

MUNICIPIO DE CHIANTLA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO)”

OMAR IVAN MARTÍNEZ MARCHORRO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CHIANTLA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO)”

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

2,007

(c)

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

CHIANTLA – VOLUMEN 13

2-57-75-CPA-2,007

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO)”

MUNICIPIO DE CHIANTLA
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

OMAR IVAN MARTÍNEZ MARCHORRO

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2,007

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez
Vocal Quinto:	P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Norberto Jacobo González
Delegado Estudiantil Área de Administración:	



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 21 de junio de 2007, según Acta No. 14-2007 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.5 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO)", municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango.

Presentó

OMAR IVAN MARTÍNEZ MARCHORRO

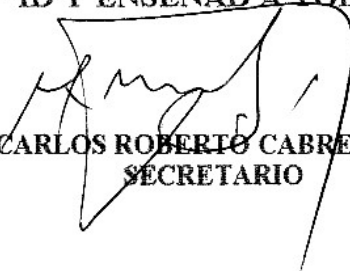
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a trece días del mes de julio de dos mil siete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.

ACTO QUE DEDICO A

- DIOS :** Quien me dio la vida y por medio de su hijo Jesucristo redimió mis pecados, gracias por darme un motivo más para glorificar tu nombre.
- Mi Padre:** Angel Jesús Martínez Lopez (Q.E.P.D.)
Y desde el Umbral de Eternidades tu hijo te Honra con la esperanza de que un día nos volveremos a ver.
- Mi Madre** Marta Marina Marchorro de Martínez
Gracias madre porque a pesar de los tiempos de escasez nunca me negaste el derecho a la educación.
- Mis Hermanos:** Libertad, Leonel, Jacob y David
Gracias queridos hermanos por compartir conmigo este día especial
- Mi Esposa:** Doy gracias a Dios por tu vida, porque nunca dudaste que lo lograría, cuando pienso en los desvelos y las noches que me acompañabas para darme ánimo, aun cuando eso significó sacrificar tu carrera para que yo saliera adelante, mi corazón se llena de agradecimiento Amor.
- Mis Hijos** Omar Eduardo y Guillermo David
Ustedes son la herencia que Dios me dio y una de mis grandes motivaciones, espero que este ejemplo sea un incentivo para que en todas las metas que se propongan den lo mejor de si.
- A mis tíos, primos y demás familia:**
Con gran aprecio y cariño (tanto a los que están como a los que ya se nos adelantaron).
- A mis Amigos:** Todos aquellos que me aprecian tal cual soy y en especial a los coherederos, aquellos con los cuales compartimos una fe y una esperanza.
- A la Universidad de San Carlos**
Doy gracias por esta Casa de Estudios sin la cual muchos tendríamos limitadas nuestras oportunidades.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización	1
1.1.3 Extensión territorial	2
1.1.4 Orografía	2
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Fauna y flora	3
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 Política	4
1.2.2 Administrativa	4
1.3 RECURSOS NATURALES	5
1.3.1 Hidrografía	5
1.3.2 Bosques	6
1.3.3 Suelos	6
1.4 POBLACIÓN	7
1.4.1 Por edad y sexo	7
1.4.2 Área urbana y rural	8
1.4.3 Población económicamente activa	8
1.4.4 Empleo y niveles de ingreso	9
1.4.5 Emigración y migración	10
1.4.6 Vivienda	11

1.4.7	Niveles de pobreza	12
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	13
1.5.1	Energía eléctrica	13
1.5.2	Agua potable	14
1.5.3	Educación	15
1.5.4	Salud	16
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	18
1.5.6	Sistema de recolección de basura	19
1.5.7	Tratamiento de basura	19
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	20
1.6.1	Sistema vial	20
1.6.2	Transporte	20
1.6.3	Beneficios y silos	21
1.6.4	Sistemas de riego	21
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.7.1	Tipos de organización social	22
1.7.2	Tipos de organización productiva	23
1.8	ENTIDADES DE APOYO	25
1.8.1	Del Estado	25
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	26
1.8.3	Otros	27
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	27
1.9.1	Importaciones del Municipio	27
1.9.2	Exportaciones del Municipio	29
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	30

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	32
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	32
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial	35
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	36
2.2.1	Agrícola	36
2.2.2	Pecuaria	38
2.2.3	Artesanal	39
2.2.4	Agroindustrial	39
2.2.5	Industrial	39

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

3.1	IDENTIFICACIÓN DEL GANADO	41
3.1.1	Bovino	41
3.1.2	Porcino	41
3.1.3	Ovino	41
3.1.4	Caprino	41
3.1.5	Otros	42
3.2	CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN GANADERA	42
3.2.1	Tipos de explotación	42
3.2.2	Potreros y pastos	43
3.2.3	Alimentación	44
3.2.4	Instalaciones	44
3.2.5	Forma de ordeño	45
3.2.6	Clasificación del ganado por clase y edad	45
3.2.7	Profilaxis animal	46

3.2.8	Sistema de manejo del ganado	47
3.2.9	Otros	47
3.3	TECNOLOGÍA APLICADA	48
3.4	INVENTARIO DE GANADO	49
3.5	COSTOS DE EXPLOTACIÓN	51
3.6	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN	57

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	59
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA	61
4.2.1	Indicadores pecuarios	62
4.2.2	Indicadores financieros	62
	CONCLUSIONES	66
	RECOMENDACIONES	68
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Población por género, Años: 2002 – 2004	7
2	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Población por área urbana y rural, Años: 2002 – 2004	8
3	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Población económicamente activa, Años: 2002-2004	9
4	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Migraciones – inmigraciones, Años: 2002 – 2004	11
5	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Vivienda, Años: 2002 – 2004	12
6	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Cobertura de servicio de energía eléctrica, Años: 1994, 2002 y 2004	13
7	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Cobertura de servicio de agua potable, Años: 1994 - 2002 - 2004	14
8	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, centros educativos, Año: 2004	15
9	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Nivel educativo de la población, Años: 1994 -2002 - 2004	16
10	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Distribución de centros y puestos de salud, Año: 2004	17
11	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Cobertura servicio de drenajes, Años: 1994 - 2002 - 2004	18
12	Municipio de Chiantla – Huehuetenango, Comparación de la forma de tenencia de la tierra, Años: 1979 - 2003 - 2004	33
13	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Forma de concentración de la tierra, Años: 1979 - 2003 - 2004	34
14	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Concentración de la tierra, Año: 2004.	35

15	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Uso actual de la tierra, Año: 2004	36
16	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, movimiento de existencias de ganado ovino, Año: 2004.	50
17	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, movimiento de existencias de ganado ovino, Año: 2004.	51
18	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, costo de producción nivel I, Período: del 1ro. de enero al 31 de diciembre 2004	54
19	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, mano de obra y costos indirectos, nivel I, Año: 2004	55
20	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, costo de producción nivel II. Período: del 1ro. de enero al 31 de diciembre 2004	56
21	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, mano de obra y costos indirectos, nivel II, Año: 2004	57
22	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Estado de resultados comparativo, nivel I, Período: del 1ro. de enero al 31 de diciembre 2004	60
23	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Estado de resultados comparativo, nivel II, Período: del 1ro. de enero al 31 de diciembre 2004	61

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Flujo comercial importaciones, Año: 2004	28
2	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Flujo comercial exportaciones, Año: 2004	29
3	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Flujograma del proceso productivo, Año: 2004	43

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chiantla - Huehuetenango, Nivel tecnológico en la producción pecuaria, Año: 2004	49

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consciente de la problemática socioeconómica del país, ha establecido que los practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), se proyecten hacia las comunidades del interior del país, con el propósito de obtener información, basada en la investigación de campo, para conocer la realidad de las comunidades, proponer alternativas de crecimiento constante con el fin primordial de contribuir al desarrollo económico y social de los habitantes.

En este contexto, las autoridades del Ejercicio Profesional Supervisado asignaron para desarrollar el tema individual “COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO)” que forma parte del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango.

El propósito de la investigación es contribuir al desarrollo productivo en el área rural, al dar a conocer los resultados de la explotación ganadera, lograr mayor eficiencia de recursos, que conozcan las herramientas de rentabilidad necesarias para elevar su rendimiento y el nivel de vida de las familias del Municipio.

Los objetivos planteados se seleccionaron así:

Determinar costos de mantenimiento y rentabilidad de las unidades pecuarias y específicamente de la crianza y engorde de ganado ovino del Municipio.

Establecer el grado de asistencia técnica que reciben para maximizar el rendimiento de las unidades pecuarias del Municipio.

Comprobar si en el Municipio existen entidades de apoyo y asistencia para la actividad pecuaria en especial del ganado ovino.

La metodología fue la siguiente:

Seminario general y específico, en los cuales se expusieron temas relacionados con el trabajo de investigación a realizar, talleres de instrumentos y técnicas de investigación a utilizar en el desarrollo del trabajo de campo, posteriormente se elaboró un plan de investigación individual previo a la visita preliminar en donde el objetivo principal consistía en hacer una prueba de la encuesta y medir si el plan de tabulación era funcional.

La Investigación se fundamentó en el método científico en sus tres fases: Indagatoria, se utiliza para recolectar la información bibliográfica, demostrativa, se utiliza para comprobar las variables de la hipótesis plasmada en el plan de investigación y la expositiva donde se presentan las propuestas de solución del problema actual del tema.

Las técnicas que se aplicaron son: fichaje, observación, entrevista, encuesta y estadísticas.

Una de las grandes limitantes de la investigación es el tiempo, ya que no es suficiente para investigar en un territorio de aproximadamente 536 kilómetros cuadrados.

El período en el cual se desarrolló la investigación de campo fue en el mes de octubre del año 2004.

El presente informe individual contiene cuatro capítulos los cuales se desarrollan de la siguiente manera:

En el capítulo I se definen características generales del Municipio, antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, orografía, clima, fauna y flora. También se define su división político administrativa, recursos naturales,

población y servicios básicos entre otros, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial.

El capítulo II, trata de la organización de la producción y dentro de esta se desglosa la estructura agraria y las principales actividades productivas del Municipio.

El capítulo III, se refiere a la producción pecuaria del Municipio indica la identificación del ganado, características de la explotación, la tecnología aplicada y sus costos de explotación así como el destino de la producción.

El capítulo IV, se desarrolla el tema la rentabilidad de la producción pecuaria, los resultados de la producción, indicadores pecuarios y financieros.

Las conclusiones y recomendaciones, se elaboran en base al análisis del presente informe, siempre que a cada conclusión se da una recomendación de la misma. Por último la bibliografía.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Contiene las características generales del municipio de Chiantla, el objetivo es dar a conocer, su historia, costumbres, principales actividades económicas, sociales y aspectos que influyen en el desarrollo de la producción pecuaria del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene aspectos como: antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima y orografía del Municipio, los que a continuación se describen.

1.1.1 Antecedentes históricos

“Chiantla, se le conocía como Chinabjul, que en Mam quiere decir lugar entre barrancos”.¹ La etimología aún no está plenamente definida; algunos comentan que puede significar “lugar abundante en Chian”, que es una semilla de la familia de las labiadas; “otra versión ó nombre de Chiantla proviene de una palabra mexicana que significa lugar que mana agua”,² también significa casa o habitación de Chiantli que es voz proveniente de Náhuatl. El Municipio se asentó originalmente en el sitio que hoy esta ubicada aldea El Pino, lugar en el cual se encuentran vestigios de una iglesia y otras construcciones, y se le conoce como Chiantla Viejo.

1.1.2 Localización

La Villa de Chiantla esta ubicada en alta meseta, al pie de un cerro que constituye una notable derivación de la Sierra los Cuchumatanes, por

¹ Gall.F. 1976 Diccionario Geográfico de Guatemala. Instituto Geográfico Nacional. Tomo I 2da. ed. Guatemala, 643 p.

² SEGEPLAN-. (Secretaria General de Planificación) GT 2003 Estrategia de Reducción de la Pobreza Municipal. Guatemala 7p.

pertenecer al departamento de Huehuetenango se ubica en el Nor-Occidente o Región VII. La distancia de la Ciudad Capital a Huehuetenango por la CA-1 es de 260 kilómetros, de ésta a Chiantla siete kilómetros por la Ruta Nacional nueve (RN9) que hacen un total de 265 kilómetros. Otro acceso es por la 7W que conecta Buenos Aires con Sacapulas 55 kilómetros, de Sacapulas a los Encuentros 86 kilómetros por la Ruta Nacional 15, ésta se conecta con la CA-1 a la Ciudad Capital en 127 kilómetros, con un total de 268 accesos, están por la Ruta Departamental dos, conecta Santa Ana y San Antonio Huista, por la Ruta 13 de Todos Santos Cuchumatán a Jacaltenango. Sus límites son: “colinda al norte con San Juan Ixcoy (Huehuetenango), al este con Nebaj (Quiché) y Aguacatán (Huehuetenango) al sur con la Cabecera de Huehuetenango, al oeste con San Sebastián, Todos Santos Cuchumatán (Huehuetenango).

1.1.3 Extensión territorial

La extensión territorial del municipio de Chiantla es de una “área aproximada de 536 kilómetros cuadrados”, éste incluye los territorios de Cantinil y Tajumuco, comunidades que pertenecen a Chiantla, pero que están ubicadas fuera de su circunscripción Municipal.

