escala de la producción pecuaria y artesanal; un aspecto importante que cabe mencionar es el crecimiento acelerado de las transferencias de dinero que reciben de familiares en el exterior, especialmente de Estados Unidos.

1.9.7 Migración

“La migración es el desplazamiento con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen a un lugar de destino o lugar de llegada, que

¹¹ MANCOMUNIDAD HUISTA, Diagnostico del plan estratégico, Consulta electrónica en la dirección: <http://www.monografías.com/Economía>

implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o de un lugar a otro dentro de un mismo país.”¹²

- **Migración interna**

“Es el proceso de traslado de población, dentro de un mismo país desde un área geográfica de destino, que implica cambio definitivo en el domicilio o lugar de residencia habitual. Para efectos de medición de migración el área geográfica de residencia puede ser el municipio o departamento.”¹³

En Concepción Huista para junio 2004, se pudo determinar que del total de población el 15% no son originarios del Municipio, provienen de lugares aledaños al mismo especialmente de Todos Santos Cuchumatán.

- **Migración externa**

Es el traslado de la población de un país a otro geográficamente, esto con la finalidad de buscar mejores oportunidades para sobrevivir y ayudar económicamente a sus familiares, son las razones por la que los habitantes de Concepción Huista dejan sus hogares. Según el Instituto Nacional de Estadística, la emigración calculada anualmente es el 58% de la población; entre sus destinos está el sur de México y Estados Unidos de América.

Según investigación de campo se determinó que el 41% de la población ha emigrado, de los cuales el 36% a Estados Unidos, el 2% a la Ciudad Capital y 3% al Sur de México.

¹² Instituto Nacional de Estadística, X Censo Nacional de Población y V de Habitación. 1994. (Guatemala: 1995, Tomo II). Pág. 125

¹³ Ídem. Pág. 150

1.9.8 Vivienda

La vivienda es un factor importante para establecer el grado de desarrollo social y económico de una población. Esta satisface una necesidad básica y ayuda a mejorar la calidad de vida, estimula el sistema productivo, lo encauza en forma de producción social y fortalece las fuentes de trabajo.

Según investigación de campo se determinó que la forma de tenencia de la vivienda el 98% es propia. Según el diagnóstico Municipal al año 2002 el número de viviendas y familias que habitan en el municipio de Concepción Huista es de 3,648 familias y 3,629 viviendas; con un promedio de 6 personas por vivienda.

1.10 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En toda región independientemente del nivel de desarrollo que presente la actividad, la sociedad es un elemento importante para el éxito de las metas propuestas, actualmente Concepción Huista esta organizado por comités, asociaciones y cooperativas, orientados a la superación y bienestar de la población así como a la conservación de los recursos naturales.

1.10.1 Organizaciones comunitarias

Actualmente las comunidades se han organizado en comités promejoramiento y asociaciones, cuyo objetivo es la participación activa de los grupos existentes para facilitar el desarrollo económico y social; referente al proceso para su conformación legal es necesario presentarse a la Municipalidad, donde se levanta un acta que legaliza al comité, posteriormente se presenta a la Gobernación Departamental ubicada en Huehuetenango, donde se procede a su inscripción; además se extiende la respectiva credencial y se autorizan los libros correspondientes.

1.10.2 Organizaciones sociales

En el municipio de Concepción Huista, existen organizaciones sociales que han surgido como resultado de diferentes necesidades que se dan dentro de la comunidad, éstas obligan a solicitar ayuda gubernamental para solucionar los problemas más urgentes.

- **Iglesia católica:**

En mayor porcentaje los pobladores del municipio de Concepción Huista profesan la religión católica. No obstante carecen de párroco en la Iglesia, la cual es la encargada de organizar a varios grupos como cofradías, grupos de liturgia así como la Pastoral Social; dentro de las atribuciones de éstos grupos se realizan una serie de actividades como: pláticas con orientación a adolescentes, cursos prematrimoniales y catequesis de preparación para confirmaciones.

- **Iglesias evangélicas:**

Esta organización se caracteriza por proporcionar ayuda económica en casos extraordinarios a todas aquellas personas miembros de la Iglesia, que tengan problemas de enfermedad o cualquier otro tipo, los cuales son planteados en las reuniones que se llevan a cabo dentro de la Iglesia.

1.10.3 Organizaciones productivas

Son organizaciones que agrupan a personas con el fin de apoyarse mutuamente y lograr sus propósitos en forma colectiva, sus objetivos principales son: desarrollar proyectos que tengan relación con agricultura, ganadería y artesanía. A través de la investigación realizada se comprobó que existieron y existen diferentes organizaciones productivas, donde su función es la de prestar apoyo y asesoría técnica en agricultura y educación a través de convenios con Autoridades Municipales, enfocados a gestionar financiamientos a los fondos sociales, para la realización de infraestructura económica, promover proyectos

agroforestales, con el propósito de recuperar el recurso tierra, agua y bosque, así como establecer alianzas estratégicas con otras organizaciones nacionales e internacionales que buscan la comercialización de los principales productos del Municipio.

Entre las organizaciones productivas que funcionan en el Municipio se pueden mencionar las siguientes:

- **Cooperativa Bitenam, R. L.**

Es una organización que cuenta con un total de 239 asociados, representa una fuente de trabajo fijo, como mínimo 25 personas, dicha cooperativa se dedica a la comercialización y financiamiento de la producción de café, guayaba tailandesa y tomate. Varios de sus productos son vendidos en la región, Cabecera Departamental, Ciudad Capital y mercados internacionales como: Estados Unidos, Holanda y otros. La Cooperativa cuenta con estatutos, organigrama funcional y planificación anual a la cual se rigen trabajadores y asociados. Las oficinas centrales se encuentran ubicadas en aldea Santiago Petatán.

- **Cooperativa Axola, R. L.**

Es una organización productiva que se dedica a financiar y comercializar café de la región, el cual es distribuido en el Municipio, Cabecera Departamental, Ciudad Capital y mercados internacionales como: Estados Unidos, Holanda y otros. Se encuentra organizada en forma funcional y planifica actividades anualmente, las oficinas están ubicadas en la aldea Santiago Petatán. Cuenta con 220 asociados activos, representa una fuente de trabajo fijo a 20 personas.

- **Cooperativa La Esperanza, R. L.**

Las oficinas están ubicadas en el cantón Pozo, de la Cabecera Municipal tiene 500 asociados, es una fuente fija de trabajo para 30 personas, su principal función es comercializar y financiar la producción de café, cuentan con dos buses extraurbanos, que prestan el servicio de transporte de pasajeros del Municipio a la Cabecera Departamental y viceversa, con horario preestablecido, presta además a vecinos y asociados el servicio de venta de materiales de construcción, materiales eléctricos y de ferretería, agroquímicos y productos de la canasta básica.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende las relaciones del trabajo del hombre con la tierra y sus frutos; de tal manera que los elementos a estudiar son las formas de tenencia de la tierra, su concentración y distribución entre la población; el uso actual y potencial; todo esta complementado con el uso y acceso a los medios de producción.

1.11.1 Tenencia de tierra

La tenencia de la tierra expresa las relaciones legales y tradicionales entre personas, grupos o instituciones que regulan los derechos al uso de la tierra, el traspaso y goce de los productos así como las obligaciones adheridas a tales derechos.

En el Municipio existe una división de la propiedad que consiste en:

- **Tierra propia**

Es aquella que pertenece al agricultor y es trabajada, por él o algún familiar. Esta clasificación corresponde asimismo a la tierra sobre la que no se tiene un título de propiedad, únicamente cuenta con documentos simples que la Municipalidad les ha otorgado, pero que es trabajada como propia.

- **Tierras comunales**

Son tierras explotadas por una comunidad, en donde el productor cultiva una o más parcelas en los terrenos comunales.

- **Tierras municipales**

Son tierras explotadas por los productores pero no tienen escrituras, no pueden enajenarlas, venderlas o hipotecarlas ya que éstas pertenecen a la Municipalidad.

La legalidad de tenencia de la tierra en propiedad del Municipio, especialmente en área rural carece de seguridad debido a que no tienen escrituras legalizadas y algunos que han heredado de sus antepasados continúan en forma probé indivisa porque la finca se ha repartido entre los beneficiarios sin ningún trámite legal ante el Registro de la Propiedad Inmueble, que permita que cada dueño tenga su documentación, a la fecha solamente existen nueve desmembraciones de la finca matriz.

En el año de 1979, la forma de tenencia predominante es propia y en arrendamiento con un 71%, concentrado en las fincas subfamiliares un 70%; no existen datos en el Instituto Nacional de Estadística sobre otras formas de tenencia simples como: comunales, en arrendamiento, colonato, usufructo y ocupada.

En el siguiente cuadro se presenta tenencia de tierra en el Municipio, según muestra obtenida:

Cuadro 10
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Régimen de tenencia de tierra según encuesta
Año 2004

Régimen de tenencia	Número de unidades	%	Manzanas superficie	%
Propia	410	90	491	90
Arrendada	36	8	44	8
Usufructo	9	2	11	2
Total	455	100	545	100

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

De acuerdo a los datos del cuadro anterior se determina que la mayor parte de régimen de tenencia es propia, pero sin ningún documento que ampare dicha propiedad.

1.11.2 Concentración de tierra

Se estudia la concentración de tierra como el principal elemento de la estructura productiva, en este caso, se tomó como fuente básica la información del III Censo Agropecuario realizado en el año de 1979, así como también la investigación realizada; se pone especial énfasis en la dinámica del cambio de propiedad de la tierra durante el período transcurrido de la realización del Censo de 1979 con el último Censo Agropecuario del año 2003.

En 1979 el Municipio contaba con 1,440 unidades económicas, donde las microfincas contaban con 193 unidades, las fincas subfamiliares con 1,158 y las fincas familiares con un total de 89, lo que indica que el segmento de fincas subfamiliares tenía mayor proporción de la tierra, seguida por microfincas y por último el estrato de fincas familiares. Según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979, indica que el 29% de la tierra estaba en poder de pocos propietarios.

En el cuadro que se muestra a continuación se presenta el régimen de concentración de tierra, según investigación de campo efectuada:

Cuadro 11
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Régimen de concentración de tierra según muestra
Año 2004

Régimen de concetración	Número de fincas	%	Manzanas superficie	%
Microfincas	213	47	181	33
Subfamiliar	242	53	363	67
Total	455	100	544	100

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

Según datos del cuadro anterior se concluye que la forma de concentración de la tierra encontrada en la investigación de campo fue de microfincas y subfamiliares, debido al fraccionamiento que ha existido en las fincas familiares por repartición de tierra.

1.11.3 Uso actual y potencial de los suelos

Se refiere al uso y aprovechamiento que hace el ser humano de la tierra que posee, esta intervención puede ser perjudicial o benéfica para el ecosistema y el medio ambiente. El uso de la tierra en el municipio de Concepción Huista, predomina la actividad agrícola, de tal manera que es la base de la producción y la principal riqueza de esta localidad.

La potencialidad de los suelos en el municipio de Concepción Huista es para la siembra de bosques mixtos y de coníferas, los cuales han sufrido deforestación por la población por la ampliación de la frontera agrícola y la utilización de la

madera para uso domestico; en la actualidad se ha iniciado con la reforestación de los mismos por medio de la oficina de Reforestación Municipal.

1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Son todas aquellas que están encaminadas a satisfacer una necesidad y a fortalecer la economía de la comunidad. En Concepción Huista las principales actividades productivas son: agrícola, pecuaria, artesanal y servicios.

Las actividades más representativas en cuanto a unidades productivas son: agrícola y servicios, aportando cada una el 52% y 33% respectivamente, el 15% restante la pecuaria y artesanal. Para la generación de empleo, se concluye que 43 de cada 100 personas se emplean en la actividad agrícola, 39 en sector servicios, 12 en pecuaria y 6 en artesanal.

1.12.1 Actividad agrícola

La producción del municipio de Concepción Huista, en su mayoría es agrícola, por lo tanto es la actividad que tiene mayor importancia económica, ya que contribuye en 41.57% total de la producción interna del Municipio. Así mismo forma parte importante de los productos de consumo de la localidad, los principales que se observaron son: maíz, café, frijol, papa, haba, trigo, tomate, legumbres; los más representativos son el café y el maíz.

1.12.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria está destinada a la producción de ganado ovino, porcino y aves de corral que son vendidas en el mercado local, contribuye en 24.99% a la producción interna del Municipio.

1.12.3 Actividad artesanal

En el Municipio la elaboración de artesanías (tejidos típicos), la mayoría está destinada para uso personal, la habilidad para tejer se ha conservado en la población debido a que es transmitida por las mujeres de generación en generación, sin embargo han existido mejoras por capacitaciones que han recibido los artesanos como el uso del telar de pie para la elaboración de cortes.

En la actualidad existen talleres artesanales de carpintería y herrería, los cuales se encuentran en el nivel tecnológico de pequeños y medianos artesanos. Actualmente se ha incrementado la demanda de estos productos., por lo que se les denomina actividades en crecimiento.

La producción de tejidos y otras actividades artesanales, son vendidas en el mercado local y contribuyen 33.44% a la producción interna del Municipio.

1.12.4 Servicios

Dentro de los servicios que se pueden mencionar como actividad productiva dentro del Municipio están: servicio de energía eléctrica, teléfonos, comedores, pensiones y transporte; existen pequeños comerciantes, que contribuyen a la actividad productiva del Municipio, tienen comercios individuales tales como: tiendas, ferreterías, centros fotográficos, fotocopadoras y otros.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO

En este capítulo se hace un análisis de la situación actual del producto seleccionado, el cual es el café orgánico donde se efectúa la descripción del producto, la producción, volumen, valor y superficie, así mismo la tecnología, costos, financiamiento, comercialización y la organización empresarial.

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Concepción Huista se determino que los agricultores de café orgánico poseen las mismas características en las microfincas y fincas subfamiliares por lo que son homogéneas.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO CAFÉ ORGANICO

A continuación se presenta la descripción del café orgánico como su descripción genérica y características.

2.1.1 Generalidades

“Es originario de Etiopía, África; fue llevado a través del Mar Rojo y del golfo de Edén a Asia, de allí los árabes lo exportaron a Siria, Persia, Turquía y luego a Europa, y con las peregrinaciones a la Meca llegó a la India (siglo XVII), extendiéndose por Ceilán y por el archipiélago de la sonda (posesiones holandesas de esa época). Posteriormente (siglo VIII) lo llevaron a Europa, inclusive a Francia, quien lo estableció con éxito en las colonias de Antillas y en la isla Bourbon, en ésta última se dieron las circunstancias para que recibiera impulso como cultivo.”¹⁴

¹⁴ Asociación Nacional del Café, Manual de Caficultura. (Tercera edición, Guatemala: 1998). Pág. 11

“Fue introducido a Guatemala en 1760 por los padres jesuitas, como planta ornamental en los jardines de Antigua Guatemala. Luego, se propagó a la hacienda Soyate, Jutiapa. Se registra la primera plantación de cafeto en 1800 a orillas de la ciudad de Guatemala. Después de 1800 se extiende este cultivo por las Verapaces. Con el decreto del 1 de octubre de 1835 se fomenta la producción posteriormente se sigue este tipo de incentivos. A partir de 1860 surgen las grandes fincas dedicadas a este cultivo en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, Retalhuleu, Escuintla, Alta Verapaz, Jutiapa y Quetzaltenango. En 1871 se considera como un negocio lucrativo y constituye un renglón principal dentro de la economía del País. Entre 1870 a 1880 se registran más fincas en Baja Verapaz, San Marcos, Huehuetenango, Santa Rosa, Sololá, Chimaltenango, Chiquimula, Zacapa, Jalapa, Quiché y Petén.”¹⁵

En el Municipio no existe ningún registro histórico que permita identificar la introducción del café, pero aproximadamente tiene más de 100 años que se cultiva en esta región. En lo que se refiere al café orgánico el cultivo de este producto inicia a finales de la década de los noventa.

De acuerdo al trabajo de campo se identificó que en el Municipio se cultiva el café orgánico, por lo que este tipo de café será el que se describirá a continuación:

2.1.2 Características

“También se conoce como café ecológico. El propósito de la caficultura orgánica, es una producción sostenible que minimice el impacto ambiental, reciclar la materia orgánica y utilizándola como abono. La caficultura orgánica no permite el uso de insumos químicos.”¹⁶ “La diferencia con el café tradicional,

¹⁵ Ibid, Pág. 15

¹⁶ Ibid, Pág. 273

consiste en que el café orgánico necesita una certificación proporcionada por organismos internacionales certificadores, estas organizaciones se rigen por las “Normas Básicas de la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Ecológica” (IFOAM) con sede en Alemania.”¹⁷

La certificación permite a los productores de café orgánico, comercializar el producto a mercados que ofrecen mejores precios, por ser de esta calidad. “La certificación orgánica es el proceso mediante el cual se realiza la inspección, verificación y el dictamen, respecto al cumplimiento en la aplicación de insumos, métodos, técnicas y prácticas, para la producción y/o transformación de productos, de acuerdo con las normas internacionales establecidas.”¹⁸

El sistema de producción preponderante es el de producción bajo sombra para asegurar una mayor diversidad biológica, proteger y conservar mejor los recursos naturales, como suelos y aguas.

Se calcula que 3000 plantas de café combinado con 100 árboles de sombra producen de 10 a 13 toneladas de oxígeno por día.

2.2 PRODUCCIÓN

Se define como la creación de utilidad, o sea que comprende las acciones que hacen útiles los bienes y servicios para satisfacer las necesidades.

Se identifico según la investigación realizada que el cultivo del café orgánico es sembrado por los pobladores que poseen microfincas y fincas subfamiliares, por lo que a continuación se desarrolla el volumen, superficie y valor de la producción.

¹⁷ Ibid, Pág. 287

¹⁸ Ibid, Pág. 288

2.2.1 Superficie, Volumen y valor de la producción

En el cuadro que se presenta a continuación se describe la superficie, volumen y valor de la producción existente en el Municipio, según investigación de campo:

Cuadro 12
Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Superficie, volumen y valor de la producción del café orgánico
Año 2004

Estrato de finca	Área cultivada en manzanas	Volumen de producción en qq	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Microfinca	9	102	1,160.00	118,320.00
Sub-familiar	30	392	1,160.00	454,720.00
Total	39	494		573,040.00

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

De acuerdo al cuadro anterior se puede observar que el mayor porcentaje de tierra lo cultivan los agricultores que poseen estratos de finca subfamiliar, es importante mencionar que cada vez los productores de café orgánico se están asociando a las cooperativas, ya que les beneficia por los servicios con que cuentan.

