

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ)

JORGE ADALBERTO CANO RODRÍGUEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2007

2007

(c)

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

CONCEPCIÓN HUISTA – VOLUMEN 12

2-56-2-CPA-2007

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”

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

JORGE ADALBERTO CANO RODRÍGUEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo de 2007

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	6
1.1.3 Antecedentes históricos	13
1.1.4 Localización geográfica	14
1.1.5 Temperatura y clima	17
1.1.6 Fisiografía	18
1.1.6.1 Orografía	18
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	19
1.1.7.1 Costumbres	19
1.1.7.2 Folklore	20
1.1.7.3 Deportes	21
1.1.8 Religión	21
1.1.9 Lugares turísticos y arqueológicos	21
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	23
1.2.1 División política	23
1.2.2 División administrativa	25
1.3 RECURSOS NATURALES	26
1.3.1 Bosques	27
1.3.2 Suelos	29
1.3.3 Hidrografía	30
1.4 POBLACIÓN	31
1.4.1 Según edad, sexo y etnia	32
1.4.2 Área urbana y rural	33
1.4.3 Densidad poblacional	34
1.4.4 Población económicamente activa	35
1.4.5 Empleo y niveles de ingresos	35
1.4.6 Nivel de pobreza y pobreza extrema	36
1.4.7 Migración	38
1.4.8 Vivienda	39
1.4.9 Analfabetismo	39
1.5 SERVICIOS BÁSICOS	40
1.5.1 Educación	40
1.5.2 Salud	47
1.5.3 Agua	50
1.5.4 Drenajes	52
1.5.5 Letrinas	53

	Página
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas 55
1.5.7	Energía eléctrica 55
1.5.8	Servicio de recolección de basura y tratamiento 56
1.5.9	Alumbrado público 57
1.5.10	Cementerio 57
1.5.11	Áreas recreativas 58
1.5.12	Biblioteca 58
1.5.13	Policía Nacional Civil 58
1.5.14	Juzgado de Paz 59
1.5.15	Sub - delegación Registro de Ciudadanos 59
1.6	INFRAESTRUCTURA FÍSICA 59
1.6.1	Infraestructura productiva 60
1.6.1.1	Mercado 60
1.6.1.2	Rastro 60
1.6.1.3	Vías de comunicación 61
1.6.1.4	Infraestructura agropecuaria 63
1.6.1.5	Infraestructura artesanal 64
1.6.2	Infraestructura municipal 65
1.6.3	Infraestructura privada 65
1.6.3.1	Servicios telefónicos 65
1.6.3.2	Correos y teléfonos 65
1.6.3.3	Radioemisoras 66
1.6.3.4	Otros 66
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA 66
1.7.1	Organizaciones comunitarias 67
1.7.2	Organizaciones productivas 71
1.8	ENTIDADES DE APOYO 72
1.8.1	Entidades gubernamentales 72
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG's) 73
1.8.3	Mancomunidad Huista 74
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL 74
1.10	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS 80
1.10.1	Historial de desastres del Municipio 80
1.10.2	Amenazas 80
1.10.3	Vulnerabilidades 82
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO 83
1.11.1	Interno 83
1.11.2	Externo 84
1.11.3	Remesas familiares 84
CAPÍTULO II	
ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN	
2.1	ESTRUCTURA AGRARIA 86

	Página
2.1.1	Tenencia de tierra 86
2.1.2	Concentración de tierra 90
2.1.3	Uso actual y potencial de los suelos 94
2.2	SITUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS 95
2.2.1	Actividad agrícola 96
2.2.2	Actividad pecuaria 97
2.2.3	Actividad artesanal 98
2.2.4	Servicios 99
 CAPÍTULO III PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	
3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO 100
3.1.1	Cultivos que se producen 100
3.2	CAFÉ ORGÁNICO 101
3.2.1	Identificación del café orgánico 102
3.2.2	Características del producto 102
3.2.3	Proceso productivo 106
3.2.4	Niveles tecnológicos 114
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción 114
3.2.6	Destino de la producción 116
 CAPÍTULO IV COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	
4.1	MICROFINCAS 117
4.1.1	Sistema de costos aplicable 117
4.1.2	Costos de producción 118
4.1.2.1	Insumos 118
4.1.2.2	Mano de obra 119
4.1.2.3	Costos indirectos variables 119
4.1.3	Hoja técnica del costo de producción 119
4.1.4	Estado de costo de producción 123
4.2	FINCAS SUBFAMILIARES 125
4.2.1	Sistema de costos aplicable 125
4.2.2	Costos de producción 125
4.2.2.1	Insumos 125
4.2.2.2	Mano de obra 125
4.2.2.3	Costos indirectos variables 125
4.2.3	Hoja técnica del costo de producción 125
4.2.4	Estado de costo de producción 127
 CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO	
5.1	MICROFINCAS 130

	Página
5.1.1 Resultados de la producción	130
5.1.2 Rentabilidad de la producción	132
5.1.2.1 Indicadores agrícolas	133
5.1.2.2 Indicadores financieros	138
5.2 FINCAS SUBFAMILIARES	139
5.2.1 Resultados de la producción	140
5.2.2 Rentabilidad de la producción	141
5.2.2.1 Indicadores agrícolas	141
5.2.2.2 Indicadores financieros	146
CONCLUSIONES	148
RECOMENDACIONES	150
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Uso actual del suelo, Año 2004	18
2	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Tipos de bosques y áreas deforestadas, Año 2004	28
3	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Capacidad productiva del suelo, Año 2004	30
4	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Población según edad, sexo, etnia y económicamente activa, Años 1994 y 2004	33
5	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Total población, Años 1994, 2002 y 2004	34
6	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Niveles de ingreso, Año 2004	36
7	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Población según nivel de pobreza, Año 2004	37
8	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Población estudiantil por sexo, nivel y sector, Año 2004	41
9	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Población estudiantil por nivel, sector y área, Año 2004	42
10	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Nivel de cobertura escolar por nivel, sector y área, Año 2004	43
11	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Docentes por nivel, sector y área, Año 2004	44
12	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Centros educativos por nivel, sector y área, Año 2004	45
13	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Promoción y deserción escolar por nivel, sector y área, Año 2004	46

No.	Descripción	Página
14	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Diez primeras causas de mortalidad, Año 2004	49
15	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Causas de morbilidad por sexo, Año 2004	50
16	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Servicio de agua, Años 1994 y 2004	51
17	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Servicio de drenajes, Años 1994 y 2004	53
18	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Servicio de sanitario y letrinas, Año 2004	54
19	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Servicio de energía eléctrica, Años 1994 y 2004	56
20	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Ingresos familiares por remesas del exterior, Año 2004	85
21	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Régimen de tenencia de tierra, Año 1979	88
22	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Régimen de tenencia de tierra, Año 2003	89
23	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Régimen de tenencia de tierra según encuesta, Año 2004	90
24	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Régimen de concentración de la tierra según tamaño de fincas, Año 1979	91
25	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Régimen de concentración de la tierra según tamaño de fincas, Año 2003	92
26	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Régimen de concentración de tierra según encuesta, Año 2004	94
27	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Uso actual del suelo según encuesta, Año 2004	95

No.	Descripción	Página
28	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Actividades productivas, Año 2004	96
29	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Superficie, volumen y valor de la producción de café orgánico, Año 2004	116
30	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Hoja técnica del costo de producción de café orgánico pergamino, Microfincas, Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004	120
31	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Estado de Costo de producción café orgánico pergamino, Microfincas, Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004	124
32	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Hoja técnica del costo de producción de café orgánico pergamino, Fincas subfamiliares, Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004	126
33	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Estado de costo de producción café orgánico pergamino, Fincas subfamiliares, Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004	128
34	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Estado de resultados producción de café orgánico pergamino, Microfincas, Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004	131
35	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Estado de resultados producción de café orgánico pergamino, Fincas subfamiliares, Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004	140

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Ubicación geográfica, Año 2004	12
2	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Vías de acceso al Municipio, Año 2004	16
3	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, División política, Año 2004	24

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Índices demográficos, Año 2002	3
2	República de Guatemala, Indicadores de vivienda y servicios básicos, Año 2002	4
3	República de Guatemala, Indicadores de educación, Año 2002	5
4	República de Guatemala, Indicadores de actividades económicas, Año 2002	6
5	Departamento de Huehuetenango, Índices demográficos, Año 2004	8
6	Departamento de Huehuetenango, Indicadores de vivienda, servicios básicos y salud, Año 2004	9
7	Departamento de Huehuetenango, Indicadores de educación, Año 2004	10
8	Departamento de Huehuetenango, Indicadores de actividades económicas y servicios de infraestructura, Años 1998 y 1999	11
9	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Lugares turísticos y centros arqueológicos, Año 2004	22
10	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Red vial interna, Año 2004	62
11	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Asociaciones de desarrollo, Año 2004	69
12	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Requerimientos de inversión social, Año 2004	76
13	República de Guatemala, Estratificación de fincas, Año 2004	101
14	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Factores de clima para cultivo de café orgánico, Año 2004	103

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, Curva de Lorenz, Año 2004	93

INTRODUCCIÓN

El presente informe es el resultado de un proceso de investigación realizado por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el cual constituye un medio que permite al estudiante identificar la realidad económica y social del país, a través de la convivencia y la aplicación de la investigación de campo efectuada en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango en el período comprendido del 01 al 30 de junio de 2004, a efecto de poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos en el transcurso de la formación universitaria y como complemento al informe colectivo del tema “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, se profundiza en el tema individual de “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”.

La metodología utilizada para realizar el estudio, se fundamentó en la aplicación del método científico, con base en la investigación directa; se desarrollaron las siguientes etapas: Seminario General y Específico, donde se realizó la preparación técnica y científica de los practicantes, a través de conferencias dirigidas por docentes del departamento del Ejercicio Profesional Supervisado, con la finalidad de transmitir y retroalimentar conocimientos con los temas a investigar, afines a la carrera de cada área.

Entre las técnicas utilizadas, se encuentra la observación directa, la encuesta y la entrevista, que es fundamental en el trabajo de campo.

El objetivo del presente informe es exponer las causas fundamentales que explican la situación de los productores de café orgánico en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, establecer técnicamente el costo directo de producción, la utilidad del período del uno de junio de 2003 al

30 de junio de 2004 y evaluar la rentabilidad por medio de indicadores agrícolas y financieros como alternativas para mejorar el control en los costos.

Se manejó la hipótesis de que los productores de café orgánico del Municipio, al año 2004, desconocen los costos de producción y niveles de rentabilidad, debido a que llevan controles en forma empírica, exponiendo en el presente informe, cuadros comparativos entre costos según encuesta y costos imputados.

El presente informe, inicia en su primer capítulo, con las características socioeconómicas del Municipio, exponiendo los indicadores socioeconómicos y un análisis a cada uno.

El segundo capítulo, detalla la organización de la producción, la estructura agraria y las actividades productivas del Municipio.

El capítulo tercero, se refiere a la producción agrícola y la producción de café orgánico, sus características, proceso productivo, niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de la producción y destino de la producción.

El capítulo cuarto, enfoca los costos de producción agrícola, separando los estratos de microfincas y fincas subfamiliares localizadas en el trabajo de campo.

Finaliza con el capítulo quinto, analizando el estado de resultados de la producción de café orgánico y la rentabilidad de este cultivo, en las microfincas y fincas subfamiliares.

Como resultado del análisis del contenido de cada capítulo que conforman este informe, se presentan las conclusiones y recomendaciones más relevantes, así como los anexos y la bibliografía consultada.

Se agradece a todas las personas e instituciones que contribuyeron de varias formas en la elaboración de este informe, principalmente a la comunidad de Concepción Huista, que de forma desinteresada aportaron sus recursos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se analizan las principales características socioeconómicas del municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, con el propósito de conocer las debilidades y fortalezas del pasado y presente del Municipio, a través de datos generales como antecedentes históricos, división política y administrativa, recursos naturales, aspectos demográficos e indicadores de población entre los que se mencionan: salud, educación y vivienda que permiten conocer la realidad del mismo.

1.1 MARCO GENERAL

El municipio de Concepción Huista es uno de los 31 municipios que conforman el departamento de Huehuetenango.

1.1.1 Contexto nacional

La república de Guatemala esta situada en el centro del continente americano, limita al norte y oeste con México; al este con Belice, el mar Caribe (Océano Atlántico), las repúblicas de Honduras y El Salvador; al sur con el Océano Pacífico, su área aproximada es de 108,889 kilómetros cuadrados, se encuentra entre los paralelos 13°44' a 18°30' al norte y meridianos 87°24' a 92°14' al oeste de Greenwich, se marcan dos estaciones en el año, verano e invierno, el clima en general cambia como parte de la topografía, puede ir de cálido a templado y muy frío.

Cuenta con carreteras pavimentadas a los cuatro puntos cardinales que son un medio de comunicación eficaz para la población en general, aun quedan carreteras de terracería que son las que comunican de forma frecuente a los lugares mas distantes de la ciudad de Guatemala.

Guatemala tiene una división político-administrativa al año 2004, que esta conformada por 22 departamentos y 331 municipios, los cuales son administrados por Gobiernos Municipales, el Concejo Municipal es la máxima autoridad, quienes son electos de forma popular, además el país se encuentra dividido en ocho regiones, y Huehuetenango pertenece a la región VII.

Según el X Censo de Población y V de Habitación del año 1994, la población ascendió a 8,331,874 habitantes, dato cuantificado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-. El Centro Latinoamericano de Demografía –CELADE-, para el año 2002 estimó la población en 11,385,337 habitantes, ésta se encuentra dividida en tres grupos: indígenas 41.73%, no indígenas 55.66% e ignorados 2.61%, sin embargo el censo del mismo año sumó 11,921,541 personas, dato oficial proporcionado por el -INE-, con una distribución del 46.1% que corresponde al área urbana, en números absolutos suma, 5,184,835; el área rural totaliza 6,052,361 equivalente al 53.9%; con dos grupos étnicos: indígena 4,610,440 igual a 41.0%, no indígena 6,626,756, expresado en porcentajes alcanza el 59.0%. Para el año 2004 se proyectó un total estimado en 12,299,888 habitantes.

La población indígena esta diseminada por toda la república, los grupos más grandes se ubican en el altiplano central y nor-occidente, ésta cuenta con 22 grupos lingüísticos, en los que se incluyen el Xinca y Garífuna.

Guatemala basa su economía en la agricultura; en productos de exportación tradicionales y no tradicionales, aunque en los últimos años ha tenido baja en los precios de algunos productos como el café y el azúcar cruda en el mercado internacional, lo cual repercute en forma negativa a la economía nacional y en forma directa afecta a las familias de escasos recursos, lo cual trae consigo un

aumento en los niveles de pobreza. Un rubro que ha cobrado importancia para el país, es el de las remesas familiares del exterior.

En la siguiente tabla se presentan los principales indicadores demográficos de la república de Guatemala:

Tabla 1
República de Guatemala
Índices demográficos
Año 2002

Descripción	Datos generales
Población total	11,921,541
Población urbana	5,495,830
Población rural	6,425,711
Extensión territorial en Km.	108,889
Densidad poblacional	109
Tasa de alfabetismo	71.30%

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

Según datos de la tabla anterior se aprecia que la brecha entre la población urbana, que está representada por el 46% y la población rural equivalente al 54% manifiesta una tendencia decreciente comparada con los censos de los años 1981 y 1984, a consecuencia de la migración interna del área rural a la urbana, lo cual ocasiona una concentración de masas humanas en centros poblados. El dato de la densidad poblacional ha manifestado importantes cambios en los últimos 52 años; en la república de Guatemala, según censo de 1950, fue de veintiséis habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que para el año 2002 demuestra una densidad de ciento nueve con un aumento del 8% anual.

En la siguiente tabla se muestran los indicadores de vivienda y servicios básicos de la república de Guatemala:

Tabla 2
República de Guatemala
Indicadores de vivienda y servicios básicos
Año 2002

Descripción	Datos generales
Locales de habitación	2,578,265
Porcentaje de hogares con electricidad	79.6
Porcentaje de hogares con servicio de agua	97.0
Porcentaje de hogares con servicio sanitario	85.5

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

Según la tabla anterior, se observa que para el año 2004, se cuenta con un local de habitación por cada 5 habitantes; del total de locales de habitación el 40% dispone únicamente de un cuarto; la energía eléctrica está cubierta casi en la totalidad; en cuanto al servicio de agua, contempla la que se tiene por tubería, que incluye chorro de uso exclusivo para varios hogares y público, se ubica fuera de la vivienda; también se observa el agua adquirida por acarreo desde pozo, camión, río, lago o manantial; en el porcentaje con servicio sanitario se incluyen 3 tipos: inodoro, letrina o pozo ciego y excusado lavable.

La siguiente tabla muestra los principales indicadores de educación de la república de Guatemala:

Tabla 3
República de Guatemala
Indicadores de educación
Año 2002

Descripción		
Nivel de escolaridad		
Primaria 50.70%	Secundaria 16.40%	Superior 3.60%
Asistencia escolar		
Asistió 32.90%	No asistió 67.10%	
Inasistencia escolar		
No le gusta 27.80%	Falta dinero 25.50%	Padre no quiere 13.80%

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

En la tabla anterior se observa que a mayor grado de escolaridad menor nivel de asistencia; dentro de las principales causas de este fenómeno se pueden mencionar el escaso número de centros educativos, principalmente en áreas rurales, en la mayoría de los casos existe únicamente escuelas que imparten la educación a nivel primario, además la asistencia escolar se ve reducida por otras causas como: realización de trabajos en el hogar y/o fuera de el, y porque no existen escuelas cercanas.

Los principales indicadores de la actividad económica de la república de Guatemala se presentan a continuación:

Tabla 4
República de Guatemala
Indicadores de actividades económicas
Año 2002

Descripción	Datos generales
PEA	3,479,621
Ocupada	3,448,643
Desocupada	30,978
Economicamente inactiva	5,441,746
Principales ramas de actividad económica	
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	1,457,103
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	571,700
Industria manufacturera textil y alimenticia	465,947
Servicios comunales, sociales y personales	265,959

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

Según datos de la tabla anterior la población económicamente activa alcanza un 29% del total del país; con un 46% de población económicamente inactiva, lo cual refleja la dependencia económica de la mayoría de la población, que no tiene edad para trabajar.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Huehuetenango está integrado por 31 municipios, territorialmente es uno de los más grandes de Guatemala, con una extensión de 7,400 kilómetros cuadrados; está situado en el occidente del país, limita al norte y oeste con México, al este con el departamento de Quiché, y al sur con los departamentos de Totonicapán y San Marcos.

Huehuetenango es un departamento multilingüe, se hablan seis idiomas indígenas: Mam, Q'anjob'al, Popti' o Jakalteco, Chuj, Awakateco y Tektiteko.

El principal medio de comunicación con la ciudad de Guatemala, lo constituye la carretera Interamericana CA-1, que parte de la Mesilla en el límite con México y entronca en San Cristóbal Totonicapán con una parte del sistema vial del país. Además hay otras carreteras que comunican a la cabecera departamental con todos sus municipios.

La sierra de los Cuchumatanes, cubre en gran parte el territorio del Departamento, que es considerada como la de mayor elevación en Centro América, con cimas que sobrepasan los 3,000 metros sobre el nivel del mar.

Existe en el Departamento varios ríos de importancia, entre ellos están: Chixoy, Cuilco, Selegua, Ixcán y Nentón.

La economía del departamento de Huehuetenango, se basa en la agricultura regional, de acuerdo con las múltiples condiciones topográficas y climatológicas. En tierra caliente y templada se ha cultivado café, caña de azúcar, tabaco, chile, yuca, achiote y variedad de frutas. En tierras frías se cultiva el maíz, frijol, papa y variedad de verduras.

En épocas pasadas, el ganado fue la fuente de riqueza de los pueblos de Huehuetenango, ya que contaba con la excelencia de pastos y el comercio continuó con las haciendas mexicanas, que poseían las mejores razas, así como las ferias que atraían a numerosos negociantes de todo el país. Actualmente esto se ha modificado, pues los rebaños de ovejas han abundado en el interior del Departamento, el rebaño caballar es mucho menor y se reduce a pequeñas haciendas; y el ganado vacuno se encuentra en algunas haciendas o hatos en diferentes lugares.

La alfarería y la industria de cuero continúan realizándose, se fabrica ladrillo y teja de barro; en el municipio de Malacatancito existen canteras que labran la piedra y fabrican piedras para moler maíz. La industria de hilados y tejidos, en pequeña escala, todavía se practica en todo el Departamento. Se explotan algunas minas de plata, plomo, zinc y cobre. Se utiliza la palma para hacer trenzas, sombreros, petates y escobas; se fabrican productos de cestería y jarcia. En 26 de 31 municipios se elaboran muebles de madera y productos de cera.

En la siguiente tabla se muestra los principales indicadores demográficos del Departamento:

Tabla 5
Departamento de Huehuetenango
Índices demográficos
Año 2004

Descripción	Datos generales
Población total	854,137
Población urbana	139,936
Población rural	714,201
Extensión territorial en Km	7,400
Densidad poblacional	115
Esperanza de vida	62.2

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Descripción General del Departamento de Huehuetenango, Dirección Técnica de Coordinación Regional y Departamental.

La tabla anterior muestra que Huehuetenango, es el departamento con mayor población después de Guatemala; el área rural concentra el mayor número de pobladores en una relación de cinco habitantes por uno de la urbana. La densidad poblacional refleja 115 habitantes por kilómetro cuadrado.

Los indicadores de vivienda, servicios básicos y salud del departamento de Huehuetenango, se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 6
Departamento de Huehuetenango
Indicadores de vivienda, servicios básicos y salud
Año 2004

Descripción	Datos generales
I. Vivienda y servicios básicos	
Locales de habitación	139,571
Porcentaje de hogares con electricidad	28.0
Porcentaje de hogares con servicio de agua	61.1
Porcentaje de hogares con servicio sanitario	84.8
Índice de hacinamiento	6.1
II. Salud	
Número de hospitales	2
Número de centros de salud	17
Número de puestos de salud	72
Tasa global de fecundidad	5.9
Tasa de mortalidad infantil	22.9

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Descripción General del Departamento de Huehuetenango, Dirección Técnica de Coordinación Regional y Departamental.

Según datos de la tabla anterior, al comparar los locales de habitación existentes contra el total de habitaciones, refleja un promedio de seis a siete personas por cada uno, lo cual demuestra que el índice de hacinamiento es alto y el porcentaje de hogares con electricidad es mínimo. En lo que respecta al área de salud existen dos hospitales, los cuales deben atender a todos los habitantes del Departamento, uno se encuentra ubicado en la cabecera del departamento de Huehuetenango y el otro en el municipio de San Pedro Necta, debido a la gran extensión territorial, los pobladores que viven mas lejos tienen menos

oportunidad de hacer uso de ellos, por lo cual acuden a los centros y puestos de salud que no están bien equipados.