1.1.4 Orografía

El territorio es montañoso, en él se encuentran las más altas cumbres del sistema orográfico del departamento de Huehuetenango y de Centro América, lo que constituye la Sierra de Los Cuchumatanes, que es una extensión de la Sierra Madre. En la meseta se extiende una llanura de 30 a 50 kilómetros cuadrados, ahí se encuentra el mirador Juan Diéguez Olaverri, se puede apreciar buena parte del territorio guatemalteco al norte de Chiantla y coronada por la cresta de Xemal, que sobrepasa los 3,600 metros sobre el nivel del mar. Hacia el norte y noroeste una vasta planicie de Chancol y el Rosario termina

bruscamente en el descenso del terreno hacia Quisil y Rancho de Magdalena, por un lado, y hacia Todos Santos Cuchumatán por el oeste, por el paso conocido como de la Ventosa. Hacia el sur el terreno desciende desde aquellas elevadas mesetas, que forman los flancos exteriores de la Sierra, verticalmente cortados algunas veces, de suave pendiente otras y con grandes estribaciones o gradas que originan a diversas alturas, mesetas de alguna extensión. “Los repliegues de esta sección de Los Cuchumatanes dan a todo el terreno un aspecto peculiar e inconfundible, con profundas barrancas, desfiladeros, picos y cañadas que atraviesan los caminos más difíciles del departamento de Huehuetenango”.³

1.1.5 Clima

El clima es variado, de templado a frío, derivado a que el Municipio se encuentra a una altura que oscila entre 1,900 a 3,800 metros sobre el nivel del mar. “Con una latitud de 15°20’26” y una longitud de 91°27’28”,⁴ se establecen dos épocas bien definidas: la lluviosa y la seca. Esta última inicia regularmente en noviembre y se extiende hasta abril; la lluviosa se presenta en mayo para finalizar en septiembre u octubre. Debido a corrientes aéreas provenientes de Norte América, en los meses de noviembre a febrero la temperatura alcanza niveles de congelamiento en ciertas regiones altas con valores promedio de 04° C mínima, 20° C máxima y una media anual de 12° C.

1.1.6 Fauna y flora

La fauna es diversa, existen especies desde: aves, reptiles, conejos, coyotes, ardillas, zorros, gatos de monte y otros. En áreas boscosas, como la ubicada en la aldea Palo Grande, existieron especies tales como: paloma real (que era –

³ Gall, F. Op. Cit. p. 645

⁴ SEGEPLAN, Op. Cit. p. 8

un ave migratoria), paloma wilwila, entre otras. Aún se encuentran algunas especies como: monos, tepezcuintles, tigrillos, venado witchichil, coquechas, pasha (hembra del faisán). La deforestación es producto de la ampliación de la frontera agrícola e impacta de forma directa en la migración e inclusive la extinción de muchas especies que no puede revertirse. Áreas protegidas: están en trámite, pero aún no se han declarado oficialmente, La flora del Municipio es abundante, comprende plantas propias de la zona templada, así como de la fría. En el área existen viveros especiales para el cultivo de flores, como: rosas, crisantemos, hortensias y cartuchos; además, se encuentran variedades de orquídeas, entre las que se pueden mencionar: la monja blanca, ninfa que se puede observar en la laguna de ocubilá; la meseta es propicia para la producción de sauco, el que se utiliza para cercos de corral y su flor es materia prima para elaboración de jalea.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Esta variable representa la situación política actual del Municipio en el momento de la investigación, permite tener una visión más amplia de estructura de los centros poblados y la integración de personas encargadas de la administración Municipal.

1.2.1 Político

La Cabecera Municipal constituye el área urbana del Municipio, la conforman los siguientes centros poblados, denominados: Parroquia, San Jerónimo, Cementerio, Calvario, Chuscaj, Buenos Aires y La Lagunita; los datos que refleja el XI Censo de Población, VI de Habitación 2002, son los siguientes: una villa, 31 aldeas, 81 caseríos, una finca, un paraje, dos colonias y tres que se definen como otros

1.2.2 Administrativa

La función de la administración Municipal es velar por el bienestar de la población del Municipio, a través de lo regulado en el artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala, que establece: El gobierno municipal será ejercido por un Consejo, el cual se integra con el alcalde, los síndicos y concejales, electos directamente por sufragio electoral y secreto para un período de cuatro años, pueden ser reelectos.

Con base al artículo anterior, la municipalidad de Chiantla, su gobierno y administración para el año 2004, están compuestos por: El alcalde municipal, dos síndicos, un síndico suplente, siete concejales, y tres concejales suplentes, así también cuenta con 33 alcaldes auxiliares que ejercen representación local en aldeas y otros centros poblados; además un secretario y un tesorero.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son bienes que provee la naturaleza, de los que el ser humano dispone para satisfacer sus necesidades. Lo constituyen las riquezas y fuerzas naturales que el hombre incorpora a las actividades económicas, mediante su cultivo, extracción o explotación, que varían en el transcurso del tiempo. Son recursos naturales: el agua, el suelo, forestales, vida silvestre, aire (meteorología en general) y subsuelo (minas y canteras).

1.3.1 Hidrografía

Chiantla es rico en nacimientos de agua, cuenta con áreas de recarga hídrica que favorecen su formación, considerada como la principal fuente de producción de este recurso.

Existen 32 ríos, siete riachuelos, un zanjón, ocho arroyos, 14 quebradas, una laguna y cuatro lagunetas. Entre los ríos más importantes, se pueden mencionar el río Selegua, Ocubilá o Corona, Zanjón Vega Seca, Magdalena, Buena Vista, El Aguacate. El río Selegua, el más caudaloso del Municipio, se

utiliza para mini-riego, principalmente para el cultivo de brócoli y arveja entre los meses de diciembre a marzo, dicho caudal disminuye cada año, hasta llegar a la sequía en dichos meses, fenómeno que se observa hace aproximadamente 12 años. La laguna Siete Lagunas y la laguneta Magdalena, que su entorno cada día se hace más inhóspito por el grado de deforestación incontrolada que dicha área padece, ésta con una extensión de medio kilómetro, cubierta alrededor en un 60% a 65% de una ninfa conocida como cucuyul hace aproximadamente 50 años, que por falta de política ambiental de conservación, está en proceso de extinción, y se observa claramente que en su área privada, en donde le dan cierto mantenimiento, no así el área pública, esto contrasta con el descuido y deterioro que muestra.

1.3.2 Bosques

“Gran parte de la rica biodiversidad de Guatemala se encuentra en sus bosques tropicales. El país alberga una cantidad de especies endémicas de gran envergadura, pero muchos están amenazadas debido a la pérdida del hábitat”. Los bosques de Chiantla están constituidos principalmente por especies latifoliadas y coníferas, a mediana y gran altura, la diversidad de especies tanto arbórea como herbáceas, es debido a que cuenta con más de tres zonas de vida, esto da lugar a diversos micro climas condicionantes para el desarrollo de las plantas. Una cuarta parte del suelo es de cobertura boscosa, su vocación forestal es del 76%.

1.3.3 Suelos

En Huehuetenango existen cuatro divisiones fisiográficas, cuatro de cada cinco partes corresponden a suelos de Cerros de Caliza, entre los que se localiza el municipio de Chiantla, según Charles Simmons en su obra de análisis de suelos de Guatemala.

Según datos del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, el municipio de Chiantla, tiene 54,567 hectáreas, de las cuales el 74 por ciento se encuentran sobre suelos clases VII y VIII que se describen como tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal o parques nacionales, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada, lo que significa que solo un 26% de los suelos del Municipio corresponde a tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones.

1.4 POBLACIÓN

La variable población participa directamente en toda actividad, sea esta productiva o social, por ser productor y consumidor de bienes y servicios que se generan en su entorno; y esto es la relevancia de su estudio.

1.4.1 Por género

El municipio de Chiantla proyecta para el año 2004 una población aproximada de 84,123 habitantes, en base a datos obtenidos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, el cual se analiza en el siguiente cuadro, de acuerdo al género.

Cuadro 1
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Población por género
Años: 2002 y 2004

Descripción	Censo 2002		Proyecciones 2004		Muestra E.P.S.	
	No. Hab.	%	No. Hab.	%	No. Hab.	%
Hombres	36,899	49	42,668	51	1,843	51
Mujeres	38,079	51	41,455	49	1,788	49
Total	74,978	100	84,123	100	3,631	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Como se observa en el cuadro presentado, la relación porcentual entre hombres y mujeres es similar, al compararlo con el censo 2002, la proyección para el 2004, la muestra obtenida en el trabajo de campo.

1.4.2 Área urbana y rural

Los datos de la población por área urbana y rural, se relacionan con datos que proporciona el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, con la muestra del trabajo de campo, se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 2
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Población por área urbana y rural
Años: 2002 y 2004

Descripción Área	Censo 2002		Proyección 2004		Muestra E.P.S.	
	No. Hab.	%	No. Hab.	%	No. Hab.	%
Urbana	7,737	10	9,535	11	472	13
Rural	67,241	90	74,588	89	3159	87
Total	74,978	100	84,123	100	3631	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Las variaciones en cuanto a áreas pobladas según el cuadro anterior, denotan un incremento del 3 % de desplazamiento de la población al área urbana que significa la movilización de los habitantes para obtener mejores salarios, infraestructura y otros servicios.

1.4.3 Población económicamente activa (PEA)

“Llámesese así a la parte de la población total que participa en la producción económica. Ello excluye a los pensionados y jubilados, amas de casa, estudiantes y rentistas”.⁵

La tasa de actividad general de un país, se calcula entre la Población Económicamente Activa –PEA– y la población total del mismo; si el país tiene altas tasas de crecimiento demográfico, la tasa de actividad suele ser baja, pues existe un alto número de menores de edad y estudiantes con relación al total de la población, esto sucede en países menos desarrollados.

Está comprendida desde las edades de siete años y más, no obstante, en el trabajo de campo se encontraron personas fuera de esos límites, como niños que lavan la papa, ellos tienen que laborar para subsistir.

Se muestra en el cuadro siguiente, la distribución de la población económicamente activa, se toma como base datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y la muestra del trabajo de campo:

Cuadro 3
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Población económicamente activa
Años: 2002 y 2004

Descripción	Censo 2002		Proyección 2004		Muestra E.P.S.	
	No. Hab.	%	No. Hab.	%	No. Hab.	%
Hombres	17,961	88	19,561	88	3,244	89
Mujeres	2,543	12	2,769	12	387	11
Total	20,504	100	22,330	100	3,631	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

⁵ Sabino, C. 1991. Diccionario de Economía y Finanzas. Caracas. Editora Panapo. p. 175

El cuadro muestra la población económicamente activa, lo conforma el 27% del total del Municipio, representada por el sector masculino con un 89% del total se ocupan en las actividades agrícolas, ganaderas y artesanales, entre otras.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

En el trabajo de campo se determinó en el Municipio, que el 87% de los encuestados son del área rural, jornaleros y asalariados, que adicionalmente a esta actividad, cultivan sus limitadas parcelas, si las condiciones se presentan favorables cosechan algunos granos básicos destinados al autoconsumo. Así mismo, el ingreso de las personas varía de Q.20.00 a Q.30.00 diarios, y según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE–, el departamento de Huehuetenango, tiene el mayor numero de personas por hogar en el área rural, con un promedio de seis miembros que conforman una familia, los ingresos reflejan el deterioro socio-económico en el que se encuentran sus integrantes. Los ingresos demuestran que si todos percibieran lo mismo, éste sería de Q.25.00, pero el salario que más personas reciben es de Q.20.00 y que el 50% de trabajadores, solamente cuentan con menos de Q.25.00.

1.4.5 Emigración y migración

“Migración es el desplazamiento con cambios de residencia habitual de personas, dentro de un mismo país, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada implica cambio definitivo del lugar de residencia habitual. Inmigración es el proceso de ingreso de una persona o conjunto de personas a un área político-administrativa diferente a la de su residencia anterior, con el propósito de establecer allí su nueva domicilio habitual”.⁶

⁶ INE (Instituto Nacional de Estadística) GT. 2003. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. p. 262

Los datos que a continuación se presentan corresponden a los obtenidos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, en comparación con los obtenidos de la muestra.

Cuadro 4
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Migraciones - inmigraciones
Años: 2002 y 2004

Descripción Categoría	Censo 2002		Muestra E.P.S.	
	Población	%	Población	%
Inmigrantes	3,727	5	94	3
Emigrantes	5,523	7	158	4
Vecinos	65,728	88	3,379	93
Total	74,978	100	3,631	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En el cuadro anterior, se observa que las inmigraciones bajaron en un 2% aproximadamente, lo que puede reflejar la baja de precios internacionales de productos tradicionales que demandan una menor cantidad de mano de obra, las emigraciones en un 3%, que puede ser consecuencia de políticas migratorias que se aplican en el exterior, principalmente Estados Unidos de Norte América.

1.4.6 Vivienda

En la actualidad el municipio de Chiantla ha mejorado su vivienda, su estructura es diferente a la antigua población, la mayor parte de viviendas tienen paredes de block, techo de lámina de zinc, piso de torta de cemento, además de servicios básicos, como agua y energía eléctrica.

La vivienda se analiza por la propiedad de ésta y se relacionan los hogares tomados de base para la elaboración de la muestra, se comparan con datos que proporciona el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación.