Según resultados de la encuesta, indican que 39 manzanas corresponden a plantaciones de café orgánico (ver cuadro 14), las cuales tienen un rendimiento de 13 quintales pergamino por manzana.

2.2.2 Destino

La principal actividad agrícola del Municipio se concentra en el cultivo del café, en la investigación de campo se determinó que la mayoría de fincas se dedican al mismo. La razón por la que han cultivado el café se debe a que el producto es

el mejor pagado en la región, el cual lo dirigen a mercados internacionales como Europa y Estados Unidos.

2.3 NIVEL TECNOLÓGICO

“Se agrupan aquí, unidades productivas en las que sí se emplean técnicas de conservación de suelos, al utilizar árboles como barreras vivas que evitan la erosión y sirven de sombra para los cafetos, conservando la humedad del suelo”¹⁹. “Las plagas se manejan por medio del control cultural que reducen las poblaciones de broca y otras plagas proporcionando un ambiente desfavorable para el desarrollo; esto consiste en el manejo adecuado de sombra, manejo de tejido productivo y control de malezas”.²⁰ Utilizan mano de obra asalariada y herramienta rudimentaria. Se cuenta con asistencia técnica y acceso al crédito proporcionado por las cooperativas cafetaleras del Municipio.

El nivel tecnológico que utilizan los agricultores de café orgánico es el III de Tecnología media, ya que utilizan técnicas para conservar los suelos, aplican abonos naturales para la conservación del medio ambiente, utilizan sistemas de riego, tienen asistencia técnica a través de las cooperativas, además les proporcionan crédito y utilizan mano de obra asalariada para la producción.

2.4 COSTOS

Los datos que se presentan a continuación se recabaron en el trabajo de campo y la interpretación se refiere a los costos según encuesta y costos imputados establecidos en la producción de café orgánico pergamino.

En el cuadro siguiente se detalla el costo de producción de café orgánico:

¹⁹ Ibid, Pág. 273

²⁰ Ibid, Pág.186

Cabo 15
Municipio de Guayón-Huila-Huila
Costo de producción de café orgánico
Núcleos (50 hectáreas) y Finca sifanías (20 hectáreas)
Año 2004
(cifras en quetzales)

Concepto	Núcleos			Sifanías		
	Datos encuesta	Datos inputs	Variación	Datos encuesta	Datos inputs	Variación
Inputs	15000	15000	00	20000	20000	00
Anticipo (costo)	15000	15000	00	20000	20000	00
Mantenimiento	24000	42840	-18840	32000	57043	-25043
Mantenimiento de la	24000	29173	-5173	32000	38000	-6000
Brigada de	00	7970	-7970	00	9960	-9960
Seminosa	00	61120	-61120	00	81493	-81493
Costos indirectos	26693	52051	-25358	44215	78694	-34479
Servicio de	4500	4500	00	6500	6500	00
Servicio de	300	300	00	500	500	00
Depreciación de	21043	32113	-11070	30650	45257	-14607
Depreciación de	5150	5150	00	6000	6000	00
Costos de	00	3651	-3651	00	5202	-5202
Relaciones de	00	10802	-10802	00	14373	-14373
Costo de producción	66693	110891	-44198	96215	154147	-57932

Fuente: Investigación de campo Gupo ES, primer semestre 2004

El costo del café orgánico en una microfinca de 15 cuerdas con una plantación de 3000 cafetos haciende a Q 6,568.93 según datos encuestados y Q 11,008.91 con datos imputados y para las fincas subfamiliares tomando en cuenta una superficie en terreno de 20 cuerdas para una plantación de 4,000 cafetos, su costos hacienden a Q 9,621.50 datos según encuesta y Q 15,541.47 con datos imputados. El costo está integrado por los siguientes elementos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables como servicio de beneficio, sacos para empaque, depreciación de plantación, depreciación de aperos, cuotas patronales y prestaciones laborales.

De acuerdo a la investigación realizada el pago a cada jornalero es de Q.25.00 en datos según encuesta excepto la labor de poda que se paga a Q.35.00 por ser una tarea especializada, se imputan los jornales al salario mínimo legal de Q.31.90 excepto en la poda.

El desvío que existe entre los datos según encuesta y los costos imputados del costo de producción anterior, obedece a que los productores pagan el jornal en menor valor que el salario mínimo establecido en la ley, no pagan la cuota patronal IGSS, prestaciones laborales, bonificación incentivo y séptimo día.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados del cultivo de café orgánico para el estrato de fincas microfincas y subfamiliares:

Tabla 6
Muestra de la población de
Estados Unidos de América
Indicadores
2001
(Ejemplo)

Código	Indicador			Unidad		
	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador	Indicador
Vista	1301301	1301301	1301301	1301301	1301301	1301301
Asociación	3265106230	3265106230	3265106230	3265106230	3265106230	3265106230
Asociación	352219230	352219230	352219230	352219230	352219230	352219230
Asociación	00	00	00	00	00	00
Indicador	352519230	352519230	352519230	352519230	352519230	352519230
Indicador	00	00	00	00	00	00
Indicador	3524088496	3524088496	3524088496	3524088496	3524088496	3524088496

Indicador de la muestra de la población de Estados Unidos de América

El cuadro anterior presenta la ganancia obtenida y se observa que los datos según encuesta tanto en las fincas microfincas como en las subfamiliares son mayores por la asignación de valores a mano de obra y costos indirectos variables.

2.5 FINANCIAMIENTO

Los productores de café orgánico, utilizan financiamiento interno y externo; el financiamiento interno por medio de recursos propios originados por ahorros, mano de obra familiar no asalariada y utilidades de cosechas anteriores.

Para el financiamiento externo los caficultores cuentan con el apoyo de siete instituciones que otorgan créditos para éste cultivo las cuales son: BANRURAL, DECOPAZ, Cooperativa La Esperanza R.L., ADINTHEC, ADIPY, CODECH, localizadas en el Área Urbana del Municipio; y las Cooperativa Bitenam y Axola en la aldea Santiago Petatán.

La garantía del préstamo es respaldada por el terreno o por medio de la producción futura. Las tasas de interés oscilan entre 14.5% y 21.54%, los pagos son anuales que coinciden con el tiempo de cosecha.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Comprende aquellas actividades o etapas que se llevan a cabo con el objetivo de llevar los productos desde el área de producción, hasta la adquisición de los mismos por parte del consumidor final.

En la comercialización del producto del café orgánico se identificó, tanto para microfincas como para subfamiliares, que la mayor producción se transfiere en el ámbito internacional, ya que es un producto que por sus características tiene una demanda alta para poder exportarlo.

A continuación se desarrollará el proceso de comercialización tomando en cuenta la concentración, equilibrio y dispersión, así mismo las operaciones que se dan en los márgenes de comercialización del café orgánico.

2.6.1 Proceso de Comercialización

El proceso de comercialización está conformado por tres etapas interrelacionadas para su realización, las cuales son: la concentración, el equilibrio y la dispersión, tienen en conjunto el objetivo de transferir el producto desde el lugar y momento de su producción hasta las manos del consumidor final.

- **Concentración**

Se refiere a reunir o agrupar la producción en un determinado lugar, con la finalidad de acumularla en grandes cantidades para facilitar su distribución. En el Municipio la concentración del café orgánico se manifiesta de la siguiente manera:

Según encuesta realizada, se determinó que los agricultores de café orgánico concentran la producción en las viviendas, donde es almacenado y luego trasladado a las cooperativas del Municipio.

- **Equilibrio**

El equilibrio se da al momento que la oferta se ajusta a la demanda, con respecto a la cantidad de producto disponible para satisfacer las necesidades del consumidor, a continuación se presenta como se desarrolla en la producción del café orgánico.

En el Municipio la demanda del café orgánico se ajusta a la oferta, ya que el equilibrio se mantiene debido a que la mayor producción esta destinada a las

cooperativas Bitenam, Axola, y la Esperanza R.L., así mismo cubren la necesidad al consumidor final.

- **Dispersión**

Es la forma de distribución del producto hacia los diferentes compradores, concentra los mismos en cantidad, tiempo y forma exigidos por el consumidor, sin importar que estén ubicados en el mercado regional, local e internacional.

La producción del café orgánico se distribuye en mayores cantidades a las cooperativas que se encuentran en el Municipio, entre las que se puede mencionar La Esperanza R.L en el área urbana, Bitenam y Axola ubicadas en la aldea de Santiago Petatán, quiénes lo trasladan a la empresa exportadora para distribuirlo en el ámbito internacional. Además se dispersa al consumidor final.

2.6.2 Análisis de la comercialización

El proceso de comercialización puede evaluarse de acuerdo a los enfoques siguientes: institucional, estructural y funcional.

2.6.2.1 Análisis institucional

Este enfoque se refiere a la evaluación de quienes participan en el proceso de compra-venta e integran el canal de comercialización. La intermediación es la institucionalización de los intermediarios en el mercado, entre estos se mencionan al productor, mayorista, exportadoras e importadoras y consumidor final, quienes ejecutan funciones de comercialización.

- **Productor**

Es el primer participante en el proceso, desde el momento mismo de tomar una decisión sobre su producción.

En el Municipio se encuentran los productores dedicados al cultivo de café orgánico y trasladan su producto en estado de café pergamino a las cooperativas.

- **Mayorista**

Es el agente de mercadeo que adquiere los productos de los agricultores y los vende a la empresa exportadora.

Para el caso del cultivo del café orgánico, la función de los mayoristas la realizan las cooperativas que recolectan la producción de café orgánico en el lugar de vivienda del agricultor, y luego lo trasladan a la cooperativa para terminar con el proceso de transformación en café oro y forman grandes lotes para exportarlo.

- **Exportadoras**

Son comerciantes constituidos generalmente como empresas que exportan productos agropecuarios con mayor o menor grado de procesamiento.

Se determino en la investigación realizada que el cultivo de café orgánico se dirige a las cooperativas La Esperanza, Bitenam, y Axola R.L., y luego lo trasladan a Fedecocagua R.L. que se encarga de exportar la producción a Europa y Estados Unidos.

- **Consumidor final**

Es el último eslabón en el canal de mercadeo, compra para satisfacer sus necesidades de consumo, por lo que no adquiere grandes cantidades de producto, este comúnmente hace sus compras directamente al productor y compra el café en estado de pergamino para luego terminar con el proceso para transformarlo a café oro para ser consumido.

La mayor producción está destinada para la empresa exportadora, ya que esta comercializa el producto al extranjero para dirigirlo al consumidor final.

2.6.2.2 Análisis estructural

Este análisis se realiza con la finalidad de conocer la relación que existe entre los compradores y los vendedores, como esta conformado y cuál es la función que cada uno desempeña en la comercialización del producto.

- **Conducta de mercado**

Se refiere al comportamiento que adoptan los participantes en relación con políticas de fijación de precios y características particulares de cada producto, para promover las ventas que puedan llevar a acuerdos de precios y de volúmenes, que venderán por empresa en el mercado a ejercer libre competencia e incluso guerra de precios, o por el contrario a establecer acuerdos de exclusión en el mercado.

Los patrones de comportamiento que adopta el cultivo son que los productores venden el 90% al mayorista y luego lo comercializan a la exportadora de café, donde los intermediarios de este producto se basan en el precio prevaleciente en el mercado internacional.

- **Eficiencia de mercado**

Se refiere a la capacidad que tiene el productor de llevar a cabo actividades en el mercado que provoca un excelente comportamiento entre oferta y demanda.

El café orgánico satisface la demanda por lo que se logra una eficiencia de mercado, en el Municipio se cuenta con las cooperativas La Esperanza, R.L., Bitenam y Axola, donde los productores dirigen los cultivos y por aparte satisfacen la demanda del mercado local.

La producción del café orgánico está destinada para cubrir la demanda a las exportadoras y a los pobladores del Municipio.

2.6.2.3 Análisis funcional

Consiste en analizar la comercialización con base a las distintas funciones que son necesarias en el proceso de traslado de los productos desde el productor hasta el consumidor, están clasificadas como funciones de intercambio, físicas y auxiliares, las cuales para efecto de estudio se desarrollaran a continuación:

- **Funciones de intercambio**

Son las funciones relacionadas con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes; se vinculan con la utilidad de posesión. Las funciones de intercambio son la compra-venta y la determinación de los precios.

- **Compra-venta del producto**

Es la transacción de intercambio de un bien por el precio establecido.

En el caso del cultivo del café orgánico se determinó, de acuerdo a la investigación realizada, que la compra-venta se hace por medio de inspección, donde el comprador verifica las condiciones de calidad, peso y tamaño, además determina que el café cumpla con los requisitos establecidos para que sea un café orgánico, posteriormente pactan el precio con relación al mercado actual.

- **Determinación de precios**

La determinación de los precios puede ser libre o puede estar regida por normas oficiales. Existen dos sistemas de determinación de precios: por regateo y subasta pública.

En el Municipio, se manejan las dos clases de determinación de precios, cuando se trata de negociación a nivel nacional son manejados libremente mientras que cuando se trata a nivel internacional, están regidos por normas oficiales que se obtiene a través de la Asociación Nacional de Caficultores (ANACAFÉ).

- **Funciones físicas**

Se refiere a las funciones que se relacionan con la transferencia física del producto y permite desplazar el mismo desde el lugar de producción hasta el lugar de consumo.

Entre ellas se encuentran el acopio, almacenamiento y transporte que se detallan a continuación:

- **Acopio**

Es reunir o concentrar en un solo lugar la producción de distintas unidades productivas para hacer lotes homogéneos para facilitar el transporte.

El cultivo del café orgánico lo acopian las cooperativas y una mínima parte el productor en su vivienda para la venta, por lo que se considera un tipo de centro primario, ya que cuenta con centros de acopio estables, está ubicado en una zona de producción bien definida, cuenta con instalaciones físicas permanentes y equipos complementarios.

- **Almacenamiento**

Tiene la función de mantener el producto en un depósito por un tiempo, con el propósito de ajustar la oferta a los requerimientos de la demanda.

El almacenamiento del café orgánico el agricultor lo realiza en la vivienda en costales, para luego ser trasladado a los siguientes intermediarios. Este

producto es almacenado temporalmente ya que los productores esperan al mayorista durante la semana en épocas de cosecha.

– **Transporte**

Es la función de trasladar la cosecha, desde las zonas de producción hasta los centros de consumo del producto.

Los agricultores trasladan su producción por medio de bestias de carga o fuerza humana al lugar de vivienda, luego es trasladado al beneficio de café por medio de transporte automotor de las cooperativas, donde es comercializado.

• **Funciones auxiliares**

También son denominadas funciones de facilitación, dado que el objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de las funciones de intercambio y se cumplen en todos los niveles del proceso de mercadeo.

Por lo anterior se puede decir que las funciones que facilitan la comercialización de los productos son:

– **Información de precios**

Los productores obtienen el precio de venta del café orgánico a través de las cooperativas quienes les indican que el mismo esta establecido por ANACAFÉ.

– **Financiamiento**

Es utilizado por algunos productores, quienes se dirigen a las cooperativas o instituciones bancarias que se encuentran ubicadas en el Municipio.

– **Aceptación de riesgos**

En mercadeo agrícola hay dos clases de riesgos: de pérdida física los que se derivan de los daños y deterioros a que están expuestos los productos agrícolas en el proceso de mercadeo y los financieros consisten en sufrir pérdida por bajas en las cotizaciones de precios.

El café es un producto que no puede ser excluido de estos riesgos, por lo que al trasladarse de un lugar a otro se puede ocasionar el riesgo de una merma, aún si se toman las medidas necesarias para evitarse. Así también pueden darse riesgos financieros por bajas en las cotizaciones de precios ya que para este caso en particular, éstos se fijan de acuerdo a los establecidos internacionalmente

2.6.3 Operaciones de comercialización

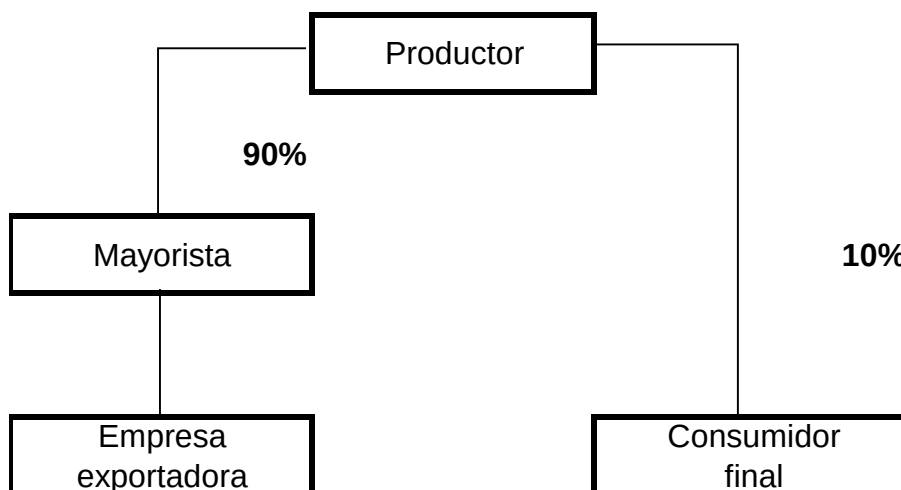
Constituyen un elemento importante en el análisis. Pueden ser agrupadas en canales y márgenes de comercialización.

2.6.3.1 Canales de comercialización

Comprende las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y consumidor final, por lo que cada etapa del canal señala, ya sea un cambio de propiedad del producto o un tipo de servicio que se presta del proceso de comercialización.

A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización de café orgánico del Municipio:

Gráfica 1
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Canal de comercialización producción de café orgánico
Microfincas y fincas subfamiliares
Año 2004



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

El agricultor de café orgánico comercializa el producto al mayorista asignándole el 90% de la producción, luego éste lo traslada a la empresa exportadora de café. Además los productores por aparte asignan el 10 % al consumidor final.