A continuación se presentan los indicadores de educación del departamento de Huehuetenango:

Tabla 7
Departamento de Huehuetenango
Indicadores de educación
Año 2004

Descripción	Nivel de escolaridad		
Indicadores	Primaria	Básico	Diversificado
Tasa de ingreso bruto	41.7	3.2	7.2
Tasa bruta de escolaridad	75.4	15.3	7.2
Tasa neta de escolaridad	60.1	9.6	5.9
Tasa de promoción	80.3	55.2	67.5
Tasa de repitencia	15.0	2.7	9.7
Tasa de deserción	7.9	7.7	N/D
Número de escuelas	1,061.0	73.0	29.0
Número de maestros	3,188.0	688.0	782.0
Tasa de alfabetismo	26.0	21.0	6.0

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Descripción General del Departamento de Huehuetenango, Dirección Técnica de Coordinación Regional y Departamental.

La tabla anterior indica que un segmento significativo de la población tiene acceso a las escuelas de nivel primario, conforme incrementa el nivel educativo, la cobertura disminuye (3% y 7%). Existen en promedio 34 escuelas de nivel primario en el Municipio, atendidos por tres maestros en cada establecimiento; dos centros educativos a nivel básico con nueve maestros cada uno y 29 establecimientos a nivel diversificado con 26 docentes cada uno. Las personas que viven en el área urbana tienen mejores condiciones y accesibilidad que las que se encuentran en el área rural.

En la siguiente tabla se presentan los indicadores de las principales actividades económicas y servicios de infraestructura del Departamento:

Tabla 8
Departamento de Huehuetenango
Indicadores de actividades económicas y servicios de infraestructura
Años 1998 y 1999

Descripción	Datos generales
I. Actividad económica en 1998	
Inversión pública	Q. 163,123,796
Gastos de recursos humanos	Q. 115,832,430
Población económicamente activa	239,168
II. Servicios de infraestructura en 1999	
Longitud de la red vial en Km.	1,066
Carreteras de asfalto en Km.	135
Carreteras de terracería en Km.	546
Caminos rurales en Km.	385
Índices de electrificación en Km.	39

Fuente:Elaboración propia, con base a datos de la Descripción General del Departamento de Huehuetenango, Dirección Técnica de Coordinación Regional y Departamental.

Según datos de la tabla anterior, muestra la escasa inversión pública, al relacionar ésta con los gastos de recursos humanos, se observa que el 71% del total de éstos es destinado a gastos de operación, lo cual provoca atraso en el desarrollo socioeconómico de los habitantes que viven en el lugar, lo que afecta la economía ya que no se cubren las demandas de inversión social, poniendo al descubierto que la mayoría de personas se encuentran en extrema pobreza. El 13% de las carreteras están asfaltadas; el 51% de terracería, 36% corresponde a caminos rurales, esto indica que un pequeño porcentaje de carretera en buen estado llega a la Cabecera Departamental, lo que dificulta el transporte de personas y la producción del Departamento.

A continuación se presenta el mapa de la ubicación geográfica del Municipio:

Mapa 1
Municipio de 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, se encuentra ubicado en la región central y constituye el 16% del territorio departamental. A continuación se presenta una serie de datos históricos y descriptivos que proporcionan un marco general e información específica sobre historia, localización, extensión territorial, orografía y clima del Municipio que permite tener una perspectiva general del mismo.

1.1.3 Antecedentes históricos

“El territorio del municipio de Concepción está habitado 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”.¹

“En 1672, cuando el cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán era corregidor de Totonicapán (que en esta 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, para que Concepción se constituyera en pueblo aparte, es decir que contara con su propio cabildo, la solicitud fue atendida y en el año de 1672, Concepción fue reconocido como un pueblo”.²

En el período postindependentista, la política agraria con la caída de los precios y la reducción de la demanda de los cultivos claves de exportación (añil y grana) como consecuencia de la aparición de los colorantes sintéticos, se establece la búsqueda de un sustituto que genere ingresos a los terratenientes y divisas para el país. El cultivo que surge es el café y alrededor de este se orienta toda la política agraria, tanto en el orden de la estructura de la propiedad como de las relaciones sociales.

¹ Francis Gall, Diccionario Geográfico de Guatemala, (Tomo I, Tipografía Nacional, Guatemala, C.A.: 1976). Pág. 487

² Ibidem. Pág. 550

Con el movimiento político de 1871, conocido como Revolución Liberal el Estado adopta un conjunto de medidas tendientes a favorecer su cultivo. Uno de los caudillos del movimiento liberal, el presidente Justo Rufino Barrios, adopta providencias promotoras del desarrollo de la caficultura. Entre ellas, en 1877 se exonera el café del pago de impuestos de exportación y dos años después se establecen almácigos con el objeto de distribuir gratuitamente plantas a los finqueros que no podían comprarlas”.³

En el municipio de Concepción Huista los terratenientes del lugar, especialmente lo que hoy constituye el área urbana y la aldea Santiago Petatán, iniciaron con las plantaciones de café para comercializarlo en el mercado internacional, ya que las tierras del Municipio son favorables para la siembra de este cultivo por la altura del mismo que oscila entre 1,500 a 2,500 metros sobre el nivel del mar.

Dentro de los acuerdos de paz se considera la identidad y derechos de los pueblos indígenas que protegen el idioma, espiritualidad, templos, centros ceremoniales y lugares sagrados, uso del traje y la reforma educativa.

En el Municipio se les exige a los maestros hablar los idiomas Poptí Jacalteco y español, así como inculcarles a los niños el uso del traje y la conservación de costumbres de la localidad.

1.1.4 Localización geográfica

El Municipio cuenta con una extensión territorial de 136 kilómetros cuadrados, con una altitud de 2,220 metros sobre el nivel del mar. Concepción Huista, está ubicado en la región central del departamento de Huehuetenango, colinda al Norte con los municipios de: San Miguel Acatán y Jacaltenango; al Este con San

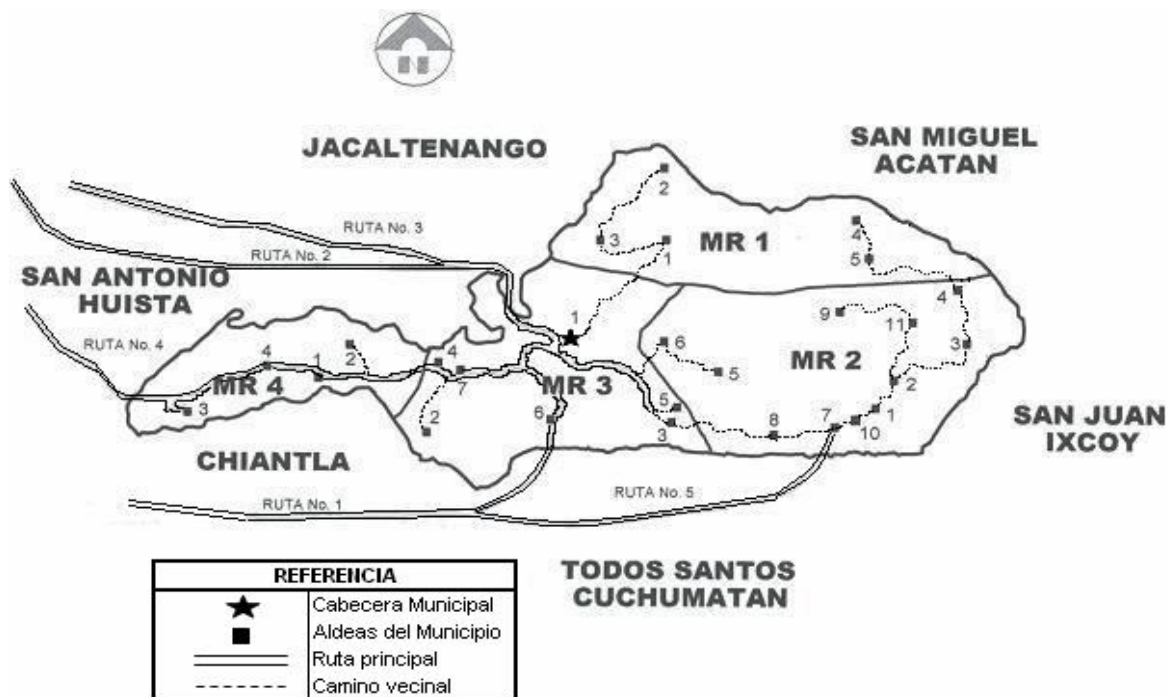
³ Rolando Eliseo Ortiz Rosales, Guatemala Política Agraria en la segunda mitad del siglo XX, (Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas). Pág. 7

Juan Ixcoy; al Sur con Todos Santos Cuchumatán; al Oeste con San Antonio Huista, Chiantla y Jacaltenango.

Para el ingreso desde la Ciudad Capital al municipio de Concepción Huista existen cinco rutas de acceso. La ruta número uno 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 ruta número dos, solamente tiene 32 kilómetros sin asfaltar, se utiliza el mismo tiempo aunque la distancia es más larga que la ruta número uno. Las rutas tres y cuatro son utilizadas por vehículos automotores de doble tracción; éstas son transitables durante todo el año. Las rutas denominadas como no registradas son las que han sido construidas con fondos de desarrollo municipal, por lo que no reciben mantenimiento ni registro de la Dirección General de Caminos. La ruta cinco se utiliza para el ingreso a la microregión número dos que comprende los poblados de Ap, Ramírez Flores, Bacú, Tierra Blanca, Chalhuitz, Yulá, Onlaj, Tierra Común, Yatolop, Cantón Pérez y Yulhuitz; es el único acceso por medio de carretera para la misma, ya que de la Cabecera Municipal es por medio de veredas.

En el siguiente mapa se muestran las vías de acceso al Municipio:

Mapa 2
Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Vías de acceso al Municipio
Año 2004



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

Según el mapa anterior las siguientes comunidades están conectadas por la ruta principal: micro región cuatro: Trapichitos (3), Santiago Petatan (4) y Kabic (1); micro región uno: Yichoch (4), Tzunhuitz (7), Secheu (6) y la Cabecera Municipal (1).

Los poblados que están comunicados por caminos vecinales son los siguientes: Chapul (2) de la micro región cuatro; Canalaj (2), Checan (3), Mujel (5) de la micro región tres; Ap (1), Ramirez Flores (2), Bacu (3), Tierra Blanca (4), Chalhuitz (5), Yula (6), Onlaj (7), Tierra Común (8), Yatolop (9), Canton Pérez

(10) y Yulhuitz (11) de la micro región dos; Ajul (1), Kanwa (2), Tzuna (3), Tzuján (4) y Cerro Alto (5), de la micro región uno.

Las rutas señaladas en el mapa dos corresponden a las descritas en los cuadros uno, dos y tres, en donde se indica con exactitud los lugares que corresponden a cada una de ellas.

1.1.5 Temperatura y clima

Las unidades bioclimáticas del Municipio poseen las siguientes características:

- **Clima húmedo subtropical templado**

Está conformado por las aldeas Santiago Petatán, Trapichitos, Secheu, y los caseríos Cabic, Yichoch, 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.

1.1.6 Fisiografía

“Los suelos están subdivididos en superficiales y profundos de textura pesada, bien drenados. Los primeros de color gris o negro, cuyos rangos de pendiente son de 32% a 45%. El potencial natural es para bosque mixto, algunas áreas pueden utilizarse para café. Los segundos son de color pardo, cuyos rangos de pendiente son de 12% a 45% y más. El potencial es para cultivos como: trigo, avena, cebada, papa, frutales deciduos, hortalizas y flores, bosques energéticos, mixtos y de coníferas”.⁴

A continuación se detalla el porcentaje sobre el uso actual del suelo:

Cuadro 1
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Uso actual del suelo
Año 2004

Uso	Área	%
Cultivos	46 Km ²	34
Ganadería / pastos	8 Km ²	6
Bosques	82 Km ²	60
Total	136 Km²	100

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

Los datos del cuadro anterior muestran que la mayor superficie del suelo del Municipio está cubierta por bosques, seguida de la frontera agrícola que cada vez se expande más, por la diversidad de cultivos.

1.1.6.1 Orografía

“Los poblados del Municipio están unidos con el Casco Urbano, así como con los municipios vecinos por medio de veredas, caminos de herradura y terracería. Los ramales de la Sierra los Cuchumatanes al Sur y Norte de la comunidad y el

⁴ Municipalidad de Concepción Huista, Diagnóstico Municipal de Concepción Huista, (Huehuetenango, año 2002). Pág. 26

cerro Yulab'an forman el núcleo orográfico de Concepción Huista, el cual se eleva a alturas de unos 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar. La Cabecera Municipal se encuentra ubicada cerca del cauce del río Azul, con una espléndida vista a los pueblos de San Marcos y San Andrés, del municipio de Jacaltenango, así como las tierras bajas de la frontera con México".⁵

La sierra de los Cuchumatanes y las montañas que rodean al Municipio, han sufrido deforestación por las siguientes causas: la primera provocada por los agricultores que utilizan el suelo para expandir la frontera agrícola; la segunda por el crecimiento poblacional lo cual los obliga a utilizar las laderas para vivienda y la tercera por la tala de árboles para la obtención de leña.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La cultura y el deporte son aspectos importantes en el desarrollo de la comunidad, en el Municipio se realizan actividades en el transcurso del año principalmente durante la feria titular.

1.1.7.1 Costumbres

Las costumbres y tradiciones de Concepción Huista son eminentemente de origen Poptí. Estos valores culturales reflejan la sana intención de la población en darle mayor realce a sus actividades, en practicar la ayuda mutua cada vez que suceden incidentes y desastres pero especialmente en las actividades que se realizan, como es el caso de la feria titular del Municipio, que se celebra del cuatro al ocho de diciembre de cada año, en honor a la Virgen de Concepción patrona del pueblo.

Una de las actividades más importantes en la cosmovisión maya, es la llegada de las primeras lluvias, el día de la siembra del maíz. Para ello es necesario

⁵ Francis, Gall. Op. Cit. Pág. 833

rogar a Dios que no haya fuertes vientos, sequías o fuertes lluvias. Sobre todo rogarle por la fertilidad de la tierra y el buen crecimiento de las siembras, éstas se realizan en Yul ha', lugar sagrado donde se efectúan además otros ritos y ceremonias para venerar a los espíritus del bien.

Concepción Huista, en el período indígena fue el lugar de la estancia de los indios de Jacaltenango, quienes de tiempos muy remotos, se supone visitaron estas montañas y habían edificado en la aldea de Ajul un templo dedicado al culto y sacrificio de sus dioses, Ajul es todavía un lugar sagrado para los habitantes de la región, es la meca de los indios jacaltecos quienes acuden desde sus lejanas residencias en determinadas épocas a celebrar costumbres religiosas en la cueva del mismo nombre, en donde nace uno de los afluentes del río Azul.

También se llevan a cabo actos religiosos, bailes y actividades comerciales de importancia, el tercer viernes de cuaresma.

1.1.7.2 Folklore

Las mujeres de Concepción Huista, utilizan un güipil elaborado con dacrón blanco o celeste, con encajes o listones de diferentes colores y también usan el corte típico que está elaborado de hilo y lana con colores vivos, en la cabeza llevan una cinta típica que es elaborada por ellas mismas. Los hombres en la actualidad han dejado de usar el traje típico, que consiste en una camisa de color blanco de manta y pantalón largo de manta color blanco, en la cintura se utilizaba una cinta tejida de hilo y lana de color rojo, y el capishay (sarape color negro elaborado en Chiantla y Todos Santos Cuchumatán).

En la feria titular se realiza los bailes folklóricos, entre los que se destacan el baile del venado, torito, el moro y de la conquista, también se llevan a cabo los tradicionales bailes regionales al compás del son y la marimba.

1.1.7.3 Deportes

El deporte forma parte de la vida social y cultural de los habitantes, el cual es promovido por una comisión que funciona en el Municipio, el fin que se persigue es involucrar cada día a más jóvenes en la practica de actividades deportivas ya que es una actividad positiva para la salud, ésta comisión recibe el incondicional apoyo de las autoridades municipales. En la Cabecera Municipal se realizan torneos de fútbol anualmente en donde sobresale la participación de los equipos Superación Méndez, Galaxia, Chonence y el representativo del Instituto Básico. Galaxia, es el equipo que ha representado al Municipio en los últimos campeonatos intermunicipales de la región Huista; logrando una destacada participación en dichos torneos.

El básquetbol es otro de los deportes que cobra auge en el Municipio tanto en rama masculina como femenina, prueba de esto es el equipo Chayito quiénes han participado en campeonatos intermunicipales ganando el torneo de la Mancomunidad Huista en el mes de enero del año 2003.

1.1.8 Religión

La religión predominante en el Municipio es la católica, la cual se profesa en un 83%, se cuenta con una iglesia en cada comunidad. Sin embargo en los últimos años las denominaciones evangélicas han crecido considerablemente, en la actualidad se estima que un 17% de la población profesa dicha religión.

1.1.9 Lugares turísticos y arqueológicos

El Municipio cuenta con lugares turísticos y arqueológicos, los cuales son poco conocidos y no han sido aprovechados como áreas de distracción y paseo,

debido a la inadecuada infraestructura vial existente y falta de comodidad para los turistas.

En la tabla siguiente se detallan los lugares turísticos y centros arqueológicos más importantes del municipio de Concepción Huista:

Tabla 9
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Lugares turísticos y centros arqueológicos
Año 2004

Lugar	Área turística y arqueológica
Trapichitos	Ruinas de Bitenam El Paseo del Bado que se localiza a la orilla del Río Grande El bosque escolar y el puente que se localiza en el límite de Chiantla
Chalhuitz	El nacimiento del Río Azul
Cerro Alto	El Manantial de Agua Ruinas de Cerro Alto
Onlaj	Centro arqueológico de Coman en la Comunidad de Yulá Centro arqueológico de Comí en la Comunidad de Yulá Cuevas de Yamanón
Ajul	Riveras del Río Azul Montículos de Xhap Mat Montículos de Corral Chen Centro arqueológico de Ajul Centro arqueológico Naj Kuh en la comunidad de Tzuna Centro arqueológico Saj Chen en la comunidad de Canwa Cuevas de Manuel Paz

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

Los sitios arqueológicos son lugares sagrados donde se celebran las actividades como la llegada de las primeras lluvias, el día de la siembra del maíz, el buen crecimiento de la siembra, ritos y ceremonias para venerar a los espíritus del bien.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

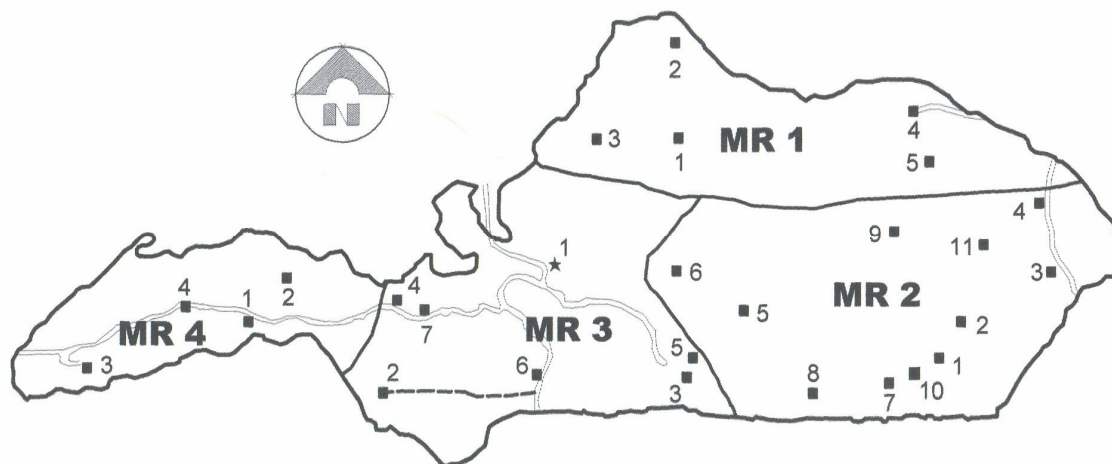
La división política, es la forma de cómo se encuentra dividido el Municipio, tanto en el área rural como en la urbana y la división administrativa indica como se encuentran organizadas las autoridades encargadas de la administración del mismo.

1.2.1 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. El área Urbana, 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 y Tierra Blanca a caseríos, esto fue a consecuencia del incremento de población y desarrollo de las comunidades.

En el mapa de la siguiente página se detalla la división política del Municipio al año 2004, según investigación de campo:

Mapa 3
Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
División política
Año 2004



Fuente: Elaboración propia con base a datos del programa de Desarrollo Comunitario para la Paz -DECOPAZ-.

Micro-región 1 MR1

- 1 Ajul
- 2 Kanwa
- 3 Tzuná
- 4 Tzuján
- 5 Cerro Alto

Micro-región 2 MR2

- 1 Ap
- 2 Ramírez Flores
- 3 Bacú
- 4 Tierra Blanca
- 5 Chalhuitz
- 6 Yula
- 7 Onlaj
- 8 Tierra Común
- 9 Yatolop
- 10 Cantón Pérez
- 11 Yulhuitz

Micro-región 3 MR3

- 1 Concepción Huista (Área Urbana)
- 2 Canalaj
- 3 Checán
- 4 Yichoch
- 5 Mujel
- 6 Secheu
- 7 Tzunhuitz

Micro-región 4 MR4

- 1 Cabic
- 2 Chapul
- 3 Trapichitos
- 4 Santiago Petatán

1.2.2 División administrativa

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

El Alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal”.⁶

Según el artículo número 35 del Código Municipal le compete al Concejo Municipal lo siguiente:

- La iniciativa, de liberación y decisión de los asuntos municipales.
- El ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal.

⁶ Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, (Decreto número 12-2002 y su reforma Decreto número 56-2002, Editorial P.D.H, Guatemala: 2004). Pág. 4

- El control y fiscalización de los distintos actos del gobierno municipal y de su administración.
- La aprobación, control de ejecución, evaluación y liquidación del presupuesto de ingresos y egresos del Municipio, en concordancia con las políticas públicas municipales.
- La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del Municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del Municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales.
- La emisión y aprobación de acuerdos, reglamentos y ordenanzas municipales.

En la investigación de campo realizada, se determinó que ninguno de los centros poblados registró la conformación del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) y por consiguiente del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE).

1.3 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”.⁷

Los recursos naturales en el Municipio son una fuente de riqueza, que influyen directamente en el desarrollo y progreso del mismo, su existencia se ve amenazada por la sobre explotación agrícola. Los recursos relevantes están constituidos de la siguiente manera:

⁷ José Antonio, Aguilar Catalán, Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). USAC, Guatemala: 2002. Pág. 31

1.3.1 Bosques

El potencial natural del Municipio es bosque mixto con 57 kilómetros cuadrados y coníferas con 39 kilómetros cuadrados ya que se siembran en las partes altas; entre estas especies se encuentran: el pino, abeto, ciprés, roble, aliso, gravilea, eucalipto, pinabete; debido a que éstos se adaptan a la diversidad de suelos y variaciones climáticas.

Entre 1960 y 1988 la cubierta de bosques disminuyó de un 77% a un 50% en el Municipio, lo que aún queda se derrocha y provoca la pérdida de importantes especies vegetales. La deforestación del bosque tiene mucho que ver con la erosión de los suelos, la sedimentación de los manantiales y los ríos, lo cual explica las grandes sequías, el daño de las cosechas agrícolas, la infertilidad de los suelos, etc.