Cuadro 5
Municipio de Chiantla – Huehuetenango

Vivienda
Años: 2002 – 2004

Descripción Condición	Censo 2002		Muestra E.P.S.	
	Personas	%	Personas	%
En propiedad	11,618	95	3431	95
Alquilada	366	3	91	2
Prestada / cedida	294	2	109	3
Total	12,278	100	3,631	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En el cuadro anterior, según la encuesta realizada, se determinó que un 95% de la población posee vivienda propia, 2% habitan en vivienda alquilada y el 3% restante en vivienda prestada o cedida, en su mayoría por herencias de sus progenitores, lo cual demuestra que la vivienda es uno de los problemas superados en esta población.

1.4.7 Niveles de pobreza

La pobreza se define como el límite de ingresos o consumos establecidos para diferenciar a las personas en hogares que no alcanzan a satisfacer sus necesidades básicas de aquellas que si pueden hacerlo. La manera de estos límites varía de acuerdo al ingreso o el consumo como indicador del bienestar. Se sitúan de acuerdo a la cantidad de dinero percibido por la población para satisfacer sus necesidades, y puede medirse entre otras: a través de la canasta básica de alimentos (Q.1,381.87), ingreso por día \$2.00 para pobres y \$1.00 para los que están en pobreza extrema.

Según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM 1998-1999), del Instituto Nacional de Estadística, la pobreza se mide a partir del ingreso, consumo, necesidades básicas insatisfechas (NBI), se definió a la población en situación de pobreza general, a aquellas personas cuyo consumo era inferior a Q.4,020.00 anuales y en pobreza extrema aquellas que el consumo

es igual o menor a Q.1,873.00 anuales. Según la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN–, año 2001, la población en pobreza es un 85% y en extrema pobreza 50% lo cual muestra el enorme subdesarrollo y abandono en que se encuentra este Municipio.

La pobreza es un problema económico, social, político y ético, resultado de un deficiente crecimiento económico. Con la aprobación de la Estrategia de Reducción de la Pobreza -ERP- 2001, del Gobierno de la República en Noviembre 2001, se pretende la elaboración de estrategias de reducción de la pobreza a nivel municipal –ERPM-, departamental, -ERPD- y nacional –ERPV, con la conformación de los Consejos Municipales de Desarrollo –COMUDE-, Consejos Departamentales de Desarrollo –CODEDE- y los Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural –COREDUR-; dichos entes realizan procesos de planificación participativa junto con el Sistema de Consejos de Desarrollo que validan la ERP-2001. El fin es la planificación participativa.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son aquellos servicios que satisfacen necesidades principales de la población. A continuación se enuncian los servicios básicos con que cuenta el municipio de Chiantla.

1.5.1 Energía eléctrica

El servicio es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía Eléctrica de Occidente –DEOCSA–, ésta es la encargada de toda la distribución de este importante apoyo al desarrollo, tanto en el área urbana como rural del Municipio.

A continuación se detalla en cuadro el área de cobertura del servicio de energía eléctrica del Municipio.

Cuadro 6

Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Cobertura del servicio de energía eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2004

Descripción	1994		2002		2004	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	2,550	30	9,065	74	10,092	79
Sin servicio	5,894	70	3,229	26	2,683	21
Total	8,444	100	12,294	100	12,775	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

De acuerdo a la información proporcionada, el número de usuarios registrados oficialmente a la fecha, asciende a diez mil noventa y dos hogares (10,092), representa el 79% de hogares del Municipio que cuentan con este servicio, éste a su vez indica que de 1994 se ha incrementado en un 5% anual la cobertura con relación al año 2004.

1.5.2 Agua potable

Al Municipio lo abastecen las siguientes fuentes de agua para 123 centros poblados, 47 son atravesados por ríos, 79 cuentan con nacimientos, 61 poseen pozos. Estos nacimientos y pozos abastecen del vital líquido a todos los centros poblados del Municipio.

La Municipalidad se encarga de abastecer agua potable a usuarios de la Cabecera Municipal, a comunidades de Chuscay, Buenos Aires, a través de pozos de captación ubicados en cantones de La Lagunilla, Vista Hermosa, este recurso se obtiene de las aldeas de Quilenco, Sibilá, así como también de Chóchal. El resto de la población carece de agua potable, solamente tienen servicio por medio de agua entubada, a través de proyectos comunales o de nacimientos, que en la mayoría de casos han sido financiadas por ONG`s o la misma comunidad por medio de Comités de Mejoramiento.

En el siguiente cuadro, se presenta la cobertura por hogares del servicio de agua potable.

Cuadro 7
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Cobertura de servicio de agua potable
Años: 1994, 2002 y 2004

Descripción	1994		2002		2004	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	6,334	75	9,952	81	10,404	81
Sin servicio	2,110	25	2,342	19	2,371	19
Total	8,444	100	12,294	100	12,775	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–

Como se puede observar, los hogares con servicio de agua potable para el año 2004, no han tenido mejoras con relación al año 2002, en vista que la tasa de cobertura se ha mantenido, ya que el 81% de los hogares cuenta con este servicio y el restante 19% no es abastecido del vital líquido.

1.5.3 Educación

La educación es uno de los elementos fundamentales en el desarrollo socioeconómico de la población. A continuación se presenta la distribución de los centros educativos, para el año de 2004.

Cuadro 8
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Centros Educativos
Año: 2004

Nivel	Escuelas Oficiales	Colegios Privados	*Otras Escuelas	Total	%
-------	-----------------------	----------------------	--------------------	-------	---

Pre-primaria	42	3	0	45	25
Primaria	93	2	31	126	71
Básicos	1	2	1	4	2
Diversificado	1	1	1	3	2
Total	137	8	33	178	100

Fuente: Coordinaciones técnico administrativas, Ministerio de Educación.

* Escuelas atendidas por el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo –PRONADE– y la Municipalidad.

El nivel primario recibe el 71% de atención del sector público y privado, el pre-primario con un 25%, mientras que el básico y diversificado únicamente un 2% de atención cada uno. En el municipio de Chiantla existen cinco academias de mecanografía, un centro de computación y dos bibliotecas, no existen extensiones universitarias, se encuentran a pocos minutos en la Cabecera Departamental, la investigación realizada, muestra la situación actual de la educación en el municipio de Chiantla:

Cuadro 9
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Nivel educativo de la población
Años: 1994, 2002 y 2004

Nivel Educativo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Población	%	Población	%	Población	%
Analfabeta	19,058	37	22,260	30	23,444	29
Pre-escolar	12,967	25	18,237	24	19,880	24
Pre-primaria	413	1	395	0	397	0
Primaria	17,122	33	29,176	39	32,725	40
Media	2,310	4	4,160	6	4,699	6
Superior	254	0	750	1	888	1
Total	52,124	100	74,978	100	82,033	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de estadística –INE–.

El cuadro refleja que el 40% de la población en edad escolar, se concentra en educación primaria, la población analfabeta representa el 29% de la población total y la cobertura para educación media y superior es muy bajo, el 71% de la población sabe leer y escribir.

1.5.4 Salud

Para atender a una población estimada de 84,123 habitantes para el año 2004, según proyección realizada, en base a los censos de 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, el municipio de Chiantla cuenta con un centro de salud y ocho puestos distribuidos en el área urbana y rural, como sigue:

Cuadro 10
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Distribución de centros y puestos de salud
Año: 2004

Clase de Establecimiento	Ubicación	No. de pacientes atendidos
Centro de salud	Cabecera Municipal	11,563
Puesto de Salud	Buenos Aires	3,221
Puesto de Salud	La Capellanía	2,306
Puesto de Salud	Calvario	3,589
Puesto de Salud	Chichalúm	3,128
Puesto de Salud	Potrerillo	2,507
Puesto de Salud	San José Las Flores	3,776
Puesto de Salud	Chochal	3,480
Puesto de Salud	Casa Grande	3,455
Total		37,025

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Centro de salud de Chiantla.

El centro y los puestos de salud que operan en el Municipio, cubren la demanda de salud de todos los centros poblados, ya que solo estas entidades de asistencia médica brindan el servicio.

El 45% de la población total tiene acceso a servicios de salud, el resto no tiene cobertura, por lo que recurren a los centros de asistencia médica de los municipios aledaños.

Se identificó que el centro y puestos de salud, no presta servicio de encamamiento, por lo que los habitantes que presentan enfermedades con cierta gravedad deben recurrir al hospital de la Cabecera Departamental y a otros

lugares cercanos al Municipio. Se estableció que operan cuatro clínicas médicas particulares, dos sanatorios privados y nueve farmacias en el casco urbano del Municipio. Según datos obtenidos de la muestra, las enfermedades más frecuentes son: resfrío común y amigdalitis, enfermedades estomacales, amebiasis, anemia y enfermedades de la piel.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

El municipio de Chiantla tiene servicio de drenajes en el área urbana, parcialmente en las aldeas de Buenos Aires y Chuscaj, mientras que el resto carece del mismo.

No existen tratamientos de aguas negras, las aguas servidas se vierten en el río Corona, lo que provoca un alto grado de contaminación para la población.

Cuadro 11
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Cobertura servicio de drenajes
Años: 1994, 2002 y 2004

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	1,010	12	1,610	13	1,763	12
Sin servicio	7,434	88	10,684	87	11,012	88
Total	8,444	100	12,294	100	12,775	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La cobertura del servicio de drenajes no se ha incrementado con relación al año 2002, se debe principalmente a que el área urbana tiene cobertura del sistema de drenajes, inclusive algunas áreas rurales cercanas al casco urbano. De esta cuenta que el 12% del total de hogares tienen drenajes, y un 88% carece de este servicio.

El agua que proviene de la lluvia, constituye un serio problema para el Municipio, ya que éste necesita en su mayoría, de servicio de alcantarillado, por lo que en las calles se forman correntadas de agua que arrastran tierra y basura, lo cual

afecta seriamente la infraestructura del Municipio. Lo cual al ocurrir un desastre natural el daño sería mayor al actual.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

Actualmente la población del área urbana del municipio de Chiantla, tiene servicio de extracción de basura domiciliar, es proporcionado por una entidad particular, que presta el servicio dos veces por semana a distintas zonas, cobra una tarifa de un quetzal por bolsa, dicho servicio es subsidiado por la Municipalidad del municipio de Chiantla, con una aportación mensual de Q.10,000.00, para mantener el servicio a un costo accesible para la población. Al respecto no existe un dato exacto de cuántos hogares utilizan este servicio, de parte de la Municipalidad, ni de la entidad que lo presta, pues queda a consideración del vecino el pago por bolsa.

El municipio de Chiantla no tiene un predio de control y manejo de desechos, lo que provoca a vecinos que no pagan el servicio a tirar la basura en barrancos aledaños al área urbana, como vertederos, lo que ocasiona serio impacto al medio ambiente y a la calidad de vida de los habitantes. La basura que es recolectada por el camión es vertida en un predio municipal de la Cabecera Departamental.

1.5.7 Tratamiento de basura

La Municipalidad de Chiantla, actualmente desarrolla un proyecto de adquisición de una planta incineradora de desechos sólidos, cuyo costo aproximado es de Q.1,200,000. Esta planta cubrirá el área urbana del municipio de Chiantla y Huehuetenango, será instalada en los caseríos Las Manzanas y Hierbabuena Baja. De autorizarse esta obra, obtendría un impacto positivo en el medio ambiente, así también impulsará la necesidad de clasificar los desechos para su reciclaje respectivo.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Esta variable identifica el proceso y niveles de desarrollo de la actividad productiva del Municipio.

1.6.1 Sistema vial

El Municipio está conectado a la cabecera Departamental por la Ruta Nacional nueve (RN9), además cuenta con veredas, roderas y caminos vecinales para comunicarse con poblaciones vecinas y otros Municipios.

De acuerdo a la Estrategia de Reducción de la Pobreza Municipal de Chiantla, departamento de Huehuetenango, 60 poblaciones poseen caminos de terracería en regular estado (41%), 35 cuentan con caminos de tierra que se inhabilitan en la época lluviosa, complementados con brecha (29%), siete tienen caminos de asfalto (8%), 30 con caminos de brechas (22%); algunas comunidades no cuentan con acceso para vehículos, su producción se ve afectada en el proceso de comercialización por la falta de medios adecuados de transporte. Los trabajos de supervisión, mantenimiento y construcción de carreteras del Municipio están a cargo del Distrito Uno, de la Zona Vial Seis, cuyo campamento está ubicado en el cantón Buenos Aires.

El Distrito Uno comprende la Ruta CR-HUE-11-9 NORTE, tramo Sibilá-Chiantla, el personal de campo realiza trabajos de reconstrucción de cunetas no revestidas a mano y reconfiguración de la carretera de terracería. En el mismo distrito se encuentra un campamento ubicado en el kilómetro 293, el cual fue construido en el Caserío Climentoro del municipio de Chiantla. Dicho Distrito está conformado por dos cuadrillas, de campo, dos caporales, un maestro de caminos y un secretario.

1.6.2 Transporte

La población urbana cuenta con transporte hacia la Cabecera Departamental cada hora y un servicio permanente de taxis. Actualmente, en el Municipio operan 22 taxis, han sido autorizados para circular por el Consejo Municipal en sesión pública, según Acta de autorización correspondiente, y deben cancelar en la Tesorería Municipal el impuesto de Q.1,000.00 y una cuota mensual de Q.30.00. Las unidades de transporte extraurbano que cubren la ruta de Chiantla a Huehuetenango son 20, con una tarifa autorizada de Q.1.00, que se autorizó desde 1,998. La calidad del servicio es de segunda clase. El arbitrio municipal por unidad es de Q.60.00 mensual.