2.6.3.2 Márgenes de comercialización

Se define como la diferencia que existe entre el precio que recibe el productor y el precio que paga el consumidor final y se deriva de la participación de varios agentes que incurren en gastos de comercialización, empaque y otros.

En el cuadro siguiente se presenta la determinación de los márgenes de comercialización.

Cuadro 15
Municipio de Concepción Huista - huehuetenango
Margen de comercialización producción de café orgánico
Microfincas y fincas subfamiliares
Año 2004

Instituciones	Precio de Venta	MBC*	Costos de mercado	MNC**	Rend. de inversión	Participación
Productor						
Precio de venta	1,160					73
Mayorista						
Precio de venta	1,600	440	2.00	438	38	27
Costos						
Empaque			2.00			
Total		440		438		100

*Margen bruto de comercialización

**Margen neto de comercialización

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

De acuerdo al cuadro anterior a continuación se analizara la participación del productor, el margen bruto, margen neto y el rendimiento de la inversión, por cada uno de los participantes dentro del proceso de comercialización como lo es el productor y el mayorista, pero no se pudo determinar los datos de la empresa exportadora por ser información externa y no estar al alcance del estudio realizado.

- **Participación del productor**

Es la proporción del precio pagado por el consumidor final que corresponde al agricultor. La participación del agricultor se calcula por medio de la siguiente formula:

$$\text{PDP} = \frac{\text{Precio pagado por consumidor} - \text{margen bruto de comercialización}}{\text{Precio pagado por el consumidor}} \times 100$$

$$\text{PDP} = \frac{1,600 - 440}{1,600} \times 100 \quad \text{PDP} = 73\%$$

Según resultados obtenidos de la formula anterior, indica que el productor sobre el precio final, tendrá una participación del 73% y el mayorista el 27%.

- **Margen bruto de comercialización**

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio pagado por consumidor} - \text{costo de producción}}{\text{Precio pagado por consumidor}} \times 100$$

$$\text{MBC} = \frac{1,600 - 1,160}{1,600} \times 100$$

$$\text{MBC} = 28 \%$$

Según los datos obtenidos se determino que el margen bruto de comercialización obtenido por el mayorista es de 28% lo que significa que por cada quintal pagado por los consumidores de café orgánico, Q 440 corresponde a la intermediación y Q 1,160 al productor.

- **Margen neto de comercialización**

$$\text{MNC} = \frac{\text{MBC} - \text{costos de mercadeo}}{\text{Precio pagado por el consumidor}} \times 100$$

$$\text{MNC} = \frac{440 - 2}{1,600} \times 100$$

$$\text{MNC} = 27\%$$

El margen neto obtenido de la formula anterior, refleja las utilidades que genera el producto en el proceso de comercialización hasta llegar al consumidor final, el cual es de Q 438 para el mayorista después de realizar los descuentos sobre los costos de mercadeo.

- **Rendimiento de inversión**

$$\text{R.I} = \text{MNC} / \text{Precio del productor} * 100$$

$$\text{R.I} = 432 / 1,160 * 100$$

$$\text{R.I} = 38\%$$

De acuerdo a los datos obtenidos el resultado del rendimiento sobre la inversión del mayorista haciende a un 38% en relación con el productor, se considera que el mayorista obtiene un buen porcentaje de rendimiento debido a que el valor de este producto es bien pagado por la empresa exportadora y sus costos son mínimos.

La producción de café orgánico, constituye una fuente de ingresos para los productores y mayorista, donde se obtuvieron márgenes de comercialización adecuados para los participantes en el intercambio del producto hasta la empresa exportadora, la cual contribuye al desarrollo económico del Municipio y a mejorar el nivel de vida para los productores.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

De acuerdo al estudio realizado en el Municipio, se determino que existen dos tipos de organización para la producción de café orgánico, como unidades productivas de manera informal, y como organización social de manera formal.

La organización informal esta constituida por el núcleo familiar y un número reducido de jornaleros, los cuales son contratados de forma eventual. Se determinó que los productores aplican de manera empírica algunos pasos del proceso administrativo, ya que se identifico que la mano de obra es familiar.

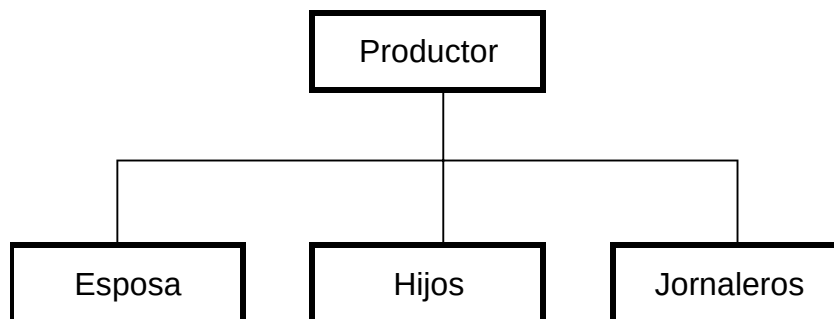
En la dirección, que es uno de los pasos del proceso administrativo, las decisiones son tomadas en la mayoría, por el padre o en algunos casos el hijo mayor es quien toma la responsabilidad.

Las instrucciones para la ejecución de las tareas son transmitidas de manera verbal. La capacitación necesaria para la ejecución de las labores se adquiere a través de la experiencia que se transmite de generación en generación.

Esta experiencia es la que les permite definir cuanto producir, como y cuando se producirá, así como, a quien lo dirigiría para comercializarlo.

A continuación se detalla la estructura de organización empírica existente en el Municipio:

Gráfica 2
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Organigrama de producción de café orgánico
Microfincas y fincas subfamiliares
Año 2004



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

De acuerdo a la gráfica anterior se concluye que el tipo de organización es simple y conforme a la investigación se determinó que esta constituido por la esposa e hijos del productor, además contratan mano de obra para cubrir el total de producción por lo que reciben una remuneración por el trabajo efectuado.

Socialmente existen dos organizaciones que agrupan a productores que son: Cooperativa Bitenam R.L. que integra a 239 productores y Cooperativa Axolá R.L. que integra a 220 productores de café orgánico y tradicional. Estas organizaciones están ubicadas en la aldea Santiago Petatán. Otra cooperativa es La Esperanza R.L. que cuenta con 500 asociados y esta ubicada en la Cabecera Municipal.

Estas organizaciones, integran a los productores con el fin de ayudarlos a comercializar los productos. Para lograr este objetivo, les brindan asesoría técnica y financiamiento a través de proporcionarles prestamos para la producción.

Para poder cumplir con la misión de las cooperativas, cuentan con objetivos, políticas, estrategias y procedimientos que les permiten brindar a los socios un mejor servicio o beneficios.

Entre los objetivos que persiguen las cooperativas están:

- Ayudar al asociado para que produzca mayor cantidad de productos y de mejor calidad.
- Brindar apoyo económico a los socios para que puedan trabajar a través de préstamos.
- Proveer de insumos al agricultor, para que su producción sea de mejor calidad.

- **Políticas**

Las cooperativas cuentan con políticas establecidas para otorgamiento de créditos, que consiste en conceder préstamos a los agricultores que lo necesitan para financiar su cosecha, este es otorgado siempre y cuando sean socios.

Además cuentan con la política de concientizar a los agricultores para el mantenimiento preventivo de suelos y disminución de la contaminación ambiental, ya que por la producción del café orgánico necesitan que los suelos se conserven de la mejor manera para que el producto sea catalogado como orgánico.

- **Estrategias**

Por medio de los comités de cada cooperativa brindan asesoría a los agricultores para conservar los suelos, con la finalidad de incrementar y mejorar la calidad de producción.

Se fomenta la participación de la mujer en las cooperativas, a través de los comités de mujeres, con el propósito de involucrarlas en otras actividades que generen ingresos para el beneficio del hogar como para las cooperativas.

El comité de educación incentiva a los hijos de los asociados, para educarlos y que tengan otras oportunidades en el desarrollo de actividades, y que no sea precisamente la agricultura sino otras fuentes que contribuyan a la economía del Municipio.

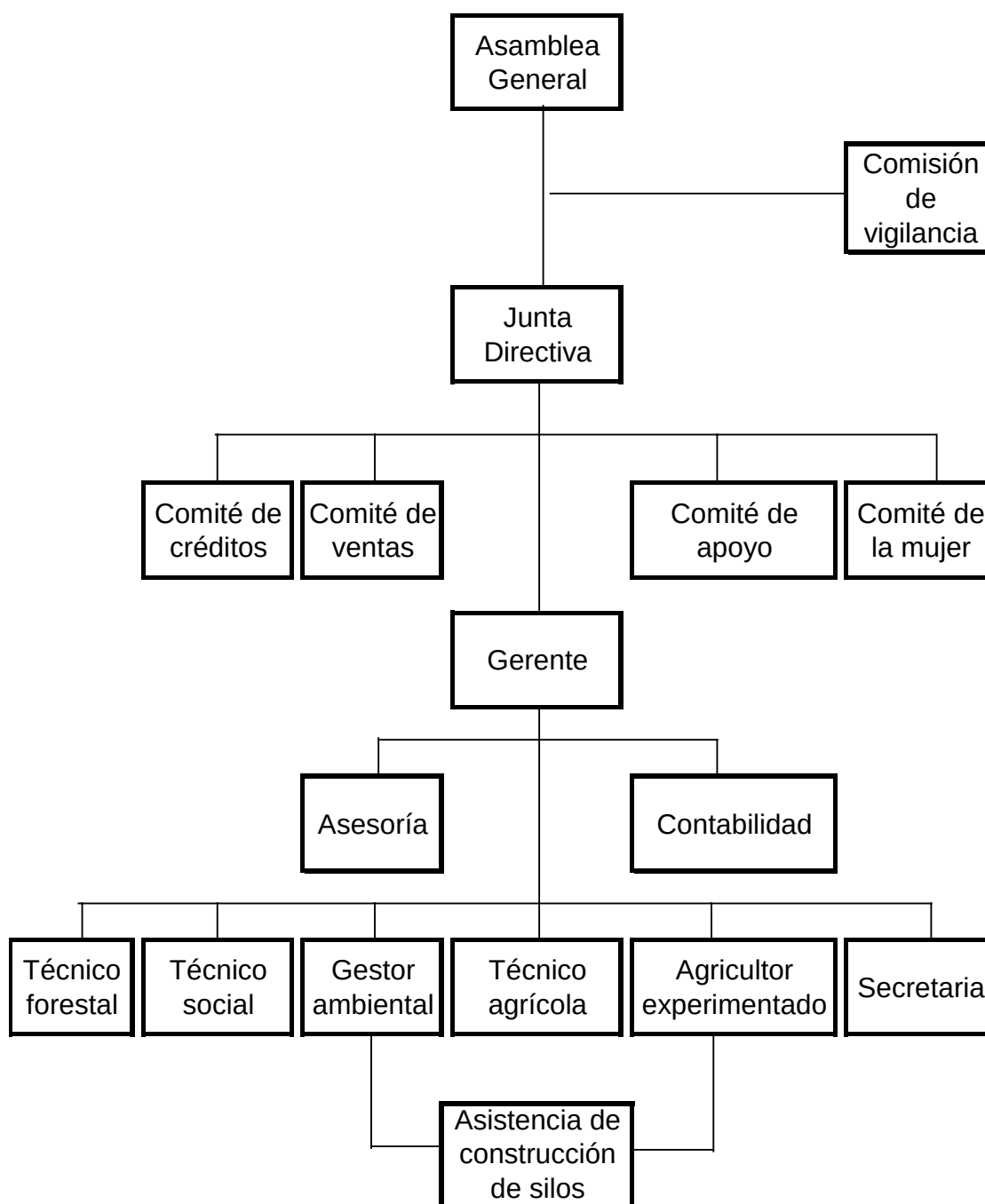
2.7.1 Estructura organizacional

Dentro de la estructura administrativa de la cooperativa, esta cuenta con los órganos sociales siguientes:

- Asamblea General
- Consejo de Administración
- Comisión de Vigilancia
- Comité de Educación

A continuación se presenta el organigrama que refleja la estructura de la Cooperativa Bitenam

Gráfica 3
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Organigrama de la cooperativa Bitenam
Año 2004



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Cooperativa Bitenam.

El organigrama anterior, esta detallado de acuerdo al diseño que la Cooperativa Bitenam, dio a la gráfica de su estructura. En esta se refleja las unidades administrativas que la integran, así como algunos puestos.

2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Concepción Huista, se determino que los productores de café orgánico dirigen su producción a las cooperativas que se encuentran ubicadas en la Cabecera Municipal y en la aldea Santiago Petatan, asignando el 90% a las mismas y el resto al consumidor final.

En el Municipio la demanda del café orgánico se ajusta a la oferta, por lo que se puede establecer que el producto mantiene un equilibrio, pero se detecto que no todos los agricultores están produciendo este producto, por falta de asesoría técnica estos se dedican al cultivo de café tradicional que le trae menos beneficios económicos a los productores, y degrada al medio ambiente.

La dispersión que utilizan los agricultores es por medio de dos canales, siendo estos los mayoristas y al consumidor final, el productor tienen el problema que por falta de transporte no pueden negociar su producción con otros intermediarios, para poder crecer en el mercado.

El problema de la comercialización en cuanto a la compra-venta del producto provoca que el mayorista es quien establece el precio, situación ante la cual no puede hacer nada el productor, porque se ve obligado a aceptar lo que éste le ofrezca, por la necesidad de vender los productos y que no cuenta con los medios para negociar con otros intervinientes.

Además el agricultor hace uso del beneficio que es propiedad de las cooperativas que se encuentran en el Municipio, donde realiza la labor de

secado y despulpado del café para venderlo como café pergamino, por lo que esto le ocasiona que le descuenten del valor del café el uso del mismo.

2.8.1 Propuesta de solución desarrollada

A continuación se presentan las posibles soluciones a la problemática de comercialización del café orgánico del municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango:

- Los agricultores de café orgánico deben de incentivar a los productores de café tradicional, para que produzcan el mismo, con la finalidad de incrementar la oferta del producto y dirigirla a nuevos mercados, generando así el desarrollo al Municipio como al productor, ya que este elevaría su nivel de vida.
- Los productores de café deben de utilizar un medio de transporte automotor, para que puedan dispersar su producto a varios canales de comercialización, ya que por la falta del mismo se ven en la necesidad de utilizar los mismos intermediarios y no obtiene oportunidad de mercado.
- Que los productores de café orgánico, se organicen en un comité para que puedan comercializar su producción tanto a las cooperativas del Municipio como otras instituciones, abriendo mercados nuevos para que se beneficien los productores.
- Que las cooperativas incentiven a los productores de café tradicional para que produzcan café orgánico, para mantener el medio ambiente y que los suelos se mantengan fértiles.

- Elevar la producción para entrar en los mercados internacionales y de esta manera que les compren a un mejor precio su café.
- Que los agricultores del Municipio propongan a las cooperativas vender el café orgánico pergamino a café cereza, con esto los agricultores se beneficiaran para que no les descuenten del precio el uso del beneficio y el productor tendrá menos costos y obtendrá un mejor margen de ganancia.

Al tener otras opciones de mercado, se les facilitará encontrar a los intermediarios que paguen el producto a un mejor precio al ya establecido.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO

En este capítulo se presenta el proyecto de Producción de abono orgánico, en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, contiene la descripción, justificación y desarrollo de los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Existen diferentes tipos de abono orgánico, en este proyecto se desarrollará la producción de lombricompost que se describe a continuación:

La lombricultura consiste en poner capas sucesivas de materia orgánica, las cuales son transformadas por las lombrices en humus. La lombriz ingiere diariamente el equivalente de su peso en materia orgánica, convierte el 60% en humus y el resto en biomasa. El humus de lombriz o casting como se le conoce internacionalmente, es el producto del incesante trabajo de ingestión y digestión de sustancias orgánicas por parte de las lombrices; produce un abono insustituible con alto contenido en nitrógeno, fósforo, calcio, magnesio y microelementos en cantidades al menos cinco veces superior a las de un buen terreno fértil. El segundo producto de la lombricultura son las lombrices, las cuales pueden ser utilizadas en la alimentación animal, vivas o convertidas en harina.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El cultivo de lombricultura es una actividad pecuaria que se constituye como excelente alternativa para sustituir los fertilizantes químicos, evitar la erosión del suelo y contaminación del medio ambiente; por lo que permite el reciclaje y aprovechamiento de desechos de origen orgánico. Es un proceso que no

produce al final ningún desecho, ya que el 100% del material suministrado a las lombrices es transformado por estas en productos comercializables como el abono y la lombriz.

3.3 OBJETIVOS

Los beneficios que se pretenden alcanzar al realizar el proyecto, se definen a continuación:

3.3.1 Objetivos generales

- Constituir una alternativa para aumentar y mejorar la producción de productos agrícolas del Municipio, así como contribuir a la conservación del medio ambiente al no utilizar fertilizantes químicos.
- Ayudar a los habitantes del Municipio que se encuentran en desventaja económica a superar la pobreza en que viven, ya que la producción del mismo constituirá un ahorro para los agricultores y mejora el nivel de vida de los mismos.

3.3.2 Objetivos específicos

- Aprovechar los desechos orgánicos para mejorar las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
- Generar fuentes de trabajo para los pobladores del Municipio.
- Contribuir con el saneamiento ambiental del Municipio.
- Generar ingresos para el Municipio, a través de la comercialización de abono orgánico.
- Demostrar financiera, técnica, comercial y económicamente que la producción de abono orgánico es rentable.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado constituye el análisis de las distintas variables como la oferta, demanda, precios existentes del producto, así como el proceso de comercialización que se desarrollará en el capítulo IV.

3.4.1 Características del producto

El lombricompost o humus de lombriz rico en enzimas, microorganismos procedentes del intestino de la lombriz y con un contenido de nitrógeno, fósforo, calcio, magnesio y microelementos en cantidades al menos cinco veces superior a las de un buen terreno fértil. Es considerado como un material biológicamente activo, resultado de la descomposición de materia orgánica bajo condiciones controladas.