En la última década la población de Concepción Huista se ha visto amenazada por el mal uso de los recursos existentes y el crecimiento poblacional del Municipio. En el año de 1998 por medio del Concejo Municipal, concientes de que el manejo sostenible de los bosques trae como beneficio el disponer de abundante agua, mejorar la calidad del suelo destinado a la producción agrícola que es determinante para la producción de alimentos y materias primas para la industria, de manera continua y creciente, se aprueba la Política Forestal y Municipal creada por el Instituto Nacional de Bosques, con el objetivo de facilitar el manejo de los bosques.

La oficina Forestal Municipal es la encargada del programa de reforestación, lleva el control de la tala de árboles, persigue evitar la tala inmoderada de árboles e incentivar la reforestación por medio del manejo de bosques y extensión de licencias para aprovechamiento forestal por lo que las personas deben obtener licencia para cortar árboles. Los encargados del proyecto dan

charlas de concientización a la población con respecto a los efectos de la deforestación.

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

Cuadro 2
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Tipos de bosques y áreas deforestadas
Año 2004

Uso	Área
Coníferas	39 Km ²
Mixtos	57 Km ²
Áreas deforestadas	40 Km ²
Total	136 Km²

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

El territorio del Municipio guarda una riqueza natural, la cual ha disminuido como consecuencia de la deforestación a causa del incremento demográfico que exige mayores extensiones de tierra para vivienda y cultivo.

Como consecuencia de la deforestación, la Corporación Municipal, promueve un programa de concientización ambiental, para consumo familiar, el cual consiste en autorizar seis tareas de leña por persona al año.

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; el trabajo de éstos es desarrollado en forma conjunta a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y la Asociación de Desarrollo Integral Productivo Yamanonh –ADIPY-.

1.3.2 Suelos

“Son la capa superficial de la tierra compuesta de materiales orgánicos”.⁸

“Las variedades predominantes en Concepción Huista son: Cretáceo y Terciario, Rocas Volcánicas, Material Cabráico, Sedimentos Volcánicos, Cuarzónica, Mármol Migmatitis, Culma, Aluvial y Suchitán”.⁹

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.

⁸ Cesar, Castañeda, Recursos Naturales de Guatemala, (Facultad de Agronomía, USAC, Guatemala: 1988). Pág. 2

⁹ Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, Clasificación de Suelos Nacionales, (Sector Primario, Guatemala: 1989). 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 de la siguiente página se describe el porcentaje de la capacidad productiva del suelo que existe en el Municipio:

Cuadro 3
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Capacidad productiva del suelo
Año 2004

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

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

De los datos del cuadro anterior se determina que la clase de suelo para cultivos perennes, específicamente para bosques naturales, representa el mayor porcentaje, lo cual demuestra la riqueza natural con que cuenta el Municipio, debido a que se encuentra ubicado en la sierra de los Cuchumatanes.

1.3.3 Hidrografía

“Los recursos hidrológicos que contaba Concepción Huista al año de 1994 son: los ríos Azul, Catalina, Rancho Viejo, Chanjón, Tzilbalchán y Tzuján; los arroyos Canalaj, Curtiembre, Chaca, Cañón, Quejan y Secheu; las quebradas Axola, Yalanculutz y Yimibitzcú. Así como también dispone de 10 nacimientos y pozos de agua”.¹⁰

¹⁰ Francis, Gall. Op. Cit. Pág. 77

Actualmente las fuentes hidrográficas han disminuido por la tala de árboles, contaminación de las fuentes, por lo que los ríos Chanjón y Tzilbalchán y los arroyos Curtiembre, Quejan y Chaca han desaparecido y los existentes en la época seca disminuye el caudal de los mismos, debido a que no existen técnicas de conservación.

Las fuentes de agua son utilizadas para uso doméstico y riego. El río Azul tiene atractivo turístico por la belleza del ecosistema que lo rodea.

Por la cercanía de los centros poblados se encuentran contaminadas las fuentes: de los ríos Tzujan, Rancho Viejo, Azul y el arroyo Secheu por diversas causas de contaminación como la utilización de químicos, crecimiento demográfico a orillas de ríos y otras.

1.4 POBLACIÓN

“Número de personas que componen un pueblo, provincia, nación, ciudad, villa o lugar”.¹¹

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, según el XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002 cuenta con un total 16,691 habitantes y según proyección para el año 2004 se tienen 18,502.

Para analizar la población 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. Al comparar los

¹¹ Editorial Océano, Diccionario de la Lengua Española, (Barcelona, España: MCMLXXXVII). Pág. 539

datos de la proyección del año 1994 al 2004 la población aumentó en un 22%, por consiguiente la situación poblacional no ha sufrido cambios significativos

1.4.1 Según edad, sexo y etnia

La proyección de la población por edades realizada con datos del Censo de 1994 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, 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) representa 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 productiva. (Ver cuadro 4)

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

La población predominante en el Municipio es de origen Poptí o Jakalteco 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.

A continuación se presenta el cuadro de población según edad, sexo, etnia y económicamente activa:

Cuadro 4
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Población según edad, sexo, etnia y económicamente activa
Años 1994 y 2004

Concepto	Habitantes	
	1994	2004
Edad de 0 a 06 años	3,910	4,758
de 7a 14 años	3,573	4,348
de 15 a 64 años	7,190	8,750
de 65 y más	531	646
Total	15,204	18,502
Hombres	7,492	9,130
Mujeres	7,712	9,372
Indígenas	13,598	16,691
No indígenas	1,231	1,412
Población económicamente activa	4,234	4,636

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 EPS., primer semestre 2004.

De la proyección de la población al año 2004 se establece que el 92.20% de los habitantes del Municipio, son de origen indígena y el 7.80% son no indígenas.

1.4.2 Área urbana y rural

A Continuación se presenta el cuadro de la población según área urbana o rural:

Cuadro 5
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Total población
Años 1994, 2002 y 2004

Área	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Total	15,204	100	16,961	100	18,502	100
Urbana	5,308	35	7,821	46	6,069	33
Rural	9,896	65	9,140	54	12,433	67

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

Según el Instituto Nacional de Estadística –INE- en el año 1994 con respecto al área donde residen, el 34.80% de la población residía en el Área Urbana y según la proyección al año 2004 el 32.80% habitan en la misma, por lo que no existen cambios significativos de emigración interna.

1.4.3 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 en 95 habitantes por kilómetro cuadrado, y a nivel nacional es de 98 habitantes”.¹²

De acuerdo a las proyecciones de población al año 2004 del Municipio, se determinó un total de 18,502 habitantes por lo que se puede observar que el

¹² Secretaría General de Planificación Económica de la Presidencia (SEGEPLAN), Indicadores Sociodemográficos, (Cuaderno No. I, Guatemala: 1995). Pág. 41

número de habitantes y una densidad poblacional de 136 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.4 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”.¹³

En el X Censo de Población y V de Vivienda efectuado en el año de 1994 el Instituto Nacional de Estadística (INE), tomó como parámetro a personas comprendidas de siete 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 24.52% (4,536), 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.

Las personas que tienen empleo, prácticamente no mantienen una relación laboral fija, son contratados por tarea y trabajos temporales, por lo que de esta forma los dueños de las fincas eluden las disposiciones del Código de Trabajo y evitan el pago del séptimo día, prestaciones laborales y acumulación de derechos laborales.

¹³ MANCOMUNIDAD HUISTA, Diagnostico del plan estratégico, Consulta electrónica en la dirección:<http://www.monografías.com/Economía>

1.4.5 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 se basa en los ingresos que obtienen por la venta de 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.

Los niveles de ingresos del Municipio según la encuesta realizada, son los siguientes:

Cuadro 6
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Niveles de ingreso
Año 2004

Nivel de ingreso Q.		Encuesta	%
De	A		
1.00	400.00	124	27
401.00	800.00	109	24
801.00	1,200.00	95	21
1,201.00	1,600.00	79	17
1,601.00	2,000.00	12	3
2,001.00	Más	36	8
Total		455	100

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

De acuerdo a los datos del cuadro anterior según investigación de campo, se determinó que un alto porcentaje de la población vive con un mínimo nivel de ingresos, lo que determina las condiciones precarias de subsistencia de los pobladores del Municipio.

1.4.6 Nivel de pobreza y pobreza extrema

En Guatemala la pobreza es la experimentada por aquellas personas cuyos ingresos se encuentran por debajo de la media o promedio nacional; la pobreza extrema es cuando las personas no disponen de los alimentos necesarios para mantenerse sanas.

En este informe el nivel de pobreza se mide por el ingreso familiar, en la siguiente forma:

Cuadro 7
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Población según nivel de pobreza
Año 2004

Niveles	Nivel de ingreso Q.		Encuesta 2004	
	De	A	Familias	%
Pobreza extrema	1.00	800.00	233	51
Pobreza	801.00	1,200.00	95	21
Sobre-vivencia	1,201.00	2,000.00	91	20
No pobres y acomodados	2,001.00	más	36	8
Total			455	100

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

El 51% de la población de Concepción Huista vive en extrema pobreza, según investigación de campo y lo observado, se detectó que las personas que se encuentran bajo este nivel son del área rural del Municipio, debido a que no logran cubrir las necesidades básicas como vivienda, vestuario, educación y otras. Las personas en condición de pobres son el 21% de la muestra que al igual que las del nivel anterior no cubren la totalidad de las necesidades básicas. Las personas no pobres y acomodadas del Municipio constituyen especialmente a las que viven en el Área Urbana, donde según lo observado una parte de la población vive en mejores condiciones debido a que obtienen ingresos de

actividades agrícolas, salario por prestación de servicios, negocio propio, pensiones, recepción de remesas del exterior y otros.

Según el Informe Nacional de Desarrollo Humano del PNUD, elaborado en asociación con la USAC, “es el proceso que amplía las libertades de las personas y les ofrece alternativas para alcanzar vidas creativas y plenas”.¹⁴ De acuerdo al informe antes mencionado, al año 2004, el índice de desarrollo humano en la década de 1994 a 2004, para el municipio de Concepción Huista fue de 0.459 y 0.541 lo que refleja una mejora de 0.082, éste está conformado por los siguientes aspectos:

Índice de salud 0.603 y 0.712 la mejora al acceso fue de 0.111, educación 0.328 y 0.386, varió en 0.058 favorablemente y el nivel de ingresos 0.446 a 0.525, presentó variación de 0.079. El índice de desarrollo humano del Municipio al año 2004, en relación a los 31 municipios del departamento de Huehuetenango, ocupa el puesto 16, lo que posiciona al Municipio en el porcentaje promedio de desarrollo del Departamento. Lo anteriormente expuesto indica que Concepción Huista ha mejorado el acceso a la salud, educación e ingresos en la década mencionada.

1.4.7 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 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”.¹⁵

¹⁴ PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo). Informe Nacional de Desarrollo Humano, 2005, (Guatemala: 2005). Pág. 1

¹⁵ Instituto Nacional de Estadística, X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, (Guatemala: 1995, Tomo II). Pág. 125

- **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.

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

- **Migración externa**

Es el traslado de la población fuera del país geográficamente a otro. 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.

1.4.8 Vivienda

La vivienda es un factor importante para establecer el grado de desarrollo social y económico de una población. Ésta 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 seis personas por vivienda.

1.4.9 Analfabetismo

El analfabetismo se puede tomar como un indicador que permite determinar el grado de desarrollo cultural y social del Municipio, a la vez sirve de variable para planificación.

Según el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), el porcentaje de analfabetismo en el municipio de Concepción Huista al año 2003 es del 53.22%; provocada por la deserción escolar imperante en el Municipio. Según encuesta, el porcentaje de analfabetos en el Municipio es del 49% y el porcentaje de alfabetos representa el 51%, que comparado con el X Censo de Población el analfabetismo disminuyó en 8%, esto se debe a que los pobladores están interesados en que sus hijos ingresen a la educación primaria, aunque la mayoría se queda en ese nivel.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS

Los servicios básicos o esenciales como los define el Código Municipal, tienen como fin satisfacer necesidades colectivas, tal como: salud, agua drenajes, electricidad, limpieza de calles y extracción de basura, entre otras

En toda comunidad es necesario, para lograr el desarrollo económico y social la prestación de servicios básicos, los mismos pueden ser prestados con ayuda del gobierno, asociaciones nacionales o internacionales y comercios.

1.5.1 Educación

La educación es un indicador que mide las potencialidades de la población y sirve como parámetro para el desarrollo económico y social. El grado de alfabetismo en el Municipio al año 2004 es del 51% de la población, no obstante, es importante enfatizar que no basta con aprender a leer y escribir, también es necesario instruirse en alguna carrera profesional. La reforma educativa que se impulsa en Guatemala a partir de la vigencia de los Acuerdos de Paz, conlleva transformaciones profundas en el sistema educativo nacional, la participación de

las comunidades y de los gobiernos municipales es trascendental para lograr los cambios esperados. Es necesario disponer de información que permita identificar las áreas geográficas de mayor problema y los aspectos educativos que merecen especial atención para un desarrollo integral de la educación del país. A pesar que en los últimos años, las políticas prioritarias en educación han sido la ampliación de cobertura y el mejoramiento de la calidad, aun persisten graves problemas en el sistema educativo nacional, que hacen de Guatemala uno de los países con mayor déficit educacional a nivel de América Latina.

Se pudo observar en la visita a varios centros educativos del Municipio, la carencia de mobiliario, material didáctico, y maestros, lo que provoca que un número muy limitado tenga acceso a la educación y que se movilicen a la Cabecera Departamental para poder optar al ciclo diversificado. De acuerdo con información obtenida, la mayoría de habitantes en edad escolar, sólo estudian hasta sexto primaria y al concluir, se dedican a trabajar en labores del campo.

A continuación se muestra la población estudiantil por sexo, nivel y sector educativo:

Cuadro 8
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Población estudiantil por sexo, nivel y sector
Año 2004

Nivel	Sector oficial			Sector privado			PRONADE			Total		
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total
Preprimaria bilingüe	210	173	383	0	0	0	91	72	163	301	245	546
Párvulos	153	121	274	0	0	0	0	0	0	153	121	274
Primaria de niños	969	859	1,828	0	0	0	190	191	381	1,159	1,050	2,209
Básico	0	0	0	124	94	218	0	0	0	124	94	218
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1,332	1,153	2,485	124	94	218	281	263	544	1,737	1,510	3,247

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

El cuadro anterior, muestra que los niveles cubiertos por el sector oficial, son primaria y preprimaria, con el apoyo del Programa Nacional de Educación (PRONADE). Además se puede observar que la mayor parte de la población estudiantil, está en el nivel primario con el 68% del total. La participación de niñas y niños está distribuida en 48% y 52% respectivamente, lo cual refleja que en el Municipio se está facilitando la participación a la niña en cuanto al acceso a la educación. A nivel básico, únicamente el sector privado presta el servicio en mínima parte, pues comparado con el total de la población estudiantil, el 3% corresponde a éste nivel.

En el próximo cuadro se presentan la población estudiantil por nivel, sector y área:

Cuadro 9
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Población estudiantil 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
Preprimaria bilingüe	79	304	383	0	0	0	0	163	163	79	467	546
Párvulos	74	200	274	0	0	0	0	0	0	74	200	274
Primaria de niños	719	1,109	1,828	0	0	0	0	381	381	719	1,490	2,209
Básico	0	0	0	116	102	218	0	0	0	116	102	218
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	872	1,613	2,485	116	102	218	0	544	544	988	2,259	3,247

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

Según datos del cuadro anterior, se muestra el número de niños inscritos en los distintos niveles, por área urbana y rural, que están cubiertos por los sectores Oficial, Privado y el Programa Nacional de Educación (PRONADE). Se

determina que del total de la población estudiantil, el 70% pertenecen al área rural y el 30% al área urbana, lo cual indica que existe participación de ambos sectores. De acuerdo a la población, el Programa Nacional de Educación (PRONADE) atiende a 544 alumnos que representan el 17% del total de la misma. En cuanto a la participación por sectores, el Sector Oficial abarca un 77% del total, el Sector Privado un 7% y el resto el Programa Nacional de Educación (PRONADE), la proporción por área en cuanto al Sector Oficial de un 35% para la urbana y un 65% para la rural.

A continuación se detalla el cuadro con el nivel de cobertura escolar por nivel, sector y área del Municipio:

Cuadro 10
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Nivel de cobertura escolar por nivel, sector y área
Año 2004

Nivel	Población en edad escolar			Total cubierto			Total no cubierto		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Preprimaria bilingüe y párvulos	492	1,641	2,133	153	667	820	339	974	1,313
Primaria de niños	1,065	2,197	3,262	719	1,490	2,209	346	707	1,053
Básico	591	1,196	1,787	116	102	218	475	1,094	1,569
Diversificado	236	463	699	0	0	0	236	463	699
Total	2,384	5,497	7,881	988	2,259	3,247	1,396	3,238	4,634

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

Los datos anteriores, muestran que para el sector preprimaria existe un 62% de población estudiantil que no es cubierta por los sectores actuales, del cual, el 74% pertenece al área rural. Para el nivel primaria el 32% no cuenta con acceso a la educación, de éstos, el 67% corresponde al área rural y el 33% al casco urbano. Para el nivel básico, únicamente se cubre el 12%, es decir, que el requerimiento es del 88%. A nivel diversificado no existe cobertura, la necesidad es cubierta por los municipios vecinos y la Cabecera Departamental

En resumen la cobertura a nivel total es del 41% de la población en edad escolar, del cual el 30% corresponde al área urbana y el 70% al área rural.

A continuación se presenta el cuadro con el número de docentes por nivel, sector y área del municipio de Concepción Huista:

Cuadro 11
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Docentes por nivel, sector y área
Año 2004

Nivel	Sector Oficial			Sector privado			PRONADE			Total docentes		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Preprimaria bilingüe	4	15	19	0	0	0	0	0	0	4	15	19
Párvulos	3	6	9	0	0	0	0	0	0	3	6	9
Primaria de niños	22	92	114	0	0	0	0	34	34	22	126	148
Básico	0	0	0	3	8	11	0	0	0	3	8	11
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	29	113	142	3	8	11	0	34	34	32	155	187

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

La información proporcionada por el cuadro anterior, muestra que el sector Oficial cuenta con un 76% del total de docentes asignados al Municipio; el Programa Nacional de Educación (PRONADE) aporta el 18%; mientras que la participación del sector Privado es tan sólo del 6% y cubre especialmente el nivel básico. La mayor parte del nivel docente corresponde al nivel primaria con el 79% del total; preprimaria bilingüe un 10%, básicos con el 6% y párvulos un 5%.

En el cuadro de la página siguiente se muestra el total de centros educativos, por nivel, sector y área:

Cuadro 12
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Centros educativos 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
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.

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

Cuadro 13
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.

Los datos que refleja el cuadro anterior, están distribuidos por niveles de escolaridad, sectores y áreas. 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.

1.5.2 Salud

Uno de los servicios más importantes para la población del Municipio lo constituye el área de salud, el cual está a cargo de 10 clínicas comunales, un centro de salud y tres puestos de salud.

Los centros de salud con que cuenta el Municipio son dos, uno ubicado en el Área Urbana y otro en la aldea Santiago Petatán, los mismos son atendidos por un técnico de salud y un auxiliar de enfermería, eventualmente presta sus servicios médicos un doctor de la cooperación cubana. El puesto de salud ubicado en la aldea Onlaj, carece en la actualidad de personal que preste los servicios de salud.

La tasa de cobertura de asistencia médica respecto a los centros poblados, al año 1994 era del 30% y al año 2004 es del 44%, por lo que ha mejorado pero no en la proporción necesaria para cubrir los problemas de salud de las personas, por lo que es necesario que instituciones gubernamentales o privadas den prioridad a esta necesidad básica, ya que los centros asistenciales que existen actualmente no cuentan con los requerimientos indispensables para asistir a la población.

El Municipio cuenta con 10 clínicas comunales para prestar servicios de salud, pero carecen de asistencia médica profesional y medicamentos, lo que obliga a la población a acudir en busca de asistencia médica profesional a pueblos aledaños y a la compra de medicamentos naturales para poder combatir las enfermedades que les aquejan.

- **Natalidad**

Se refiere a la proporción de nacimientos entre el número de habitantes en un tiempo dado, medida generalmente en un período no mayor de un año. Según

datos estadísticos del Ministerio de Salud, Dirección de Área Salud, Huehuetenango, la natalidad al año 2004 para el municipio de Concepción Huista se encontraba de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de natalidad} = \frac{\text{Número de nacidos vivos en un año} \times 1000}{\text{Total de población}}$$

$$\text{Tasa de natalidad} = (650 \times 1000) / 18,502$$

$$\text{Tasa de natalidad} = 35$$

De acuerdo a los datos de la fórmula anterior, esta representa 35 nacimientos por cada 1000 habitantes, lo cual constituye una cifra similar comparada con la tasa a nivel nacional, que es de 34.

- **Mortalidad**

Se refiere al número proporcional de muertes en una población, medida generalmente en un tiempo no mayor a un año. Según datos estadísticos del Ministerio de Salud, Dirección de Área Salud, Huehuetenango, la mortalidad al año 2004 para el Municipio, se encontraba de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de mortalidad} = \frac{\text{Número de nacidos vivos en un año} \times 1000}{\text{Total de población}}$$

$$\text{Tasa de mortalidad} = (57 \times 1000) / 18,502$$

$$\text{Tasa de mortalidad} = 3$$

Como indica la fórmula anterior, la mortalidad del Municipio es de tres defunciones por 1000 habitantes, es baja relativamente comparada con la tasa a nivel nacional que es de siete.

Según investigación de campo, a junio 2004, se hace mención de las causas de mortalidad, las cuales se detallan en el cuadro de la página siguiente:

Cuadro 14
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Diez primeras causas de mortalidad
Año 2004

Diagnóstico	Casos	%
Bronconeumonía	34	40
Deshidratación	32	38
Desnutrición	10	12
Hepatitis	2	2
Tuberculosis pulmonar	1	2
Epilepsia	1	1
Shock hepático	1	1
Úlcera	1	1
Intoxicación alcohólica	1	1
Cólera	1	1
Otras causas	1	1
Total	85	100

Fuente:Elaboración propia con base a datos del Ministerio de Salud, Dirección de Áreas de Salud, Huehuetenango, Informe Año 2002.

De acuerdo al cuadro anterior se determinó que tanto en el área urbana como rural del Municipio la comunidad padece de enfermedades gastrointestinales, gripes y alergias epidémicas.

- **Morbilidad**

Son las causas por la cuales se enferman con más frecuencia los habitantes de un área determinada, para la población del municipio de Concepción Huista, la morbilidad se comporta de la manera representada en el cuadro de la página siguiente:

Cuadro 15
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Causas de morbilidad por sexo
Año 2004

Causa	Masculino	%	Femenino	%	total
Resfrio común	825	50	830	50	1655
Síndrome diarreico	499	50	500	50	999
Parasitismo intestinal	300	44	378	56	678
Anemia	84	15	488	85	572
Neumonía	221	54	192	46	413
Piodermitis	133	46	155	54	288
Enfermedad peptica	40	15	227	85	267
Amigdalitis	108	48	116	52	224
Amebiasis	63	45	77	55	140
Heridas	66	68	31	32	97
Resto de causas	794	34	1515	66	2309
Total	3133	41	4509	59	7642

Fuente:Elaboración propia con base a datos del Ministerio de Salud, Dirección de Áreas de Salud, Huehuetenango, Informe Año 2002.