1.6.3 Beneficios y silos

Son lugares expresamente preparados para almacenamiento de granos, forrajes y otros, además de facilitar la conservación a largo plazo de productos básicos, esto permite regular el mercado y el consumo de éstos.

Los centros de acopio para los productos hortícolas de la región tienen su sede en la Cooperativa “El Nuevo Sembrador”, en aldea Sibilá y Cooperativa “San Bartolo” en aldea Los Regadillos.

La Cooperativa Paquixeña, R.L. tiene un centro de acopio para la semilla de papa.

1.6.4 Sistemas de riego

Son métodos o procesos que se utilizan para mejor distribución del agua en una actividad agrícola.

- a) Riego: Es completar la aportación de agua de lluvia y cubrir necesidades que tienen los cultivos para obtener la máxima producción y reducir las pérdidas. El riego también disminuye las sales del suelo y crea un ambiente adecuado para el desarrollo de los cultivos.

- b) Sistemas: A continuación se enuncian los sistemas de riego más importantes: inundación, escurrimiento: libre, tablares cerrados, surcos, surcos inundados, pulsos, aspersión, goteo, otros.

“De 1979 a 1990, se desarrollaron 2,489 hectáreas para proyectos de mini-riegos o riegos a pequeña escala, por productores de cultivos no tradicionales. Estos proyectos fueron muy eficientes en aplicación del riego por aspersión, lo que causó un gran impacto social y económico por su bajo costo y su buena rentabilidad.

Para los años 90, según estadísticas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, se incrementó el riego, con una superficie para 1998 de 129,803 Ha. En Guatemala se pueden dividir en tres tipos: privado, estatal y mini-riego o a pequeña escala. El mini-riego, es típico de un riego por aspersión, el cual tiene una alta eficiencia de conducción y aplicación. Otro beneficio que tiene este sistema, es que la población lo puede utilizar como agua potable.”

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio operan diferentes organizaciones, se encuentran conformadas de la siguiente manera:

1.7.1 Tipos de organización social

En el municipio de Chiantla se puede observar que existen diversas organizaciones sociales, cuya finalidad primordial es la de promover el bienestar de la comunidad, se pueden mencionar las siguientes:

- **Comité femenino “Nuevo Amanecer”**

El objetivo de este comité es gestionar proyectos de beneficio social y productivo, como bancos comunales. La sede de este comité se encuentra en la comunidad Patio de Bolas.

- **Comité Femenino “Las Rancheras”**

Ubicado en la comunidad El Rancho, realiza actividades de beneficio social y productivo.

- **Asociación de Padres de Familia “El Mirador”**

Apoyado por la fundación Christian Childrens Found como un proyecto de ayuda familiar, que apoya a la niñez afiliada en los programas de salud y educación.

- **Religión**

En el Municipio el 78% de la población pertenece a la religión católica, el 13% a la evangélico-cristiana y el restante 9% a otras religiones, esto demuestra que la mayoría de la sociedad se inclina hacia la iglesia tradicional. Impuesta a los indígenas en la época de la colonia.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Son la base para el desarrollo integral del Municipio, existen 13 organizaciones que agrupan a la población con distintos objetivos, así:

- a) Junta Directiva de los Milicianos: Representa aproximadamente a unas dieciséis comunidades, su misión primordial es resguardar aquellos títulos de propiedad de tierras que corresponden a estas comunidades.
- b) Asociación de Comunidades Rurales para el Desarrollo Integral –ACORDI-: Con sede en aldea La Capellanía y cobertura en las aldeas de San Martín, San Antonio las Nubes y los Pinitos, proporciona asistencia técnica, agrícola y pecuaria, integrada por 195 socios.
- c) Cooperativa Paquixeña, R.L.: Ubicada en la aldea Paquix, su actividad principal es comercialización de papa, zanahoria y coliflor hacia la República de Honduras; además, apoya el mejoramiento genético en ovinos, poseen un semental de la raza Dorsel, con el que se realizan cruzamientos mediante

la monta natural. También cuenta con servicios de venta de artículos de consumo diario, tienda de insumos agrícolas, tanto químicos como orgánicos, teléfono comunitario y taller de bicicletas.

- d) Comité de Desarrollo Integral “Luceros del Campo”: Ubicado en la aldea Capellanía, sus integrantes se dedican al procesamiento de lana ovina para fabricación de ponchos destinados al mercado local.
- e) Asociación de Silvicultores ASILVO CHANCOL: La sede se ubica en cantón Siete Pinos, aldea de Paquix, se encarga de reforestación y regeneración natural de bosques; sus asociados están incluidos en el Programa de Incentivos Forestales –PINFOR–, del Instituto Nacional de Bosques –INAB–. Cuentan con una carpintería para aprovechamiento de la madera muerta de los bosques. Los productos que principalmente elaboran son: Escritorios, roperos, trinchantes, plateros, escritorios para computadoras, puertas, mobiliario para escuelas (pupitres), reconocimientos tallados en madera, entre otros. Normalmente los productos se entregan mediante encargos y en ocasiones, se han cubierto demandas de mobiliarios para

instituciones como INTERVIDA y Servicios de Protección a la Naturaleza –SEPRONA–, así como a nivel local.

- f) Cooperativa Agrícola Joya Hermosa: Con sede en aldea Climentoro, se dedica a la producción de semilla de papa de las variedades Icta Frit, Loman, Atlantic y Atzimba. se comercializa a nivel local e internacional, especialmente a la República de Nicaragua. Además, cuenta con servicio de teléfono comunitario.
- g) Cooperativa “El Buen Sembrador”: Con sede en la aldea Sibilá, se dedica a la comercialización de hortalizas, otorgamiento de créditos y asistencia técnica a los cooperativistas.
- h) Asociación de Proyectos de Mini Riego: Busca mejorar la producción de cultivos a través del riego, está ubicada en la aldea Sibilá.

- i) Cooperativa “San Bartolo, R.L.”: Con sede en la aldea los Regadillos, su función principal es comercialización de hortalizas, brinda asistencia técnica agrícola, capacitación, concesión de créditos, parcelas demostrativas y coordinación para el Programa de Incentivos Forestales –PINFOR– con el Instituto Nacional de Bosques –INAB–.
- j) Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral “Esperanza Chiantleca” R.L.: Promueve mejoramiento económico social de sus asociados, mediante concesión de créditos que permitan el desarrollo de proyectos de producción, comercio y vivienda, con sede en la Cabecera Municipal.
- k) Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral “Flor de mi Tierra” R.L.: Otorga créditos, asistencia técnica y servicios de ahorro para mejorar los sistemas de producción, con sede en la aldea Tajumuco.
- l) Cooperativa Agrícola Integral “Tajumuco” R.L.: Orienta sus esfuerzos hacia la actividad agrícola, tiene su sede en la aldea Tajumuco.

- m) Cooperativa Agrícola Integral “Los Cuchumatanes” R.L.: Ubicada en la aldea Chuscaj, su objetivo consiste en desarrollar integralmente la agricultura.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

En el Municipio se tiene la presencia de las siguientes organizaciones e instituciones:

1.8.1 Del Estado

Dentro de éstas se mencionan las siguientes:

- Coordinación Técnico Administrativa: Brinda educación gratuita a la niñez del Municipio.
- Centro de Salud: Elaborar planes para garantizar la salud pública.
- Juzgado de Paz; Administra la justicia.

- Zona Vial numero seis, Dirección General de Caminos: Supervisión, mantenimiento y construcción de las rutas viales.
- Subestación de la Policía Nacional Civil: Encargada de velar por la seguridad pública.
- Servicios de Protección a la Naturaleza –SEPRONA–: Su función principal es la conservación de recursos naturales.
- Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ-: Su actividad principal es el desarrollo de proyectos de salud e infraestructura.
- Fondo de Inversión Social –FIS-: Destina sus recursos en las áreas de infraestructura y salud.
- Subdelegación Municipal del Tribunal Supremo Electoral: Se encarga de todo lo relacionado al trámite del registro de ciudadanos.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales: Es el responsable de lo concerniente al ambiente.

- Comisión para la Reducción de Desastres –CONRED-: Se encarga de la prevención y reducción de desastres en el Municipio.
- Instituto de Fomento Municipal -INFOM-: Tiene a su cargo la realización de proyectos de agua potable.

1.8.2 Organizaciones no Gubernamentales

Entre éstas se pueden mencionar las siguientes:

- Fundación de Asesoría Financiera a Instituciones de Desarrollo y Servicio Social -FAFIDESS-: Otorga crédito a mujeres para mejorar sus condiciones vida.
- Proyecto Río Selegua: Busca mejorar condiciones de vida de niños y familias de escasos recursos económicos, afiliados al proyecto a través del desarrollo de programas ágiles, prácticos y eficientes.
- Centro de Formación Artesanal Fe y Alegría: Contribuye al mejoramiento del Municipio por medio de educación integral.

- Proyecto de Desarrollo Rural de la Sierra de los Cuchumatanes – PROCUCH–: Realiza proyectos que incrementan la producción rural de la Sierra de los Cuchumatanes, en beneficio de sus agremiados.
- Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes –ASOCUCH–: Provee asistencia técnica y apoyo de ejecución de proyectos en beneficio de agremiados.

1.8.3 Otras

entidades como: Correo de Guatemala, S.A., KANIL, Red de Comunicadores Sociales de Chiantla, Grupo Nueva Generación Cristo Amigo Cuento Contigo, Boy Scout, Programa de Atención Materno Infantil –PAMI–, Proyecto de Atención Integral al Niño –PAIN–, Club Entusiasta Cuchumateco –CEC–, Casa de la Cultura, entre otras.

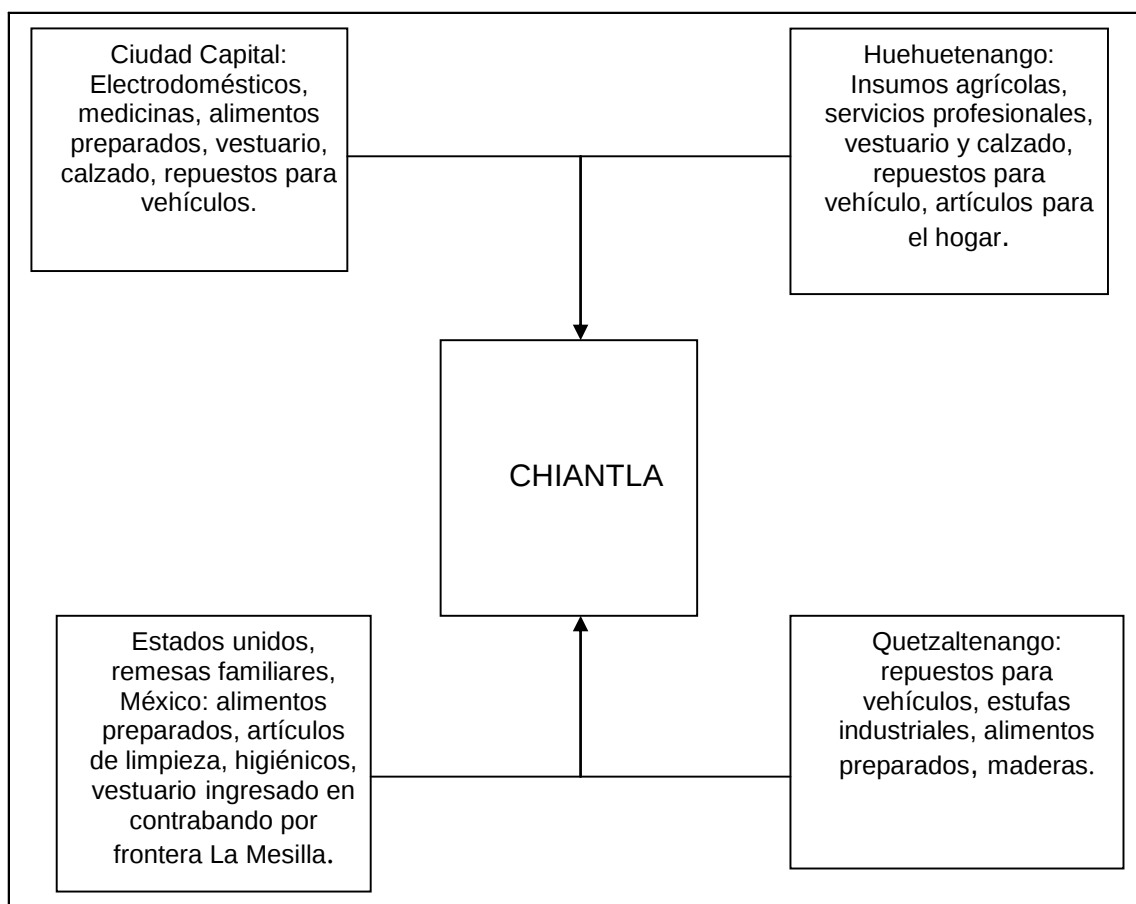
1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Los flujos comerciales representan las corrientes de ingresos (importaciones) y egresos (exportaciones) de bienes y servicios dentro de la economía del Municipio.