Es utilizado para promover el reciclaje de nutrientes, el mejoramiento del suelo y el crecimiento de los cultivos. Algunos consideran que es un proceso y no un resultado final, debido a que al aplicarlo al suelo continúan los procesos de degradación de la materia orgánica, efecto que provoca la acción de los microorganismos encargados de esta función.

3.4.2 Oferta

Se refiere a las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado.²¹

La oferta del abono orgánico, esta constituida por un número reducido de empresas y cooperativas que se encuentran ubicadas en municipios vecinos a Concepción Huista.

²¹ L.A. Laura Fischer de la Vega. Mercadotecnia. Segunda edición, Editorial McGraw-Hill, México, 1993 Pág. 184.

A continuación se presenta el cuadro de la oferta histórica:

Cuadro 16
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Oferta total histórica de abono orgánico
Período 2000-2004
(cifras en sacos)

Años	Producción local	Importaciones	Oferta total
2000	0	8,120	8,120
2001	0	8,550	8,550
2002	0	9,000	9,000
2003	0	9,480	9,480
2004	0	9,975	9,975

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

Según datos del cuadro anterior en el municipio de Concepción Huista no existen oferentes locales de abono orgánico por medio del proceso de lombricompost; sin embargo las necesidades son crecientes, debido a que la mayor parte de la población se dedica a la agricultura. Las importaciones son por parte de proveedores de los municipios de San Antonio Huista y Jacaltenanago quienes abastecen el mercado local en sacos de polietileno de 50 libras.

En el cuadro siguiente figura la oferta total proyectada de los años 2005-2009 con base en las importaciones de los actuales proveedores:

Cuadro 17
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Oferta total proyectada de abono orgánico
Período 2005-2009
(cifras en sacos)

Años	Producción actual/1	Importaciones/2	Oferta total
2005	0	10,417	10,417
2006	0	10,881	10,881
2007	0	11,345	11,345
2008	0	11,809	11,809
2009	0	12,273	12,273

1/ No ha existido producción

2/Yc= a + bx donde para el año 2005 a = 9,025; b = 464; x = 3.

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

El crecimiento en el mercado de lombricompost, es evidente debido al incremento de la producción de los cultivos orgánicos, con el propósito de satisfacer el mercado local e internacional, que constantemente demanda una producción de origen orgánico y por las características especiales de conservación del medio ambiente.

3.4.3 Demanda

Son las cantidades de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado.²²

El lombricompost está orientado a satisfacer la demanda de los productores de café, maíz, frijol, papa y los demás productos agrícolas que se cultivan en el Municipio, ya sea para comercializar o con el propósito de satisfacer necesidades de los pobladores.

²² Ibidem. Pág. 180.

En países como Guatemala, que la economía depende en un alto porcentaje del sector agrícola, se hace necesario contar con un mercado de abonos que ayuden a preservar el medio ambiente, maximizar el rendimiento de los suelos a largo plazo y elevar el nivel de vida de la población, por lo que existe demanda de este tipo de productos.

En el cuadro siguiente se describen las extensiones de tierra dedicadas a la producción agrícola de los cultivos más significativos del Municipio:

Cuadro 18
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Superficie cultivada de los principales productos agrícolas
Año 2004
(en manzanas)

Cultivos	Manzanas
Café	1,720
Papa	326
Maíz	2,760
Frijol	509
Total	5,315

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

Según datos del cuadro anterior se determina que el maíz representa un 52% de la superficie cultivada, pero éste es utilizado para consumo familiar; mientras que el área del café con un 32% es más significativa en cuanto a consumo de abono orgánico porque representa un producto de demanda internacional.

En el siguiente cuadro se detallan las cantidades de sacos de lombricompost que se debe de utilizar por manzana en un año, en los diferentes cultivos del Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango:

Cuadro 19
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Uso de sacos de lombricompost por cultivo
Año 2004

Cultivos	Abono orgánico (sacos)
Café	53
Papa	52
Maíz	33
Frijol	13

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, los cultivos de café y papa son los que requieren de mayor uso de lombricompost al año, ya que estos cultivos necesitan bastante de este insumo para que se obtengan una mejor producción.

Es importante mencionar que en base a la utilización de sacos de lombricompost se determinó que por el total de cultivos los agricultores utilizan 151 sacos por manzana sembrada.

3.4.3.1 Demanda potencial

En el cuadro siguiente se muestra la demanda potencial histórica de lombricompost:

Cuadro 20
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Demanda potencial histórica de abono orgánico
Período 2000 - 2004
(cifras en sacos)

Años	Extensión cultivada	Consumo por manzana (sacos)	Demanda total
2000	1,597	151	241,147
2001	1,647	151	248,697
2002	1,697	151	256,247
2003	1,750	151	264,250
2004	1,804	151	272,404

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

De acuerdo a los datos anteriores se concluye que la demanda potencial histórica comprendida entre el período 2000-2004, incremento 31,257 sacos de cincuenta libras; en base a la encuesta e investigación realizada se determinó que los productores utilizan 151 sacos promedio por manzana para la siembra de los distintos cultivos.

A continuación se presenta la demanda potencial proyectada, la base de cálculo son los principales cultivos de la actividad agrícola existente en el Municipio; para lo cual se tomó el 35% de manzanas cultivadas:

Cuadro 21
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Demanda potencial proyectada de abono orgánico
Período 2005 - 2009
(cifras en sacos)

Años	Extensión cultivada/1	Consumo por manzana (sacos)	Demanda total
2005	1,855	151	280,105
2006	1,907	151	287,957
2007	1,959	151	295,809
2008	2,011	151	303,661
2009	2,063	151	311,513

1/Yc= a + bx donde para el año 2005 a = 1,699; b = 52 x = 3

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

De acuerdo a los datos del cuadro anterior se determinó mediante la formula Y calculada que el comportamiento de la demanda potencial que se proyecta para los años 2005 al 2009, tiende a crecer en un 3% anualmente en relación con las necesidades de los productores, en base a la superficie cultivada de los principales productos agrícolas según cuadro 18.

3.4.3.2 Consumo aparente

El consumo aparente es también llamado demanda efectiva, está integrado por la producción más las importaciones menos las exportaciones. Para el presente caso resulta de multiplicar las cantidades necesarias por la superficie sembrada de cada cultivo, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 22
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Consumo aparente anual por extensión sembrada de abono orgánico
(cifras en sacos)

Cultivos	Extensión cultivada	Abono orgánico	Consumo aparente
Café	1,720	53	91,160
Papa	326	52	16,952
Maíz	2,760	33	91,080
Frijol	509	13	6,617
Total	5,315	151	205,809

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

Como se puede apreciar en el cuadro anterior el consumo aparente de lombricompost en el municipio de Concepción Huista los cultivos de café y maíz representan un 89% del total del consumo aparente, y la papa y el frijol ambos representan un 11%.

En el cuadro siguiente se muestra el consumo aparente histórico para el período 2000-2004:

Cuadro 23
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Consumo aparente histórico de abono orgánico
Período 2000 - 2004
(cifras en sacos)

Años	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2000	0	8,120	0	8,120
2001	0	8,550	0	8,550
2002	0	9,000	0	9,000
2003	0	9,480	0	9,480
2004	0	9,975	0	9,975

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

De los datos del cuadro anterior se determina que el consumo aparente tiende a un crecimiento del 19% el año 2000 al 2004; se identificó en la investigación que los agricultores satisfacen la necesidad por medio de productores externos por lo que actualmente no existe producción de dicho producto.

En el cuadro que precede se muestra el consumo aparente proyectado para el período 2005-2009:

Cuadro 24
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Consumo aparente proyectado de abono orgánico
Período 2005-2009
(cifras en sacos)

Años	Producción/1	Importaciones/2	Exportaciones	Consumo aparente
2005	0	10,417	0	10,417
2006	0	10,881	0	10,881
2007	0	11,345	0	11,345
2008	0	11,809	0	11,809
2009	0	12,273	0	12,273

1/No ha existido producción

2/Ver cuadro 17 de este estudio.

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

En los datos del cuadro anterior se presentan solamente las importaciones proyectadas para los próximos cinco años, donde el consumo aparente tiende a un crecimiento del 15% del año 2005-2009.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha

Para encontrar la parte de la demanda potencial que no está cubierta con la producción, se realizaron los cálculos de la demanda insatisfecha.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda insatisfecha histórica para la producción de lombricompost:

Cuadro 25
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Demanda insatisfecha histórica de abono orgánico
Período 2000 - 2004
(cifras en sacos)

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2000	241,147	8,120	233,027
2001	248,697	8,550	240,147
2002	256,247	9,000	247,247
2003	264,250	9,480	254,770
2004	272,404	9,975	262,429

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

Como se puede apreciar en el cuadro anterior la demanda insatisfecha para el período 2000-2004 es de 1,237,620 sacos para cubrir parte de la actividad agrícola del Municipio.

Para el cálculo de la demanda insatisfecha proyectada se consideró los próximos cinco años, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 26
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Demanda insatisfecha proyectada de abono orgánico
Período 2005 - 2009
(cifras en sacos)

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanada insatisfecha
2005	280,105	10,417	269,688
2006	287,957	10,881	277,076
2007	295,809	11,345	284,464
2008	303,661	11,809	291,852
2009	311,513	12,273	299,240

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

Conforme a los datos del cuadro anterior se evidencia la existencia de una demanda insatisfecha correspondiente a los siguientes cinco años de 1,422,320 quintales de lombricompost, lo que justifica la viabilidad de proyecto propuesto, ya que tiene nicho de mercado garantizado por la demanda existente de productos que contribuyan con el desarrollo sostenible de las comunidades.

3.4.4 Precios

El precio se define como el valor de un bien expresado en unidades monetarias. En el caso del lombricompost es vendido en el mercado con un valor de Q 25.00 quetzales el saco de 50 libras como única medida a la venta.

La meta del proyecto consiste en introducir el producto a un menor precio, el cual será de Q 20.00 quetzales, para reducir el porcentaje de participación de la competencia en un período de tiempo corto.

3.4.5 Comercialización

El proceso de comercialización del proyecto producción de abono orgánico será desarrollará en el capítulo IV.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Se refiere a todos los aspectos necesarios para determinar la localización del proyecto, así como el proceso productivo y los requerimientos técnicos.

3.5.1 Localización

Es una de las principales fases de la elaboración del proyecto a través de la cual se conocerán los factores geográficos, obtención de recursos y disponibilidad de materias primas así como el acceso al mercado del producto.

Comprende la ubicación geográfica donde se localiza el proyecto, la cual se da en los siguientes niveles.

- **Macrolocalización**

El proyecto de lombricompost se localizará en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetanango, del cual se pueden mencionar los siguientes datos:

Categoría de la Cabecera Municipal: pueblo

Extensión: 136 kilómetros cuadrados

Altura: 2,220 metros sobre el nivel del mar

Clima: frío

- **Microlocalización**

Se localizará en el cantón Unión de la Cabecera Municipal de Concepción Huista, departamento de Huehuetanango.

3.5.2 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se estima en un terreno de 16 cuerdas, donde se construirán dos galeras de 10 x 20 para colocar 20 cajas aboneras en el primer año, donde se obtendrá una producción de 6,000 sacos y en los siguientes años se incrementarán 10 cajas para obtener un total de 60 cajas para el quinto año, lapso en el cual se producirán 60,000 sacos.

- **Programa de producción**

A continuación se muestra la producción y el porcentaje de participación que el proyecto tendrá durante los primeros cinco años.

Cuadro 27
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Programa de producción
Período 2005 - 2009

Años	Producción	Demanda insatisfecha	Participación del proyecto %
2005	6,000	269,688	2
2006	9,000	277,076	3
2007	12,000	284,464	4
2008	15,000	291,852	5
2009	18,000	299,240	6

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

En el cuadro anterior se muestra la participación que se obtendrá en los cinco años del proyecto, el porcentaje como se puede observar es del 5% esto debido a que la demanda insatisfecha es demasiado alta, porque no existen productores de este tipo de abono; por lo que lo importan de otros municipios para abastecer en una mínima parte a los consumidores.

- **Capacidad de diseño**

Se consideran construir 20 aboneras, de las cuales se espera una producción de 300 quintales de lombricompost por cada una al año, entonces:

01 caja abonera x 5 producciones de 10 quintales cada 60 días = 50 quintales x 6 cosechas al año = 300 quintales x 20 cajas aboneras = 6,000 quintales anuales.

Para los siguientes años se incrementarán en 10 aboneras por año lo que dará como resultado para el quinto año de 60 cajas aboneras.

3.5.3 Requerimientos técnicos

El nivel tecnológico del proyecto será el II, a este también se le conoce como mediana, el cual permite un mejor desarrollo y rendimiento.

Contará con asesoría técnica, se utilizarán desechos producidos por los pobladores de la cabecera urbana del Municipio que se recolectará por medio del camión de la Municipalidad y será llevada a la planta de producción. La basura será clasificada principalmente por los pobladores del Municipio, a quienes se les estará orientando con la concientización de clasificarla con charlas y talleres por medio de un Comité, conformado por la Municipalidad y maestros.

Para la ejecución del primer año del proyecto, se necesita de los siguientes requerimientos.

Tabla 4
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Requerimientos técnicos
Año 2004

Requerimientos	Unidad de medida	Total requerido
Terreno	manzana	1
Galeras de 10 x 20	unidad	2
Cajas aboneras	unidad	20
Palas	unidad	4
Azadones	unidad	4
Báscula	unidad	2
Carretilla de mano	unidad	2
Escritorio	unidad	1
Silla secretarial	unidad	1
Sumadora	unidad	1
Bodega / oficina	unidad	1
Arena	metros	1
Estiércol	sacos	100
Basura orgánica	sacos	200
Rastrojos de maíz	sacos	50
Nylon	yardas	100
Sacos de polietileno	unidad	6000
Productores	obrero	2

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

La tabla anterior muestra los requerimientos técnicos que se necesitan para poder llevar a cabo el proyecto, a continuación se describen algunos de estos:

- **Terreno**

Para la ejecución del proyecto es necesario una manzana de terreno, donde se construirán galeras y se clasificará la basura.

- **Nivelación del terreno**

Es necesaria la nivelación del terreno para instalar adecuadamente la galera donde se ubicarán las cajas aboneras.

- **Construcción de galera y bodega**

Se construirán dos galeras de 10 x 20 metros de largo, una servirá para colocar las cajas aboneras y otra para bodega del material terminado.

- **Construcción de aboneras**

El tamaño de estas es de: 60 centímetros de ancho, 2 metros de largo y 30 centímetros de alto (dos tablas para el piso y una de alto) esto con el propósito de darle un mejor manejo, ya elaboradas se colocan sobre burritos de madera, block o estacas rollizas con un travesaño.

- **Otros**

Para el desarrollo del proyecto es necesario mobiliario y equipo que se utilizarán para una oficina donde se llevará el control administrativo de la producción; así como materiales, insumos, mano de obra y otros productos indispensables para el mismo.

3.5.4 Proceso productivo

Son las diferentes etapas que se llevan a cabo desde el inicio de la producción hasta obtener el producto final.

- **Producción de lombricompost**

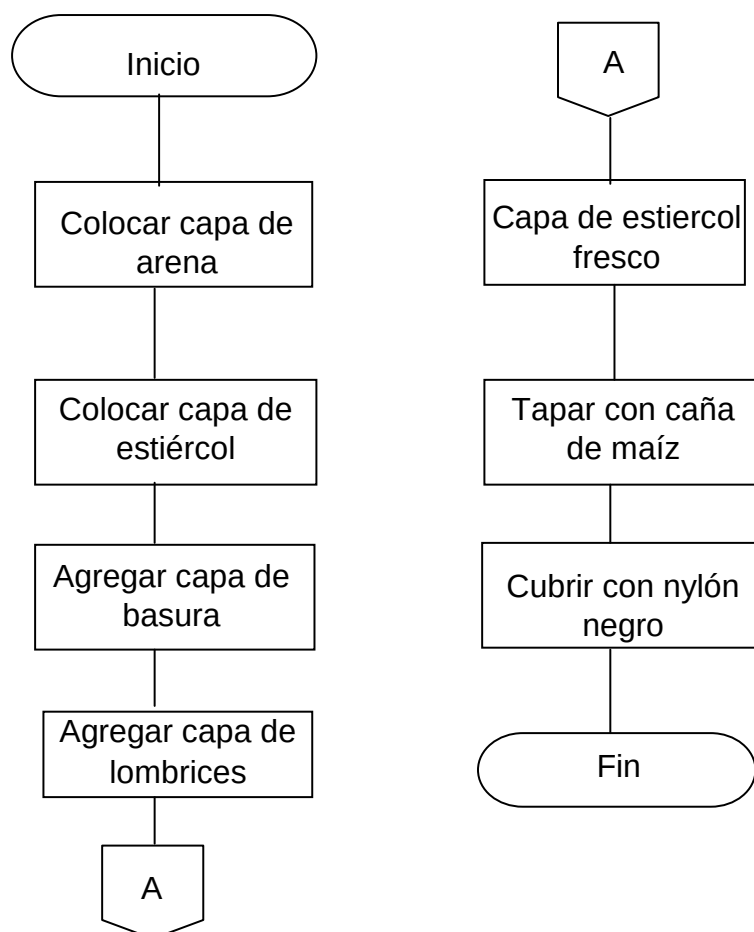
El procedimiento para la elaboración de lombricompost es el siguiente:

- Colocar una pequeña capa de arena aproximadamente un centímetro de alto.

- Agregar una capa de estiércol seco, ya sea de ganado ovino, caballar o aviar, aproximadamente de cinco centímetros de alto.
- Agregar una capa de basura orgánica bien mezclada, aproximadamente de quince centímetros de alto y esperar diez días para que ésta ya no esté caliente.
- Colocar una pequeña capa de lombrices, aproximadamente de tres centímetros y sobre ésta una capa de estiércol fresco de tres centímetros de alto.
- Colocar una capa de estiércol fresco de tres centímetros de alto sobre la capa anterior.
- Tapar con una capa de caña de maíz picada para evitar que los enemigos naturales se coman a las lombrices, aproximadamente de tres centímetros.
- Por último se cubren las cajas aboneras con nylon negro para que no entre la luz, ya que a las lombrices no les gusta la claridad.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo de lombricompost:

Gráfica 4
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Flujograma del proceso de producción
Año 2004



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

- **Cosecha de lombricompost**

A los diez días después de llenadas las cajas aboneras se realiza la primera cosecha de la siguiente forma:

- Primero se retira el nylon negro unos quince o veinte minutos antes de empezar la cosecha, esto con el propósito de que se retiren todas las lombrices del abono que ya está listo.
- Se recoge todo el abono en un costal, sin necesidad de cernir ni escoger la lombriz; se obtienen 10 quintales de abono por la cosecha.
- Se vuelve a tapar la caja abonera con nylon para que continúe la producción de lombricompost.