Según datos del cuadro anterior la población se enferma de diarrea por la contaminación del agua que consumen, ya que el servicio de agua sólo es entubada; la otra enfermedad que afecta a la población es de las infecciones respiratorias, debido a que el clima es relativamente frío y las personas no toman las precauciones necesarias.

1.5.3 Agua

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 servicio de agua entubada y el 20% restante no cuenta con dicho servicio, mientras en el área rural, el 49% cuenta con este servicio y el 51%, no lo tiene, como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 16
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio de agua
Años 1994 y 2004

Descripción	Censo 1994		Encuesta 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	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 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.

Con la información anterior se puede analizar que en la actualidad son pocos los hogares que no cuentan con el servicio de agua; según la investigación realizada se determinó que la razón por la que la mayoría de hogares cuentan con este servicio se debe a las gestiones que realizan los comités pro-mejoramiento ante instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Según datos del Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM- al año 2004 la cobertura del servicio de agua en el área urbana es de 97%, y en el área rural es de 85% lo que es bastante razonable según el estudio de campo realizado.

Los centros poblados que no tienen este servicio en el Municipio son las comunidades de: Kanwa, Yulá, Ramírez Flores, Tzunhuitz, Canalaj, Cerro Alto, Yichoch y Mujel.

1.5.4 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 66% de viviendas no cuentan con éste servicio, lo que provoca que corran a flor de tierra y contribuyan al deterioro de la salud por la creación de focos constantes de contaminación.

En el área rural, la aldea Santiago Petatán y el Caserío Cabic, se encontró que el 34% 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 en la siguiente página se muestra la cantidad de hogares que cuentan con el servicio de drenaje:

Cuadro 17
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio de drenajes
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 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 del 2% en el área urbana y 32% en el área rural, lo cual se debe a la importancia del mismo, pero estas cifras aún son demasiado cortas para cubrir la demanda de la población.

Según datos del Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM- al año 2004 se indica que en el área urbana sí hay servicio de drenaje y no hay servicio en el área rural.

1.5.5 Letrinas

La población del Municipio al año 1994, según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, contaba con una cobertura de servicio sanitario o letrinas del 70% y al año 2004, según investigación de campo, en un 92%, lo cual muestra

un incremento en la cobertura de este servicio en un 22%. 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.

Lo expuesto anteriormente se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 18
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 EPS., primer semestre 2004.

Según el cuadro anterior se puede determinar que en el área urbana del total de hogares que cuentan con el servicio, el 23% de sanitarios son de tipo lavable, el 69% son letrinas donadas por el Instituto Nacional de Fomento Municipal INFOM y otras entidades no gubernamentales y el 8% no tiene servicio. Las comunidades que no cuentan con este servicio son: Kanwa, Tzuján, Cerro Alto, Ramírez Flores, Tierra Blanca, Chalhuitz, Yula, Onlaj, Cantón Pérez, Yulhuitz, Canalaj, Checán, Yichoch, Mujel, Secheu, Tzunhuitz, Chapul. Según el Instituto

Nacional de Fomento Municipal –INFOM- en el área rural la cobertura es del 45%.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

La disposición de aguas servidas de las viviendas en la mayoría es a flor de tierra, desembocan en barrancos, ríos y terrenos, lo que provoca contaminación ambiental de centros poblados, lo cual afecta la salubridad de los comunitarios. En el área urbana en los cantones Ciprés y Unión existe alcantarillado sanitario que desfoga en terrenos y en el río Azul.

1.5.7 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, se presenta en el cuadro de la página siguiente:

Cuadro 19
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 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% de hogares 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% de los hogares cuentan con éste servicio, por lo que se observa un incremento en el área urbana del 7% en la cobertura de este servicio y 14% en el área rural, lo cual significa que cada vez más hogares cuentan con energía eléctrica, aunque el servicio es irregular durante el transcurso del año por interrupciones continuas por parte de la empresa que presta el mismo.

1.5.8 Servicio de recolección de basura y tratamiento

Según investigación realizada se determinó que el servicio de recolección de basura inició en los primeros meses del año 2004, 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, 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. No se cuenta con ningún sistema de tratamiento de basura.

1.5.9 Alumbrado público

Según investigación de campo realizada se determinó que al año 2004 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, en el año 1994 la cobertura de este servicio era del 25% en todo el Municipio. El área urbana del Municipio cuenta con éste servicio desde el año 1978, logrando auge la introducción del mismo 10 años después.

1.5.10 Cementerio

Se cuenta en la actualidad con un cementerio en la Cabecera Municipal y uno en cada una de las 10 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.

1.5.11 Áreas recreativas

De acuerdo a la investigación realizada el Municipio cuenta con nueve canchas dedicadas a la práctica de 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 24 años.

1.5.12 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.

1.5.13 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.

En la actualidad la subestación cuenta con el apoyo de una auto patrulla, la que por escaso apoyo financiero del gobierno y la falta de un programa de mantenimiento preventivo de los automotores de la Policía Nacional Civil, se encuentra en malas condiciones y abandonada desde hace un año.

1.5.14 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.

1.5.15 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. Actualmente el Municipio tiene un total de 6,003 personas empadronadas; el personal que labora en la dependencia es un Subdelegado Municipal.

1.6 INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Es el conjunto de instalaciones que benefician a una población y cuentan en el funcionamiento de una economía para el desarrollo de la misma, estas pueden ser de naturaleza productiva, municipal o privada entre otras.

1.6.1 Infraestructura productiva

Son los diversos recursos con que cuenta el municipio de Concepción Huista para poder hacer que funcionen las diferentes actividades económicas que se desarrollan en su entorno.

1.6.1.1 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 cuentan con servicios sanitarios.

El edificio está abierto al público todos los días desde las 6:00 hasta las 18:00 horas; el día domingo es muy concurrido por comerciantes y público en general, por ser el día de plaza.

La Municipalidad a través de la tesorería cobra a los inquilinos de los locales comerciales Q.15.00 mensuales por uso del local y Q.0.25 diarios a los comerciantes que ubican ventas en los alrededores del mercado.

1.6.1.2 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.

1.6.1.3 Vías de comunicación

La principal vía de acceso al Municipio es la carretera de Todos Santos Cuchumatán (ruta uno), que lo comunica con la Cabecera Departamental, además cuenta con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre si, y con los municipios vecinos.

Existen otras vías de acceso, descritas como ruta dos, tres, cuatro y cinco, que se detallan en el punto 1.1.4.

- **Red vial**

La estructura vial en el Municipio está dividida en cuatro regiones, como se describe en la tabla de la siguiente página:

Tabla 10
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Red vial interna
Año 2004

Micro-región	Comunidad	Medios de transporte				Tiempo medio hacia Cabecera Municipal a pie en horas
		Camioneta	Pick-up	Bestia	A 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	Area Urbana	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 campo EPS., primer semestre 2004.

Para ingresar a las micro-regiones I y II se hace a través de veredas y para las micro-regiones III y IV por terracería a excepción de la aldea Bacú, transitables por automotores de doble tracción. La principal forma de transportarse 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.

1.6.1.4 Infraestructura agropecuaria

El municipio de Concepción Huista, para desarrollarse, se ha visto en la necesidad de mejorar la infraestructura agropecuaria, la cual sirve para realizar de mejor forma, la comercialización de productos.

- **Instalaciones agrícolas**

Son todos los medios físicos que permiten el desarrollo de actividades agrícolas, dentro de las instalaciones con que cuenta el Municipio se puede mencionar las siguientes:

- **Centros de acopio**

Para el flujo comercial que se genera en el Municipio son escasos los centros de acopio, en el Área Urbana existe un centro de acopio denominado Adintech que pertenece a la Asociación de Desarrollo Integral Productivo Yamanoh (ADIPY) y para el área rural los entes que realizan esta función son las cooperativas, Bitenam y Axola, éstas dos últimas manejan conjuntamente un beneficio húmedo de café ubicado en el caserío Cabic. La mayor parte de la producción agrícola del Municipio es recolectada por acopiadores rurales, quiénes son los mayores beneficiados del flujo comercial que desarrollan los productores de la región.

- **Silos y bodegas**

Los productores para almacenar la cosecha de los productos utilizan el 90% la casa de habitación, 5% bodega formal y 5% silos.

- **Instalaciones pecuarias**

Según investigación de campo se determinó que el Municipio cuenta con seis instalaciones que se dedican a la crianza y engorde de ganado ovino ubicadas de la siguiente manera: una en Checán, una en Tzuján, dos en Bacú, una en Secheu y uno en Mujel. Además de las instalaciones mencionadas se

observaron pequeños productores de éste tipo de ganado, los cuales no son relevantes debido a que la crianza corresponde para autoconsumo.

De acuerdo al estudio realizado se pudo observar que en el Municipio no existe la crianza y engorde de ganado bovino, las reces son traídas del municipio de Chiantla, Huehuetenango, estas son destazadas en el rastro municipal.

1.6.1.5 Infraestructura artesanal

Las instalaciones de este tipo en el Municipio, son puramente rudimentarias, ya que no existe ningún tipo de industria tecnificada. Dentro de estas, se encuentran las utilizadas en la producción en pequeña escala de tejidos típicos, carpinterías, herrerías, zapaterías y panaderías.

En lo que respecta a la elaboración de tejidos típicos, los telares se encuentran ubicados en las casas de habitación, especialmente en corredores y habitaciones, ya que no tienen un lugar asignado exclusivamente para la actividad.

Para las carpinterías no existe una instalación adecuada para realizar la actividad, ocupan parte del patio de la casa para producir los muebles encargados por los pobladores.

El total de herrerías en el Municipio son siete, de las cuales tres se encuentran en el Casco Urbano, las instalaciones que poseen son informales, sin embargo cuentan con la herramienta adecuada para el desarrollo de labores.

En el Municipio existen un total de siete zapaterías, las cuales no cuentan con un taller adecuado para el desarrollo de las operaciones.

En la actualidad el sistema de elaboración de pan en el Municipio es incipiente ya que se encuentran un total de 21 hornos para la elaboración del producto, de los cuales únicamente en dos se produce para la venta, con una frecuencia de cada ocho días y el resto son usados cada vez que se realiza una actividad en la comunidad.

1.6.2 Infraestructura municipal

La infraestructura municipal de la cual gozan los habitantes es la siguiente: agua entubada, drenajes, alcantarillado, tratamiento de aguas negras, servicios de recolección de basura, letrinas, servicios sanitarios, cementerios, mercado, rastro, y biblioteca.

1.6.3 Infraestructura privada

La infraestructura es casi nula, y la que merece ser descrita es la siguiente:

1.6.3.1 Servicios telefónicos

El servicio de teléfono es prestado por los propietarios de los teléfonos comunitarios, los cuales se encuentran ubicados en las aldeas y en la Cabecera Municipal, los cuales tienen tarifas estandarizadas; las compañías que operan en el Municipio son: Teléfonos del Norte y Ruralcel, con cobertura nacional e internacional.

Los teléfonos del Norte cobran Q. 1.00 el minuto saliente y Q. 0.50 el minuto entrante; la tarifa de Ruralcel es de Q. 1.50 el minuto saliente y Q. 1.00 el minuto entrante.

1.6.3.2 Correos y telégrafos

La Cabecera Municipal, Cerro Alto, Petatán y Tzuján son las comunidades que cuentan con éste servicio; actualmente las empresas que prestan el servicio de

correo son: El Correo, Intercapitales, S. A., Guate Expreso, Garza Y King Express. 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. El valor que se cobra por carta es según el peso por gramos, las tarifas van desde Q.3.00 a Q.225.00 de Guatemala a Concepción y viceversa, se demora cuatro días en llegar la correspondencia. El costo de telegramas se cobra por número de palabras, de una a 30 palabras tiene un valor de Q.4.00.

1.6.3.3 Radioemisoras

El Municipio cuenta con el servicio de una radioemisora de circuito cerrado la cual se encarga de transmitir a la población mensajes de importancia y amena distracción a través de la música.

1.6.3.4 Otros

Entre los que se puede mencionar los establecimientos comerciales, que constituyen parte de la infraestructura privada. En el área urbana del Municipio existen carnicerías, farmacias, tiendas de abarrotes, cantinas, comedores, molinos y librerías.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

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 está organizado por comités, asociaciones y cooperativas, orientados a la superación y bienestar de la población así como a la conservación de los recursos naturales.

1.7.1 Organizaciones comunitarias

Según la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento Decreto Número 11-2002 menciona la forma de organización de las comunidades y las funciones de los Consejos de Desarrollo que están integrados por niveles en la siguiente forma:

- Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural
- Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural
- Consejos Departamentales de Desarrollo
- Consejos Municipales de Desarrollo
- Consejos Comunitarios de Desarrollo

La integración del Consejo Municipal de Desarrollo es la siguiente:

- El Alcalde Municipal, quien lo coordina
- Los síndicos y concejales que determine la Corporación Municipal
- Los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo hasta un número de veinte (20), designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo
- Los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad
- Los representantes de entidades civiles que sean convocados

Dentro de las principales funciones del Consejo Municipal de Desarrollo se mencionan las siguientes:

- Promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, con la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral del municipio
- Garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio sean formulados con base en las necesidades, problemas y soluciones priorizadas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo, y enviarlos a la Corporación Municipal para su incorporación en las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del departamento

- Proponer a la Corporación Municipal la asignación de recursos de preinversión y de inversión pública, con base en las disponibilidades financieras y las necesidades, problemas y soluciones priorizados en los Consejos Comunitarios de Desarrollo del municipio

El órgano de coordinación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo se integra por: el Alcalde Comunitario quien lo preside y representantes (hasta un máximo de doce) electos por la Asamblea General.

Dentro las funciones mas importantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo se pueden mencionar las siguientes:

- Formular las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad, con base en la priorización de sus necesidades, problemas y soluciones, y proponerlos al Consejo Municipal de Desarrollo para su incorporación en las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio
- Informar a la comunidad sobre la ejecución de los recursos asignados a los programas y proyectos de desarrollo comunitarios
- Promover la obtención de financiamiento para la ejecución de los programas y proyectos de desarrollo de la comunidad

Actualmente las comunidades se han organizado en comités pro-mejoramiento 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.

Las asociaciones locales de desarrollo están situadas en los siguientes centros poblados, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 11
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Asociaciones de desarrollo
Año 2004

Microrregión	Comunidades	Integrantes por microrregión
I	Tzuján	20
	Ajul	
	Kanwá	
	Tzuná	
II	Onlaj	45
	Ap	
	Tierra Común	
	Chalhuitz	
	Yulá	
	Ramíres Flores	
III	Cabecera Municipal	25
	Checán	
	Tzunhuitz	
	Secheu	
	Canalaj	
IV	Petatán	46
	Cabic	
	Trapichitos	
	Chapul	

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

Según datos de la tabla anterior la micro-región IV, que comprende las comunidades de: Petatán, Trapichitos, Cabic y Chapul, son las que cuentan con el mayor número de comités, lo cual redundará en una mejor organización y desarrollo comunal.

Las organizaciones sociales de padres de familia se presentan en la mayoría de comunidades de igual forma que las organizaciones pro-mejoramiento, observándose pocas comunidades en las asociaciones pro-construcción de caminos y consejos de desarrollo comunitario lo que se debe a que ya existen caminos en esas comunidades.

En Concepción Huista, existen organizaciones sociales que han surgido como resultado de diferentes necesidades que se dan dentro de la comunidad, éstas obligan a la autogestión o bien a solicitar ayuda gubernamental para solución de 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 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.

1.7.2 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 han existido y existen diferentes organizaciones productivas y organizaciones no gubernamentales (ONG's), que han prestado y prestan 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 a 25 personas del Municipio, 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 que cuenta con un total de 220 asociados, representa una fuente de trabajo fijo como mínimo a 20 personas, dicha cooperativa se dedica a la comercialización y financiamiento de la producción de café, el cual se comercializa en la región, 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.

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

Es una organización que cuenta con un total de 500 asociados, representa una fuente de trabajo fijo, para 30 personas, dicha cooperativa se dedica a la comercialización y financiamiento de 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. Las oficinas están ubicadas en el cantón Pozo, de la Cabecera Municipal.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones que brindan asistencia técnica, capacitación y ayuda social, a través de diferentes instituciones dentro de las que se encuentran:

1.8.1 Entidades gubernamentales

Los servicios que presta el Estado fueron establecidos para apoyar a la comunidad y facilitar el acceso a los mismos, de manera que en el municipio de Concepción Huista, se encuentran: la Municipalidad, Juzgado de Paz, Centro de

Salud, Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral, Subcomisaría de la PNC, escuelas públicas en los niveles preprimario, primario y básico.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG's)

Estas son entidades privadas que realizan programas que tradicionalmente estaban a cargo del Estado y de ahí su denominación para diferenciarlos de las dependencias públicas, que realizan o hicieron trabajos en los mismos campos de acción de éstas. Por principio se asume que éstas no son lucrativas y que persiguen el bien común. Las principales ONG's en el Municipio se describen a continuación:

- **Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD),**

Institución que lleva a cabo convenios de cooperación en conjunto con la municipalidad de Concepción Huista, Segeplan y la comunidad, los cuales se relacionan con organización, producción, educación y salud.

- **Proyecto de los Cuchumatanes (PROCUCH)**

Es un proyecto de desarrollo forestal para la conservación del medio ambiente y reforestación de la Sierra de los Cuchumatanes, con el apoyo financiero de la Cooperación de los Países Bajos. La actividad conlleva cuatro componentes básicos: conservación, educación ambiental, involucramiento de la población local y beneficios económicos a la población.

- **Asociación de Desarrollo Integral Productivo Yamanonh (ADIPY)**

Se encarga de promover y realizar seminarios, talleres, cursos y conferencias con el fin de lograr un desarrollo humano sostenible solicitando apoyo técnico, administrativo y financiero a organismos nacionales e internacionales para su ejecución.

- **Alianza para el Desarrollo Juvenil Comunitario (ADEJUC)**

Promueve el mejoramiento de calidad de vida de niños, niñas, mujeres y hombres de las comunidades rurales y urbanas del Municipio, tiene cinco años de estar establecida en la comunidad, en el presente año se encuentra en la fase de liquidación.

1.8.3 Mancomunidad Huista

Es una asociación civil no lucrativa, creada sobre la base del artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el día 20 de febrero del 2002; con el fin de gestionar y promover proyectos de desarrollo que fortalezcan la autonomía territorial y política, el proceso de diálogo y armonía entre los municipios de Jacaltenango, Concepción Huista, San Antonio Huista, Santa Ana Huista, Nentón, La Democracia, Todos Santos Cuchumatán y San Miguel Acatán del departamento de Huehuetenango.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

El municipio de Concepción Huista, manifiesta un sin fin de necesidades en las que se requieren proyectos de inversión social, que al momento no han sido cubiertos en su totalidad por instituciones gubernamentales y/o no gubernamentales las cuales de una u otra forma se encuentran involucradas en el desarrollo del Municipio y no logran avanzar en materia de sostenibilidad, lo cual se debe a dos razones esenciales:

- a. Pobreza y extrema pobreza que suele imperar en la región.
- b. Falta de visión para el desarrollo de estrategias encaminadas en esta dirección.

La participación Municipal puede constituirse en la clave para el logro de resultados positivos, en tanto que la misma suministre recursos humanos y financieros adecuados, así como instrumentos encaminados a la autogestión.

Sobre la base de la investigación de campo realizada por el grupo de practicantes del EPS I - 2004 de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, se determinó que el Municipio aqueja diferentes tipos de necesidades en cada comunidad, las cuales se describen en la tabla siguiente:

Tabla 12
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Requerimiento de inversión social
Año 2004

No.	Comunidad	Agua	Energía eléctrica	Alumbrado público	Escuelas	Drenajes	Centro de salud	Asistencia técnica	Asistencia financiera	Infra-estructura
1	Ajul			X		X	X	X	X	X
2	Kanwa		X	X		X	X	X	X	X
3	Tzuná		X	X		X	X	X	X	X
4	Tzuján			X		X	X	X	X	X
5	Cerro Alto	X	X	X		X	X	X	X	X
6	Ap	X	X	X		X	X	X	X	X
7	Ramírez Flores			X	X	X	X	X	X	X
8	Bacú			X		X	X	X	X	X
9	Tierra Blanca			X	X	X	X	X	X	X
10	Chalhuitz	X	X	X		X	X	X	X	X
11	Yula		X	X	X	X	X	X	X	X
12	Onlaj					X		X	X	X
13	Tierra Común	X	X	X		X	X	X	X	X
14	Yatolop		X			X	X	X	X	X
15	Cantón Pérez			X	X	X	X	X	X	X
16	Yulhuitz	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	Área Urbana							X	X	X
18	Canalaj	X	X	X		X	X	X	X	X
19	Checán	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20	Yichoch	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	Mujel		X	X	X	X	X	X	X	X
22	Secheu	X				X	X	X	X	X
23	Tzunhuitz	X	X	X		X	X	X	X	X
24	Cabic			X		X	X	X	X	X
25	Chapul			X	X	X	X	X	X	X
26	Trapichitos					X	X	X	X	X
27	Santiago Petatán							X	X	X

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

En la tabla anterior se puede observar que existe mayor requerimiento en infraestructura, asistencia financiera y asistencia técnica en un 100%, debido al mal estado de caminos y rutas que atraviesan el Municipio, así como para poder exportar los productos. En relación a drenajes se requiere de una inversión del 93%; en lo que respecta a centros de salud en un 89% y presenta un menor requerimiento en escuelas y agua. Además se necesita de un 78% de inversión en alumbrado público.

- **Equipamiento de puestos de salud**

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que la infraestructura con que cuentan los puestos de salud del Municipio es deficiente, por la falta de medicina, equipo médico y personal capacitado; éste servicio es indispensable, por lo que debe ser prioridad tanto para autoridades Municipales como Gubernamentales, ya que las comunidades están lejanas a la Cabecera Departamental o a otros municipios, donde existen puestos de salud en buenas condiciones, lo que aumenta el grado de morbilidad en los comunitarios.

- **Circulación y ampliación de escuelas**

En la actualidad el Municipio cuenta con 54 escuelas, siete de ellas tienen problemas de espacio y circulación, por lo que existe la necesidad de ampliar y circular las mismas, ya que éstas no reúnen las condiciones pedagógicas requeridas ni contribuyen a la seguridad de niños y niñas.

- **Construcción y mantenimiento de carreteras**

La mayoría de comunidades del Municipio no tiene acceso a carreteras, únicamente lo hace por brecha o caminos de herradura, que en época de lluvia se tornan inaccesibles, lo cual representa peligro para la vida de los comunitarios, debido a que son suelos quebrados.

Además se pudo observar de acuerdo al estudio realizado que las carreteras de terracería ya existentes carecen de mantenimiento necesario, las cuales en parte son olvidadas por parte del Gobierno Central y Municipal; en este Municipio la precipitación pluvial afecta las carreteras existentes que se deterioran con facilidad.

- **Pavimentación de calles**

La Cabecera Municipal no cuenta con una alineación adecuada de las calles, ni se encuentran adoquinadas en su totalidad, por lo que en época de invierno el fango provoca mal estado en las arterias y en los caminos peatonales del Municipio.