1.9.1 Importaciones del Municipio

En el municipio de Chiantla se tomará como importaciones los productos que ingresan, los cuales se utilizan para consumo o para volver a comercializarlos. A continuación se presenta la gráfica de los principales productos que se importan en el Municipio.

Gráfica 1
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Flujo comercial importaciones
Año: 2004



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

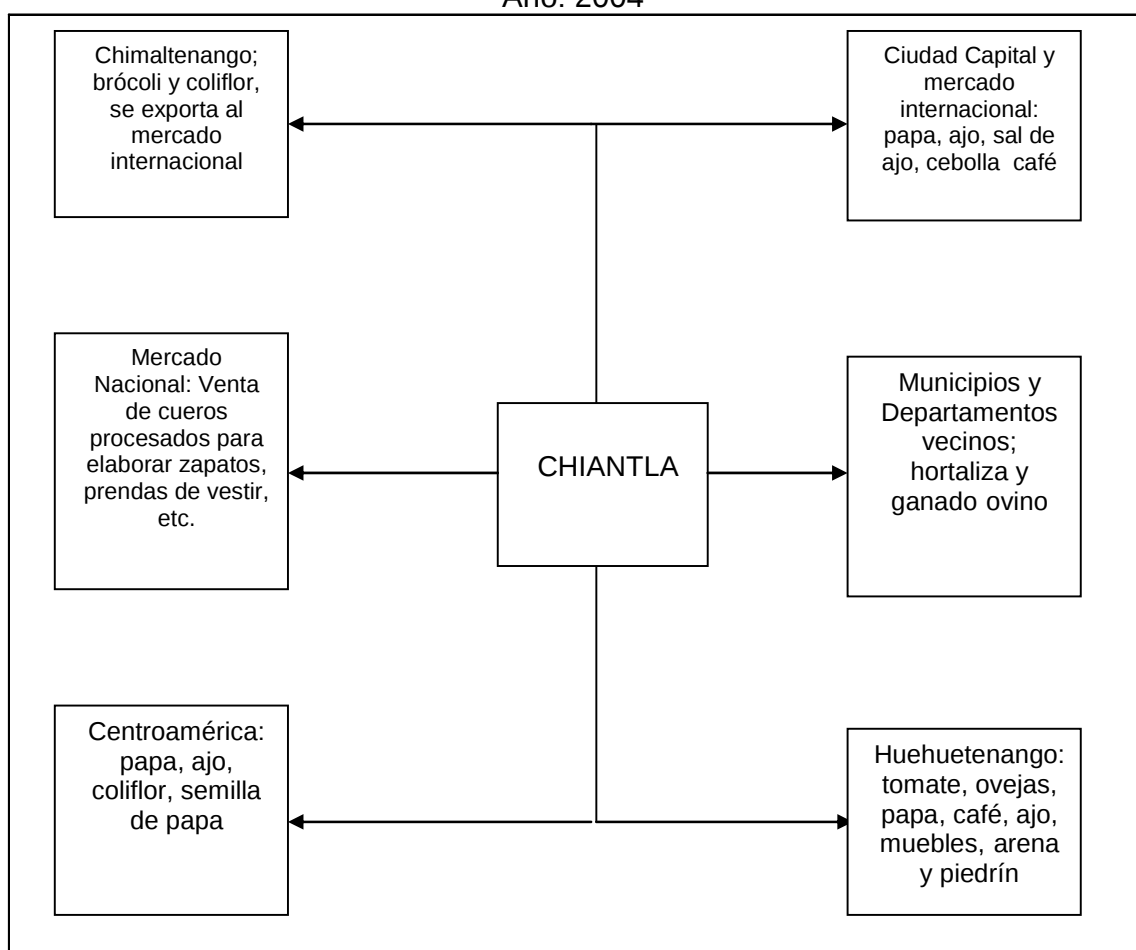
Como muestra la gráfica, la población consume artículos elaborados en México que introducen al país sin pagar impuestos por importación. La actividad comercial es baja, la población prefiere por precios y variedad adquirir bienes y servicios en Cabecera Departamental, que dista a cinco kilómetros de Cabecera Municipal. La comercialización de productos importados significa una fuente de ingresos a los habitantes y la oportunidad de obtener bienes y satisfacer

necesidades con artículos que no se producen en Chiantla. Las remesas familiares son una fuente de ingresos extra para los habitantes que tienen familiares en el extranjero.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Las exportaciones son productos que egresan y forman parte de la economía de los habitantes. La actividad se presenta y analiza en la siguiente gráfica:

Gráfica 2
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Flujo comercial exportaciones
Año: 2004



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

La gráfica muestra la importancia de la producción agrícola, en especial hortalizas, como principal fuente de ingresos y ocupación para los habitantes del área rural. En la actividad ganadera, el sector ovino presenta una importante actividad económica. En plaza El Potrerillo, cada viernes realizan operaciones importantes con transacciones de ovejas. La actividad artesanal, basa sus exportaciones en la rama de elaboración de cueros que distribuye en el mercado nacional y muebles que vende en Cabecera Departamental.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGO

La identificación de riesgos constituye el conjunto de pasos secuenciales, lógicos y sistemáticos que debe seguir el analista de riesgos para identificar, valorar y manejar riesgos asociados a procesos de organización, con el fin de prevenir o mitigar posibles daños a que pueda estar expuesta la población, los cuales ejecutados en forma organizada le permiten encontrar soluciones reales a riesgos detectados.

El Municipio de Chiantla cuenta con una extensión territorial de 536 kilómetros cuadrados, por su ubicación geográfica es bastante montañoso, su altura de acuerdo al nivel del mar oscila entre los 1,800 y 3,600 metros, su clima es variado. Para efectos del presente estudio el Municipio ha sido subdividido en tres partes:

Meseta Alta: Su altura oscila entre 2,451 a 3,600 metros sobre el nivel del mar, su clima es bastante frío, esta conformado principalmente por aldeas y comunidades de Paquix, Capeanilla, Chancol, San Nicolás, Nueva Esperanza, Agua Alegre, El Rosario, Potrerillo, entre otras.

Meseta Media: Su altura sobre el nivel del mar es de 2,201 a 2,450 y lo conforman principalmente las aldeas y comunidades de El Pino, Sibila, Quílinco, Patio de Bolas, Torlón, La Quebradilla, Las Manzanas y Chichalúm, entre otras.

Meseta Baja: Lo conforman principalmente el casco urbano, aldeas y comunidades de Regadillos, Chuscaj, Guayabitas, Las Tejas, La Labor, la altura es de 1,800 a 2,200 metros sobre el nivel del mar.

El Municipio es propenso a riesgos, de acuerdo a investigación y encuestas realizadas se estableció la situación de cada una de las comunidades e identificar áreas más vulnerables a ser afectadas por distintos fenómenos que puedan ocasionar desastres.

La constante deforestación que se da en el Municipio, se origina por la excesiva tala de árboles que son utilizados principalmente como leña, para construcción de viviendas y elaboración de muebles. Trae muchas consecuencias negativas, entre las cuales se pueden enumerar: la erosión de suelos, sequías, escasez de agua, deslizamientos, entre otras.

La falta de recursos económicos imposibilita que por parte de la Municipalidad e instituciones, tales como el Instituto Nacional de Bosques –INAB– y la Secretaría de Protección a la Naturaleza –SEPRONA–, puedan contar con el personal necesario para el control y evitar que este tipo de acción ilícita se efectúe.

La población debe solicitar ante el Ministerio de Agricultura, la ayuda económica y asesoría técnica para reforestar y crear medidas que regulen la tala inmoderada. Las escuelas, iglesias y organizaciones en las distintas comunidades deben promover campañas que orienten a la población.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La organización productiva, es aquella que brinda a la población elementos necesarios de apoyo a la producción dentro del Municipio, para aprovechar al máximo los recursos existentes y coadyuvar a mejorar el nivel de vida familiar y desarrollo económico de la región.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La producción agropecuaria del municipio de Chiantla, está condicionada principalmente por tenencia, concentración y uso de la tierra. En el Municipio, para el sector agrícola y pecuario, la extensión del terreno se divide en cuatro unidades económicas, de acuerdo al tamaño, volumen y valor de la producción. Para su estudio, se clasifican de la siguiente manera:

- a. Microfincas: Extensiones de una cuerda a menos de una manzana.
- b. Subfamiliares: Extensiones de una manzana a menos de 10 manzanas.
- c. Fincas familiares: Extensiones de 10 manzanas a menos de 64 manzanas.
- d. Fincas multifamiliares medianas: Extensiones de una caballería en adelante.

2.1.1 TENENCIA Y CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA

Se entiende como tenencia de la tierra: “Las relaciones legales y tradicionales entre personas, grupos e instituciones que regulan derechos al uso de la

tierra, traspaso de las mismas y goce de sus productos o de obligaciones que acompañan a dichos derechos.”⁷

La tenencia de la tierra, como principal medio de producción de una sociedad que se basa en la agricultura, adquiere en la región objeto de estudio ciertas características, como: relación entre el número y superficie de las fincas, forma de tenencia y concentración de la tierra, así como uso actual y potencial de suelos agrícolas.

Para analizar este aspecto, se tomó en cuenta que la tierra poseída adquiere dos características: La simple, se da si la tenencia de la tierra es propia o arrendada y en mixta la tierra es propia y arrendada o se da en usufructo. De acuerdo a la investigación de campo realizada, en el Municipio existen tres formas básicas de tenencia de la tierra: propia, arrendada y comunal o colonato. En el siguiente cuadro, se puede apreciar la situación de tenencia de la tierra en el Municipio, en los últimos 25 años:

Cuadro 12
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Comparación de forma de tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2004

Tenencia de La tierra	Censo 1979		Censo 2003		Proyección 2004	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Propia	11,298	99.38	18,169	100	18,444	99.63
Arrendada	29	0.25	44	0	44	0.24
Comunal	42	0.37	24	0	24	0.13
Total	11,369	100.00	18,237	100	18,512	100

Fuente: Censo Agropecuario 1979 y 2003, investigación de campo EPS, segundo semestre 2004.

La tenencia de la tierra propia se incrementó considerablemente, pues de 1979 al 2003 la extensión aumentó en 6,871 manzanas, de mantenerse esta

⁷ ESCUELA FACULTATIVA DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE OCCIDENTE Y COMITÉ INTERAMERICANO DE DESARROLLO. Tenencia de la Tierra de Guatemala. Editorial Universitario. Vol. 2, (Guatemala 1,971) p. 28

situación, se estima que para el 2004 el incremento será de 7,146 con relación al censo de 1979.

Por otra parte, el incremento en extensión de tierra productiva, tiene un impacto positivo en la economía del Municipio, debido a que aumenta la producción en diferentes actividades, principalmente agrícola y pecuaria, esto implica mayores fuentes de ingresos para las familias.

Otro de los factores que influyen en la producción, es la forma en que se concentra la tierra. En Chiantla ha predominado la concentración en fincas subfamiliares y familiares, ahí existe la mayor parte de la tierra productiva, la cual en los últimos 25 años ha representado el 80% aproximadamente.

Cuadro 13
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Forma de Concentración de Tierra
Años: 1979, 2003 y 2004

	Censo 1979			Censo 2003			2004		
Estratos	Finca	Mzs.	%	Finca	Mzs.	%	Finca	Mzs.	%
Microfincas	1,250	635	39.72	4,910	2,141	57.76	5056	2,201	58
Subfamiliares	1,648	5,087	52.37	3,308	9,331	38.91	3374	9,501	39
Familiares	237	4,516	7.53	274	5,354	3.22	275	5,388	3
Multifamiliar	12	1,131	0.38	9	1,411	0.11	9	1,422	0
Total	3,147	11,369	100	8,501	18,237	100	8,714	18,512	100

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

Existen variaciones importantes en la forma de concentración de la tierra, en relación con censos de 1,979 y 2,003. Las microfincas se incrementaron 18%, resultado de división o desmembración de fincas subfamiliares para repartición o herencia entre familiares.

La forma de concentración de tierra no ha sufrido considerables variaciones en los años 2,003 y 2,004, pero sí un incremento del 18% de microfincas, disminuyó

un 18% en las subfamiliares, un 4% en fincas familiares y un 0.2% en multifamiliares, según análisis comparativo de años 1,979 y 2,003.

Cuadro 14
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Año: 2004

Tamaño finca	No. Finca	%	Superficie		Acumulación %		X1 (Y1 + 1)	Y1 (X1 + 1)
			Manzanas	%	Superficie	Fincas		
Microfincas	5,056	58.02	2,201	11.89	-	-	-	-
Subfamiliares	3,374	38.72	9,501	51.32	11.89	58.02	3,667	1,150
Familiares	275	3.16	5,388	29.11	63.21	96.74	8,931	6,315
Multifamiliares	9	0.10	1,422	7.68	92.32	99.90	9,990	9,232
Totales	8,714	100.00	18,512	100.00	100.00	100.00	22,588	16,697

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2004.

Las microfincas y fincas subfamiliares poseen el 62% de superficie cultivable del Municipio, fincas familiares el 29% y el resto que se identifican como fincas multifamiliares medianas, aproximadamente el 8%. El 50% de las fincas tienen el 11% de la tierra: 73 fincas el 23%, lo que significa que muchas de éstas poseen poca tierra y que algunas tienen mayor cantidad de este recurso.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial

Se entiende por uso de la tierra, a la función o destino que en determinado momento se asigne a un área, o porción de la misma. El grado de aprovechamiento de la tierra está ligado a factores de orden económico, tecnológico, social, ideológico, de costumbre, condiciones naturales como: clima, fertilidad y calidad de suelos.