La segunda cosecha se realiza diez días después de la primera cosecha, con el mismo procedimiento y se obtienen 10 quintales de abono, ésta se puede repetir cinco veces cada diez días. Aproximadamente se utilizan 60 días para vaciar cada llenado de materiales, por lo que cada caja abonera se puede llenar seis veces al año.

- **Proceso de secado**

Este se puede hacer sobre secador de madera o costales, debe hacerse bajo la sombra para no matar los microorganismos que contiene, el material se debe dejar con una humedad del 25% al 30%. La mejor manera de medir la humedad es tomar un puño presionarlo y si no queda humeda en la mano, indica que está listo para ser encostalado.

- **Empaque**

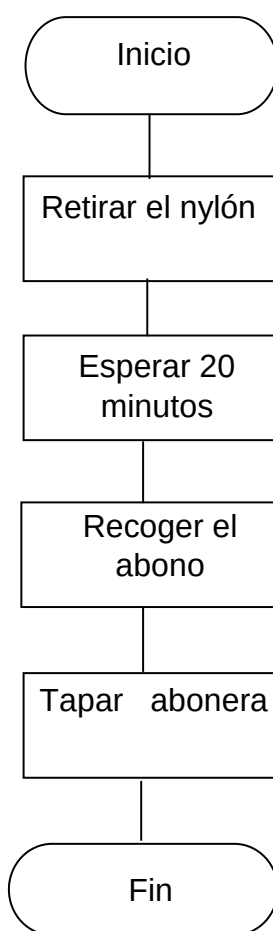
Para la distribución de lombricompost es necesario empacarlo en los costales de polietileno.

- **Almacenamiento**

Se debe almacenar en un lugar fresco donde no le pegue ni el sol ni la lluvia.

A continuación se presenta el flujograma del proceso de cosecha para lombricompost:

Gráfica 5
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Flujograma de cosecha
Año 2004



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

3.5.5 Volumen de producción

Para determinar el volumen de producción que se desea alcanzar, se estima que en los cinco años de la vida útil del proyecto, se obtendrá una producción de

60,000 quintales de lombricompost lo que equivale a Q. 1,200,000.00 en el total del proyecto como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 28
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Volumen y valor de la producción
Período 2005 - 2009

Años	Total abonera	Producción	Total producción	Precio venta	Total vendido en Q
2005	20	300	6,000	20	120,000
2006	30	300	9,000	20	180,000
2007	40	300	12,000	20	240,000
2008	50	300	15,000	20	300,000
2009	60	300	18,000	20	360,000

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

En el cuadro anterior se muestra la producción total para los años 2005 al 2009, ya que al tomar en cuenta que cada abonera produce 300 sacos de abono al año y se incrementan cada año las aboneras en un margen de 10 cajas, el proyecto puede producir para los cinco años 60,000 sacos y obtener ventas hasta Q 1,200,000.00 quetzales.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El estudio administrativo legal expone los factores que son necesarios para establecer la organización del proyecto y el marco jurídico, para desarrollar el trabajo en forma efectiva, así como definir la forma de realizar las actividades y responsables de las mismas.

3.6.1 Tipo de organización propuesta

De acuerdo a la investigación realizada se propone llevar a cabo la conformación de una sociedad civil, se define como “un contrato por el que dos o más personas convienen en poner en común bienes o servicios para ejercer una actividad, económica y dividirse las ganancias”²³.

3.6.2 Justificación

Para que el proyecto de producción lombricompost sea viable, es necesario tomar en cuenta la forma de organización que se pretende adoptar, para tal fin es factible la creación de una sociedad civil la cuál facilitará la integración de los productores con el reconocimiento de la personería jurídica y la venta del producto a un mejor precio. La sociedad civil facilitará materializar un canal de comercialización seguro para que el productor, obtenga beneficios y pueda recuperar la inversión.

3.6.3 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la creación de la Sociedad Civil de productores de lombricompost son:

- Lograr el desarrollo económico y social de los miembros, así como el de la comunidad.
- Planificar, organizar, programar y coordinar todas las actividades que conlleven a la realización del proyecto de producción de lombricompost.
- Fomentar dentro de la organización la solidaridad y ayuda mutua entre los socios, para llegar a las metas establecidas.
- Buscar nuevos mercados y mejores precios.

²³ Arzobispado de Guatemala. Modos de Organización (Colección cuadernos populares No. 3, Guatemala; 1996) Pág. 64

- Establecer canales de comercialización para colocar la producción en el mercado local.

3.6.4 Tipo y denominación

“Denominación Social es el nombre que individualiza a una sociedad y que se forma libremente por la voluntad de los socios”.²⁴

La razón social será “Gaspar Alonzo, Sociedad Civil” y el nombre se definirá como “Proyecto de lombricompost del municipio de Concepción Huista”.

3.6.5 Localización

Se determinó que el lugar para fijar el domicilio de la Sociedad Civil, es el cantón Unión, del municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, debido a las ventajas que representa el estar ubicado cerca del basurero Municipal en dicho Cantón, ya que de allí se extraerán los insumos que se utilizan para la elaboración de lombricompost.

3.6.6 Marco jurídico

La Sociedad Civil estará regulada en su funcionamiento y organización a través de normas internas y externas.

- **Normas externas**

Cuenta con personería jurídica ya que tiene derechos y obligaciones de acuerdo al artículo 1,728 del Código Civil. La constitución de una Sociedad Civil debe hacerse por medio de escritura pública con un Abogado y Notario. Además debe de inscribirse en el Registro Civil de la localidad.

²⁴ James A. F. Stonner, Freeman Edward, Administración, (Editorial Pearson Education, 6ta.Edición, México: 1995). Pág.161

Debe cumplir con los siguientes requisitos: nombres y apellidos de la persona que será el administrador de la Sociedad Civil, domicilio y duración de la sociedad, si va a ser de plazo indefinido o si va a tener un plazo definido.

Además para la inscripción de la sociedad el Notario debe de cumplir con ciertos requisitos, mandar el testimonio al Registro Civil del domicilio legal de la Sociedad para que la inscriban en el registro o libro de personas jurídicas. Luego los socios solicitan al Registro Civil una certificación de inscripción la cual se utiliza para inscribir a la Sociedad en la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), en el Registro Tributario unificado, para poder obtener el número de identificación tributaria (NIT) y con ello solicitar la autorización de libros de actas y contabilidad de la Sociedad Civil, en base al decreto 27-92 del Impuesto al Valor Agregado, y la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

- **Normas internas**

Los estatutos y reglamentos que contendrán la forma en que se fiscalizará y administrará internamente la sociedad. Dentro de los que se pueden mencionar manual de organización y manual de normas y procedimientos, donde se especificará los siguientes puntos:

- La forma en que se administrará y fiscalizará internamente la asociación sus órganos, atribuciones y período de sus integrantes.
- Reglas para la disolución y liquidación de la asociación.
- Los requisitos necesarios para la reforma de los estatutos.
- La manera en que se ejercerá la representación legal.
- Requisitos de las convocatorias a Asambleas Generales y mayoría requerida para la validez de sus resoluciones.

3.6.7 Estructura de la organización

Toda organización debe plasmarse formalmente en un organigrama que es “el diagrama de la estructura de la organización que muestra las funciones, los departamentos o puestos de la organización y relaciones”.²⁵

Para obtener la máxima eficiencia en el uso de recursos humanos, materiales y financieros se ha propuesto lo siguiente:

- **Diseño organizacional**

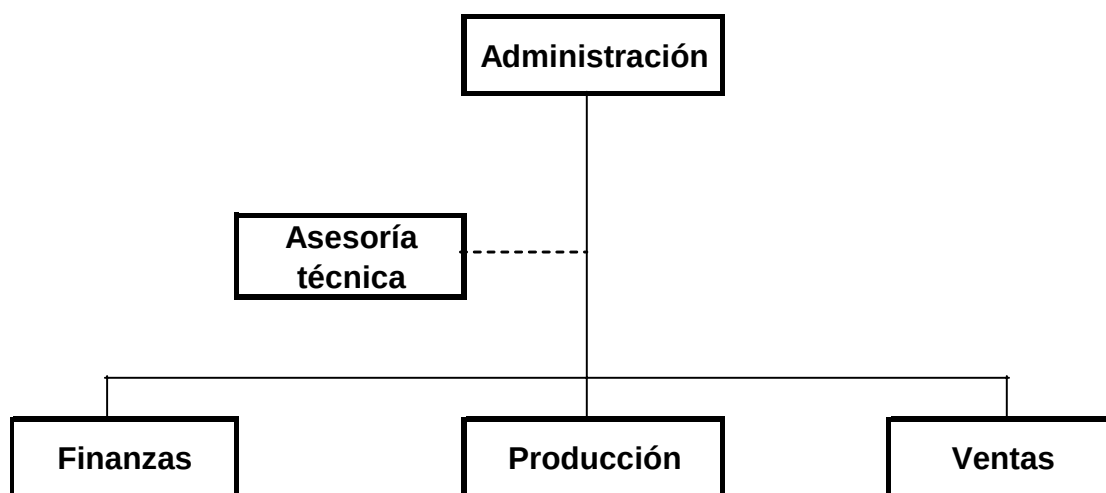
Es el marco formal que define el sistema de comunicación y autoridad en una organización, además se refiere a las actividades orientadas a la definición de una estructura organizacional, por medio de la integración de funciones con miras al logro de los objetivos.

La Sociedad Civil estará integrada por diez personas y la estructura organizacional será la siguiente: Administración, Asesoría Técnica, Finanzas, Producción y Ventas.

La estructura organizacional de la Sociedad Civil, se muestra en la siguiente gráfica:

²⁵ Ídem. Pág.166.

Gráfica 6
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
"Sociedad Civil, Gaspar Alonzo"
Organigrama propuesto
Año 2004



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

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

A continuación se presentan las principales funciones de cada unidad administrativa:

- **Administración**

Es la representación legal de la sociedad, es responsable de la ejecución del plan de trabajo para la Sociedad Civil, hace planes, programas de trabajo y evaluaciones, brinda cualquier tipo de información que la Sociedad desee dar a personas o instituciones.

– **Finanzas**

Es el departamento que realiza la gestión de los fondos y presupuesto, lleva la contabilidad, formula los informes y estados financieros, además rinde cuentas de su gestión a los socios.

– **Producción**

Esta unidad estará a cargo de ejecutar por completo el proceso productivo, además realizará la función de la cosecha, procesos de secado, empaque y almacenamiento del producto. Así mismo se encargará de dar mantenimiento a las cajas donde se produce el lombricompost.

– **Ventas**

Se encargará de la búsqueda de mercados, negociación del producto frente a los compradores. También se encargará de proporcionar información relacionada con el producto de abono orgánico a los productores.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Comprende la inversión, proyección de ingresos y gastos, formas de financiamiento para contar con los elementos necesarios para el período de ejecución, con la finalidad de evaluar que el proyecto sea capaz de generar ingresos suficientes para autofinanciar actividades y gastos, por lo que se elaborará el estudio financiero donde se contemplan todas las erogaciones necesarias para llevar a cabo el mismo, el cual se divide en inversión fija e inversión en capital de trabajo.

3.7.1 Inversión fija

Es la adquisición de bienes y servicios, que permanecen inamovibles durante la operación del proyecto, son adquiridos al inicio del proyecto y su período de vida es a largo plazo; los cuales se subdividen en bienes tangibles e intangibles.

Los activos tangibles representan la cantidad de dinero que será invertido en instalaciones, equipo, herramientas y equipo de oficina y los intangibles representan las cantidades de dinero invertido en gastos de organización, los cuáles se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 29
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Inversión fija
Año 2004
(Cifras en quetzales)

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Subtotal	Total
Inversión fija				
Tangibles			16,000	16,000
Terreno (en manzanas)	1	16,000	16,000	
Instalaciones				
Galeras	2	5,000	10,000	13,000
Aboneras	1	3,000	3,000	
Equipo				
Báscula	2	1,500	3,000	3,600
Bombas de fumigar	1	600	600	
Herramientas				
Azadones	2	55	110	610
Palas	4	50	200	
Carretas de mano	2	150	300	
Mobiliario y equipo				
Escritorio	1	700	700	2,850
Silla de madera	2	75	150	
Máquina de escribir	1	800	800	
Sumadora	1	200	200	
Archivo de metal	1	1,000	1,000	
Intangibles				
Gastos de organización			2,500	2,500
Total			38,560	

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

Según el cuadro anterior los bienes tangibles representan el 94%, mientras que los bienes intangibles registran un 6%, esto se debe a que el proyecto estima recursos para la construcción de galeras y aboneras para la producción del abono, así como mobiliario y equipo para oficina. Por tratarse de un proyecto orientado a una sociedad civil que no requiere mayores trámites de inscripción, los bienes intangibles representan un porcentaje inferior, es decir que no se harán erogaciones significativas.

Dentro de la inversión fija se considera el valor de terreno por Q.16,000.00 el cual es aportado para uso del proyecto por uno de los miembros de la Sociedad Civil.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Lo constituye la disponibilidad necesaria de capital para afrontar los gastos que se presentan antes de percibir los primeros ingresos en concepto de ventas, se integra por la materia prima (insumos), mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos. A continuación se incluye el cuadro que contiene todos los componentes en que se invertirá el capital de trabajo:

Cuadro 30
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Inversión en capital de trabajo
Año 2004
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
Insumos				<u>3,050</u>
Arena de río	m3	0.24	60.00	14
Estiércol	m3	1.92	1,425.00	2,736
Lombrices	kilos	5.00	60.00	300
Mano de obra				<u>6,832</u>
Productores	Jornal	122.00	39.67	4,840
Bonificación incentivo	Jornal	122.00	8.33	1,016
Séptimo día	Jornal	20.33	48.00	976
Costos indirectos variables				<u>3,877</u>
Sacos de polietileno	unidad	1,000.00	2.00	2,000
Nylon	yarda	16.67	6.00	100
Cuotas patronales IGSS				0
Prestaciones laborales		0.3055	5,816	1,777
Imprevistos 5%				688
Gastos fijos				700
Honorarios administrativos				<u>700</u>
				<u>15,147</u>

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

El cuadro anterior muestra que la mano de obra directa, constituye un 45% del total de capital de trabajo necesario para llevar a cabo el proceso de lombricompost, representa el porcentaje mas importante debido a que los insumos para la producción de lombricompost no tienen mayor costo por lo que corresponde a el 20% del total de la inversión en capital de trabajo.

La cuota patronal del IGSS, del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- y del Instituto de Recreación para Trabajadores no se pagan debido a que solo se tiene dos trabajadores, por lo tanto no cuenta con el mínimo de empleados para realizar dicho pago.

3.7.3 Inversión total

Se integra por la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, que sirve de base para iniciar el proyecto. Dicha integración se realiza en el cuadro siguiente:

Cuadro 31
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Inversión total
Año 2004
(Cifras en quetzales)

Fuentes de financiamiento	Valor	%
Inversión fija	38,560	72%
Terreno	16,000	
Instalaciones	13,000	
Equipo	3,600	
Herramientas	610	
Mobiliario y equipo	2,850	
Intangibles	2,500	
Inversión capital de trabajo	15,147	28%
Insumos	3,050	
Mano de obra	6,832	
Costos indirectos variables	3,877	
Imprevistos	688	
Gastos fijos	700	
Total de la inversión	53,707	100%

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

El monto de la inversión fija se utilizará para el tiempo total del proyecto y la inversión en capital de trabajo para los primeros 1,000 sacos de producción de lombricompost.

3.7.4 Financiamiento

El financiamiento es la actividad financiera que se lleva a cabo con la finalidad de obtener los recursos necesarios para la ejecución del proyecto. El financiamiento se puede definir como "la aportación de recursos, como inversión de capital o

prestación crediticia, para facilitar el desenvolvimiento de una empresa o la realización de una determinada operación”²⁶

Está constituido por instituciones o personas particulares, que proveen de recursos monetarios necesarios para llevar a cabo el proyecto, de acuerdo al origen o fuente de este recurso, el financiamiento se divide en financiamiento interno y externo.

Para el proyecto de lombricompost se necesita de financiamiento interno que se obtendrá por medio de las aportaciones de los socios que conforman la sociedad por un total de Q. 53,707.00.

- **Fuentes internas**

Son los recursos monetarios propios de los productores que serán utilizados en el desarrollo del proyecto de producción de lombricompost, los cuales son obtenidos a través del ahorro familiar, fuerza de trabajo y reinversión de utilidades.

Para llevar a cabo el proyecto de lombricompost, los diez socios deberán aportar una cantidad única de Q. 5,370.70; adicionalmente uno de los socios aportará el terreno valorado en Q.16,000.00 para la construcción de instalaciones y aboneras.

3.7.5 Informes financieros

A continuación se presentan los estados financieros que muestran la situación económica de la propuesta de producción de lombricompost y que sirven de base para medir el riesgo de inversión, viabilidad y rentabilidad del mismo.