- **Ampliación y circulación del cementerio**

De acuerdo a la investigación de campo realizada se determinó que las instalaciones actuales del cementerio de la Cabecera Municipal son insuficientes para la población, además no se encuentran circuladas lo que provoca insalubridad a los vecinos que viven en áreas aledañas al cementerio.

- **Agua potable y entubada**

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que en la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos no cuentan con agua potable; sin embargo un 84% del Municipio tiene servicio de agua entubada, existe la necesidad de que se cubra en su totalidad el mismo, ya que para la obtención del vital líquido lo hacen de ríos cercanos, pozos y agua de lluvia que almacenan, por lo que beben agua sucia o contaminada lo que provoca enfermedades intestinales.

- **Drenajes**

Se pudo observar que la mayoría de viviendas del Municipio no cuentan con el servicio de drenajes para aguas negras, únicamente en el Casco Urbano el 11%

y en la aldea Santiago Petatán, el 5% cuentan con cobertura de éste servicio. La necesidad de ampliar la red de drenajes es latente y debe ser prioritaria en los proyectos de inversión que tenga el Concejo Municipal, ya que esto contribuirá a la salubridad e higiene de los habitantes y del medio ambiente.

- **Planta de tratamiento de aguas servidas**

De acuerdo a la investigación realizada, es necesario para la conservación de la higiene del Municipio, implementar una planta de tratamiento de aguas servidas, lo cual ayudaría al aprovechamiento del recurso y contribuir al saneamiento ambiental.

- **Ampliación del mercado**

Para mantener la salubridad en los habitantes del Municipio se considera como prioridad la ampliación de las instalaciones del mercado de la Cabecera Municipal, ya que el actual es insuficiente y no se encuentra diseñado con espacios para ventas de mercado seco y mercado húmedo; los comerciantes que prestan éste último servicio desarrollan la actividad de compra y venta de mercancías en las calles aledañas a la población.

- **Áreas recreativas**

El Municipio no cuenta con instalaciones adecuadas para la práctica de actividades deportivas y de diversión, lo que provoca que la niñez y juventud se dediquen a realizar actividades que no traen ningún beneficio a la comunidad, es por ello que la necesidad de construir éste tipo de instalaciones se considera una prioridad en la población, lo que contribuirá en la salud mental y física de los habitantes.

1.10 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

“El riesgo es la probabilidad de pérdida por parte de la sociedad o un componente de la misma, éste tiene una dimensión subjetiva según variadas condiciones de vida o de producción”.¹⁶ La existencia del riesgo está sujeto a la presencia de dos tipos de factores íntimamente relacionadas que son: las amenazas y vulnerabilidades.

1.10.1 Historial de desastres del Municipio

El Municipio en general no es susceptible a desastres naturales, aunque por la altitud de algunas regiones en época de invierno es afectado por heladas. En 1999, fue afectado por el Huracán Mitch. En lo referente a los riesgos sociales Concepción Huista se ha visto predispuesto por el conflicto armado en los años de 1978-1996.

1.10.2 Amenazas

“Es la probabilidad de que ocurra un evento físico (de origen natural o humano), que pueda provocar daños y pérdidas mientras exista una sociedad vulnerable frente a la amenaza”.¹⁷ Los tipos de amenazas son:

- Amenazas naturales
- Amenazas socio naturales
- Amenazas antrópicas

- **Amenazas naturales**

El crecimiento urbano desordenado a menudo aumenta la amenaza natural, los centros poblados se expanden a zonas de mayor peligrosidad, por lo que exceden los límites de las áreas más seguras.

¹⁶ Gisela, Gellert, Gestión de Riesgos en Centroamérica, (Editorial Flacso, Guatemala: 2003). Pág. 93

¹⁷ Fundación Centroamericana de Desarrollo, Gestión Ambiental Municipal, (Guatemala: 2004). Pág. 45

La proximidad de los recursos naturales como ríos, aire y montañas, en algunas ocasiones se convierte en amenazas para la población, ejemplo: el río Azul por la proximidad de los poblados al mismo, las faldas de las montañas proveen tierra de aluvión, estas se pueden convertir también en lugares de peligro por deslizamientos y/o derrumbes, a causa de la deforestación, en los últimos años se han secado dos fuentes de agua, una en la aldea Onlaj y el caserío Kanwa.

- **Amenazas socio naturales**

Comprenden las que se construyen sobre elementos de la naturaleza, sin embargo su concreción es producto de la intervención humana de los ecosistemas y ambientes naturales. Las amenazas socio naturales son previsibles a través de la acción humana planificada, de eliminación o reducción de impactos negativos ambientales.

La deforestación es un problema latente en el lugar a pesar de la existencia de la oficina forestal Municipal, que ha realizado esfuerzos para promover la reforestación, pero aún no se ha logrado controlar la tala de árboles, tanto para producir leña como para madera, la cantidad de árboles sembrados no compensa los cortados y esto afecta las condiciones del medio ambiente del Municipio.

- **Amenazas antrópicas**

Son amenazas construidas sobre elementos de la naturaleza (aire, agua y tierra), pero que no tienen una expresión de la naturaleza misma.

En el Municipio el problema de vertimiento de aguas servidas a las fuentes pluviales, han provocado que los ríos que vierten de agua a la comunidad estén contaminados por el uso de plaguicidas y fungicidas.

1.10.3 Vulnerabilidades

“Son aspectos de la sociedad que preconditionan o hacen propensos a sectores, grupos, familias o individuos de sufrir pérdidas y de encontrar dificultades en recuperarse de éstas”.¹⁸

La vulnerabilidad significa una propensión de sufrir daño, pero al mismo tiempo, es una medida de las dificultades que enfrenta una sociedad para recuperarse del daño sufrido. Entre los tipos de vulnerabilidades se pueden mencionar las siguientes:

- Vulnerabilidad física o localizacional
- Vulnerabilidad económica
- Vulnerabilidad social
- Vulnerabilidad política
- Vulnerabilidad ideológica y cultural
- Vulnerabilidad educativa
- Vulnerabilidad institucional
- Vulnerabilidad ecológica

Las comunidades pobres y los pueblos indígenas son los grupos más vulnerables de la sociedad ante los fenómenos meteorológicos como: tormentas, inundaciones y sequías, así como también es donde se presentan mayores deficiencias de los servicios de asistencia social, infraestructura del agua potable, saneamiento básico y otros servicios. Actualmente el Municipio es vulnerable a una serie de riesgos existentes como: concentración del Casco Urbano provocado por la falta de políticas de orden territorial; organización social en gestión de riesgos que impiden una respuesta inmediata en caso de desastres; inadecuadas técnicas de construcción de viviendas e infraestructura

¹⁸ Gisela Gellert. Op. Cit. Pág. 98

utilizadas en zonas bajo amenazas de deslizamientos; focos de contaminación por el manejo inadecuado de los desechos sólidos y falta de drenajes e higiene.

1.7 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial y financiero se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en determinado tiempo y lugar, en las relaciones de adquisición de insumos, materias primas, satisfacción de la demanda y destino de los productos que oferta el Municipio. Concepción Huista para realizar la producción agrícola, pecuaria y artesanal necesitan la importación de materias primas, materiales e insumos provenientes de otros municipios circunvecinos como: Jacaltenango, San Antonio Huista y Todos Santos Cuchumatán.

1.7.1 Interno

Los bienes producidos o comercializados en otros municipios, son los que en la actualidad representan la mayor parte de la demanda en el Municipio, por lo que los productos susceptibles de comercialización producidos en la localidad, representan una segunda opción para los demandantes. Entre los principales productos importados al Municipio, se encuentran: agrícolas, de industria alimenticia, ganado de tipo vacuno y productos de algodón, sedalina, lana, telares manuales, provenientes de poblados circunvecinos especialmente Todos Santos Cuchumatán y Jacaltenango.

Como consecuencia del incremento del costo de los productos de la canasta básica de origen guatemalteco, en los últimos años las importaciones de productos mexicanos se han incrementado, logrando el desarrollo en la economía del Municipio pero resta la expansión del mercado nacional.

Es importante indicar que la actividad principal a la que se dedican los habitantes del Municipio es la producción agrícola, para lo cual se necesitan los insumos siguientes: fertilizantes, fungicidas, herbicidas, semillas y herramienta.

Se pudo observar que en la actividad pecuaria, el ganado vacuno en pie proviene del municipio de Chiantla y se destaza en el rastro Municipal. El ganado ovino es producido en la Microrregión I, principalmente en la aldea Ajul y Tzuján y el caserío Kanwa, y en la Microrregión II en las aldeas Bacú, Tierra Común, Onlaj y en el caserío Cantón Pérez.

El sector artesanal está conformado por panaderías, herrerías, carpinterías y elaboración de tejidos típicos, los que necesitan materia prima para la producción, provenientes de la Cabecera Departamental y municipios circunvecinos.

Por último se encuentra el sector de servicios que está conformado por: farmacias, tiendas, teléfonos comunitarios, servicio de fax, pinchazo, fotocopadoras y comedores los que al igual que los demás sectores necesitan importar los insumos para la realización de las actividades.

1.7.2 Externo

Entre los principales productos que son comercializados fuera del mismo se encuentran: café tradicional y orgánico, guayaba tailandesa, vendidos especialmente en Estados Unidos y Holanda. Además se comercializan la papa, el haba, legumbres y maíz en el mercado de Todos Santos Cuchumatán y Quetzaltenango.

1.7.3 Remesas familiares

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que el importe por las remesas familiares es factor fundamental para el crecimiento económico del Municipio, lo cual se demuestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 20
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Ingresos familiares por remesas del exterior
Año 2004

Descripción	Total	%
Familias que reciben	106	23
Familias que no reciben	349	77
Total	455	100

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

Según datos del cuadro anterior se determinó que 23 de cada 100 personas del Municipio, reciben remesas familiares, provenientes de los Estados Unidos y México. Se pudo constatar que los ingresos por familia oscilan entre \$ 500.00 y \$800.00 mensuales.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se desarrollarán los temas de estructura agraria y actividades productivas del municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango de acuerdo a las apreciaciones del trabajo de campo realizado en el mes de junio de 2004.

2.1 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.

2.1.1 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 y 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 cuadro siguiente se puede observar como están clasificadas las propiedades de la tierra al año 1979:

Cuadro 21
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Régimen de tenencia de tierra
Año 1979

Régimen de tenencia	Tamaño de la finca			Concepción Huista
	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	
Tenencia por forma simple				
Otra	0.63	7.69	0.00	8.32
Tenencia por forma mixta				
Propiedad y en arrendamiento	7.18	542.38	117.49	667.05
Otra forma mixta de tenencia	1.12	82.97	14.94	99.03
Total	8.93	633.04	132.43	774.40
%	1%	82%	17%	100%

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

De acuerdo al cuadro anterior se determinó que en el Municipio para 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 cuadro siguiente se puede observar como están clasificadas las propiedades de la tierra al año 2003:

Cuadro 22
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Régimen de tenencia de tierra
Año 2003

Régimen de tenencia	Tamaño de la finca			Concepción Huista
	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	
Tenencia por forma simple				
Propia o a modo de propietario	398.17	4,421.86	871.64	5,691.67
En arrendamiento	53.43	93.69	0.00	147.12
En colonato	7.20	13.13	0.00	20.33
En Usufructo	0.00	0.00	0.00	0.00
Ocupada	0.00	3.75	0.00	3.75
Otra	0.94	0.00	0.00	0.94
Tenencia por forma mixta				
Propiedad y en arrendamiento	53.47	525.71	20.81	599.99
Propia y en usufructo	1.72	10.48	0.00	12.20
Propia y en colonato	0.00	18.76	0.00	18.76
Propia y ocupada	0.80	0.00	0.00	0.80
Otra forma mixta de tenencia	0.00	5.88	0.00	5.88
Total	515.73	5,093.26	892.45	6,501.44
%	8%	78%	14%	100%

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

Según el cuadro anterior se determinó que la forma predominante es la de fincas a modo de propietario, ocupa el 88% de la superficie total del Municipio, las otras formas, no tienen mayor representatividad.

En el siguiente cuadro se presenta tenencia de tierra en el Municipio, según encuesta realizada:

Cuadro 23
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	546	100

Fuente: Investigación de campo 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.

2.1.2 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 Nacional 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 periodo transcurrido de la realización del Censo de 1979 con el último Censo Agropecuario del año 2003.

Para el estudio de la concentración de tierra se tomó en cuenta la clasificación descrita en la tabla 4 (sección 3.1.1).

- **Índice de Ginni**

El municipio de Concepción Huista se caracteriza por la existencia de desigualdad en la distribución de la tierra. Para medirla se hace uso del coeficiente de Ginni que se basa en el número de fincas y su extensión.

En 1979 el Municipio contaba con 1,440 unidades económicas, que de acuerdo con los estratos antes señalados, se representan en el siguiente cuadro:

Cuadro 24
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Régimen de concentración de la tierra según tamaño de fincas
Año 1979

Concepto Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación porcentual		Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
	Número	%	Número	%	Fincas Xi	Superficie Yi		
Microfincas	193	13	132	3	13	3		
Subfamiliares	1,158	81	3,569	69	94	72	936	282
Familiares	89	6	1,454	28	100	100	9,400	7,200
Total	1,440	100	5,154	100			10,336	7,482

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

En el cuadro anterior, se observa que el segmento de fincas subfamiliares tiene 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 está en poder de pocos propietarios como se desarrolla a continuación:

Simbología:

X_i = % Acumulado Fincas

Y_i = % Acumulado Superficie

Fórmula:

$$IG = \frac{\sum X_i (Y_i - 1) - \sum Y_i (X_i + 1)}{100}$$

Procedimiento:

$$IG = \frac{10,336.00 - 7,482.00}{100} = IG = 29$$

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla la concentración de tierra según IV Censo Nacional Agropecuario 2003:

Cuadro 25
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Régimen de concentración de la tierra según tamaño de fincas
Año 2003

Concepto Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación porcentual		Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
	Número	%	Número	%	Fincas Xi	Superficie Yi		
Microfincas	814	29	516	8	29	8		
Subfamiliares	1,967	69	5,093	78	98	86	2494	784
Familiares	57	2	892	14	100	100	9,800	8,600
Total	2,838	100	6,501	100			12,294	9,384

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

En el cuadro anterior se observa que el segmento de fincas subfamiliares al año 2003, ha disminuido en un 12% con respecto del año de 1979 provocado por la repartición de tierras de padres a hijos. Según el IV Censo Nacional Agropecuario de 2003, indica que el 29% de la tierra está en poder de pocos propietarios como se desarrolla a continuación:

Simbología:

X_i = % Acumulado Fincas

Y_i = % Acumulado Superficie

Fórmula:

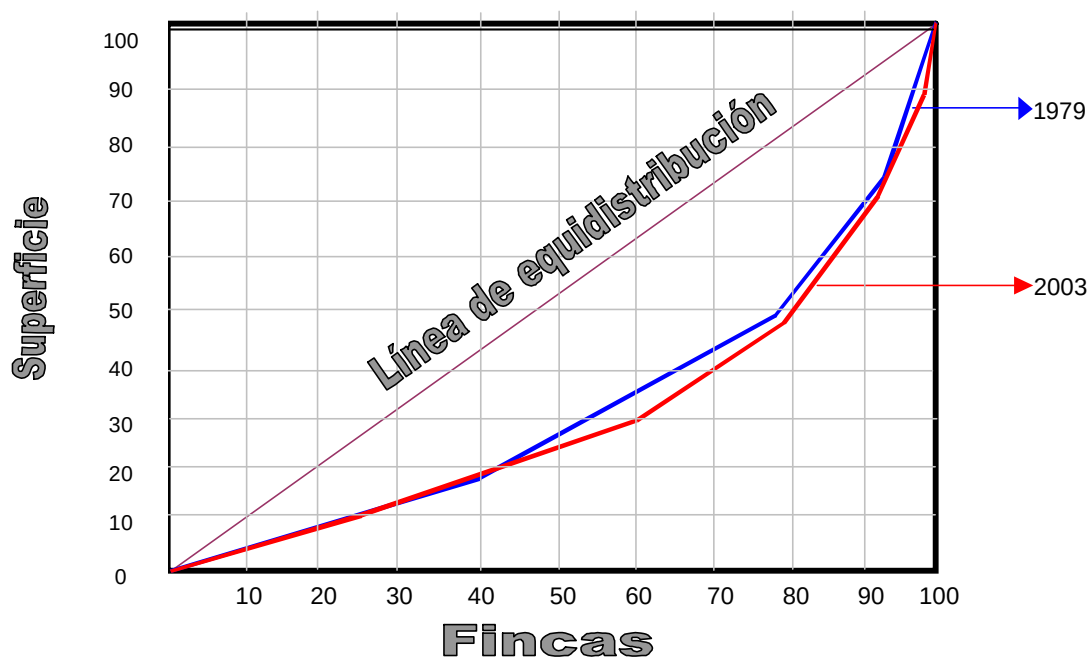
$$IG = \frac{\sum X_i (Y_i - 1) - \sum Y (X_i + 1)}{100}$$

Procedimiento:

$$IG = \frac{12,294.00 - 9,384.00}{100} = IG = 29$$

La concentración de tierra también se puede apreciar por medio de la Curva de Lorenz, donde se muestra el comportamiento entre el año base y el comparado, para establecer la variación de la misma, como se aprecia en la siguiente gráfica:

Gráfica 1
Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años 1979 y 2003



Fuente: Elaboración con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y del IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística – INE –

Del año 1979 al 2003, han transcurrido 24 años y se observa que la variación de concentración de tierra es cero punto cincuenta y seis (0.56) puntos porcentuales, lo que expresa un mínimo movimiento de concentración de la tierra. Al año 2004 no existe variación respecto al III Censo Agropecuario del año 2003.

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

Cuadro 26
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Régimen de concentración de tierra según encuesta
Año 2004

Tamaño de finca	Número de unidades	%	Manzanas superficie	%
Microfincas	213	47	181	33
Subfamiliares	242	53	363	67
Total	455	100	544	100

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

Según datos del cuadro precedente se concluye que la forma de concentración de la tierra encontrada en la investigación de campo fue de microfincas y fincas subfamiliares, debido al fraccionamiento de fincas grandes en fincas de menor proporción por repartición de tierra entre familiares.

2.1.3 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 la tierra es la base de la producción y la principal riqueza de esta localidad.

De acuerdo a la investigación de campo, en el Municipio el uso actual del suelo es como se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 27
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Uso actual del suelo según encuesta
Año 2004

Actividad	Unidades de análisis	%	Manzanas	%
Agricultura	273	60	387	71
Pecuaria	82	18	129	24
Artesanía	91	20	10	2
Comercio	9	2	18	3
Total	455	100	544	100

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

El análisis del uso de tierra mide el desarrollo de las sociedades agrarias como el de Concepción Huista. En la encuesta únicamente se encontraron microfincas y fincas subfamiliares y los productores tienen el recurso suelo como medio para subsistir, de ahí que la explotación agrícola sea la principal, en detrimento de otras actividades como la pecuaria, artesanal, comercios y servicios.

2.2 SITUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las 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 y artesanal como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 28
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Actividades productivas
Año 2004

Actividades	Volumen de producción	Unidad de medida	Valor de la producción Q.	Unidades productivas	PEA %
Agrícola	12,033	quintales	1,681,015	349	77
Pecuaria	3,578	cabezas	1,010,560	73	16
Artesanal	2,444	unidades	1,352,000	33	7
Total			4,043,575	455	100

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

En el cuadro anterior se puede observar que dentro de las actividades productivas del Municipio, la actividad agrícola representa el mayor porcentaje de la Población Económicamente Activa, ya que 77 de cada 100 unidades productivas es agrícola según encuesta obtenida, pero la actividad artesanal es representativa respecto al valor de la producción con un 33% de los ingresos del Municipio, a pesar de que representa un 7% de las unidades productivas.

2.2.1 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 42% total de la producción interna, (Ver cuadro 28). Así mismo forma parte importante de los productos de consumo de la localidad.

Los principales productos que se observaron son: maíz, café, frijol, papa, haba, trigo, tomate, legumbres; los más representativos son el café y el maíz.

- **Café**

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, según encuesta, el aporte del café es de Q.118,320 de orgánico y Q.206,500 de café tradicional correspondiente al estrato de microfincas; en las fincas subfamiliares es de Q.454,720 de café orgánico y Q.423,500 de café tradicional. Lo anterior constituye el 72% de la producción agrícola captada en la encuesta. La razón por la que han cultivado el café se debe a que el producto es el mejor pagado en la región y en el mercado internacional por lo que constituye un mayor ingreso para la población.

Además una de las ventajas del café que se cultiva en el Municipio es la situación geográfica donde se encuentran las plantaciones, lo que hace que el grano sea de calidad.

Actualmente en el Municipio se cultivan dos clases de café: el café tradicional y el café orgánico; éste último es un producto que a futuro, se estima, mantendrá la hegemonía económica de la localidad.

- **Maíz**

Es uno de los principales productos alimenticios de la población, ya que gran parte de la producción esta destinada para el autoconsumo, la semilla que utilizan para la siembra es criolla y cosechan una vez al año. Según encuesta, la participación del maíz es de Q.160,275 en el estrato de microfincas y Q.106,425 en las fincas subfamiliares. Lo anterior asciende al 16% de la producción agrícola.

2.2.2 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 25% a la producción interna del Municipio (ver cuadro 28).

- **Ganado ovino**

La crianza y engorde de ovejas, en la actualidad tiene relevancia en las Microrregiones I y II del Municipio, forma parte importante en la economía de las familias de esta región, se desarrolla en microfincas y fincas subfamiliares, con tecnología a nivel tradicional para el desarrollo.

- **Ganado porcino**

La crianza de ganado porcino, es una actividad pecuaria que realizan en los traspatios de los hogares, la producción es destinada al autoconsumo, las razas son criollas, con tecnología tradicional y ninguna asesoría técnica.

- **Ganado aviar**

La crianza y engorde de aves de corral es desarrollada en forma doméstica dentro de los hogares de la población, la producción es para autoconsumo o venta local.

2.2.3 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. Se ha incrementado la demanda de los productos fabricados por estos talleres, lo que las constituyen como actividades en crecimiento.

La producción de tejidos y otras actividades artesanales, son vendidas en el mercado local y contribuyen 33% a la producción interna del Municipio (ver cuadro 28).