De conformidad con clasificación de suelos el Instituto Geográfico Nacional, la mayoría de este Municipio es poco profundo, de textura deficiente, con serios problemas de erosión y drenaje. Es por ello que la agricultura en la región se caracteriza por su baja productividad y escasa diversificación. El uso potencial recomendado es selvicultura en condiciones de manejo apropiado, producción

de hortalizas, explotación de ganado ovino, pero la región se adapta mejor a árboles, cultivos permanentes, pastos, ya que es demasiado inclinado y pedregoso.

En el cuadro siguiente, se muestra cómo está distribuido en la actualidad el uso de la tierra.

Cuadro 15
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Uso actual de la tierra por kilómetro cuadrado y porcentajes
Año: 2004

Uso de la Tierra	Km ²	%
Cultivo	99.69	18.60
Vivienda	1.24	0.23
Bosques	244.38	45.59
Pastos	69.84	13.03
Caminos y Otros	120.85	22.55
Total	536.00	100.00

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística.

De los 536 kilómetros cuadrados del Municipio, el 45.59% lo representan áreas boscosas, el 18.6% se utiliza para diferentes cultivos, 13.03% lo usan para pastos, el 22.55% lo conforman infraestructura vial y área rocosa, mientras que el 0.23% representa el área habitable.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La base fundamental del sistema económico del Municipio, descansa en diversas actividades productivas, pues son base y desarrollo del mismo, a continuación se enuncian algunas de mayor importantes.

2.2.1 Agrícola

El factor de producción indispensable para explotación agrícola es la tierra, su tenencia y concentración son determinantes para el desarrollo de la región.

Chiantla es un municipio eminentemente agropecuario, es su principal fuente de empleo e ingresos, de éste sector la población que se dedica a la actividad productiva agrícola representa el 77% y el 23% a la actividad pecuaria. En la actividad agrícola, se identificaron según su importancia, los siguientes productos: maíz, papa, ajo, brócoli, coliflor y zanahoria.

- Maíz

La producción se realiza generalmente con mano de obra familiar, no aplican un tipo de agroquímico, la semilla es criolla, el riego es por lluvia, carecen de asistencia técnica y créditos. El capital que se utiliza para su producción proviene de ahorros o ingresos de otras actividades realizadas por el propietario o arrendatario de la tierra y su núcleo familiar.

- Papa

Las condiciones climáticas y la clase de suelos son factores favorables para producción de papa, se realiza para consumo y semilla certificada, esta última exclusivamente a través de Cooperativas, pues dichas instituciones realizan el proceso productivo y comercialización. No se aplican agroquímicos, no usan una técnica para conservación de suelos, la semilla que se utiliza es criolla, el riego es por lluvia y no obtienen asistencia técnica ni crediticia. Se empaca en sacos de polietileno para su comercialización, se realiza de uno a cuatro días después de la cosecha en su estado natural y ésta la realiza el acopiador, quien es el que determina el precio por regateo o de mercado. La pérdida del producto para su comercialización y los cambios climáticos son algunos de los riesgos de este producto.

- Ajo

Se siembra en los meses de septiembre y octubre, se utiliza un nivel tecnológico II (nivel bajo), el sistema de riego es por aspersión, se aplica alguna tecnología en la preservación de los suelos, así como de agroquímicos, la fuerza de trabajo

es familiar. El capital en su mayoría es propio, con acceso a créditos en cooperativas, prestamistas y entidades bancarias, como el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL–.

- Brócoli

Se espera que el brócoli a corto plazo incremente su producción, en virtud que algunos países asiáticos están interesados en dar capacitación, insumos y comprar la producción a los agricultores que se interesen en cultivar dicho producto.

Actualmente se trabaja de esta forma con la agro-exportadora NECTARESA, quien es la que lo empaca y luego comercializa en el extranjero. Se utiliza el nivel tecnológico II, con semilla certificada, agroquímicos, mano de obra familiar y asalariada–temporal, ciertas técnicas de conservación de suelo. Las fuentes de recurso que utiliza son: propios, de cooperativas y anticipos sobre cosechas. Los riesgos pueden ser entre otros, pérdida física y cambios climáticos.

2.2.2 Actividad pecuaria

Aporta a la economía del Municipio un 13% de participación en las actividades productivas. La encuesta estableció que entre las principales actividades está la crianza y engorde de ganado bovino, en el estrato de microfincas con habitantes de escasos recursos financieros y materiales, no realizan explotaciones pecuarias comerciales, sus niveles de producción son bajos, desarrollados en un nivel tecnológico tradicional, con animales criollos, alimentados con pasto natural y otros; no requieren de asistencia técnica, se autofinancian con trabajo familiar, la segunda actividad en orden de importancia es la crianza y engorde de ganado ovino.

La participación de la actividad pecuaria dentro de la economía del Municipio representa un 25 % del producto interno bruto de acuerdo a datos del Banco de Guatemala.

2.2.3 Actividad artesanal

En esta actividad productiva se estableció que el porcentaje de participación dentro de la economía del Municipio es 20%, la artesanía es importante en la Cabecera Municipal, existen pequeños artesanos que en forma individual se dedican a diferentes actividades, la mano de obra es familiar, entre las más importantes con relación al empleo están: panadería con 42%, carpintería 14%, sastrería 13%, talabartería 12% del total de la participación.

Esta actividad productiva emplea 59 personas, genera un valor de producción de Q.2,017,986 al Municipio. La participación tiene una tendencia al crecimiento, la panadería se estableció como la principal actividad durante el trabajo de campo, la elaboración es parte de la cultura, lo realiza un número significativo de mujeres; las herramientas y maquinaria son rudimentarias, con mano de obra familiar.

2.2.4 Actividad agroindustrial

Desde junio de 2004, comenzó a funcionar la planta deshidratadora de ajo y cebolla INAPLASA en aldea Chuscay, propiedad de la Federación de Cooperativas Agrícolas (FEDECOAG), la cooperativa Los Cuchumatanes, ubicada en Chiantla, es socia. El producto final que produce esta planta, es sal de ajo y sal de cebolla, envasa en frascos pequeños debidamente rotulados y listos para colocar en el mercado nacional. A medida que este producto sea colocado exitosamente en el mercado nacional e internacional, la actividad del cultivo del ajo comenzará a tener una importancia más relevante en el municipio de Chiantla. No se desarrolló este tema, pues los directivos de FEDECOAG no accedieron a proporcionar información sobre los costos de la planta.

2.2.5 Actividad industrial

Existe una teniería con procesos industriales que produce cueros para elaboración de prendas de vestir. De acuerdo a la investigación de campo, esta

actividad tiene problemas por la apertura del mercado nacional a los productos importados principalmente de la república de China.

No se desarrolló esta actividad, no fue posible obtener información referente a costos y comercialización.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

El éxito económico de la actividad pecuaria, depende de la influencia que sobre ella tenga el medio a explorar y que condiciones de adaptabilidad posean los animales, se evalúa cada caso en especial de las razas o sementales que traen para cruce. En el caso de la producción ovina es obvio que puede mejorarse en un medio ambiente adecuado. Pues el rendimiento de un animal de este tipo, depende en parte de sus cualidades hereditarias y en las condiciones que crece y se desarrolla.

En la actividad pecuaria se explota la producción de ganado bovino, porcino, ovino, caprino, y otro tipo de ganado existente en el Municipio.

3.1 IDENTIFICACIÓN DEL GANADO

A continuación se identifican las diferentes clases de ganado que producen en el municipio de Chiantla.

3.1.1 Bovino

Lo integran por toros padríos, vacas, novillos, terneros, terneras.

3.1.2 Porcino

Lo componen marranos, marranas y lechones

3.1.3 Ovino o Lanar

Estos son carneros, ovejas y corderos

3.1.4 Caprino

Lo integran cabros y cabras

3.1.5 Otros

- **Avícola:** aves de corral como gallos, gallinas y pollos
- **Caballar o Equino:** garañones o padríos, yeguas, potros, potrancas, potrillo.
- **Leporino:** Liebres, conejos, cuyos o conejillos de indias

3.2 CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN GANADERA

La explotación del ganado ovino posee características especiales que la hacen particular, las cuales se explican cada una posteriormente a detalle como: tipos de explotación, potreros y pastos, alimentación, instalaciones, forma de ordeño, clasificación del ganado por clase y edad, profilaxis animal, sistema de manejo del ganado, clasificación por niveles tecnológicos, movimiento de existencias, costos de explotación y destino de la producción.

Con respecto a su participación dentro de la economía del Municipio es bastante importante, es la segunda actividad productiva después de la agrícola, se debe tener presente que para obtener un buen producto, se requiere tener conocimientos necesarios sobre el mismo o estar bien asesorado, esto constituye un punto muy significativo para obtener una mayor productividad.

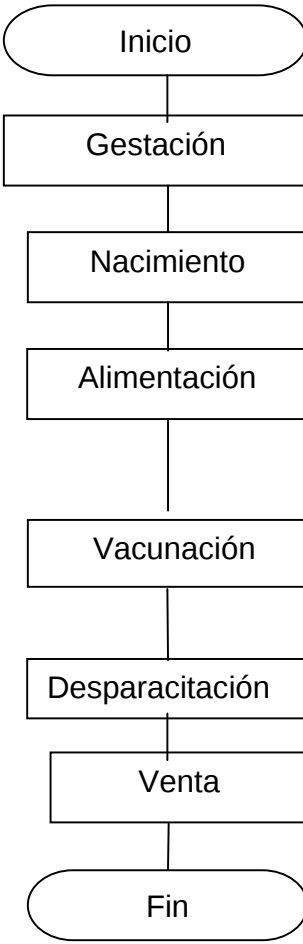
3.2.1 Tipos de explotación

Existen tres tipos de explotación: crianza, engorde y esquilmo, pero en el ganado ovino del Municipio, se da como crianza y engorde para la venta.

Conocer el manejo y elaborar un adecuado plan para la explotación, reviste gran importancia en la crianza y engorde de ganado ovino, en la medida que se logre conseguir un cruce entre la raza criolla y semental, con condiciones generales del clima, suelos y pastos, se logrará un alto grado de rendimiento, en este tipo de explotación el pastor cruza sus ovejas en las cooperativas con sementales pura raza y criollos.

A continuación el flujograma del proceso productivo desde que la oveja queda en gestación.

Grafica 3
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Crianza y engorde de ganado ovino
Tecnología I y II
Flujograma del proceso productivo
Año: 2004

ACTIVIDAD	FLUJOGRAMA
La gestación inicia en el momento del apareamiento de los animales, la cual tiene una duración aproximada de 240 días. Pasado este período se da el nacimiento de los Corderos. Se procede a alimentarlos, al inicio con leche materna uno a tres meses, al mes come tres onz. a los dos meses una libra y a los tres meses ya comen 10 libras de materia verde o pasto. Se procede a vacunarlos, actividad que se realiza eventualmente durante el período de engorde. Luego son desparasitados. Al llegar a la edad deseada ocho meses, pesan aproximadamente 80 libras se procede a venderlos.	 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Gestación[Gestación] Gestación --> Nacimiento[Nacimiento] Nacimiento --> Alimentación[Alimentación] Alimentación --> Vacunación[Vacunación] Vacunación --> Desparasitación[Desparasitación] Desparasitación --> Venta[Venta] Venta --> Fin([Fin]) </pre>

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

3.2.2 Potreros y pastos

Es necesario contar con tipos de terrenos que cumplan con condiciones necesarias para que el ganado pueda alimentarse libremente, los pastos que se encuentran en estos terrenos son hierbas, maleza y otras plantas silvestres, esta es una forma de alimentación natural del ganado, llamado también por extensión, con relación a los pastos que se consideran aceptables están el trébol blanco y la vicia.

3.2.3 Alimentación

El trébol blanco es un alimento de pastoreo, es paladable a los ovinos, posee buenos nutrientes y es una leguminosa de buena calidad. No necesita ser sembrada anualmente pues tiene muy buena recuperación.

Vicia es una planta forrajera leguminosa, y el Dáctilo que es un pasto con vitamina de corte para Henificarlo este es un procedimiento que elimina la cantidad de agua que posea, manteniéndose este con sus mismas propiedades nutritivas durante un período mas largo.

- **Alimentación suplementaria**

También es importante complementar la alimentación de ovejas reproductoras, y de engorde. Las raciones son de una libra por animal al día, durante dos o tres meses, para finalizar en el caso de engorde y de igual modo para las hembras con crías para que puedan parir y criar animales saludables.

3.2.4 Instalaciones

Las instalaciones para el cuidado y mantenimiento del ganado ovino son:

- **Apriscos**

Son establos que sirven principalmente para modificar el ambiente y proporcionar la temperatura y clima adecuado para corderos de mayor valor o de alto riesgo de pérdida por exposición a condiciones climáticas adversas.

Otra de las razones es que protege al rebaño contra animales salvajes y ladrones, contra viento, sol, lluvia y enfermedades.

El aprisco se construye de aproximadamente 10 x 15 metros y se divide una sección para machos otra para hembras reproductoras con sus crías y otra para hembras solas.

- **Bodegas**

Instalaciones que sirven para almacenar insumos y herramientas que se utilizan en el cuidado del ganado ovino, aquí también se maneja para guardar el heno o forrajes secos para el verano.