²⁶ Francisco Cholvis. Diccionario de Contabilidad . Tomo I, Ediciones Lacomux, México: 1968. Pág. 338

- **Estado de costo directo de producción**

Es la integración de los diferentes elementos que intervienen en el proceso productivo y determinan el costo de producción, se integra por los insumos, mano de obra y costos indirectos variables. A continuación se presenta el costo directo de producción del proyecto:

Cuadro 32
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Costo de producción
Período: del 01 de julio al 30 de junio e cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Insumos	18,302	27,454	36,605	45,756	54,907
Arena de río	86	130	173	216	259
Estiércol	16,416	24,624	32,832	41,040	49,248
Lombrices	1,800	2,700	3,600	4,500	5,400
Mano de obra	40,993	61,488	81,984	102,480	122,976
Mano de obra directa	29,038	43,558	58,077	72,596	87,115
Bonificación incentivo	6,098	9,146	12,195	15,244	18,293
Séptimo día	5,856	8,784	11,712	14,640	17,568
Costos indirectos variables	10,660	15,990	21,321	26,651	31,981
Cuota patronal I.G.S.S.	0	0	0	0	0
Prestaciones laborales	10,660	15,990	21,321	26,651	31,981
Costo directo de producción	69,955	104,932	139,909	174,887	209,864
Producción de sacos	6,000	9,000	12,000	15,000	18,000
Costo unitario por saco	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66

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

En el cuadro anterior se puede apreciar que del total de los costos de producción del proyecto, los insumos representan un 26%, la mano de obra representa el

59% y los costos indirectos variables un 15% lo cual evidencia que no requiere de mayores insumos para desarrollar este proyecto.

Según investigación de campo se determinó que la basura no tiene ningún costo ya que la Municipalidad no cobra por utilización de la misma.

La cuota patronal del IGSS no se calcula debido a que solamente se emplean dos trabajadores y de conformidad al artículo 2 del Reglamento de Inscripción de Patronos en el Régimen de Seguridad Social deben inscribirse los patronos que ocupen tres o más trabajadores.

- **Estado de resultados**

A través de este documento se informa el resultado de las operaciones del negocio en un período particular, demuestra como se han obtenido los ingresos y como se han generado los gastos del proyecto.

- **Estado de resultados proyectado**

Es un estado financiero dinámico que muestra la situación financiera de un proyecto en una fase determinada y para el presente caso denota ingresos y gastos, para evaluar si la información es razonable.

A continuación se detalla el estado de resultados proyectado a los cinco años de vida útil del proyecto:

Cuadro 33
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Estado de resultados
Período: del 01 de julio al 30 de junio de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ventas	120,000	180,000	240,000	300,000	360,000
Venta de lombricompost	120,000	180,000	240,000	300,000	360,000
Venta lombrices	0	0	0	0	0
(-) Costo directo de producción	69,955	104,932	139,909	174,887	209,864
Utilidad bruta en ventas	50,045	75,068	100,091	125,113	150,136
(-) Gastos variables de venta	12,600	18,900	25,200	31,500	37,800
Sacos de polietileno	12,000	18,000	24,000	30,000	36,000
Nylon	600	900	1,200	1,500	1,800
Ganancia marginal	37,445	56,168	74,891	93,613	112,336
Gastos de operación	9,180	9,524	9,868	10,212	10,404
Fijos de producción					
Depreciaciones	4,043	4,043	4,043	4,043	3,890
Imprevistos	688	1,032	1,376	1,720	2,064
Fijos administrativos					
Honorarios administrativos	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Amortizaciones	250	250	250	250	250
Utilidad antes del ISR	28,265	46,644	65,022	83,401	101,932
I.S.R. (5% sobre ventas)	6,000	9,000	12,000	15,000	18,000
Utilidad Neta	22,265	37,644	53,022	68,401	83,932

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

Según resultados del cuadro anterior se puede determinar que la rentabilidad neta del proyecto para los primeros cinco años es del 18 al 23% para los cinco años estimados de vida para el proyecto, por lo que se consideran tasas de interés atractivas para los inversionistas tomando en cuenta que la inversión es relativamente baja.

El cálculo del Impuesto Sobre la Renta se realizó en base a lo que establece el Decreto Legislativo 18-04 el cual permite optar por la opción del pago del 5% sobre el valor de las ventas; esto después de haber realizado el análisis del método más conveniente para el proyecto.

- **Presupuesto**

Muestra los ingresos y gastos esperados bajo determinadas condiciones de operaciones anticipadas. Sirve de guía a la administración en el control y dirección de las operaciones del proyecto.

- **Presupuesto de caja**

El presupuesto de caja refleja el comportamiento de ingresos y egresos de fondos, se utiliza para determinar necesidades financieras durante el desarrollo del proyecto.

En el siguiente cuadro se detalla el presupuesto de caja proyectado a cinco años de vida útil del proyecto:

Cuadro 34
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Presupuesto de caja
Período: cinco años
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo anterior	0	42,204	84,391	141,955	214,899
Ingresos					
Aportación de socios	37,707				
Ventas	120,000	180,000	240,000	300,000	360,000
Otros ingresos					
Total ingresos	157,707	222,204	324,391	441,955	574,899
Egresos					
Instalaciones	13,000				
Equipo	3,600				
Herramientas	610				
Mobiliario y equipo	2,850				
Gastos de organización	2,500				
Materias primas	18,302	27,454	36,605	45,756	54,907
Mano de obra	40,992	61,488	81,984	102,480	122,976
Costos indirectos variables	10,660	15,990	21,321	26,651	31,981
Sacos de polietileno	12,000	18,000	24,000	30,000	36,000
Nylon	600	900	1,200	1,500	1,800
I.S.R.	5,500	8,750	11,750	14,750	17,750
Honorarios administrativos	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Imprevistos	688	1,032	1,376	1,720	2,064
Total egresos	115,503	137,814	182,435	227,057	271,678
Saldo final	42,204	84,391	141,955	214,899	303,221

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

Al analizar el presente presupuesto de caja, se puede observar que el proyecto es rentable debido a que al final de cada año el saldo es positivo. La liquidez es razonable, los ingresos alcanzan a cubrir los costos y gastos incurridos durante la vida útil del proyecto.

3.7.6 Evaluación financiera

Es el proceso de medir los resultados del proyecto, con la finalidad de justificar la viabilidad, determinar la rentabilidad así como las expectativas de ganancia de los inversionistas. El objetivo que se persigue al evaluar el proyecto es cuantificar los riesgos de inversión.

- **Punto de equilibrio en valores y unidades**

Este es un índice que refleja las relaciones entre los costos fijos, variables y ventas.

A continuación se presenta las fórmulas para el cálculo del punto de equilibrio en valores y en unidades.

$$\text{P.E.Q.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} \quad \text{P.E.Q.} = \frac{9,180.46}{0.31204} \quad 29,420.34$$

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.Q.}}{\text{Precio de venta unitario}} \quad \text{P.E.U.} = \frac{29,420.34}{20} \quad 1,471$$

En el siguiente cuadro se muestra el punto de equilibrio en unidades y valores proyectado:

Cuadro 35
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Punto de equilibrio
Año 2004
(Cifras en quetzales)

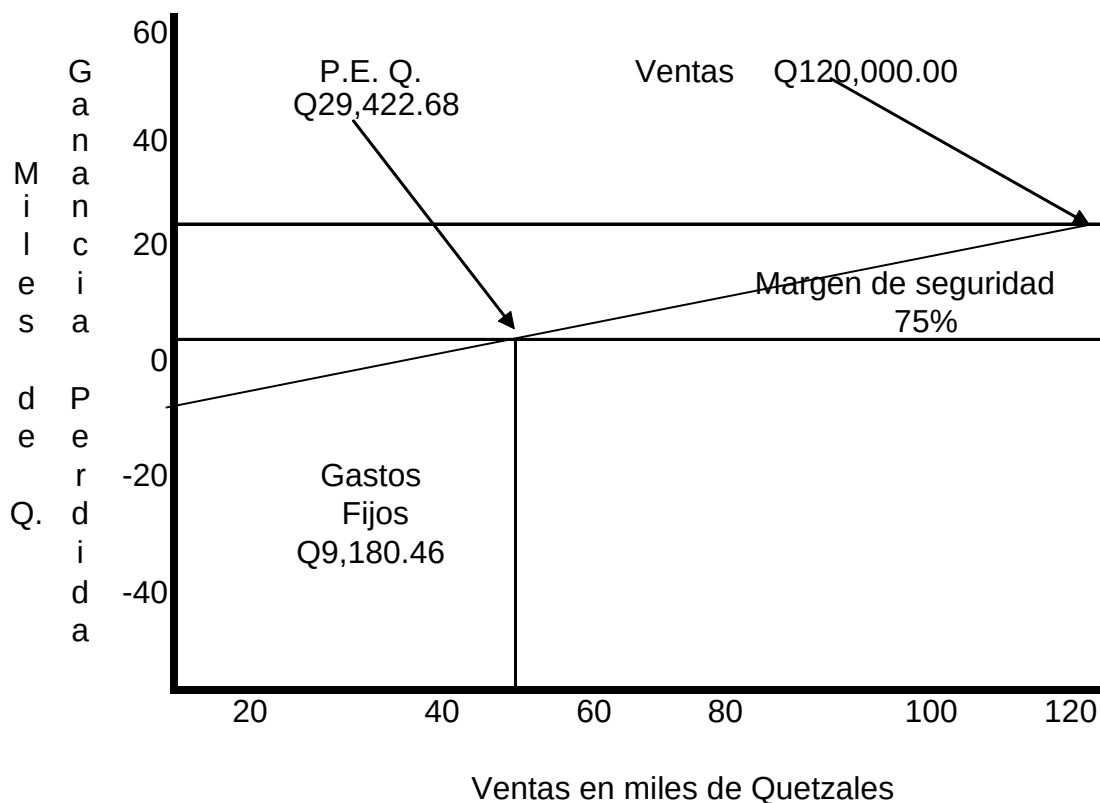
Descripción	Año 1
Ventas	120,000
Gastos variables	82,558
Ganancia marginal	37,442
% ganancia marginal	31%
Gastos fijos	9,180
PE en valores	29,423
Precio unitario	20
PE en unidades	1,471

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

La ganancia marginal, es la cantidad que resulta de restar de las ventas netas, los gastos variables, e indica la parte de las ventas de que se dispone para cubrir los gastos fijos y obtener utilidades; también se le llama contribución marginal, ingresos marginal o margen de exportación; para el presente proyecto en el primer año la ganancia marginal es del 31% y la cantidad de unidades producidas son 1,471 sacos de lombricompost para cubrir costos y gastos fijos.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio del primer año:

Gráfica 7
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Gráfica del punto de equilibrio
Año 1
(Cifras en quetzales)



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

Puede observarse en la gráfica anterior que el punto de equilibrio se logra cuando las ventas alcanzan Q.29,420.34; es decir que son las ventas necesarias para cubrir los gastos fijos y variables sin ganar y perder. Además se obtiene un margen de seguridad de 75% cuando las ventas totalizan Q.120,000.00.

- **Rentabilidad**

Con base en los estados financieros, se mide el grado de ganancia que se obtiene en un período de operaciones (un año), se mide a través de los índices financieros y para el análisis de estos se presenta el siguiente cuadro:

Relación Utilidad neta - Ventas

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{22,265}{120,000} \times 100$$

Relación Utilidad neta - Costos y gastos

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} \times 100 = \frac{22,265}{91,735} \times 100$$

Resultados

Relación Utilidad neta - Ventas 19%

Relación Utilidad neta - Costos y gastos 24%

El porcentaje anterior, refleja una utilidad del 19% sobre las ventas, lo que significa que por cada Q.100.00 que se vendan en el primer año se obtienen Q.19.00 de ganancia, lo que se considera un margen de ganancia aceptable; sobre los costos y gastos refleja un 24% es decir Q. 24.00 por cada Q. 100.00 invertidos.

- **Tasa de recuperación de la inversión**

Esta se obtiene a través de combinar los siguientes elementos:

$$\text{TRI} = \frac{\text{Utilidad neta} + \text{Deprec. Amort.}}{\text{Inversión total}}$$

$$\text{TRI} = \frac{22,264.88 + 4,292.50}{53,707} = 49.45\%$$

El índice anterior indica que el primer año puede recuperarse el 49.45% de la inversión inicial, lo que significa que de los Q.53,707 de la inversión total, el primer año se recuperarán Q.26,558. Esto representa un alto margen de ganancia en la inversión, toda vez que el porcentaje señalado es superior a la tasa de mercado que paga cualquier entidad financiera por inversiones de capital.

- **Tiempo de recuperación de la inversión**

Determina el tiempo en que se recupera la inversión inicial efectuada para poner en marcha la propuesta.

$$TRI = \frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad neta} + \text{Deprec. Amort.}}$$

$$TRI = \frac{53,707.07}{26,557.38} = 2.02 \text{ Años} \quad 7 \text{ días}$$

Para el presente proyecto se considera que la inversión se recuperará en dos años y siete días del inicio de actividades del proyecto. Lo que significa que la inversión que se hizo inicialmente puede gozar de los beneficios económicos por su rápida recuperación.

- **Retorno al capital**

El capital que prácticamente retorna el primer año se puede establecer así:

Utilidad (-) Amortización préstamo (+) Depreciaciones y Amortizaciones

$$22,264.88 (-) 0.00 (+) 4,292.50 = \mathbf{Q.26,557.38}$$

Al efectuar el análisis correspondiente, se determina que los Q.26,557.38 representan la parte del capital que retornará en el primer año.

- **Tasa de retorno al capital**

Se obtiene como resultado de la operación que a continuación se plantea:

Tasa de retorno al capital

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión total}} \times 100 = \frac{26,557}{53,707} \times 100 = 49.45\%$$

Esta herramienta muestra que del capital invertido en la producción de lombricompost, se obtendrá un retorno del 49.45% en el primer año de operaciones, en otras palabras, que por cada quetzal de la inversión total Q.0.49; por lo tanto el proyecto es rentable.

3.7.7 Impacto social

Para los pobladores de Concepción Huista la base de la economía es agrícola, los productos de origen orgánico constituyen una fuente generadora de ingresos para el presente y especialmente para producciones futuras debido al creciente mercado internacional; por lo que el lombricompost constituye un producto que ayudará económicamente y tendrá efectos positivos a los productores agrícolas.

El proyecto propone utilizar adecuadamente los recursos humanos, físicos y materiales, lo que traerá consigo la obtención de mayor rentabilidad y mejora en el nivel de vida de los socios y pobladores del Municipio.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

La comercialización es de vital importancia en toda actividad económica, porque consiste en una serie de etapas que mantienen una relación mutua, para desplazar los productos desde el productor hasta el demandante, de tal modo que facilite al máximo la satisfacción de las necesidades de los consumidores.

A continuación se presenta la comercialización propuesta del abono orgánico por medio de la mezcla de mercadotecnia:

4.1 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

Para llevar a cabo la comercialización del abono orgánico se considera conveniente diseñar la estrategia de mezcla de mercadotecnia, la cual consta de todo aquello que pueda hacer la empresa en influir en la demanda del producto, toma como base las variables: producto, precio, plaza y promoción, las cuales se describen a continuación:

4.1.1 Producto

“Es todo aquello que se ofrece a la atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo y que puede satisfacer una necesidad o un deseo; incluye objetos materiales, servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas”.²⁷

El abono orgánico es el producto que se va a ofrecer, como se mencionó con anterioridad en el capítulo III se desarrollará la lombricompost que es una variedad que ofrece el abono, también se le puede llamar vermicompost y consiste en que ciertos tipos de lombrices que digieren la materia orgánica y el

²⁷ Philip Kotler, Gary Armstrong, Mercadotecnia, sexta edición, Ed. Prentice Hall, México: 1996. Pág. 326

resultado de esta digestión es llamado humus de lombriz, el cual como producto terminado, da como resultado abono orgánico de bajo costo y excelentes propiedades biológicas para mejorar la fertilidad de la tierra y elevar el rendimiento de los cultivos.

4.1.1.1 Características

“Una de las ventajas del abono orgánico es que del producto final se obtiene un material mejorado, cinco veces más rico en nitrógeno, siete veces más rico en fósforo, once veces más rico en potasio y tres veces más rico en magnesio, ya que se está trabajando con un fertilizante vivo”.²⁸

Dentro de los tres niveles que se deben cubrir para garantizar la satisfacción y aceptación del consumidor, el proyecto se identifica con el nivel básico el cual satisface la necesidad y responde los deseos del consumidor.

4.1.1.2 Calidad

En el proceso de producción del abono orgánico se asignará una persona con conocimientos técnicos encargado de revisar todos los pasos, con la finalidad de obtener un buen producto.

4.1.1.3 Nombre de la marca

Con la finalidad que el producto sea reconocido por los clientes, se determinó que la marca del producto llevará el nombre de Abono orgánico “La Coqueta Roja”.

²⁸ Jeromé Arledge, Mayores Cosechas empleando la lombriz coqueta roja, Guatemala, 2003
Pág.8

4.1.1.4 Empaque

Para poder distribuir el abono orgánico se determinó utilizar costales de polietileno, ya que se considera que se obtiene un mejor manejo para ser transportado y se conserva de mejor manera.

4.1.1.5 Presentación del producto

El abono orgánico se presentará en un costal de polietileno con un peso de cincuenta libras, luego se evaluará la demanda del producto para ofrecerlo en menores o mayores medidas.

4.1.2 Precio

“El precio es la cantidad de dinero que se necesita para adquirir en intercambio la combinación de un producto y los servicios que lo acompañan”.²⁹

El precio del saco de abono orgánico se determina por medio del costo de producción, cuantificándose los elementos del costo, tales como: insumos (materia prima), mano de obra y costos indirectos variables, estableciéndose a un valor de Q.20.00 por saco.

Para el precio del abono orgánico se tomó en cuenta variables de carácter externo como el que existe en el mercado por saco; como también costos internos con relación directa a la ejecución del proyecto.

El precio propuesto es significativo, tanto por el valor, como por los beneficios que otorga a los suelos destinados para cultivar, ya que obtienen un mayor rendimiento y los productos de la cosecha tienen una mejor aceptación en el mercado.

²⁹ L. A. Laura Fischer de la Vega. Op. Cit. Pag. 173.

El precio no tendrá ninguna variación en el mercado, ya que el producto será dirigido directamente al consumidor final y no existirá ningún otro interviniente para la comercialización del abono.

4.1.2.1 Descuentos

Básicamente al referirse a los descuentos, no se darán al principio, sin embargo se contempla implementar una política de descuentos para motivar a aquellos clientes que mas frecuenten a la empresa y que compren determinadas cantidades de abono.

4.1.2.2 Condiciones de crédito

Las ventas se otorgarán exclusivamente al contado, no obstante luego de evaluar la constancia de los clientes se propone que se otorguen créditos.