2.2.4 Servicios

Dentro de los servicios que se pueden mencionar como actividades productivas dentro del Municipio están: servicio de energía eléctrica, teléfonos, comedores, pensiones y transporte; existen pequeños comerciantes, que contribuyen a la actividad productiva del Municipio, disponen de comercios individuales como: tiendas, ferreterías, centros fotográficos, fotocopadoras y otros. El servicio bancario lo presta la agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A.; y las Cooperativas Bitenam, Axolá y La Esperanza ofrecen el servicio de venta de insumos agrícolas, materiales de construcción, productos alimenticios y servicio de ahorro y crédito a sus asociados.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En el municipio de Concepción Huista, según el trabajo de campo realizado, se observó que la población se dedica principalmente a la agricultura, subsiste por lo general, por el cultivo del maíz, la labor es rudimentaria, la irregularidad y pedregosidad de los terrenos en las áreas altas no permite arar la tierra de manera tradicional, pero la remueven con azadón y siembran en las áreas de terreno sin rocas.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

A continuación se presentan los cultivos agrícolas, que según el trabajo de campo, se producen en el municipio:

3.1.1 Cultivos que se producen

De acuerdo a los datos recopilados en la encuesta, se capto información de microfincas y fincas subfamiliares. El valor de la producción del Municipio, según la encuesta se expone en la página 97 anterior. La tabla siguiente contiene la estratificación de acuerdo al Instituto Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas:

Tabla 13
República de Guatemala
Estratificación de fincas
Año 2004

Concepto		de		a	
I	Microfincas			menos de 1	manzana
II	Subfamiliares	1	manzana	menos de 10	manzanas
III	Familiares	10	manzanas	menos de 64	manzanas
IV	Multifamiliares medianas	64	manzanas	menos de 640	manzanas
V	Multifamiliares grandes	640	manzanas	más de 640	manzanas

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

Las microfincas son extensiones de terreno con dimensiones menores de una manzana. Según encuesta, en el municipio de Concepción Huista, el 44% de la superficie cultivada está constituida por terrenos de estas medidas, siendo los principales cultivos el café orgánico, café tradicional, papa, maíz y frijol; en menor escala se cultivan hortalizas, plátano, guayaba tailandesa, tomate manzano, durazno, manzana y otros.

Las fincas subfamiliares son extensiones de terreno de una manzana hasta menos de 10 manzanas. Según encuesta, en el municipio de Concepción Huista, el 56% de la superficie cultivada está constituida por terrenos de estas dimensiones, los principales cultivos al igual que en las microfincas son: el café orgánico, café tradicional, papa, maíz y frijol; en menor escala se cultivan hortalizas.

3.2 CAFÉ ORGÁNICO

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.

3.2.1 Identificación del café orgánico

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

La certificación permite a los productores de café orgánico, comercializar el producto a mercados que ofrecen mejores precios, por ser de esta calidad. “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.”¹⁹

3.2.2 Características del producto

A continuación se detallan los requerimientos de clima y suelos, zonas de cultivo, meses de cosecha, variedades del Municipio y control de plagas y malezas.

- **Requerimientos de clima y suelos**

Para establecer un cafetal se debe realizar un estudio de las características y condiciones del lugar, se debe tomar en cuenta factores de clima y suelo que pueden influir en la capacidad productiva.

En la tabla siguiente se muestran los requerimientos necesarios de clima para la plantación de un cafetal.

¹⁹ ASOCIACIÓN NACIONAL DEL CAFÉ, Manual de Caficultura (Tercera edición, Guatemala: 1998), Pág. 288.

Tabla 14
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Factores de clima para el cultivo del café orgánico
Año 2004

Factor	Rango	Observaciones
Temperatura media	17 - 23° C	< Causa quemaduras en los brotes nuevos y mayor presencia de <i>Phoma costarricensis</i> .
		> Causa deshidratación, formación de flor estrella, mayor incidencia de enfermedades fungosas, reducción del proceso fotosintético.
Precipitación pluvial	1000 - 3000 mm / año	< Limita el crecimiento, provocan defoliación y baja producción.
		> Mayor incidencia de enfermedades fungosas.
Altitud sobre el nivel del mar	900 - 1700 MSNM	< Baja calidad de la taza é incrementa los costos de producción.
		> Poco desarrollo vegetativo.
Humedad relativa	65 - 85 %	> Mayor incidencia de enfermedades fungosas.
Vientos	20 - 30 km / hora	Provocan daño mecánico y fisiológico, caída de hojas, flores y frutos, deshidratación de yemas florales, hojas y frutos tiernos (quemaduras).

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Asociación Nacional del Café.

La tabla anterior detalla los indicadores de clima optimo para el desarrollo de un cafetal.

La lluvia, la temperatura, la vegetación y otros, son los factores externos que causan continuamente cambios físicos a los suelos. El suelo provee al cafetal los elementos esenciales que son los nutrientes, brinda un medio de almacenamiento y de agua, oxígeno para la respiración de las raíces y soporte mecánico para su anclaje. Para que un suelo sea productivo debe tener una

capacidad adecuada de retención de agua, buena aireación, buena cantidad de materia orgánica en proceso de descomposición, presencia de nutrientes en cantidades apropiadas y alta capacidad de intercambio catiónico.

“El café se desarrolla en suelos profundos, bien drenados, que no sean ni demasiado pesados ni demasiado ligeros (francos), de preferencia de origen volcánico con un ph que oscile entre 5.5 y 6.5 con un contenido no menor de 6% de materia orgánica.”²⁰

- **Principales zonas de cultivo**

Las Microrregiones tres y cuatro del Municipio, que comprenden a las comunidades de Trapichitos, Petatán, Chapul, Cabic, Yichoch, Tzunhuitz y zonas aledañas son las áreas que presentan los factores de clima y suelos mas adecuados para el cultivo del café orgánico por su suelo y clima.

- **Meses de siembra y cosecha**

Para hacer los semilleros de café los meses mas adecuados corresponden a la época seca entre octubre y abril, las plántulas emergen a la superficie entre los 45 y 50 días de sembradas.

El cafetal es un cultivo permanente, su primer cosecha se da después de tres años de plantado y en el Municipio según los datos de la encuesta y fuentes secundarias, los meses de cosecha comprende de diciembre a marzo.

- **Variedades de la zona**

Según entrevistas durante el trabajo de campo se pudo establecer que las variedades de café cultivadas en el municipio de Concepción Huista son: especie *Coffea arabica*, la más difundida en Guatemala y el mundo; la variedad

²⁰ Florencio Pappa, Caficultura Orgánica, Asociación Nacional del Café, www.portal.anacafe.org, agosto 2004, Pág. 3.

typica es la base del desarrollo de la caficultura en Guatemala donde predominó su cultivo hasta los años cincuenta y comenzó a ser sustituida por el bourbón de mejor rendimiento; la variedad caturra es una mutación del bourbón de alta producción y buena calidad que requiere buen manejo cultural y adecuada fertilización, en caso contrario puede agotarse rápidamente; la variedad catuaí es el resultado del cruzamiento artificial de las variedades mundo novo y caturra, el fruto no se desprende fácilmente de la rama.

- **Otros aspectos agronómicos**

Es importante describir los aspectos relacionados con la conversión y transición de plantaciones tradicionales a orgánicas.

- **Conversión**

Para iniciar un proyecto de conversión de fincas cafetaleras al sistema de producción orgánico es necesario que la finca esté manejada bajo sombra. El tiempo para la conversión de la finca dependerá del tamaño de la misma y capacidad de los recursos disponibles. Generalmente el tiempo aproximado es de cuatro a cinco años, asumiendo convertir el 25% o 20% del área total de la finca cada año, sin embargo es relativo ya que se han dado casos de uno o dos años.

- **Transición**

La transición es el tiempo que debe transcurrir desde el inicio de la conversión de un área, o de la finca, hasta que se pueda considerar el producto como orgánico. Para fincas con plantaciones naturales (que no aplican agroquímicos) únicamente es necesario que durante un año se cumplan con los requisitos de la agricultura orgánica. Para fincas con aplicación moderada de agroquímicos será necesario un período de transición mínimo de tres años.

3.2.3 Proceso productivo

La fase agrícola de la producción de café orgánico consiste en la obtención del café en cereza, para luego pasar a la fase industrial que comprende el beneficio húmedo o seco.

“Se entiende por proceso productivo al procedimiento para obtener bienes o servicios, mediante una determinada función de producción”.²¹

- **Obtención de la semilla**

Debe obtenerse de una parcela orgánica y no deberá almacenarse más de cuatro meses, conservándola en un lugar con un porcentaje de 25 a 28% de humedad. Se estima que de una libra de semilla en pergamino se obtiene de 1,000 a 1,200 plantitas.

- **Elaboración del semillero**

El semillero debe estar cercano a fuentes de agua, buena topografía, buen drenaje y fácil acceso para su traslado al campo de siembra. Los tabloncillos o mesas de los semilleros deberán hacerse en un lugar plano con medidas de un metro de ancho, 20 centímetros arriba del nivel del suelo y el largo que el terreno permita o plantitas que se necesiten tomando en cuenta que de un metro cuadrado se obtienen 1,000 plantitas.

- **Composición del sustrato**

Para hacer los semilleros deberá utilizarse arena blanca o arena de río que podrá mezclarse con tierra en partes iguales y tamizadas en cedazo de un cuarto de pulgada para evitar la piedra, madera, basura y terrones que impiden la buena germinación.

²¹ Luis Enrique Arévalo, La Inversión Comunitaria y Oportunidades de Inversión, Municipio de Jalapa, abril 1997, Pág. 42.

- **Tratamiento del semillero**

Para prevenir plagas y enfermedades se necesitan los siguientes tratamientos:

- Agua hirviendo: a razón de dos galones por metro cuadrado.
- Caldo Bórdeles: a razón de una onza de sulfato de cobre más una onza de cal hidratada en un galón de agua para cubrir un metro cuadrado. En estos dos tratamientos es necesaria una regadera.
- Exposición solar: efectuar volteos periódicos durante seis horas.
- Exposición por combustión: encender una hoguera sobre los semilleros para elevar la temperatura del mismo.

- **Siembra del semillero**

Se puede hacer por tres formas:

- Por surco o rosario: dejando cinco centímetros entre surcos.
- Por banda: de cinco centímetros de ancho y cinco centímetros de espacio entre ellas.
- Al voleo: distribuir la semilla uniformemente.

En cualquiera de los sistemas anteriores debe tener cuidado de no enterrar mucho la semilla y procurar que no quede una sobre otra.

- **Cobertura del semillero**

Después de sembrados, los tabloncillos deberán cubrirse con material vegetal fino como hojas de banano o plátano, con el fin de proveer un microclima adecuado para favorecer la germinación. Según el nivel del mar, la germinación se dará entre 45 a 90 días, por lo que la cobertura se hará a 40 ó 60 centímetros de alto para no entorpecer el desarrollo de las plantas.

- **Riego**

La frecuencia de riego dependerá de la textura del sustrato y de la cobertura, se hacen supervisiones constantes para evitar deshidratación de las plantitas.

- **Injerto del café**

Regularmente se utiliza el método reina y se hace con el objetivo de un mejor desarrollo radicular.

- **Almácigo en bolsa**

Los almácigos pueden hacerse al suelo o en bolsa de polietileno color negro perforadas con medidas de siete por diez pulgadas y tres milésimas de grosor. Es recomendable la mezcla del 50% de tierra negra y 50% de abono orgánico cuando la fuente es la pulpa de café descompuesta. Si se utiliza lombricompost la mezcla puede hacerse 75% de tierra negra y 25% de este abono. Las bolsas se ordenan en doble hilera dejando calles entre 40 y 50 centímetros y enterrando un cuarto de bolsa. El manejo nutricional deberá hacerse según el resultado del análisis del sustrato para programar la incorporación de nutrientes. La prevención de plagas y enfermedades depende del manejo integrado del almácigo.

La sombra puede ser viva utilizando leguminosas, puede utilizarse sombra muerta por medio de tapescos usando material vegetativo. Las malezas se controlan manualmente utilizando machete o azadón en las calles y en las bolsas se arranca directamente. El riego se hace dependiendo del grado de humedad existente en el sustrato de la bolsa haciendo supervisiones periódicas.

- **Preparación del terreno**

Para establecer una nueva plantación se debe habilitar el terreno para el nuevo trazo, conservar los árboles existentes según su utilidad en el futuro. Para

terrenos con pendiente o quebrados se trazan curvas a nivel para conservación de suelos.

Depende de la textura del suelo y la pendiente pueden establecer algunas estructuras como: Terrazas, curvas a nivel, acequias de ladera, pozos de absorción, barreras vivas o muertas, diques de contención, sombra temporal y permanente, cortinas rompe viento.

- **Distanciamiento de siembra**

Si la variedad es de porte alto: 2.50 metros en calles y 1.25 metros entre plantas para un total de 2,240 plantas por manzana. Si la variedad es de porte bajo: dos metros en calles y un metro entre plantas para un total de 3,500 plantas por manzana.

- **Ahoyado**

Se hace con un año de anticipación para exponer el agujero a las condiciones climáticas del lugar que ayudaría al control de algunas plagas y enfermedades del suelo y a la acumulación de materia orgánica procedente del control de malezas y regulación de sombra. Las dimensiones del agujero dependen del tipo de suelo y pueden ser de 30 x 30 x 30 centímetros hasta 50 x 50 x 50 centímetros.

- **Siembra**

Se hace en cuanto se establezca el período de lluvias, se seleccionan las plantas vigorosas, libres de plagas y enfermedades que tengan de dos a tres cruces, se incorpora materia orgánica provenientes de estiércol de animales, lombricompost y pulpa de café. Se hacen podas de raíces para evitar quedar dobladas en el fondo del hoyo, no se debe sobre enterrar la planta para evitar el

ahogamiento. Debe incorporarse dos onzas de roca fosfórica por planta con la materia orgánica.

- **Manejo de tejido productivo**

Se hace en los meses de enero, febrero y marzo y después de la cosecha por medio de la poda o recepa, evitando el agotamiento de la planta. Al efectuar los cortes se produce acumulación de auxinas dando origen a crecimiento horizontal (ortotropico) y vertical (plagiotropico). Las herramientas para podar pueden ser: cuta, serruchin tijera de mango largo, motosierra y desbrosadora. Es necesaria mano de obra especializada.

- **Deshije**

Se hace en las plantas a las que se les ha efectuado algún manejo. La época adecuada es el mes de agosto si no hay problemas de poma, si existiera, deberá hacerse hasta el siguiente año, después se seleccionan los brotes de mejor desarrollo y ubicación dejando hasta tres hijos por planta manejada.

- **Control de malezas**

Maleza es toda planta ajena al cultivo que compite por agua, luz y nutrientes y son hospederas o nidos de plagas y enfermedades. Deben controlarse las malezas cuando está en su estado de prefloración, si son laderas deberán hacerse chapías y si es plano se pueden hacer con azadón. Pueden utilizarse algunas plantas como cobertura, como el maní forrajero e hierba de pollo.

- **Nutrición**

Uno de los mejores abonos es el lombricompost que puede aplicarse una vez al año al inicio de las lluvias poniéndolo en dos agujeros en el área de fertilización a razón de dos libras por planta. Puede utilizarse también roca fosfórica (que

contiene 33% de fósforo y 33% de calcio) y cal dolomítica (21% de calcio y 11% de magnesio).

- **Manejo de sombra**

Es imprescindible, según las normas de certificación, en la producción de café orgánico. La razón fundamental es crear un microclima que provea la cantidad y calidad de luz solar necesaria para el proceso de fotosíntesis, así como condiciones adecuadas de temperatura y humedad del ambiente. Los beneficios son:

- Regulación ambiental.
- Biodiversidad
- Humedad
- Disminuye la irradiación solar
- Disminuye la evaporación
- Dificulta el desarrollo de malezas
- Minimiza la pérdida de suelo
- Fuente alterna de energía (leña, madera)
- Descontaminación del ambiente
- Protección de la acción directa de los vientos
- Regula los cambios bruscos de temperatura
- Conserva y mejora la fertilidad de los suelos

La sombra debe regularse, el exceso reduce la capacidad fotosintética de los cafetos y se crean las condiciones para el desarrollo de enfermedades fungosas. Los niveles de sombra oscilan entre 40 y 50 por ciento. La regulación de sombra implica podar únicamente ramas livianas, se recomienda hacerlo en la salida de la época seca, (mayo a junio).

- **Manejo de plagas y enfermedades**

La finalidad de los métodos ecológicos de control es mantener las poblaciones de plagas en umbrales donde no afecten la economía del productor, mientras la naturaleza establece el equilibrio biológico. El manejo integrado de plagas puede ser por medio de cuatro controles:

- **Control biológico y natural:** Es la regulación de las poblaciones de plagas mediante la utilización de enemigos naturales (parasitoides, depredadores y patógenos) se liberan en el agroecosistema.
- **Control cultural y manual:** Se utilizan prácticas agronómicas que afectan el hábitat de las plagas. Involucra la participación directa del hombre, con actividades que permiten reducir los niveles de población de las plagas. Estas actividades consisten en el manejo de sombra, manejo de tejido productivo y el control de malezas.
- **Control dirigido:** Es el aprovechamiento de las propiedades tóxicas de las plantas y minerales, de preparados naturales. Se utiliza únicamente después de agotar todos los demás métodos.
- **Control etológico:** Este método aprovecha el conocimiento del comportamiento de la plaga para su control, estudios reportan que el insecto responde a estímulos visuales, físicos y químicos, lo cual se aprovecha con trampas compuestas de un difusor que contiene unos 30 centímetros cúbicos de un atrayente compuesto por la mezcla de los alcoholes metanol y etanol en relación de uno a uno dentro de un envase plástico que puede ser de doble litro en una densidad de 12 trampas por manzana las que se colocan en el cafetal al terminar la cosecha.

Las plagas más conocidas son la broca del fruto, los nemátodos, y las enfermedades: la roya del café, ojo de gallo, antracnosis, cercospora (mancha de hierro). La broca del fruto es la plaga de mayor importancia y está presente en todas las zonas cafetaleras. Los principales nematodos son los lesionadores (*pratylenchus*), y los agalladores (*meloidogyne*). La roya del cafeto bajo condiciones favorables para su desarrollo, provoca defoliaciones severas en los cafetos. El ojo de gallo produce daño en el follaje, pero pueden ser afectados los frutos y las ramas tiernas. La antracnosis es conocida también como muerte descendente debido a que la infección se inicia en la parte terminal de las ramas y avanza hacia el eje central y puede causar la muerte de la rama, hojas y fruto. La cercospora provoca defoliación y daño en el fruto, se desarrolla como resultado de varios factores, principalmente por la exposición directa a la luz solar y suelos de baja fertilidad.

- **Cosecha**

En la recolección del grano se debe poner cuidado en cortar únicamente los frutos que estén en su punto óptimo. Los rendimientos obtenidos en el sistema de producción orgánico, empleando los métodos, técnicas y prácticas adecuadas oscilan entre 20 y 24 quintales pergamino por manzana dependiendo del nivel tecnológico aplicado.

- **Beneficio**

Consiste en el despulpado, fermentación, lavado, clasificación y secado del café que se ha cosechado. Según la visita de campo realizada se observó que los caficultores entregan su cosecha de café cereza a las cooperativas Axola y Bitenam, quienes brindan el servicio de beneficio a un costo de Q.25.00 por quintal de café pergamino (por cada quintal de café pergamino, son necesarios cinco quintales de café cereza).

3.2.4 Niveles tecnológicos

A continuación se muestran los tres niveles tecnológicos utilizados en la producción agrícola, en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, en el municipio de Concepción Huista:

- El nivel tecnológico bajo se caracteriza porque no emplean técnicas de conservación de suelos, no emplean mano de obra asalariada, utilizan herramientas rudimentarias no cuentas no asistencia técnica ni acceso al crédito.
- En el nivel tecnológico medio emplean algunas técnicas de conservación de suelos, emplean mano de obra asalariada y herramientas rudimentarias, se cuenta con asistencia técnica y acceso al crédito.
- El nivel tecnológico alto se caracteriza porque utilizan técnicas de conservación de suelos, mano de obra asalariada, herramienta moderna, utilizan asistencia técnica y acceso al crédito.

En el cultivo del café orgánico en el Municipio, las unidades productivas emplean técnicas de conservación de suelos, se utilizan árboles como barreras vivas que evitan la erosión y sirven de sombra para los cafetos, conservando la humedad del suelo. Emplean mano de obra asalariada y herramienta rudimentaria. Se cuenta con asistencia técnica y acceso al crédito proporcionado por las cooperativas cafetaleras del Municipio, por lo que se clasifica como tecnología intermedia.

3.2.5 Superficie, volumen y valor de la producción

Para el año 2004, según los resultados de la encuesta, en el estrato de microfincas, nueve manzanas corresponden a plantaciones de café orgánico pergamino, constituidas por nueve unidades productivas, las cuales tienen un rendimiento promedio de 11.33 quintales pergamino por manzana (el

rendimiento se calculó de acuerdo al cuadro 23, dividiendo el volumen de producción, entre el área cultivada y se aproximó a quintales). Para fincas subfamiliares, 30 manzanas corresponden a plantaciones de café orgánico, las cuales tienen un rendimiento promedio de 13.07 quintales pergamino por manzana.

En el año 2004, el volumen de producción de café orgánico pergamino de microfincas, es de 102 quintales con un valor de producción de Q.118,320.00 con un precio de venta de Q.1,160.00 por quintal, lo cual representa un fuerte incentivo a la producción de este tipo de café superando ampliamente el precio del café tradicional. El volumen de producción de café orgánico pergamino en fincas subfamiliares es de 392 quintales y presenta un valor de producción de Q.454,720.00 con un precio de venta de Q.1,160.00 por quintal.

Existen plantaciones que están en transición de café tradicional a café orgánico y la producción la venden como café tradicional hasta que se cumpla el período de tres años de transición y certificación.

En el siguiente cuadro se muestra en el volumen, superficie y valor de la producción de café orgánico en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares:

Cuadro 29
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Superficie, volumen y valor de la producción de café orgánico
Año 2004

Producto	Área cultivada en manzanas	Volumen de producción en qq	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas	9	102	1,160	118,320
Fincas Sub-familiares	30	392	1,160	454,720
Total	39	494		573,040

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

Se puede observar en el cuadro anterior la importancia de las fincas subfamiliares que producen café orgánico, con rendimientos promedio de 13 quintales por manzana en contraste con las microfincas que es, en promedio, de 11, sin embargo, los rendimientos óptimos descritos en la sección 3.2.3 (cosecha) oscilan entre 20 y 24 quintales por manzana; la diferencia se puede atribuir a varias causas como los niveles tecnológicos aplicados, también debe considerarse que la transición a café orgánico se está realizando aún.

3.2.6 Destino de la producción

En Concepción Huista, según el trabajo de campo realizado, el destino de la producción de café orgánico está dirigido a las cooperativas, quienes lo comercializan a las empresas exportadoras. “El destino final del café orgánico de Guatemala lo constituyen el mercado de Estados Unidos de América que absorbe un 35%; Alemania 18%; Suiza y Francia 11% cada uno; Bélgica 7%; Holanda 4% y Japón 14%”.²²

²² Florencio Pappa, Op. Cit., Pág. 21.

CAPÍTULO IV

COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Los costos agrícolas se definen como “una rama de la contabilidad general que tiene por objeto llevar cuenta y razón de la producción, administración y comercialización de la producción agrícola.”²³

4.1 MICROFINCAS

Son extensiones de terreno menores a una manzana. En esta sección se desarrollarán los temas de costos de producción aplicables al cultivo del café orgánico en el municipio de Concepción Huista en el estrato de microfincas.

4.1.1 Sistema de costos aplicable

Para las microfincas y fincas subfamiliares, se aplicará el costo directo de producción, por ser éste variable proporcionalmente con la producción. Lo anterior implica que el costo o cantidad que se paga o devenga, dependerá directamente proporcional a la cantidad producida, aplicando en el estado de resultados los costos fijos con el fin de analizar y manejar los costos con fines de proyecciones y fijación de márgenes.