- **Bebederos**

Instalaciones que son utilizadas para alimentación del ganado, en bebederos se deposita todo lo que debe de consumir como parte de su dieta diaria (agua, sal, forrajes, melaza, etc.), en algunos casos los ríos naturales son utilizados como bebederos.

3.2.5 Forma de ordeño

No existe ordeño de ovejas, pues no practican la comercialización de leche, no es un ganado de doble propósito debido a su rendimiento del ordeño muy bajo.

3.2.6 Clasificación del ganado por clase y edad

Se clasifica el ganado de acuerdo a raza y edad.

- **Ganado de Corriedal y Dorsett o semental**

Son animales 100% pura raza, estos ejemplares son destinados exclusivamente a la procreación para este caso las cooperativas tienen el mantenimiento de sementales.

- **Ganado de plantel o seleccionado**

Ganado con gran porcentaje de pureza, se puede utilizar para la procreación, también se le llama ganado de crianza.

- **Ganado de engorde**

En esta clase de ganado se utilizan, carneros y corderos, este ganado es conocido como para crianza, engorde y venta.

Las edades del ganado ovino son las siguientes:

Sementales y reproductoras de más de 12 meses

Carneros(as) de más de seis meses hasta ocho meses para la venta

Corderos(as) de uno a seis meses para engorde

3.2.7 Profilaxis animal

Es el control de salubridad del animal, es necesario para la buena calidad de ovejas que se obtendrán.

- **Vacunas**

El ganado ovino necesita por lo menos de dos vacunas al año, estas se aplican regularmente en la entrada y salida de época lluviosa, las vacunas más comunes que se aplican son contra el gusano en la cabeza de Nehubon, para el parásito intestinal y pulmonar la vacuna se denomina Qualdamin, estas se aplican dos cada tres meses, Ivomec para la faciola hepática, como antibiótico se utiliza la ostetraciclina, como desparasitante externo se utiliza el Butocx en una dosis única de tres centímetros.

Independiente de vacunas a tiempo para el ganado ovino es importante también tener un programa sanitario, para cuidar y prevenir enfermedades se deberá seguir como mínimo el siguiente procedimiento:

1. Primer día de nacimiento corte y desinfección del ombligo.
2. A los cuatro meses de edad, primera dosis contra parásitos gastrointestinales y pulmonares.
3. Un mes mas tarde desparasitación contra la faciola-hepática
4. A los ocho meses segunda dosis contra parásitos gastrointestinales y pulmonares.
5. A los doce meses de edad baños para el control de Ecto-parásitos; esto se recomienda realizarlo tres veces por año.
6. Después de estas fechas se debe continuar con el programa de desparasitación tanto interno como externo, por lo menos cuatro veces al año.
7. Además, de lo anterior se aplican las vacunas contra el ántrax y vacuna triple, una vez por año a todos los animales.

3.2.8 Sistema de manejo del ganado

- **Pastoreo rotativo**

A este sistema de pastoreo también se le llama por extensión, consiste en llevar el ganado a diferentes campos, para que pasten con dáctilos y hierbas que allí se encuentran, para esta actividad es necesario por lo menos de un pastor que se encarga de cuidar las ovejas.

- **Pastoreo estabulado**

Sistema de pastoreo que consiste en alimentar ganado en apriscos sin necesidad de sacarlos a los potreros, con este tipo de pastoreo los animales

engordan mas rápido que con el rotativo, porque se mantienen totalmente sedentarios.

3.2.9 Otros

Existe el sistema semiestabulado de pastoreo que es combinación del pastoreo estabulado y el rotativo, llamado también por extensión.

3.3 TECNOLOGÍA UTILIZADA

Esta mide o comprueba el grado de conocimientos y técnicas que se aplican en una actividad determinada, también se han considerado elementos que deben tomarse en cuenta para definir la tecnología, al comparar la actividad agrícola con la pecuaria difieren: alimentación, mano de obra, asistencia técnica, financiera y otros como estanques, lagunas, ríos.

Como puede observarse la diferencia entre los dos niveles tecnológicos es bien marcada uno respecto del otro. Tecnología nivel I, se utiliza razas cruzadas y criollas, no tienen asistencia técnica, la alimentación que utilizan para sus animales es pasto natural y pastoreo extensivo, no tienen acceso al crédito, la mano de obra que utilizan es totalmente familiar, no tienen instalaciones para bebederos, lo que utilizan como tales son los ríos y nacimientos de agua. Nótese que en el Nivel Tecnológico II, las razas son cruzadas, cuentan con asistencia técnica que les proporciona el Estado, el tipo de alimentación utilizada es con melaza, pastos vitaminados y pastoreo rotativo, tienen acceso al crédito en mínima parte, la mano de obra es combinación de asalariada y familiar, tienen instalaciones formales que utilizan para bebederos.

A continuación se detallan niveles tecnológicos utilizados en la actividad pecuaria del Municipio.

Tabla 1
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Nivel tecnológico en la producción pecuaria
Año: 2004

CONCEPTO	Nivel I	Nivel II
Ganado ovino	X	X
Ganado bovino	X	
Ganado porcino	X	
Avícola	X	

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

Los niveles tecnológicos aplicados en el ganado ovino en el Municipio son bajos pues no existen recursos y apoyo necesario para operar en alta tecnología.

3.4 INVENTARIO DEL GANADO

El movimiento de inventario de ganado ovino es importante para llevar control en inventario de existencias, determina altas y bajas, y así permite analizar cual es el efecto financiero dentro de la unidad económica dedicada al engorde de ganado ovino. Los elementos que integran el movimiento de existencias son: inventario inicial, compras, nacimientos, defunciones y ventas.

Posteriormente se determinó existencias de inventario con base a un productor de ganado ovino.

Cuadro 16
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Movimiento de existencias de ganado ovino
Nivel tecnológico I
Año: 2004
(cifras en unidades)

Categoría	Existencia Inicial	Compras	Naci- mientos	Ventas	Defun- ciones	Existencia final
Hembras						
menos 5 meses	7	0	11		-1	17
5 meses a 1 año	34	0		-28	0	6
Borregas	4	0	0	0	0	4
sub-total	45	0	11	-28	-1	27
Machos						
menos 5 meses	4		13		-2	15
5 meses a 1 año	14	0	0	-12		2
Carneros	2	0	0	0	0	2
Sub-total	20		13	-12	-2	19
TOTAL	65	0	24	-40	-3	46

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

En el nivel tecnológico I se estableció el movimiento de existencias de ganado ovino, se describe en el cuadro anterior, como se puede observar de una manera simple y en base a un pequeño productor, las existencias de ganado representan un promedio del número de ovejas que se manejan en este nivel.

Se presenta el movimiento de existencias de ganado en tecnología II siempre del inventario de un productor.

Cuadro 17
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Movimiento de existencias de ganado ovino
Nivel tecnológico II
Año: 2004
(unidades)

Categoría	Existencia Inicial	Compras	Naci- mientos	Ventas	Defun- ciones	Existencia final
Hembras						
menos 5 meses	3	0	3		0	6
5 meses a 1 año	14	0		-14	0	0
Borregas	2	0	0	0	0	2
sub-total	19	0	3	-14	0	8
Machos						
menos 5 meses	3		1		0	4
5 meses a 1 año	6		0	-6		0
Carneros	1	0	0	0	0	1
sub-total	10		1	-6	0	5
TOTAL	29	0	4	-20	0	13

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

El objeto de este inventario es determinar el comportamiento de las cabezas de ganado durante el período y sus existencias finales para determinar si es rentable el número de ovejas vendidas en relación con el total de producción.

3.5 COSTOS DE EXPLOTACIÓN

El análisis de costos de explotación en la actividad pecuaria del ganado ovino en el municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango, es de vital importancia pues de acuerdo a la investigación evidencia que el productor no considera la totalidad de costos debido a que no tiene la capacitación necesaria para poder cuantificar de una forma razonable los gastos en que incurre y que debe crear una provisión por principios contables y prevenir cualquier contingencia o eventualidad.

El término costo se define como “La suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo útil”⁸

Existen diversas formas de integrar costos, y esta se determina por el objetivo o la meta que se desea alcanzar, a continuación se mencionan algunos de ellos:

Costo histórico

Los costos históricos se pueden definir así “se computan después que la producción se ha llevado a cabo”⁹ Este sistema consiste en el conocimiento del costo unitario de cada producto hasta la finalización del proceso.

Costos predeterminados

Los costos predeterminados se calculan antes que la producción se ha efectuado, como su nombre lo indica se elaboran de acuerdo a cálculos establecidos con anterioridad, para lo cual hay que estimar y proyectar ciertos rubros con la mayor precisión posible.

Costo absorbente

Es el sistema de costeo más utilizado para fines externos e inclusive para la toma de decisiones, trata de incluir dentro del producto, la totalidad de costos del proceso productivo, independientemente de su comportamiento fijo o variable.

Costeo directo

Es el método que señala por separado, para estudio y observación, los costos directamente relacionados con actividades de producción y ventas (variables). Estos no se deben confundir con los costos que se espera permanezcan inalterables (fijos) en la cantidad total sin que sean afectados por el volumen de producción.

⁸ CRISTOBAL, Del Río González, Introducción al estudio de la contabilidad, Ediciones contables y administrativas. México 1984, Pág. 6

⁹ CECIL, M Guillespi, Contabilidad de costos, segunda edición, Editorial Limusa, México. Año 1979, Pag.35

Costos reales imputados

Son costos que por naturaleza son difíciles de determinar, y por desconocimiento de los productores no los contemplan como parte del mismo y se hace necesario calcularlos.

Sistema de costos adoptado

En el presente análisis se ha utilizado el sistema de costeo directo, para el estudio y observación de todos los costos que se relacionan directa o indirectamente con el proceso productivo, salvo los gastos fijos pues siempre representan la misma cantidad, independientemente de la producción.

El sistema de costeo directo facilita información interna, además de planificar resultados a corto plazo.

Estado del costo de producción

Este reporte financiero permite una vez adoptado el sistema de costos establecer o cuantificar el valor real de la producción de un período determinado, es una herramienta indispensable para medir el rendimiento en la crianza y engorde de ganado ovino.

A continuación se prepara el estado de costo de mantenimiento para el nivel tecnológico I.

Cuadro 18
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Hoja técnica de costo de mantenimiento ganado ovino
Nivel tecnológico I
Período: del 1ro. de enero al 31 de diciembre de 2004

Descripción	Cantidad necesaria	Precio unitario Q	S/encuesta Q	S/imputado Q	Variación Q
Insumos			8,206	8,206	-
Pasto natural			7,200	7,200	-
Esquila			80	80	-
<u>Desparasitantes</u>					
Qualdamin			276	276	-
Butox puron			90	90	-
<u>Vacunas</u>					
Ostetraciclina (antibiótico)			300	300	-
Neubon (gusano de cabeza)			80	80	-
Ivomec (fabiola- hepática)			180	180	-
Mano de obra			3,600	13,141	(9,541)
Pastor	240 jornales	15	3,600	9,264	(5,664)
Bono incentivo	8	250	0	2,000	(2,000)
Séptimo día			0	1,877	(1,877)
Costos ind. variables			0	4,704	(4,704)
Cuota patronal (11.67%)			0	1,300	(1,300)
Prestaciones laborales (30.55%)			0	3,404	(3,404)
Totales			11,806	26,051	(14,245)
Volumen de producción			40	40	
Costo unitario directo			295.15	651.28	

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

Posterior a calcular las existencias de ganado, se determinó el costo de 40 ovejas, cantidad que se decidió considerar para objeto de análisis, el mismo es un promedio que un pastor tiene en el rebaño de una microfinca de nivel tecnológico I, según análisis el costo total de la encuesta varía en relación al imputado en mano de obra el productor solo considera el 27% en relación al total de costos imputados , por otra parte existe una variación negativa del 100%

en costos indirectos variables, pues no consideran dentro de sus prestaciones, cuotas patronales del IGSS y otras de ley.

Para una mejor comprensión se detalla la mano de obra y los costos indirectos variables, siempre del mismo nivel tecnológico.

Cuadro 19
Municipio de Chiantla - Huehuetenango
Mano de obra directa y costos indirectos variables
Nivel tecnológico I
Año: 2004

Concepto	Unidad Medida	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
Mano de obra directa				
Pastor(15 diarios x 240 jornales)	jornal	3,600	9,264	(5,664)
Bonificación Dto.37-2001	jornal		2,000	(2,000)
Sub total		3,600	11,264	(7,664)
Séptimo día	jornal		1,877	(1,877)
Total mano de obra		3,600	13,141	(9,541)
Costos indirectos variables				-
Cuotas patronales IGSS	11.67%		1,300	(1,300)
Prestaciones laborales	30.55%		3,404	(3,404)
Total costos indirectos variables		-	4,704	(4,704)
Totales		3,600	17,845	(14,245)

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

En este detalle la mano de obra directa y costos indirectos variables, se observa que el productor no cuantifica mano de obra con el salario mínimo en el campo que es de Q 38.60, y no paga las prestaciones laborales y la cuota patronal del IGSS.

A continuación se detalla el Estado de costo de mantenimiento en tecnología del nivel II.