4.1.3 Plaza

Se refiere a las actividades que se realizan para poner el producto a disposición de los consumidores, los canales que utilizan son: cobertura, localización y transporte.

La comercialización del abono orgánico tendrá una cobertura local con miras a expandirse a municipios aledaños. El proyecto se llevará a cabo en la Cabecera Municipal de Concepción Huista, donde se realizará el proceso productivo, almacenamiento del producto terminado en bodega y la compra-venta del mismo, la cual será por inspección.

4.1.3.1 Cobertura

La comercialización del abono orgánico tendrá una cobertura local con miras a expandirse a municipios aledaños.

Se proyecta que el producto brinde una rentabilidad muy alta, por consiguiente el mercado meta a alcanzar en un mediano plazo será vender el producto a municipios como Jacaltenango, San Antonio Huista, Santa Ana Huista.

4.1.3.2 Control de existencias

Se manejará el inventario diario a través del método denominado PEPS (primeras entradas primeras salidas), así mismo se llevarán estadísticas para determinar los movimientos por semana, mes y año.

4.1.3.3 Transporte

No se utilizará el transporte para distribuir el producto ya que los consumidores finales llegarán directamente a comprar el abono a la bodega de almacenamiento, de acuerdo a la demanda que se tenga del producto se implementará el transporte dependiendo de la ubicación donde sea requerido y se incrementará el costo de transporte al precio de venta.

4.1.3.4 Almacenamiento

El producto será almacenado en la bodega formal y allí mismo será comercializado con los consumidores finales.

4.1.3.5 Localización

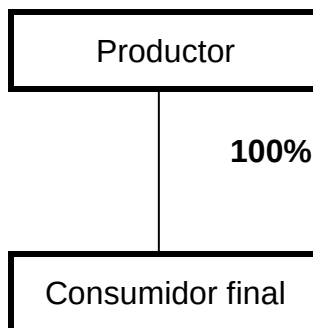
La ubicación de la empresa será en el cantón Unión de la Cabecera Municipal, donde se tendrá la producción, almacenamiento y sala de ventas, con la finalidad de obtener los insumos por la proximidad del basurero Municipal que se encuentra en el mismo sector.

4.1.3.6 Canales de comercialización

Los canales de comercialización representan las sendas constituidas por las instituciones económicas, por medio del cual el productor coloca los productos en manos de los consumidores.

A continuación se muestra la gráfica del canal de comercialización:

Gráfica 8
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: producción de abono orgánico
Comercialización propuesta
Año 2004



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

Según gráfica se establece que habrá un canal de comercialización nivel cero, ya que los involucrados en el proceso únicamente son el productor y el consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Con relación a los márgenes de comercialización, al inicio del proyecto por no existir intermediarios para la colocación del abono orgánico, la distribución se llevará a cabo directamente con los agricultores del Municipio. No se pueden

establecer dichos márgenes, ya que el consumidor final llega directamente a la bodega para adquirir el producto terminado.

4.1.4 Promoción

Es un conjunto de actividades dirigidas a impulsar los productos de una empresa en el mercado, a través de la fuerza promocional la cual se integra por la venta personal, venta por teléfono, la publicidad y la promoción de los artículos.

4.1.4.1 Publicidad

Es un proceso que implica todas las actividades de presentación de un mensaje patrocinado, verbal o visual, impersonal y relacionado con un producto, servicio o idea a un grupo o mercado meta.

La forma de dar a conocer el producto se hará a través del circuito cerrado de radio con que cuenta el Municipio, además se utilizarán los altoparlantes con el propósito de informar a la población general de la ubicación del punto de venta, beneficios y atributos que conlleva aplicar el abono orgánico a los cultivos.

4.1.4.2 Fuerza de ventas

El encargado de ventas realizará talleres y charlas técnicas con los agricultores del Municipio para explicar los beneficios que obtendrán al aplicar este tipo de abono en los cultivos.

Además concientizar a la población en general de la importancia de manejar un programa de desarrollo sostenible en el Municipio, por medio de reuniones con líderes Municipales y Comunales de los diferentes poblados, en donde se pueda informar la importancia de aplicar abono orgánico, ya que pagan un mejor precio en el mercado internacional por los productos que provienen de cultivos de origen orgánico.

CONCLUSIONES

De la investigación realizada en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, se determinaron las siguientes conclusiones.

1. La deficiencia de los servicios básicos en el Municipio, constituye un bajo nivel de desarrollo social y económico de las comunidades del mismo, lo que afecta principalmente al área rural de la población.
2. Las vías de comunicación con que cuentan los pobladores para acceder al casco urbano del Municipio son deficientes y de alto riesgo, por lo que los pobladores se ven obligados a comercializar la mayoría de sus productos hacia otros municipios.
3. La tala inmoderada de árboles se ha incrementado, de los 136 kilómetros cuadrados con que cuenta el Municipio, el 29% se ha deforestado a causa del crecimiento poblacional y utilización de tierras para cultivar, lo que provoca severos daños al ecosistema y medio ambiente.
4. La producción de café es la actividad principal y fuente generadora de ingresos del Municipio, a pesar de la crisis que ha pasado por el descenso del precio en el ámbito internacional, constituye la base fundamental en la economía de la población.
5. La comercialización de los productores de café se hace en forma tradicional, ante el desconocimiento de mejores canales de comercialización, por la falta de transporte venden únicamente a las cooperativas quienes fijan el precio, dando lugar a que no tengan otras opciones para la venta de su producto y no obtengan mayor utilidad.

6. Se determinó que la utilización del abono orgánico en el Municipio es muy importante para los productores agrícolas que aplican este producto por el precio y la conservación de los suelos.
7. Se determinó que la oferta que tiene el abono orgánico en el Municipio es externa, ya que actualmente no existe ninguna empresa que se dedique a la producción del mismo.
8. Se determinó que la rentabilidad neta del proyecto de producción de abono orgánico para los primeros cinco años es del 19%, por lo que se considera una tasa de interés atractiva tomando en cuenta que la inversión es relativamente baja para los posibles inversionistas.

RECOMENDACIONES

Luego de efectuadas las conclusiones sobre el presente informe, se procede a plantear las siguientes recomendaciones, con el afán de colaborar con los habitantes del municipio de Concepción Huista:

1. Que los pobladores del Municipio le indiquen al Alcalde Municipal que gestione ante el Ministerio de Salud Pública y de Educación, para que inviertan al mediano plazo, mayor porcentaje del presupuesto en proyectos que amplíen el sector de servicios de salud y educación, por la importancia que representa el desarrollo socioeconómico de los habitantes.
2. Que los pobladores del Municipio le indiquen al Alcalde Municipal que gestione ante el Ministerio de Comunicaciones un incremento al presupuesto en mantenimiento de las carreteras, para que los habitantes puedan aumentar el flujo comercial hacia la Cabecera Municipal.
3. Que los habitantes del Municipio le indiquen al encargado de la Oficina de Forestación de la Municipalidad, para que programe reuniones hacia los pobladores con el objeto de evitar la deforestación, así mismo implemente planes de trabajo sobre reforestación de las áreas afectadas.
4. Que los productores utilicen niveles tecnológicos adecuados para mantener la calidad del café orgánico, y poder mantenerse competitivos a nivel internacional.
5. Que los productores de café orgánico y tradicional, se organicen en un comité, para que puedan comercializar su producto a través de otros

intermediarios, para lo cual se requiere que realicen un estudio de otros canales de distribución que les puedan generar mayores utilidades.

6. Que los productores agrícolas del Municipio incrementen el uso de abono orgánico, con el fin de optimizar la producción, mejorar la calidad, mantener sus precios y conservar los suelos fértiles.
7. Que los pobladores del Municipio implementen el proyecto de abono orgánico propuesto en el informe, ya que se determinó que la demanda de este producto es alta.
8. Que los pobladores del Municipio realicen a corto plazo el proyecto de abono orgánico, por la rentabilidad que puede generar, además del bajo costo de inversión inicial lo cual hace que sea viable.

ANEXOS

**MANUAL DE NORMAS
Y
PROCEDIMIENTOS**

INTRODUCCIÓN

El presente manual de Normas y Procedimientos constituye una guía práctica, que contiene los lineamientos necesarios para orientar a los integrantes que laboran en la empresa “Gaspar Alonso, Sociedad Civil”, dedicados a la producción y comercialización del producto abono orgánico, en una forma ordenada y correcta en la ejecución de las tareas y actividades asignadas.

Para poner en práctica, cada uno de los procedimientos diseñados para tal fin, será necesaria la colaboración y responsabilidad de cada uno de los empleados lo que significa observar y cumplir a cabalidad con las normas que lo rigen lo que permitirá alcanzar el éxito deseado.

El presente manual podrá ser sujeto de cambios, siempre y cuando las modificaciones se hagan para mejorar y/o actualizar los procedimientos aquí contenidos, en el momento en el que el administrador lo estime conveniente.

El documento contiene, los objetivos del manual, su campo de aplicación, normas generales y la descripción de los procedimientos más importantes que se desarrollan en la unidad de comercialización.

OBJETIVOS DEL MANUAL

Proporcionar una guía que oriente a la realización de las actividades inherentes a cada puesto.

Brindar un documento que permita desarrollar las actividades en el menor tiempo posible con óptimos resultados a través de los procedimientos establecidos.

Facilitar la coordinación y supervisión de los procedimientos de trabajo, al evitar la duplicidad de esfuerzos en el proceso productivo.

NORMAS GENERALES

Todas las unidades administrativas contarán con un ejemplar de este manual.

Las personas seleccionadas para ocupar los puestos detallados, deberán conocer y regirse por los lineamientos y procedimientos establecidos.

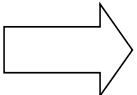
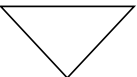
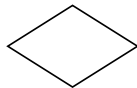
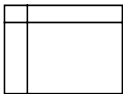
El responsable de cada puesto, deberá tener estricto cuidado con la secuencia a seguir en las actividades y no alterar la estructuración.

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual contiene información relacionada con los procedimientos a cargo de la unidad de comercialización y las disposiciones establecidas al respecto, serán de observancia general para todo el personal que integre dicha unidad. Pero no sólo a ésta le compete la aplicación de los procedimientos, sino que también intervienen las unidades de administración y producción.

SIMBOLOGÍA

Para mejor entendimiento se presenta la simbología utilizada en los flujogramas descritos en este manual.

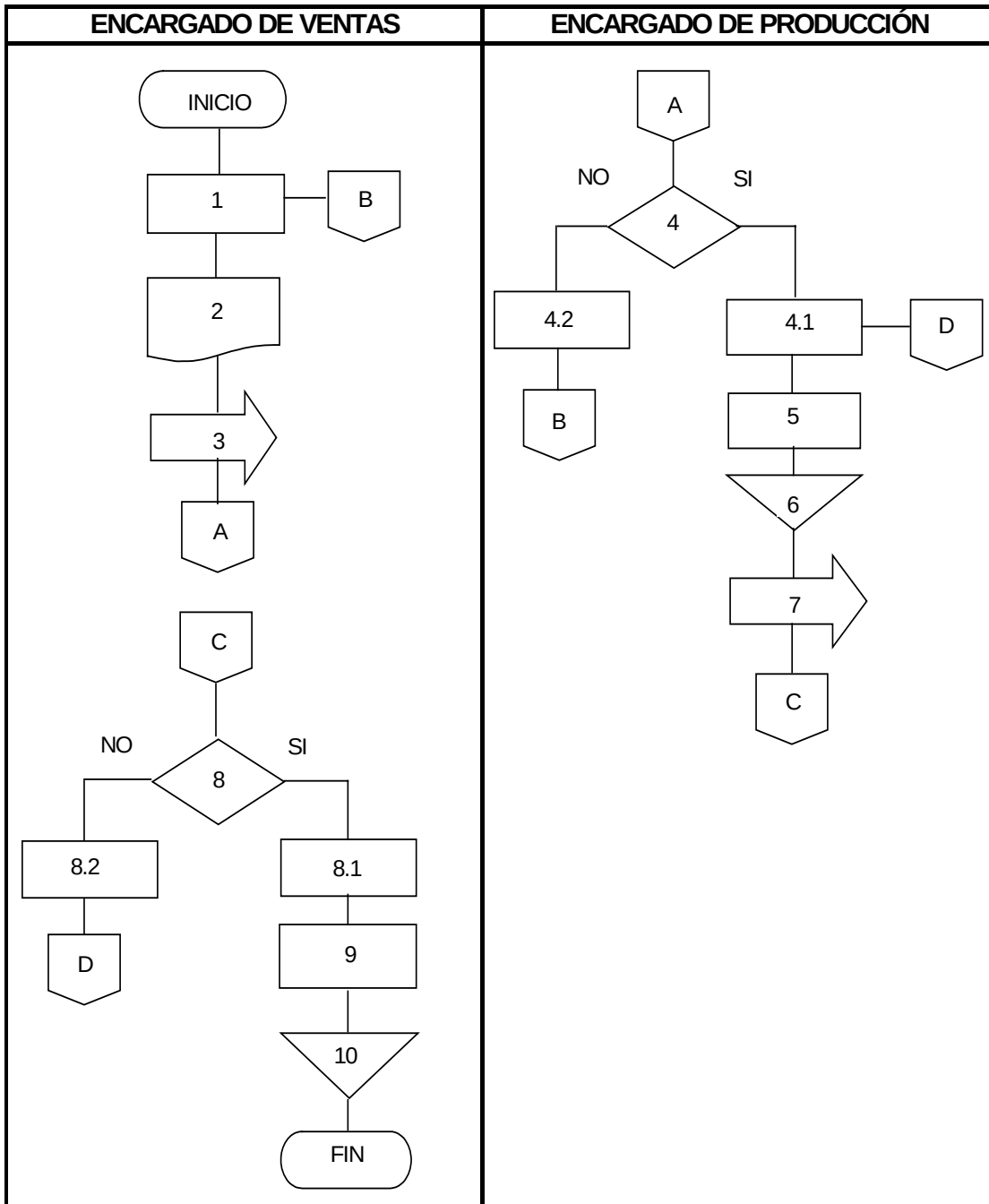
	INICIO - FIN: Representa el inicio y final del procedimiento realizado.
	OPERACIÓN: Describe las funciones que desempeñan las personas que se involucran en los procedimientos.
	DOCUMENTO: Representa cualquier tipo de documento que entre, se utilice, se genere o salga en el procedimiento.
	TRASLADO: Representa el paso de una actividad u otro a otro sector o área del proceso
	ARCHIVO DEFINITIVOS DE PAPELERÍA: Representa que los documentos a emplearse en los procesos no sufren más alteraciones y se guardan.
	DECISIÓN O ALTERNATIVA: Indica un punto dentro del flujo donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	ALMACENAMIENTO INTERNO Indica el almacenamiento interno de los documentos en la entidad.
	CONECTOR Representa una conexión o alcance con otro puesto, en la que continúa el diagrama de flujo.

Proceso de comercialización	Procedimiento No. 1	No. De pasos 10	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Venta			Página 1/3
Inicia: Encargado de ventas			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina Encargado de ventas			
1. Función Este procedimiento tiene como función orientar al personal administrativo y operativo de la Sociedad Civil en las actividades que se deben ejecutar en la venta del abono orgánico para que se lleve a cabo eficientemente. 2. Objetivos • Sistematizar la venta del abono orgánico y servir de guía al personal involucrado en la actividad de venta. • Ofrecer al consumidor final un producto de calidad y con el precio más bajo. • Incrementar cada año la venta de abono orgánico. 3. Normas del procedimiento • Los compradores harán la negociación directamente con el encargado de ventas para que la transacción tenga validez. • La venta será estrictamente al contado.			

Proceso de comercialización	Procedimiento No. 1	No. De pasos 10	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Venta			Página 2/3
Inicia: Encargado de ventas			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina: Encargado de ventas			

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de ventas	1	Realiza la negociación con el consumidor final, fija cantidad.
	2	Elabora orden de compra.
	3	Traslada la orden de compra al encargado de producción.
Encargado de producción	4	Recibe y revisa la orden de compra.
	4.1	Si esta bien la orden de compra procede con el pedido.
	4.2	Si la orden de compra no es aceptada por falta de producto, regresa al encargado de ventas para una nueva negociación.
	5	Procede a preparar el pedido.
	6	Archiva la copia de orden de compra aceptada
Encargado de ventas	7	Traslada el pedido al encargado de ventas con la firma y sello del original de la orden de compra.
	8	Revisa el pedido.
	8.1	Si esta bien el pedido procede con el cierre de la negociación
	8.2	Si el pedido esta incompleto informa al encargado de producción para que prepare nuevamente el pedido.
	9	Cobra el pedido y entrega el producto al consumidor final.
	10	Archiva la orden de compra y elabora reporte de ingresos por venta.

Proceso de comercialización	Procedimiento No. 1	No. De pasos 10	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Venta			Página 3/3
Inicia: Encargado de ventas			Elaborado por:
Termina Encargado de ventas			Juan Manuel Sandoval



Proceso de comercialización	Procedimiento No. 2	No. De pasos 12	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Promoción			Página 1/3
Inicia: Administrador			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina: Proveedor			

1. Función

Este procedimiento tiene como función orientar al personal administrativo de la Sociedad Civil en las actividades que se deben ejecutar en la promoción del abono orgánico.

2. Objetivos

- Posicionarse en la mente del consumidor a través de la promoción con una publicidad efectiva.
- Aumentar las ventas generando cada día clientes nuevos.