Determinación directa de costos es el nombre que se da al “grupo de procedimientos contables que incorporan en la contabilidad informes aplicables a la relación entre costos, volumen y utilidades. Estos métodos fueron ideados para mostrar informes sobre hechos reales de movimiento de costos y de las utilidades bajo un volumen cambiante, como parte de los estados normales de contabilidad, en vez de computaciones y análisis suplementarios separados.”²⁴

²³ Pánfilo Baudilio Urizar Roblero, Costos Agrícolas, Presentación, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, EPS 1-2004, Seminario específico, Pág. 1.

²⁴ W. B. Lawrence Contabilidad de costos, Segunda edición en español, UTEHA, México, 1978. Pág. 387.

onzas de cal dolomítica, media barra de jabón negro (adherente) y cuatro galones de agua”.²⁶

4.1.2.2 Mano de obra

Es la fuerza de trabajo conocida como jornales, necesarios para llevar a cabo el proceso de producción, como preparación de la tierra, siembra, abonado, limpia, cosecha, poda y otros, debe incluirse la bonificación incentivo y el séptimo día.

4.1.2.3 Costos indirectos variables

Está conformado por los costos complementarios del proceso de producción y que varían en relación proporcional con el nivel de la producción, el resto de costos que se calculan en función del tiempo o espacio, forman parte del estado de resultados.

4.1.3 Hoja técnica del costo de producción

En el siguiente cuadro se presenta la hoja técnica de la producción de un quintal de café orgánico pergamino sobre la base de una unidad productiva del tamaño de una microfinca (menor a una manzana) con una plantación de 3,000 cafetos y una producción de 19 quintales.

²⁶ Florencio Pappa, Op. Cit. Pág. 16.

Cuadro 30
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Hoja técnica del costo directo de producción de café orgánico pergamino
Microfincas
Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004

Concepto	Cantidad	Unidad medida	Encuesta		Imputado		Variación Q.
			Costo unitario	Total	Costo unitario	Total	
			Q.	Q.	Q.	Q.	
Insumos				1,500		1,500	0
Abono orgánico (3000 cafetos, 1 libra por cafeto, 2 veces al año)	60	quintal	25.00	1,500	25.00	1,500	0
Mano de obra				2,400		4,282	-1,882
1ª Limpia	15	jornal	25.00	375	31.90	479	-104
1ª Fertilización	15	jornal	25.00	375	31.90	479	-104
2ª Limpia	15	jornal	25.00	375	31.90	479	-104
2ª Fertilización	15	jornal	25.00	375	31.90	479	-104
Poda	15	jornal	35.00	525	35.00	525	0
Cosecha	15	jornal	25.00	375	31.90	479	-104
Bonificación Incentivo	90		8.33	0		750	-750
Séptimo día (2920 + 750 / 6)				0		612	-612
Costos indirectos variables				0		1,491	-1,491
Cuotas patronales (3532 x 11.67%)				0		412	-412
Prestaciones laborales (3532 x 30.55%)				0		1,079	-1,079
Costo directo de producción				3,900		7,273	-3,373
Rendimiento en quintales				19		19	
Costo por quintal				205		383	-178

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

El costo directo del café orgánico representa, en el cuadro anterior, una microfinca de 15 cuerdas con una plantación de 3,000 cafetos. El costo está integrado por los siguientes elementos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Los insumos se calculan al aplicar a cada cafeto una libra de abono orgánico, dos veces al año.

La mano de obra se forma por dos limpias, dos fertilizaciones, una poda y una cosecha en el año a 15 jornales por cada tarea según los preceptos siguientes:

- El costo de la mano de obra imputado tiene un valor de Q.31.90 según la fijación de salarios mínimos establecidos por el Acuerdo Gubernativo 459-2002 del 28 de noviembre de 2002 vigente durante la encuesta, no así en el caso de la poda que se paga, según encuesta, a Q.35.00, superior a lo legalmente establecido. Es importante aclarar que el Acuerdo Gubernativo 765-2003 publicado el 29 de julio de 2004 establece que el salario mínimo es de Q.38.60 para las actividades agrícolas. Y el Acuerdo Gubernativo 640-2005 vigente a partir del uno de enero de 2006 estipula el salario mínimo de actividades agrícolas en Q.42.46 al día por una jornada ordinaria de trabajo.
- La bonificación incentivo en la proporción de Q.250.00 mensuales, equivalentes a Q.8.33 por cada jornal, según el Decreto 78-89 reformado por el Decreto 37-2001, emitidos por el Congreso de la República de Guatemala.
- El séptimo día, se calcula de sumar el valor de los jornales más la bonificación incentivo y se divide entre seis, de acuerdo al artículo 127 del Código de Trabajo, modificado por el artículo cinco del Decreto 64-92.

Los costos indirectos variables se constituyen por:

- Cuotas patronales del IGSS (10.67%) según cobertura actual en Huehuetenango de programas de:
 - Accidente en General (3%),
 - Enfermedad y Maternidad (4%),
 - Invalidez, Vejez y Sobrevivencia (3.67%),

- Con relación al Instituto de Recreación de los Trabajadores de la Empresa Privada de Guatemala, (IRTRA), no corresponde el pago, según el artículo 12 del Decreto número 1,528 del congreso de la república, por no estar comprendida la actividad agrícola.
- De acuerdo al Decreto 17-72 del Congreso de la República, artículo 28 inciso dos, corresponde el pago del 1% al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, (INTECAP).
- Prestaciones laborales que suman 30.55%, constituidas proporcionalmente por:
 - La Indemnización (9.72%) según artículo 82 del Código de Trabajo y artículo 102, inciso o) de la Constitución Política de la República de Guatemala;
 - Aguinaldo (8.33%) según artículos uno y nueve de la Ley Reguladora de la Prestación de Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado, Decreto 76-78 del Congreso de la República;
 - Vacaciones (4.17%) según artículo 130 del Código de Trabajo, reformado por el artículo seis del Decreto 64-92;
 - Bonificación anual (8.33%) según artículos uno, dos, tres y cuatro del Decreto 42-92 de la Ley de Bonificación Anual de Trabajadores del Sector Privado y Público.

4.1.4 Estado de costo de producción

El costo está integrado por los siguientes elementos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. Los insumos se calculan al aplicar a cada cafeto una libra de abono orgánico, dos veces al año.

En el cuadro siguiente se detalla el estado costo de producción para el total del volumen de producción de café orgánico pergamino de 102 quintales, sobre la base de la hoja técnica correspondiente al estrato de microfincas:

Cuadro 31
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Estado de costo directo de producción café orgánico pergamino
Microfincas
Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

Concepto	Datos encuesta	Datos imputados	Variación
Insumos	8,053	8,053	0
Abono orgánico (compost) (1 libra por cafeto, 2 veces al año)	8,053	8,053	0
Mano de obra directa	12,884	22,988	-10,104
1ª Limpia	2,013	2,572	-559
1ª Fertilización	2,013	2,572	-559
2ª Limpia	2,013	2,572	-559
2ª Fertilización	2,013	2,571	-558
Poda	2,818	2,818	0
Cosecha	2,014	2,571	-557
Bonificación incentivo	0	4,028	-4,028
Séptimo día	0	3,284	-3,284
Costos indirectos variables	0	8,005	-8,005
Cuotas patronales	0	2,213	-2,213
Prestaciones laborales	0	5,792	-5,792
Costo directo de producción	20,937	39,046	-18,109
Rendimiento en quintales	102	102	
Costo por quintal	205	383	-178

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

La variación existente entre datos según encuesta y costos imputados del cuadro anterior obedece a que los productores pagan el jornal a menos del salario mínimo establecido legalmente (excepto en la poda), no toman en cuenta la cuota patronal IGSS, prestaciones laborales, bonificación incentivo y séptimo día.

4.2 FINCAS SUBFAMILIARES

Las fincas subfamiliares son extensiones de terreno de una manzana hasta menos de 10 manzanas. Según encuesta, en el municipio de Concepción Huista se encontró que existen 30 manzanas con cultivos de café orgánico.

4.2.1 Sistema de costos aplicable

De la misma forma que en el estrato de microfincas, para las fincas subfamiliares el sistema de costos aplicable es el de costo directo por las razones expuestas en la sección 4.1.1.

4.2.2 Costos de Producción

También se aplican los mismos conceptos, clasificaciones y elementos del costo descritos en la sección 4.1.2 de microfincas.

4.2.2.1 Insumos

Para el caso de las fincas subfamiliares se toman las mismas consideraciones que para las microfincas, las cuales fueron descritas en la sección 4.1.2.1.

4.2.2.2 Mano de obra

El caso de las fincas subfamiliares es muy similar a las microfincas, tema desarrollado en la sección 4.1.2.2.

4.2.2.3 Costos indirectos variables

Desarrollado en la sección 4.1.2.3.

4.2.3 Hoja técnica del costo de producción

A continuación se presenta la hoja técnica de la producción de un quintal de café orgánico en el estrato de fincas subfamiliares para una plantación de 4,000 cafetos:

Cuadro 32
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Hoja técnica del costo directo de producción de café orgánico pergamino
Fincas subfamiliares
Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

Concepto	Cantidad	Unidad medida	Encuesta		Imputado		Variación Q.
			Costo unitario	Total	Costo unitario	Total	
			Q.	Q.	Q.	Q.	
Insumos				2,000		2,000	0
Abono orgánico (4000 cafetos, 1 libra por cafeto, 2 veces al año)	80	quintal	25.00	2,000	25.00	2,000	0
Mano de obra				3,200		5,705	-552
1ª Limpia	20	jornal	25.00	500	31.90	638	-138
1ª Fertilización	20	jornal	25.00	500	31.90	638	-138
2ª Limpia	20	jornal	25.00	500	31.90	638	-138
2ª Fertilización	20	jornal	25.00	500	31.90	638	-138
Poda	20	jornal	35.00	700	35.00	700	0
Cosecha	20	jornal	25.00	500	31.90	638	-138
Bonificación Incentivo	120		8.33	0		1,000	-1,000
Séptimo día (3890 + 1000 / 6)				0		815	-815
Costos indirectos variables				0		1,986	-1,986
Cuotas patronales (4705 x 11.67%)				0		549	-549
Prestaciones laborales (4705 x 30.55%)				0		1,437	-1,437
Costo directo de producción				5,200		9,691	-2,538
Rendimiento en quintales				25		25	
Costo por quintal				208		388	-180

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

En el rubro de insumos se incluyen 80 quintales de abono orgánico para una plantación de 4,000 cafetos aplicando una libra dos veces en el año.

En mano de obra se utilizan 100 jornales a razón de Q.31.90 según preceptos legales descritos en la sección 4.1.3 y 20 jornales correspondientes a la labor de poda que se paga a Q.35.00 por ser una tarea especializada.

Los costos indirectos variables son similares a las microfincas y fueron descritos en la sección 4.1.3.

4.2.4 Estado de costo directo de producción

A continuación se presenta el estado costo directo de producción de café orgánico pergamino, correspondiente al estrato de fincas subfamiliares para el volumen total de la producción de 392 quintales de café orgánico pergamino sobre la base de la hoja técnica:

Cuadro 33
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Estado de costo directo de producción de café orgánico pergamino
Fincas subfamiliares
Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

Concepto	Datos encuesta	Datos imputados	Variación
Insumos	31,360	31,360	0
Abono orgánico (compost) (1 libra por cafeto, 2 veces al año)	31,360	31,360	0
Mano de obra directa	50,176	89,447	-39,278
1ª Limpia	7,840	10,004	-2,164
1ª Fertilización	7,840	10,004	-2,164
2ª Limpia	7,840	10,004	-2,164
2ª Fertilización	7,840	10,004	-2,164
Poda	10,976	10,976	0
Cosecha	7,840	10,003	-2,163
Bonificación incentivo	0	15,674	-15,680
Séptimo día	0	12,778	-12,779
Costos indirectos variables	0	31,147	-31,147
Cuotas patronales	0	8,609	-8,609
Prestaciones laborales	0	22,538	-22,538
Costo directo de producción	81,536	151,954	-70,425
Rendimiento en quintales	392	392	
Costo por quintal	208	388	-180

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

Con los datos de la hoja técnica se puede costear el volumen de producción según la encuesta.

La diferencia que existe entre los datos según encuesta y los costos imputados del estado de costo directo de producción anterior, obedece a que los

productores pagan el jornal en menor valor que el salario mínimo establecido en la ley (excepto el de la poda), no pagan la cuota patronal IGSS, prestaciones laborales, bonificación incentivo, y séptimo día, según preceptos legales expuestos en las páginas 96 y 97.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO

Es la capacidad para producir ganancias en el cultivo del café orgánico, es la optima relación entre el valor de la inversión y los beneficios obtenidos, los cuales pueden medirse por medio de fórmulas preestablecidas que expresan un diagnóstico en determinado período.

5.1 MICROFINCAS

A continuación se presenta el estado de resultados, las fórmulas y cálculos de los diferentes indicadores de rentabilidad para las extensiones menores de una manzana en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, de la producción de café orgánico según encuesta y según costos imputados.

5.1.1 Resultados de la producción

Seguidamente se expone el estado de resultados correspondiente al período 2004, de la producción de café orgánico y se analiza la variación respectiva de los datos según encuesta y costos imputados.

Cuadro 34
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Estado de resultados producción de café orgánico pergamino
Microfincas
Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

Concepto	Datos encuesta	Datos imputados	Variación
Ventas	118,320	118,320	0
(-) Costo directo de producción	20,937	39,046	-18,109
Utilidad bruta	97,383	79,274	18,109
(-) Gastos variables de venta	204	204	0
Sacos para empaque	204	204	0
Ganancia marginal	97,179	79,070	18,109
(-) Costos fijos de producción	14,130	20,142	-6,012
Servicio de beneficio	2,550	2,550	0
Depreciación de plantación	11,301	17,313	-6,012
Depreciación de herramientas	279	279	0
Utilidad antes del Impuesto sobre la	83,049	58,928	24,121
Impuesto sobre la Renta 31%	0	18,268	-18,268
Utilidad neta	83,049	40,660	42,389

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

En el cuadro anterior se determina que la variación de Q.42,389 está formada por los costos de mano de obra, costos indirectos variables, depreciación de la plantación y el impuesto sobre la renta, no tomados en cuenta por el productor.

En los gastos fijos de producción se incluye servicio de beneficio proporcionado por las cooperativas cafetaleras a un valor de Q.25.00 por quintal pergamino, (equivalente a cinco quintales de café cereza o uva), sacos para empaque a dos quetzales cada saco.

25% de depreciación de herramientas según inciso f) artículo 19 Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta sobre la base de Q.206.00 de dos machetes, dos azadones y dos palas según anexo cinco.

La plantación, según observación, está en proceso de producción, por lo cual se aplica 15% de depreciación según inciso b) artículo 19, Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta. Esta plantación con sus labores culturales se realiza durante tres años y totaliza según encuesta Q.14,031.00 y según costos imputados Q.21,497.00 para el estrato de microfincas y su integración puede observarse en los anexos 1 y 2.

5.1.2 Rentabilidad de la producción

“Las cantidades contables tienen poco significado en sí mismas. La manera de establecer si una cantidad es adecuada, es decir, si está en mejores o peores condiciones, o si está dentro o fuera de proporción consiste en relacionarlas o compararlas con otras partidas. La rentabilidad busca evaluar la cantidad de utilidades obtenidas con respecto a la inversión que las originó. El margen de utilidad mide el porcentaje de las ventas que logran convertirse en utilidad disponible para los propietarios. Esta razón indica la efectividad de la administración y una forma de proyectar las utilidades.”²⁷

“Rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y financieros con el fin de obtener resultados. Es la medida del rendimiento que en un determinado período producen los capitales utilizados en el mismo. Es la medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor.”²⁸

²⁷ Gerardo Guajardo Cantú, Contabilidad Financiera, Segunda edición, Mc Graw-Hill Interamericana de México, S. A. de C. V., México 1999, Págs. 330, 331 y 334.

²⁸ Juan Pedro Sánchez Ballesta, Análisis de Rentabilidad de la Empresa, 5campus.com, Análisis contable, Zaragoza, España 2002, Págs.2 y 5.

En las siguientes secciones se analizan los indicadores agrícolas y los financieros correspondientes a microfincas en el cultivo del café orgánico.

5.1.2.1 Indicadores agrícolas

Examinan la productividad de cada uno de los factores que intervienen en el cultivo. Los indicadores agrícolas se dividen en razones de producción física, razones de producción monetaria y análisis de los factores.

- Las razones de producción física indican las incidencias que registra el uso de los diferentes elementos de la producción como insumos, mano de obra directa y costos indirectos de producción.
- Las razones de producción monetaria miden la productividad en unidades monetarias.
- El análisis de los factores determinan la distribución de los diferentes factores que intervienen en la producción²⁹.

A continuación se analiza la producción física de café orgánico del Municipio en el estrato de microfincas, se presentan los cálculos sobre la base de los datos imputados por ser más razonables:

▪ QUINTALES PRODUCIDOS POR MANZANA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de manzanas cultivadas}}$	$= \frac{102}{9}$	$= 11.33$

²⁹ Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Grupo EPS 1-2004, Seminario específico.

El rendimiento por manzana es de 11 quintales y 33 libras de café orgánico.

▪ **QUINTALES PRODUCIDOS POR JORNAL TRABAJADO**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de jornales}}$	$= \frac{102}{484} =$	0.21

Por cada jornal trabajado se produce 21 libras de café orgánico.

▪ **QUINTALES PRODUCIDOS POR HORA DE TRABAJO**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Horas trabajadas}}$	$= \frac{102}{3,872} =$	0.03

Por cada hora trabajada se producen tres libras de café orgánico.

▪ **QUINTALES PRODUCIDOS POR COSTO DE MANO DE OBRA**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en mano de obra}}$	$= \frac{102}{22,988} =$	0.0044

Por cada 100 quetzales de jornales pagados se producen 44 libras de café orgánico.

▪ **QUINTALES PRODUCIDOS POR COSTOS DE MATERIA PRIMA**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales utilizados en materia prima}}$	$= \frac{102}{8,053}$	$= 0.0127$

Por cada 100 quetzales invertidos en materia prima se produce un quintal y veintisiete libras de café orgánico.

▪ **QUINTALES PRODUCIDOS POR COSTOS INDIRECTOS VARIABLES**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en costos indirectos}}$	$= \frac{102}{8,005}$	$= 0.0127$

Por cada 100 quetzales invertidos en costos indirectos se produce un quintal y 27 libras de café orgánico.

Se presentan a continuación los análisis de las razones de producción monetaria del municipio de Concepción Huista del cultivo del café orgánico en el estrato de microfincas.

▪ **VENTAS POR MANZANA CULTIVADA**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Número de manzanas}}$	$= \frac{118,320}{9}$	$= 13,146.67$

Por cada manzana cultivada se obtienen, aproximadamente, Q.13,147 de venta (11.33 quintales por Q.1,160 cada uno).

▪ VENTAS POR COSTO DE MANO DE OBRA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Quetzales pagados de mano de obra}}$	$= \frac{118,320}{22,988} =$	5.15

Por cada quetzal invertido en mano de obra se obtienen Q.5.15 de ventas.

▪ VENTAS POR COSTO DE MATERIA PRIMA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Quetzales pagados de materia prima}}$	$= \frac{118,320}{8,053} =$	14.69

Por cada quetzal invertido en materia prima se obtienen Q.14.69 de ventas.

▪ VENTAS POR HORA TRABAJADA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Número de horas trabajadas}}$	$= \frac{118,320}{3,872} =$	30.56

Por cada hora trabajada se producen Q.30.56 de ventas.

▪ VENTAS POR COSTOS INDIRECTOS VARIABLES

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en costos indirectos}}$	$= \frac{118,320}{8,005} =$	14.78

Por cada quetzal pagado en costos indirectos se generan Q.14.78 de venta.

▪ VALOR DE VENTA POR QUINTAL

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Quintales producidos}}$	$= \frac{118,320}{102} =$	1,160.00

El precio de venta por quintal producido es de Q.1,160.00.

Seguidamente se presentan los análisis de las razones de los factores en el cultivo de café orgánico en el estrato de microfincas del Municipio:

▪ VALOR POR JORNAL LABORADO

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quetzales utilizados en jornales}}{\text{Número de jornales}}$	$= \frac{22,988}{484} =$	47.50

El valor de un jornal para la producción de café orgánico es de Q.47.50, en promedio, lo que incluye la bonificación incentivo.

▪ JORNALES UTILIZADOS POR MANZANA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Número de jornales}}{\text{Manzanas cultivadas}}$	$= \frac{484}{9} =$	53.78

El total de jornales utilizados por manzana es aproximadamente de 54.

▪ HORAS LABORADAS POR MANZANA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Total horas de trabajo}}{\text{Manzanas cultivadas}}$	$= \frac{3,872}{9} =$	430.22

Por cada manzana cultivada se utilizan aproximadamente 430 horas hombre.

5.1.2.2 Indicadores financieros

Son técnicas de análisis que se usan para medir las condiciones de equilibrio financiero de las empresas en un momento determinado, la naturaleza del análisis dependerá de la clase de interrogante que se plantee y del uso que se piense dar a la información. Las razones financieras se clasifican en estáticas y dinámicas.

- Las razones financieras estáticas expresan la relación cuantitativa que existe entre los valores en libros de una partida o grupo de ellas del balance General.
- Las razones financieras dinámicas expresan la relación cuantitativa que existe entre los valores de una partida o grupo de ellas del estado de resultados³⁰.

A continuación se presenta la rentabilidad sobre las ventas y sobre los costos y gastos del cultivo de café orgánico según encuesta y según datos imputados de microfincas:

³⁰Loc. Cit.

Relación utilidad neta - ventas		encuesta	imputados
$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	x 100	$\frac{83,049}{118,320} \times 100$	$\frac{40,660}{118,320} \times 100$

Relación utilidad neta - costos y gastos

$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}}$	x 100	$\frac{83,049}{35,271} \times 100$	$\frac{40,660}{59,392} \times 100$
---	-------	------------------------------------	------------------------------------

Resultados

Relación utilidad neta - ventas	70%	34%
Relación utilidad neta - costos y gastos	235%	68%

Se observa que según encuesta, después de restar los costos y gastos a la utilidad se genera una rentabilidad de 70% sobre las ventas. En imputados, después de restar los costos y el impuesto sobre la renta a la ganancia se presenta una rentabilidad de 34% sobre las ventas, lo que se debe a que el caficultor no reporta todos los gastos y jornales que realiza y no hace ningún pago de impuesto sobre la renta.

También puede observarse que por cada quetzal invertido en costo y gastos se genera una utilidad de Q.2.35 en datos según encuesta y en datos imputados se genera una utilidad de Q.0.68.

5.2 FINCAS SUBFAMILIARES

Seguidamente se expone el estado de resultados y las fórmulas y cálculos de los diferentes indicadores de rentabilidad para los cultivos de café orgánico con

extensiones de terreno de una a menos de 10 manzanas que corresponden a fincas subfamiliares en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, según encuesta y según costos imputados.