Cuadro 20
Municipio de Chiantla – Huehuetenango
Costo de mantenimiento ganado ovino
Nivel tecnológico II
Período: del 1ro. de enero al 31 de diciembre de 2004

Descripción	Cantidad necesaria	Precio unitario Q	S/encuesta Q	S/imputado Q	Variación Q
Insumos			9,023	9,023	-
Pasto natural			3,600	3,600	-
Heno			4,000	4,000	-
Monta			600	600	-
Esquila			40	40	-
<u>Desparasitantes</u>					
Qualdamin			138	138	-
Butox puron (externo)			45	45	-
<u>Vacunas</u>					
Ostetraciclina (antibiótico)			150	150	-
Neubon (gusano de cabeza)			40	40	-
Ivomec (fabiola hepática)			90	90	-
Sales minerales			320	320	-
Mano de obra			5,400	9,856	(4,456)
Pastor	180 jornales	30	5,400	6,948	(1,548)
Bono incentivo	6 meses	250	0	1,500	(1,500)
Séptimo día			0	1,408	(1,408)
Costos indirectos variables			0	3,528	(3,528)
Cuota patronal		11.67%	0	975	(975)
Prestaciones laborales		30.55%	0	2,553	(2,553)
Totales			14,423	22,407	(7,984)
Volumen de producción			20	20	
Costo unitario			721.15	1,120.35	

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

Se determinó el costo de mantenimiento de 20 ovejas mejoradas, cantidad que se decidió considerar para objeto de análisis, el mismo es un promedio que un productor mantiene en rebaños de nivel tecnológico II, según análisis se

estableció que su costo total según encuesta cambia en relación al imputado, en mano de obra el dato varió en un 55% en relación al cálculo de los imputados que el productor debe considerar, por otra parte existe una variación negativa del 100% en costos indirectos variables, pues no pagan cuotas patronales y prestaciones laborales de ley.

Cuadro 21
Municipio de Chiantla - Huehuetenango
Mano de obra directa y costos indirectos variables
Nivel tecnológico II
Año: 2004

Concepto	Unidad Medida	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación Q.
Mano de obra directa				
Pastor(30 diarios x 180 jornales)	jornal	5,400	6,948	(1,548)
Bonificación Dto.37-2001	jornal		1,500	(1,500)
Sub total		5,400	8,448	(3,048)
Séptimo día	jornal		1,408	(1,408)
Total mano de obra		5,400	9,856	(4,456)
Costos indirectos variables				-
Cuotas patronales IGSS	11.67%		975	(975)
Prestaciones laborales	30.55%		2,553	(2,553)
Total costos indirectos variables			3,528	(3,528)
Totales		5,400	13,384	(7,984)

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

En mano de obra directa y costos indirectos variables se observa que el productor no cuantifica la mano de obra con el salario mínimo en el campo que es de Q 38.60, así como prestaciones laborales y cuota patronal del IGSS.

3.6 DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

Por características del ganado ovino el destino de la producción se efectúa directamente a plazas o mercados que para este fin han sido creados, en este caso existen dos conocidas se acopian gran cantidad de rebaños de ovejas para ser comercializadas a otros municipios y departamentos. El acopio se

efectúa por lo regular dos veces por semana, que son los días establecidos oficialmente en el Potrerillo y San Nicolás dentro del municipio de Chiantla.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Desde el punto de vista contable, se puede decir que es el grado de eficiencia y capacidad que tiene una empresa para producir una renta o beneficio, el análisis de rentabilidad de producción pecuaria en especial de la crianza y engorde de ganado ovino se debe tomar en cuenta, costos que se determinaron en el capítulo anterior, así como estados de resultados que posteriormente se detallaran en este capítulo.

Otra definición simple de rentabilidad es que puede producir una renta y obtener de ella beneficio sobre el costo de producción y sobre ventas. La primera se obtiene de dividir ganancia entre costo de producción y luego se multiplica por 100, el resultado se traduce en rendimiento de cada quetzal invertido. La rentabilidad sobre ventas se determina al realizar la operación de ganancias obtenidas por la transacción de ganado, dividido entre el total de ventas y luego se multiplica por 100, el resultado obtenido se traduce como el rendimiento por cada quetzal en venta.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Para el análisis de la rentabilidad de la crianza y engorde de ganado ovino se debe tomar en cuenta los estados de resultados de la actividad en sus dos niveles tecnológicos, para posteriormente hacer la evaluación con los índices agropecuarios y financieros.

Cuadro 22
Municipio de Chiantla - Huehuetenango
Estado de resultados comparativo ganado ovino
Nivel tecnológico I
Periodo: del 1ro. de enero al 31 de diciembre de 2004
(expresado en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según imputados	Variación
Ventas			
(40 x Q. 750.00)	30,000	30,000	-
Menos			
Costo de mantenimiento			
(40 x Q. 295.15)	11,806		
(40 x Q.651.28)		26,051	(14,245)
Ganancia marginal	18,194	3,949	14,245
Gastos fijos			
Gastos de administración (1% del costo directo).		261	(261)
Agua		24	(24)
Enseres de limpieza		120	(120)
Ganancia antes del impuesto	18,194	3,544	14,650
Impuesto sobre la Renta (31%)	5,640	1,099	4,541
Ganancia Neta	12,554	2,445	10,109

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

El resultado del ejercicio da una utilidad baja para un período de un año, en el caso de los datos según encuesta el productor obtiene una utilidad mayor, pero como se menciona en el capítulo anterior cuando se analiza el estado de costo de producción en cada uno de los elementos, el productor no considera todos los costos por lo cual no refleja una ganancia real.

Cuadro 23
Municipio de Chiantla - Huehuetenango
Estado de resultados comparativo ganado ovino
Nivel tecnológico II.
Periodo: del 1ro. de enero al 31 de diciembre de 2004
(expresado en Quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según imputados	Variación
Ventas (20 x Q. 1100.00)	22,000	22,000	-
Menos			
Costo de mantenimiento (20 x Q. 721.15)	14,423		
(20 x Q.1120.35)		22,407	(7,984)
Ganancia/ pérdida marginal	7,577	(407)	(7,984)
Gastos fijos			
Gastos de administración (1% del costo directo).		224	(224)
Agua		24	(24)
Enseres de limpieza		120	(120)
Ganancia antes del impuesto	7,577	(775)	8,352
Impuesto sobre la Renta (31%)	2,349	-	2,349
Ganancia / pérdida neta	5,228	(775)	6,003

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

El estado de resultados del nivel tecnológico II, se observa una variación considerable en los datos según encuesta y los imputados debido a que al elaborar el reporte con todos los costos que el productor no contempla, el resultado no es real.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

Con base en estados de resultados por nivel tecnológico, se determina la rentabilidad que posee cada uno de ellos, por medio de las herramientas simples de evaluación financiera entre las cuales están:

4.2.1 Indicadores agropecuarios

Índice de Mortandad

$$\frac{\text{Numero de animales muertos}}{\text{Numero de cabezas de ganado}} \times 100$$

Nivel tecnológico I

$$\frac{03}{46} \times 100 = 6.52$$

El porcentaje anterior del índice de mortandad muestra que de cada 100 ovejas solo seis mueren antes de ser comercializadas, lo cual no es significativo pues es un indicador positivo para un rebaño grande y no representa pérdidas significativas para el productor. En el nivel tecnológico II no existen defunciones lo cual revela que el número de animales muertos es mas bajo.

4.2.2 Indicadores financieros (rentabilidad)

Sobre ingresos

➤ Relación ganancia - ventas

Las cifras determinadas en rentabilidad según relación ganancia – ventas, indica que por cada quetzal de ventas se obtienen un porcentaje de ganancia.

Relación ganancia/ventas	Encuesta	Imputados
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100$	$\frac{12,554}{30,000} \times 100$	$\frac{2,445}{30,000} \times 100$
	42%	8%

En las cifras determinadas en el nivel tecnológico I, la rentabilidad ganancia –

ventas, indica que el propietario obtiene una ganancia real inferior a la encuesta. Esto provoca una disminución en la rentabilidad del 34% según imputados, se observa que por cada quetzal invertido en las ventas se obtiene una utilidad real de ocho centavos.

Relación ganancia/ventas	Encuesta
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100$	$\frac{5,228}{22,000} \times 100 = 24\%$

En las cifras determinadas en el nivel tecnológico II, la rentabilidad ganancia – ventas, indica que el propietario obtiene una ganancia sobre ventas del 24%, según encuesta, y para el caso de datos imputados por obtenerse pérdida no se analiza.

Sobre la Producción

➤ Relación ganancia – costos y gastos

Indica el porcentaje de ganancia en relación a insumos o materia prima, mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos.

Relación ganancia/costos	Encuesta	Imputados
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos y gastos}} \times 100$	$\frac{12,554}{11,806} \times 100$	$\frac{2,445}{26,456} \times 100$
	106%	9%

La rentabilidad sobre el costo según encuesta, muestra que por cada quetzal invertido en la producción, retornan Q.1.06 en cada ciclo productivo y según imputados se obtiene un beneficio de Q.0.09 centavos, en el nivel tecnológico I.

Relación ganancia/costos Encuesta

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos}} \times 100 = \frac{5,228}{14,423} \times 100 = 36\%$$

La rentabilidad sobre el costo según encuesta, muestra que por cada quetzal invertido en la producción, retornan Q.0.36 centavos en cada ciclo productivo y según imputados no se analiza debido a que se obtuvo pérdida, en el nivel tecnológico II.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos del estudio “Costos y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Ovino)”, que forma parte del Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. El 89% de la población del municipio de Chiantla, que representan 74,588 habitantes, se localizan en el área rural. Estos carecen de servicios básicos como centros de salud, agua potable, letrización y vías de acceso, debido a la falta de apoyo de las entidades gubernamentales, lo cual no permite un desarrollo integral de los habitantes.
2. En el municipio de Chiantla el 13% de las tierras están destinadas al uso de pastos, el clima y la altura también son favorables para la actividad pecuaria, las unidades más explotadas son las denominadas microfincas, estas carecen de extensiones apropiadas para desarrollar la actividad de crianza y engorde de ganado ovino, debido a que el mayor porcentaje de tierra esta concentrada en las fincas subfamiliares y familiares las cuales no son utilizadas en la actividad pecuaria únicamente para la agricultura.
3. La falta de técnicas contables apropiadas y el poco interés de los productores en conocer el costo de mantenimiento del ganado, no les permite determinar un costo real, esto derivado de la falta de una adecuada asesoría, por lo que ellos lo hacen de manera empírica rigiéndose por los precios del mercado en general.
4. La actividad pecuaria tiene acceso al crédito y asistencia técnica, pero lamentablemente no todos se benefician del mismo, por la falta de conocimiento en como aplicar a los mismos, esto derivado a que únicamente

tienen acceso las organizaciones legalmente constituidas, esto le impide a los pequeños productores crecer y ser competitivos.

RECOMENDACIONES

Con el afán de contribuir al desarrollo de la actividad pecuaria, específicamente en la explotación de ganado ovino de engorde, con base a las conclusiones, se recomienda lo siguiente:

1. Que líderes comunitarios gestionen a la mayor brevedad ante el Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODES-, entidades gubernamentales y organismos internacionales, programas integrales que promuevan la infraestructura física, servicios básicos y de desarrollo detectados en este informe para el desarrollo de la comunidad.
2. Que la municipalidad y Comités de ovinocultores, se organicen para promover el desarrollo de técnicas como el pastoreo rotativo y el engorde por sistemas de semiestabulado, para lograr un mejor rendimiento en la actividad pecuaria logrando con esto un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.
3. Se recomienda a los ovinocultores, solicitar al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad - INTECAP - la capacitación necesaria para la debida aplicación de las técnicas contables del Costo Directo de Producción y así obtener información que les permita lograr un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.
4. Que líderes locales organizados en el Comités Municipales de Desarrollo – COMUDES - promuevan la organización de productores y gestionen a corto plazo financiamiento ante el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima – BANRURAL, S. A.- y otras organizaciones como las cooperativas y soliciten asistencia técnica al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación - MAGA- para fortalecer la actividad pecuaria..

BIBLIOGRAFÍA

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, DE 1985. Constitución Política de la República de Guatemala. Acuerdo Legislativo 18-93. Última Edición. Guatemala. 100 Pag.

CECIL, GUILLESPI, Contabilidad de costos. Segunda edición, Editorial Limusa, México. Año 1979, 35 Pag.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Código Tributario. Decreto 6-21. Guatemala. 52 Pag.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1992. Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92. Guatemala. 62 Pag.

DEL RIO GONZALEZ, CRISTOBAL. Introducción al estudio de la contabilidad. Ediciones contables y administrativas. México 1984, 54 Pag.

ESCUELA FACULTATIVA DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE OCCIDENTE Y COMITÉ INTERAMERICANO DE DESARROLLO. Tenencia de la Tierra de Guatemala. Editorial Universitario. Vol. 2, (Guatemala 1971) 28 Pag.

GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Instituto Geográfico Nacional. Tomo I Segunda Edición, Compilación Crítica, Guatemala, C.A., 1976. 833 Pag.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala, Julio 2003. 271 Pag.

SABINO, CARLOS. Enciclopedia Multimedia Virtual en Internet de Economía. Diccionario de Economía y Finanzas. Editorial Panapo 1991. 304 Pag.

SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA–SEGEPLAN–. Estrategia de Reducción de la Pobreza Municipal (ERPM) Chiantla, Huehuetenango. Año 2003. 39 Pag.