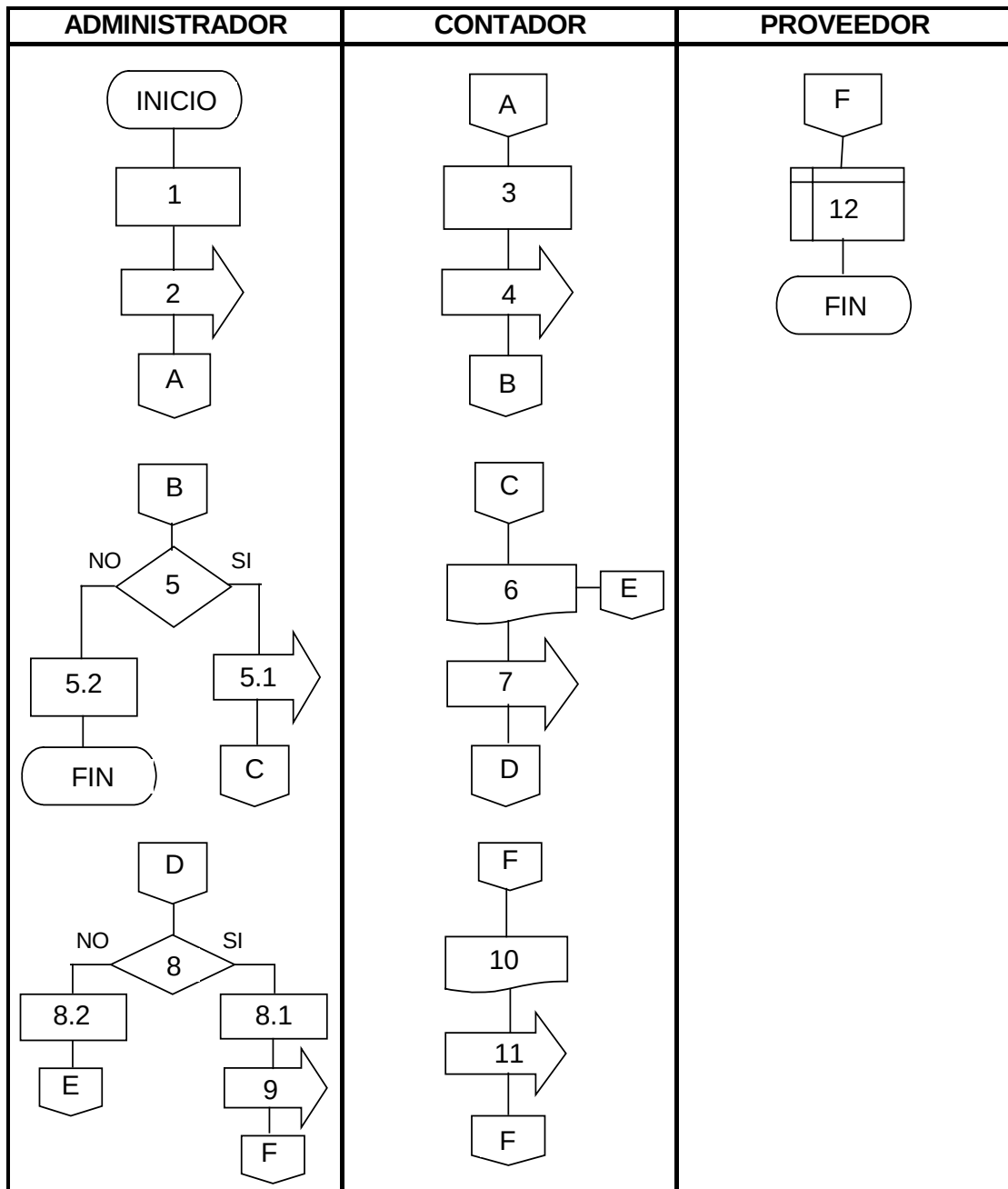
3. Normas del procedimiento

- El administrador será el encargado de crear un plan publicitario efectivo.

Proceso de comercialización	Procedimiento No. 2	No. De pasos 12	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Promoción			Página 2/3
Inicia: Administrador			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina: Proveedor			

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Administrador	1	Prepara la campaña publicitaria.
	2	Traslada los requerimientos por escrito al contador.
Contador	3	Recibe y realiza la cotización con la radio.
	4	Traslada la información requerida al administrador.
Administrador	5	Recibe la cotización y la analiza.
	5.1	Si procede traslada al contador para que emita el cheque.
	5.2	Si no procede deniega la cotización y termina el proceso.
Contador	6	Hace el recibo y el cheque.
	7	Traslada al administrador el cheque para que sea autorizado.
Administrador	8	Revisa el recibo y el cheque.
	8.1	Si esta bien traslada recibo al contador.
	8.2	Si esta mal elaborado el cheque devuelve al contador para su corrección.
Contador	9	Devuelve al contador para el pago.
	10	Recibe el cheque firmado por el administrador
	11	Traslada el cheque al proveedor
Proveedor	12	Recibe y publica la información

Proceso de comercialización	Procedimiento No. 2	No. De pasos 12	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Promoción			Página 3/3
Inicia: Encargado de ventas			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina Encargado de ventas			



Proceso de comercialización	Procedimiento No. 3	No. De pasos 9	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Control de calidad del producto			Página 1/3
Inicia: Encargado de producción			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina Encargado de producción			

1. Función

Este procedimiento tiene como función orientar al personal administrativo y de producción de la Sociedad Civil en las actividades que se deben ejecutar para ejercer el control de calidad del producto.

2. Objetivos

- Definir los parámetros de calidad, a efecto de que sirvan de base para llevar un control adecuado del producto.
- Presentar a los consumidores un producto de excelente calidad que garantice su adquisición.

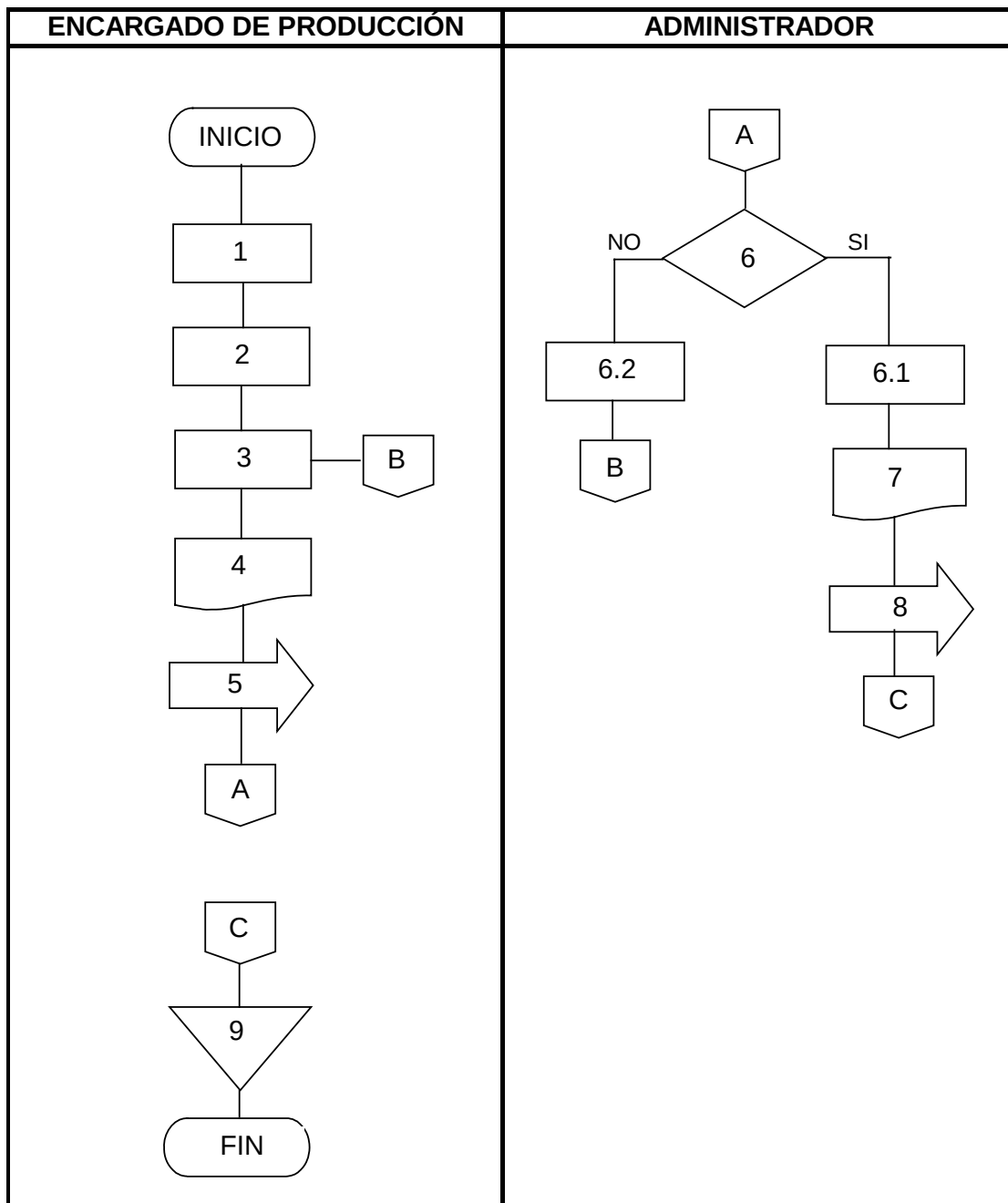
3. Normas del procedimiento

- La cosecha total de abono orgánico deberá ser objeto de una clasificación correcta con base a la calidad.
- El control de calidad deberá realizarse por el administrador de la Sociedad Civil o en su defecto por un socio de la organización.
- El control de la producción para cada cosecha deberá realizarse desde el momento en que se inicia el proceso productivo.

Proceso de comercialización	Procedimiento No. 3	No. De pasos 9	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Control de calidad del producto			Página 2/3
Inicia: Encargado de producción			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina Encargado de producción			

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de producción	1	Revisa que el proceso de producción se lleve a cabo.
	2	Verifica que la cosecha del abono este produciendo lo adecuado.
	3	Verifica la clasificación del abono orgánico con las lombrices.
	4	Elabora informe del total de sacos producidos al finalizar la cosecha.
	5	Traslada la información al administrador y solicita su presencia para verificar la producción.
Administrador	6	Verifica la producción de abono organico
	6.1	Si cumple con las normas de calidad establecidas por la empresa, sigue el proceso.
	6.2	Si el abono no esta bien clasificado, retiene el producto para que se reclasifique.
Encargado de producción	7	Firma y sella de Vo.Bo el informe para que el abono sea almacenado.
	8	Entrega el informe al encargado de producción
	9	Archiva el informe.

Proceso de comercialización	Procedimiento No. 3	No. De pasos 9	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Control de calidad del producto			Página 2/3
Inicia: Encargado de producción			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina Encargado de producción			



Proceso de comercialización	Procedimiento No. 4	No. De pasos 7	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Contactar clientes potenciales			Página 1/3
Inicia: Encargado de ventas			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina Encargado de ventas			

1. Función

Este procedimiento tiene como función orientar al personal de ventas de la Sociedad Civil en las actividades que se deben ejecutar para contactar clientes potenciales de la organización.

2. Objetivo

- Identificar los segmentos de mercado del abono orgánico, para elaborar una cartera de clientes potenciales.

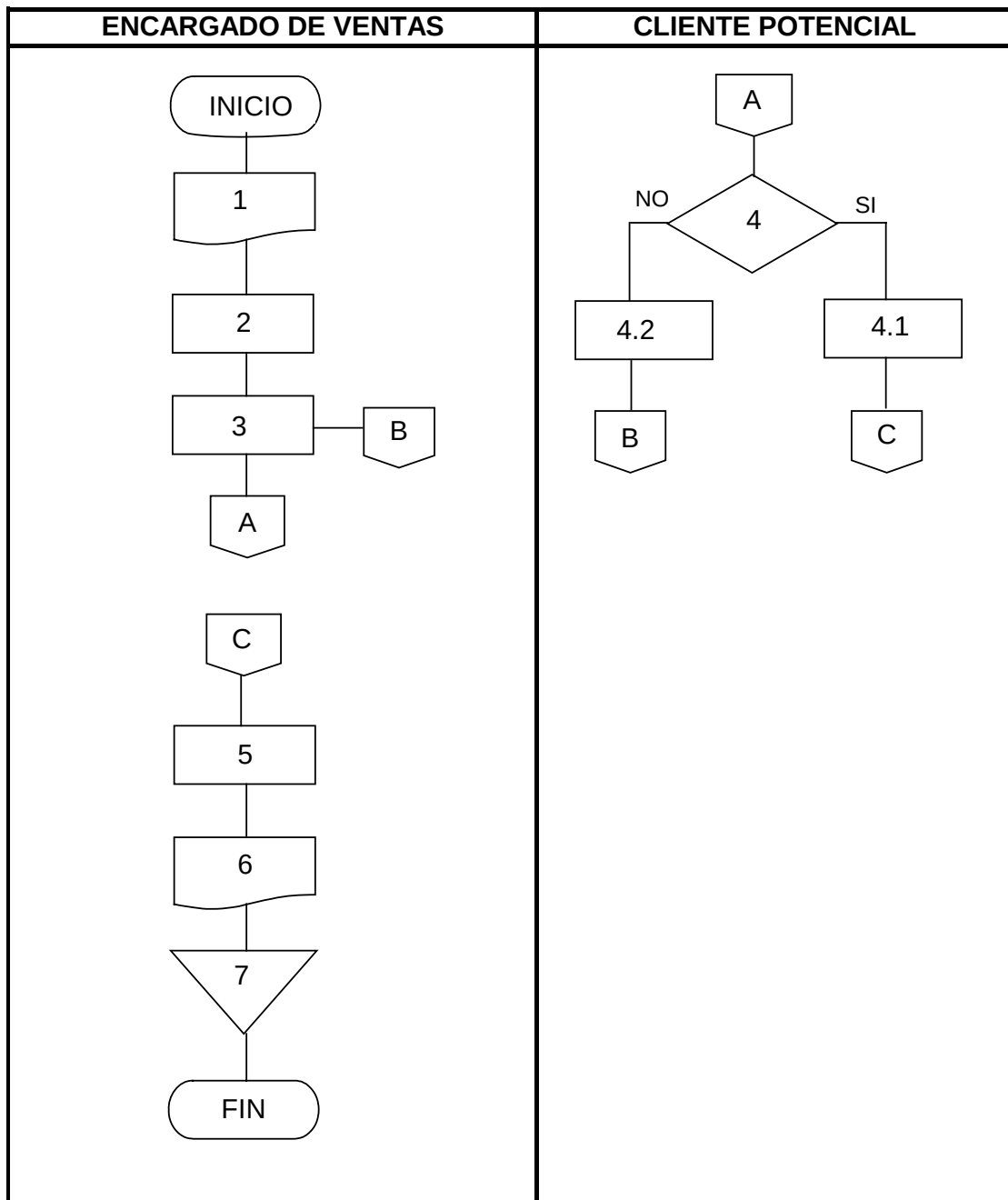
3. Normas del procedimiento

- Actualizar la cartera de clientes cada año.
- El contacto con el cliente será por medio de reuniones trimestrales.

Proceso de comercialización	Procedimiento No. 4	No. De pasos 7	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Contactar clientes potenciales			Página 2/3
Inicia: Encargado de ventas			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina: Encargado de ventas			

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de ventas	1	Elabora carta para convocar a una reunion a agricultores, por medio del alcalde y alcaldes auxiliares.
	2	Realiza taller y charlas técnicas con los agricultores del Municipio.
	3	Al finalizar la reunion el encargado de ventas ofrece el producto y toma datos generales de los clientes potenciales.
Cliente potencial	4	Decide sobre compra del abono orgánico
	4.1	Si le interesa el producto, se aboca con el encargado de ventas para realizar la negociación.
	4.2	No acepta, entonces encargado de ventas contacta a otro cliente.
Encargado de ventas	5	Realiza la negociación con el cliente y lo anota como cliente potencial.
	6	Elabora cartera de clientes.
	7	Archiva la cartera de clientes.

Proceso de comercialización	Procedimiento No. 4	No. De pasos 7	Fecha: Guatemala, 2004
Procedimiento: Contactar clientes potenciales			Página 3/3
Inicia: Encargado de ventas			Elaborado por: Juan Manuel Sandoval
Termina Encargado de ventas			



BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO, Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos, (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados), USAC, Guatemala, Enero 2002, 44 páginas.
2. ARZOBISPADO DE GUATEMALA, Modos de Organización Colección cuadernos populares No. 3, año 1996, 75 páginas.
3. ARLEDGE, JEROMÉ. Mayores Cosechas empleando la lombriz coqueta roja, Guatemala 2003. 22 páginas.
4. ASOCIACIÓN NACIONAL DEL CAFÉ, Manual de Caficultura. Tercera edición, Guatemala: 1998. 350 páginas.
5. CASTAÑEDA, CESAR. Recursos Naturales. Facultad de Agronomía, USAC. Guatemala 1988. 225 páginas.
6. CHOLVIS, FRANCISCO. Diccionario de Contabilidad Tomo I, Ediciones Lacomux, México 1968. 731 páginas.
7. FISHER DE LA VEGA, LAURA. Mercadotecnia, segunda edición, Ed. Prentice Hall, México, 1993. 458 páginas.
8. GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo I, Tipografía Nacional de Guatemala, Guatemala, Centro America, 1976, Tomo I 1,500 páginas.

9. HAUPT, ARTHUR Y KANE, TOMAS. Guía Rápida de Población, Editorial Sep trias, 1980. 75 páginas.
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, X Censo de Población y V Censo de Habitación 1994, Guatemala, 1995, tomo II, 389 páginas.
11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, XI Censo de Población y VI Censo de Habitación 2002, Guatemala, 2003, 438 páginas.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, III Censo Nacional Agropecuario 1979, Guatemala, 1980, 496 páginas.
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Guatemala, 2004, 503 páginas.
14. INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD -INTECAP, Clasificación de Suelos Nacionales, Guatemala 1989, 70 páginas.
15. KOTLER, PHILIP Y ARMSTRONG, GARY. Mercadotecnia, sexta edición, Ed. Prentice Hall, México: 1996. 826 páginas.
16. MANCOMUNIDAD HUISTA, Diagnostico del plan estratégico (En linea). Consultado el 15 de marzo 2006. Disponible en dirección: <http://www.monografias.com.Economía>.
17. MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca Premium Microsoft Encarta, 2006. Microsoft® Encarta® 2005 - 2006.

18. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN – SEGEPLAN-, Indicadores Sociodemográficos, Guatemala 1995, Cuaderno No. I, 105 páginas.
19. STONER, JAMES, EDWARD FREEMAN Y JUNIOR GILBERT, Administración, Editorial Pearson Education, México 1995, Sexta Edición, 688 páginas.