5.2.1 Resultados de la producción

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

Cuadro 35
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Estado de resultados producción de café orgánico pergamino
Fincas subfamiliares
Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

Concepto	Datos encuesta	Datos imputados	Variación
Ventas	454,720	454,720	0
(-) Costo directo de producción	81,536	151,954	-70,418
Utilidad bruta	373,184	302,766	70,418
(-) Gastos variables de venta	784	784	0
Sacos para empaque	784	784	0
Ganancia marginal	372,400	301,982	70,418
(-) Costos fijos de producción	78,008	91,932	-13,924
Servicio de beneficio	9,800	9,800	0
Depreciación de plantación	57,702	71,626	-13,924
Depreciación de herramientas	10,506	10,506	0
Utilidad antes del Impuesto sobre la Renta	294,392	210,050	84,342
Impuesto sobre la Renta 31%	0	65,116	-65,116
Utilidad neta	294,392	144,934	149,458

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

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

La depreciación de herramientas según inciso f) artículo 19 Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta sobre la base de Q.2,680.00 de 45 machetes, 12 azadones y 40 palas según anexo cinco.

La plantación, está en proceso de producción, y se aplica 15% de depreciación según inciso b) artículo 19, Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta. Esta plantación con sus labores culturales se realiza durante tres años y totaliza según encuesta Q.24,530.00 y según costos imputados Q.30,453.00 para el estrato de fincas subfamiliares. Su integración puede observarse en los anexos tres y cuatro. Se desglosa en anexo seis lo concerniente al cálculo de la depreciación de la plantación.

5.2.2 Rentabilidad de la producción

Es la capacidad para producir beneficios o rentas. Se exponen varios conceptos relacionados con la rentabilidad en el apartado 5.1.2 de microfincas, favor remitirse a ella.

En las siguientes secciones se analizan los indicadores agrícolas de producción física, producción monetaria, el análisis de los factores y los indicadores financieros correspondientes a fincas subfamiliares para el cultivo del café orgánico en el Municipio.

5.2.2.1 Indicadores agrícolas

Examinan la productividad de cada uno de los factores que intervienen en el cultivo del café orgánico en Concepción Huista, departamento de Huehuetenango en el estrato de fincas subfamiliares.

A continuación se presentan los análisis de las razones de producción física:

▪ QUINTALES PRODUCIDOS POR MANZANA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de manzanas cultivadas}}$	$= \frac{392}{30} =$	13.07

El rendimiento por manzana es de 13 quintales y siete libras de café orgánico.

▪ QUINTALES PRODUCIDOS POR JORNAL TRABAJADO

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de jornales}}$	$= \frac{392}{1,882} =$	0.21

Por cada jornal trabajado se producen 21 libras de café orgánico.

▪ QUINTALES PRODUCIDOS POR HORA DE TRABAJO

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Horas trabajadas}}$	$= \frac{392}{15,056} =$	0.03

Por cada hora trabajada se producen tres libras de café orgánico.

▪ QUINTALES PRODUCIDOS POR COSTO DE MANO DE OBRA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en mano de obra}}$	$= \frac{392}{89,447} =$	0.0044

Por cada 100 quetzales de jornales que se pagan se producen 44 libras de café orgánico.

▪ **QUINTALES PRODUCIDOS POR COSTOS DE MATERIA PRIMA**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales utilizados en materia prima}}$	$= \frac{392}{31,360}$	$= 0.0125$

Por cada 100 quetzales invertidos en materia prima se produce un quintal con 25 libras de café orgánico.

▪ **QUINTALES PRODUCIDOS POR COSTOS INDIRECTOS VARIABLES**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en costos indirectos}}$	$= \frac{392}{31,147}$	$= 0.0126$

Por cada 100 quetzales invertidos en costos indirectos se produce un quintal y 26 libras de café orgánico.

A continuación se presentan los análisis de las razones de producción monetaria:

▪ **VENTAS POR MANZANA CULTIVADA**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Número de manzanas}}$	$= \frac{454,720}{30}$	$= 15,157.33$

Por cada manzana cultivada se obtienen Q.15,157.33 de venta (aproximadamente 13.07 quintales por Q.1,160.00 cada uno).

▪ **VENTAS POR COSTO DE MANO DE OBRA**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Quetzales pagados de mano de obra}}$	$= \frac{454,720}{89,447} =$	5.08

Por cada quetzal invertido en mano de obra se obtienen Q.5.08 de ventas.

▪ **VENTAS POR COSTO DE MATERIA PRIMA**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Quetzales pagados de materia prima}}$	$= \frac{454,720}{31,360} =$	14.50

Por cada quetzal invertido en materia prima se obtienen Q.14.50 de ventas.

▪ **VENTAS POR HORA TRABAJADA**

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Número de horas trabajadas}}$	$= \frac{454,720}{15,056} =$	30.20

Por cada hora trabajada se producen Q.30.20 de ventas.

▪ VENTAS POR COSTOS INDIRECTOS VARIABLES

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en costos indirectos}}$	$= \frac{454,720}{31,147} =$	14.60

Por cada quetzal pagado en costos indirectos se generan Q.14.60 de venta.

▪ VALOR DE VENTA POR QUINTAL

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Valor venta del producto}}{\text{Quintales producidos}}$	$= \frac{454,720}{392} =$	1,160.00

El precio de venta por quintal producido es de Q.1,160.00.

A continuación se presentan los análisis de las razones de los factores en el cultivo de café orgánico de fincas subfamiliares:

▪ VALOR POR JORNAL LABORADO

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Quetzales utilizados en jornales}}{\text{Número de jornales}}$	$= \frac{89,447}{1,882} =$	47.53

El valor de un jornal para la producción de café orgánico es de Q.47.53, en promedio, lo que incluye la bonificación incentivo.

▪ JORNALES UTILIZADOS POR MANZANA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Número de jornales}}{\text{Manzanas cultivadas}}$	$= \frac{1,882}{30} =$	62.73

El total de jornales utilizados por manzana es de aproximadamente 63.

▪ HORAS LABORADAS POR MANZANA

Fórmula	Cálculo	Razón
$\frac{\text{Total horas de trabajo}}{\text{Manzanas cultivadas}}$	$= \frac{15,056}{30} =$	501.87

Por cada manzana cultivada se utilizan aproximadamente 502 horas hombre.

5.2.2.2 Indicadores financieros

Con la rentabilidad, se determina el grado de capacidad para producir una renta.

A continuación se exponen las fórmulas, cálculos y resultados de rentabilidad en la producción de café orgánico en el estrato de fincas subfamiliares:

Relación utilidad neta - ventas		encuesta	imputados
$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} \times 100$		$\frac{294,392}{454,720} \times 100$	$\frac{144,934}{454,720} \times 100$

Relación utilidad neta - costos y gastos

$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} \times 100$	$\frac{294,392}{160,328} \times 100$	$\frac{144,934}{244,670} \times 100$
--	--------------------------------------	--------------------------------------

Resultados

Relación utilidad neta - ventas	65%	32%
Relación utilidad neta - Costos y gastos	184%	59%

La rentabilidad sobre ventas es de 65%, al imputar los costos no registrados por los caficultores se reduce a 32%. Según encuesta se observa que por cada quetzal invertido en costo de producción se genera Q.1.84 de ganancia y se reduce, al imputar costos, a Q.0.59.

CONCLUSIONES

Con base en la investigación realizada en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, durante el mes de junio de 2004, con el tema “;COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO)”, se exponen las siguientes conclusiones:

1. El uso actual del suelo, en el municipio de Concepción Huista, es de 60% destinado para bosques, creciendo constantemente el uso agrícola, que actualmente es 34%.
2. Se determinó que el 41% de la población total del Municipio, ha emigrado con destinos a Estados Unidos de América (36%), Sur de México (3%) y Ciudad Capital (2%), provocada por las precarias condiciones económicas, lo que implica una desintegración familiar, pero también el incremento de remesas en dólares americanos procedentes del extranjero lo que representa una fuente de desarrollo económico del municipio de Concepción Huista.
3. La parte oriental, de la Microrregión II del Municipio comprendida por las aldeas Onlaj, Bacú, Yatolop y otras, se encuentran sin la infraestructura vial adecuada y necesaria para que los productores puedan transportar y vender sus artículos a la Cabecera Municipal y comunidades aledañas.
4. Se determinó que el proceso productivo del cultivo de café orgánico se clasifica como tecnología intermedia, porque emplean técnicas de conservación de suelos, mano de obra asalariada, herramienta rudimentaria, se cuenta con asistencia técnica y acceso al crédito.

5. Los costos de producción del cultivo de café orgánico en el municipio de Concepción Huista son llevados en forma empírica y los dueños de las unidades económicas, desconocen de las prestaciones y cuotas patronales establecidos legalmente.
6. El análisis de rentabilidad sobre las ventas en la producción de café orgánico del Municipio en el estrato de microfincas es de 34% y en fincas subfamiliares es de 32%, lo cual es bastante aceptable comparado con las tasas de interés bancarias vigentes.

RECOMENDACIONES

Con base en la investigación realizada en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, durante el mes de junio de 2004, con el tema “;COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO)”, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que la oficina forestal de la Municipalidad, solicite el apoyo necesario a las autoridades del Gobierno Central, a través del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, así como a las entidades internacionales, para promover programas de reforestación y organice a las comunidades para recuperar los bosques afectados. Una de las alternativas sostenibles son los cultivos orgánicos o ecológicos y en el capítulo tercero se expone el proceso productivo del café orgánico. Concepción Huista, posee recursos forestales que no merecen ser destruidos cuando hay alternativas sostenibles.
2. Que las personas que emigran a Estados Unidos y a otros países juntamente con los familiares que permanecen en el Municipio establezcan plantaciones de café orgánico asociándose a las cooperativas cafetaleras de la región e invertir adecuadamente las divisas ganadas en el extranjero aprovechando la excelente rentabilidad y sostenibilidad de éste cultivo.
3. Que el Gobierno de la República atienda todos los requerimientos de infraestructura vial de las comunidades, por medio de las organizaciones a niveles de Municipio o de regiones (Mancomunidad Huista) y exigir al Gobierno Municipal y Gobierno Central la construcción de carreteras para incrementar el mercado de los productos.

4. Que los agricultores organizados del Municipio gestionen ante instituciones como la Asociación Nacional del Café –ANACAFE– que les permita obtener información técnica y conocer nuevas y mejoradas herramientas para incrementar su rendimiento.
5. Que los agricultores productores de café orgánico y otros cultivos se organicen y busquen asesoría a instituciones para aplicar técnica y adecuadamente los costos de producción y determinar la rentabilidad de los productos. Dicha asesoría podría ser proporcionada también por las cooperativas cafetaleras del municipio como una ayuda o colaboración a los socios.
6. Que los productores de otros cultivos que no son rentables se dediquen al cultivo de café orgánico teniendo en cuenta que los niveles tecnológicos aplicados al cultivo determinarán una mejor producción a un menor costo y considerar que el café de la localidad es de calidad.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Plantación de café orgánico - Microfincas
Datos según encuesta

Concepto	Cantidad	Unidad medida	Costo unitario Q.	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Total plantación Q.
Insumos				6,000	1,500	1,500	9,000
Pilones	3000	unidad	1.50	4,500	0	0	4,500
Abono orgánico (3000 cafetos, 1 libra por cafeto, 2 veces al año)	60	qq	25.00	1,500	1,500	1,500	4,500
Mano de obra				1,875	1,500	1,500	4,875
Siembra	15	jornal	25.00	375	0	0	375
1ª Limpia	15	jornal	25.00	375	375	375	1,125
1ª Fertilización	15	jornal	25.00	375	375	375	1,125
2ª Limpia	15	jornal	25.00	375	375	375	1,125
2ª Fertilización	15	jornal	25.00	375	375	375	1,125
Bonificación incentivo	75		8.33		0	0	0
Séptimo día (jornales + bono incentivo / 6)					0	0	0
Otros costos				52	52	52	156
Cuotas patronales (11.67%)				0	0	0	0
Prestaciones laborales (30.55%)				0	0	0	0
Depreciación de herramientas				52	52	52	156
Total				7,927	3,052	3,052	14,031

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

Anexo 2
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Plantacion de café orgánico - Microfincas

Datos imputados

Concepto	Cantidad	Unidad medida	Costo unitario Q.	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Total plantación Q.
Insumos				6,000	1,500	1,500	9,000
Pilones	3000	unidad	1.50	4,500	0	0	4,500
Abono orgánico (3000 cafetos, 1 libra por cafeto, 2 veces al año)	60	qq	25.00	1,500	1,500	1,500	4,500
Mano de obra				3,523	2,818	2,818	9,160
Siembra	15	jornal	31.90	479	0	0	479
1ª Limpia	15	jornal	31.90	479	479	479	1,437
1ª Fertilización	15	jornal	31.90	479	479	479	1,437
2ª Limpia	15	jornal	31.90	479	479	479	1,437
2ª Fertilización	15	jornal	31.90	479	479	479	1,437
Bonificación incentivo	75		8.33	625	500	500	1,625
Séptimo día (jornales + bono incentivo / 6)				503	403	403	1,308
Otros costos				1,275	1,031	1,031	3,337
Cuotas patronales (11.67%)				338	271	271	880
Prestaciones laborales (30.55%)				885	708	708	2,301
Depreciación de herramientas				52	52	52	156
Total				10,798	5,349	5,349	21,497

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

Anexo 3
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Plantación de café orgánico - Fincas subfamiliares
Datos según encuesta

Concepto	Cantidad	Unidad medida	Costo unitario Q.	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Total plantación Q.
Insumos				8,000	2,000	2,000	12,000
Pilones	4000	unidad	1.50	6,000			6,000
Abono orgánico (4000 cafetos, 1 libra por cafeto, 2 veces al año)	80	qq	25.00	2,000	2,000	2,000	6,000
Mano de obra				2,500	2,000	2,000	6,500
Siembra	20	jornal	25.00	500			500
1ª Limpia	20	jornal	25.00	500	500	500	1,500
1ª Fertilización	20	jornal	25.00	500	500	500	1,500
2ª Limpia	20	jornal	25.00	500	500	500	1,500
2ª Fertilización	20	jornal	25.00	500	500	500	1,500
Bonificación Incentivo	100		8.33	0	0	0	0
Séptimo día (jornales + bonificación incentivo /6)				0	0	0	0
Otros costos				670	2,680	2,680	6,030
Cuotas patronales (11.67%)				0	0	0	0
Cuotas y Prestaciones laborales (30.55%)				0	0	0	0
Depreciación de herramientas				670	2,680	2,680	6,030
Total				11,170	6,680	6,680	24,530

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

Anexo 4
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Plantación de café orgánico - Fincas subfamiliares
Datos imputados

Concepto	Cantidad	Unidad medida	Costo unitario Q.	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Total plantación Q.
Insumos				8,000	2,000	2,000	12,000
Pilones	4000	unidad	1.50	6,000			6,000
Abono orgánico	80	qq	25.00	2,000	2,000	2,000	6,000
(4000 cafetos, 1 libra por cafeto, 2 veces al año)							
Mano de obra				4,694	3,755	3,755	12,204
Siembra	20	jornal	31.90	638			638
1ª Limpia	20	jornal	31.90	638	638	638	1,914
1ª Fertilización	20	jornal	31.90	638	638	638	1,914
2ª Limpia	20	jornal	31.90	638	638	638	1,914
2ª Fertilización	20	jornal	31.90	638	638	638	1,914
Bonificación Incentivo	100		8.33	833	666	666	2,166
Séptimo día (jornales + bonificación incentivo /6)				671	536	536	1,744
Otros costos				2,301	1,974	1,974	6,249
Cuotas patronales (11.67%)				451	360	360	1,171
Cuotas y prestaciones laborales (30.55%)				1,180	944	944	3,068
Depreciación de herramientas				670	670	670	2,010
Total				14,995	7,729	7,729	30,453

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

Anexo 5
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Depreciación de herramientas
Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

Concepto	Microfincas				Subfamiliares			
	Cantidad	Costo	Unit.Q.	Total Q.	Cantidad	Costo	Unit.Q.	Total Q.

Cálculo de depreciación de una unidad productiva:

Machetes	2	20	40	45	20	900
Azadones	2	55	110	12	55	660
Palas	2	28	56	40	28	1,120
Total herramientas			206			2,680
Depreciación 25%			52			670

Aplicación de depreciación proporcional según volumen de producción

Concepto	Depreciación según hoja técnica Q.	Producción en quintales		Depreciación proporcional al volumen de producción* Q.
		De una unidad productiva	Volumen del Municipio	
Microfincas	52	19	102	279
Subfamiliares	670	25	392	10,506

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

*La depreciación proporcional al volumen de producción resulta de dividir la depreciación según hoja técnica entre la producción de la unidad productiva y el resultado se multiplica por el volumen de producción del Municipio.

Anexo 6
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Depreciación de plantación de café orgánico
Del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

Concepto	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Cálculo de depreciación de una unidad productiva:				
Plantación	14,031	21,497	24,530	30,453
Depreciación 15%	2,105	3,225	3,680	4,568

Aplicación de depreciación proporcional según volumen de producción:

Depreciación de una unidad productiva	2,105	3,225	3,680	4,568
Producción en quintales de una unidad productiva	19	19	25	25
Volumen de producción del Municipio	102	102	392	392
Depreciación proporcional al volumen del Municipio*	11,301	17,313	57,702	71,626

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

*La depreciación proporcional al volumen del municipio resulta de dividir la depreciación de una unidad productiva entre la producción (de la unidad productiva), y el resultado se multiplica por el volumen de producción del Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

- 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 2002, 44 páginas
- AGUILAR SIGÜENZA, LUIS FERNANDO, Estudio de Prefactibilidad de los Proyectos Beneficio Húmedo de Café, Farmacia Comunitaria, Municipio de Conguaco, Departamento de Jutiapa. (Inversión costos financiamiento beneficio húmedo de café) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, 1998, 53 páginas.
- ARÉVALO ESCOBAR, LUIS ENRIQUE, La Inversión Comunitaria y Oportunidades de Inversión, Municipio de Jalapa Departamento de Jalapa, Perfil de proyecto de tecnología intermedia para mejoramiento de cultivo de café, montaña de Santa María Xalapán, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, 1997, 105 páginas.
- ASOCIACIÓN NACIONAL DEL CAFÉ, Manual de Caficultura, Tercera Edición, ANACAFÉ, Guatemala, 1998, 318 páginas.
- BOJORQUEZ FLORES, JUAN JOSÉ, Estudio de Prefactibilidad de los Proyectos Cultivo de Maíz, Sorgo y Frijol Asociados, Ampliación del Mercado Municipal, Municipio de Comapa Departamento de Jutiapa. Inversión, costos y financiamiento (cultivo de Maíz, Sorgo y Frijol asociados) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, 1998, 81 páginas.

- BRAVO ORELLANA, SERGIO, Análisis de Rentabilidad Económica y Financiera, Esan Ediciones, Material Didáctico No. 3, Septiembre de 2003, Surco, Lima – Perú, 23 páginas. Consulta realizada en agosto 2004, disponible en <http://www.esan.edu.pe>
- CANTÚ, GERARDO GUAJARDO, Contabilidad Financiera, Segunda edición, Mc Gaw-Hill Interamericana de México, S. A. de C.V., México, 1999, 619 páginas.
- CASTAÑEDA, CÉSAR, Recursos Naturales de Guatemala, Facultad de Agronomía, USAC, Guatemala, 1988, 225 páginas.
- CHACÓN, FRANCISCO, Introducción de la Contabilidad de Costos Agrícolas y Ganaderos, Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Escuela de Economía, Contaduría pública y Auditoría, Guatemala 1983, 116 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Trabajo, Decreto Número 14-41 y sus reformas, Guatemala, 1997, 190 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto Número 12-2002, Guatemala, 2002, 69 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Creación del Instituto de Recreación de los Trabajadores de Guatemala, Decreto Número 1,528. 5 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92, 26 páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Número 295, 28 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, Decreto Número 17-72, 30 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Reformas a la Ley del Impuesto Sobre La Renta Decreto Número 26-92, Decreto Número 18-04, 6 páginas.
- DBA Corporate Finance S. A. Concept Paperts, Rentabilidad, Uruguay, 1999, 7 páginas. Consulta realizada en agosto 2004, disponible en <http://www.dbacorporatefinance.com>,
- EDITORIAL OCÉANO, Diccionario de la Lengua Española, España, 1998, 625 páginas.
- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO. Gestión Ambiental Municipal. Guatemala, 2004, 130 páginas.
- GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo I, Tipografía Nacional, Guatemala, 1976, 1500 páginas.
- GELLERT GISELA, Gestión de Riesgos en Centroamérica, Guatemala, 1993, 150 páginas.

- HAUPT, ARTHUR Y TOMAS, KANE. Guía Rápida de Población. Guatemala, 1980, 75 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, X Censo de Población y V de Habitación 1994, Guatemala, 1995, tomo II, 389 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala, 2003, 438 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, III Censo Nacional Agropecuario 1979, Guatemala, 1980, 496 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Guatemala, 2004, 503 páginas.
- INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD -NTECAP- Clasificación de Suelos Nacionales, Guatemala, 1989, 70 páginas.
- KONRAD,ADENAUER STIFTUNG, Gestión Ambiental Municipal, Serie Ambiental Local 1, Guatemala 2004, 105 páginas.
- LAWRENCE W. B., Contabilidad de Costos, segunda edición en español, Unión tipográfica editorial hispano-americana UTEHA, México, 1978, 692 páginas.
- MEJICANOS, JOSÉ JUAQUÍN, Apuntes sobre el Tema de Riesgo, Material de apoyo a la docencia, EPS, USAC, Guatemala, 2004, 25 páginas.

- MELENDRERAS SOTO, TRISTAN Y LUIS ENRÍQUE CASTAÑEDA QUAN, Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental, segunda edición 1992, Departamento de Publicaciones Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 104 páginas.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL, Reformas A Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y no Agrícolas, Acuerdo Gubernativo 765-2003, 6 páginas.
- MORGAN SANABRIA, ROLANDO, Manual de Fichas Bibliográficas y de Trabajo, Tercera Edición, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, marzo 2003, 136 páginas.
- MUNICIPALIDAD DE CONCEPCIÓN HUISTA, Huehuetenango, Diagnóstico Municipal, Guatemala, 2002, 55 páginas.
- OCÉANO UNO COLOR, Diccionario Enciclopédico, España, 2000, 2500 páginas.
- ORTIZ ROSALES, ROLANDO ELISEO, Guatemala, Política Agraria en la Segunda Mitad del Siglo XX, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, 2003, 54 páginas.
- PAPPA, FLORENCIO, Caficultura Orgánica, ANACAFÉ, Guatemala, 2004, 23 páginas, Consulta realizada en agosto de 2004, disponible en <http://www.portal.anacafe.org>.

- REYESA PÉREZ ERNESTO, Contabilidad de Costos, segunda edición, Editorial Limusa, México, 1985, 185 páginas.
- ROSSELL, J:H:, FRASURE, W. W. Y TAYLOR, D. H. Contabilidad de Costos, Un Enfoque Administrativo, tercera edición, Editorial Interamericana, México, 1987, 474 páginas.
- SÁNCHEZ BALLESTA, JUAN PEDRO, Análisis de Rentabilidad de la Empresa, 5CAMPUS.COM, Análisis Contable, Zaragoza, España, 2002, 24 páginas. Consulta realizada en agosto de 2004, disponible en <http://www.5campus.com>
- SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN – SEGEPLAN-, Indicadores Sociodemográficos, Guatemala, 1995, Cuaderno No. I, 105 páginas.
- URÍZAR ROBLERO, PÁNFILO BAUDILIO, Costos Agrícolas, Presentación, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, EPS 1-2004, 3 páginas.