

**MUNICIPIO DE COMAPA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

JULIO GILBERTO NERIO GUTIERREZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE COMAPA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

TEMA INDIVIDUAL

DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2006**

2006

(c)

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

COMAPA – VOLUMEN 13

2-53-80-E-2006

Impreso en Guatemala, C.A.

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

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

**MUNICIPIO DE COMAPA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de ciencias Económicas

por

JULIO GILBERTO NERIO GUTIÉRREZ

previo a conferírsele el título

de

ECONOMISTA

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero del 2006

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Ángel René Meléndez Ortíz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

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 16 de febrero de 2006, según Acta No. 4-2006 Punto SEXTO inciso 6.6, subinciso 6.6.22 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO SOCIOECONOMICO", municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.

Presentó **JULIO GILBERTO NERIO GUTIERREZ**


Para su graduación profesional como: **ECONOMISTA**

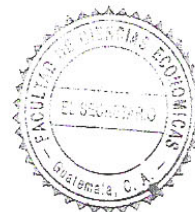
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO



Smp.


SECRETARIO

DEDICATORIA

A DIOS Ser todopoderoso que ilumina, protege mi camino y me ha permitido alcanzar las metas que me he propuesto

A MIS PADRES Francisco Javier Nerio Chegüén y Catalina Gutiérrez de Nerio, por su amor y sanos consejos

A MI ESPOSA Dora Elizabeth Mateo Morales de Nerio, por su amor y aprecio

A MI HIJA Hileen Elizabeth con mucho amor y que este triunfo sea como un ejemplo a seguir

A MITIA Marta de Jesús Nerio Chegüén (QEPD), como gratitud a sus sabios consejos

A MIS HERMANOS Víctor Hugo y Juan Francisco (QEPD) que despierten un instante y compartan conmigo este triunfo, y Miguel Ángel con cariño y aprecio

A MIS ASESORES Licenciados Oscar Rafael Cabrera Molina y José Antonio Aguilar Catalán, por su dedicación en la conducción y corrección de la presente investigación

A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR HABERME PERMITIDO FORMARME EN SUS AULAS

A MI QUERIDA GUATEMALA, PARA QUE EN UN DÍA NO MUY LEJANO ALCANCE SU DESARROLLO

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I	
EL MEDIO FÍSICO	
1.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	1
1.2 ECOSISTEMA	3
1.3 RECURSOS NATURALES	3
1.3.1 Suelos	3
1.3.2 Agua	6
1.3.3 Bosques	9
1.4 OTROS ELEMENTOS FÍSICOS	12
1.4.1 Orografía	12
1.4.2 Clima	12
CAPÍTULO II	
LOS CENTROS POBLADOS	
2.1 ORGANIZACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS	15
2.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO	15
2.2.1 División Política	15
2.2.2 División administrativa del Municipio	18
2.3 LA POBLACIÓN Y SU DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	20
2.3.1 Por edad	20
2.3.2 Por sexo	21
2.3.3 Por área urbana y rural	22
2.3.4 Etnia	22
2.3.5 Densidad poblacional	23
2.3.6 Población económicamente activa	24
2.3.7 Migraciones	25
2.4 VIVIENDA	25
2.5 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
2.5.1 Comités pro-mejoramiento	27
2.5.2 Asociaciones	28
2.5.3 Grupos o cooperativas de productores	28
2.5.4 Organizaciones comunitarias	28
2.6 SISTEMAS DE SERVICIOS	28
2.6.1 Las relaciones físicas	28
2.6.2 Carreteras y otras vías de acceso	29
2.6.3 Correo, telégrafo y teléfono	30
2.6.4 Transporte	31
2.6.5 Radio, televisión y otros medios de comunicación	31
2.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	32
2.7.1 Sistemas de riego	32
2.7.2 Centros de acopio	32
2.7.3 Mercado	32
2.7.4 Graneros	33
2.7.5 Energía eléctrica	33

	Página
2.7.6 Alumbrado público	35
2.8 OTROS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA	35
2.8.1 Educación	36
2.8.2 Salud	38
2.8.3 Agua potable	40
2.8.4 Sistema de saneamiento	41
2.8.5 Drenajes	41
2.8.6 Letrinas	42
2.8.7 Servicio de extracción de basura	43
2.8.8 Sistema de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas	43
2.9 OTROS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA	43
2.9.1 Infraestructura	43
2.9.2 Rastro	45
2.9.3 Cementerio	45
2.9.4 Infraestructura deportiva u cultural	46
2.9.5 Seguridad	46
2.10 MEDIOS DE APOYO A LA ORGANIZACIÓN	46
2.10.1 Municipalidad	46
2.10.2 Gubernamentales	47
2.10.3 No gubernamentales	47
2.10.4 Privadas	47
2.11 FLUJO COMERCIAL	48
2.11.1 Flujo comercial interno	48
2.11.2 Flujo comercial externo	49

CAPÍTULO III FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

3,1 LA TIERRA	51
3.1.1 Concentración de la tierra	51
3.1.2 Tenencia de la tierra	58
3.1.3 Uso actual	60
3.1.4 Opciones de uso más adecuadas	63
3.2 EL CAPITAL	63
3.2.1 Sistema empresarial	65
3.2.1.1 Organización de pequeños productores con visión empresarial	65
3.2.1.2 Otros medios de concentración de capital	66
3,3 MANO DE OBRA	67
3,3,1 Calificada	68
3.3.2 No calificada	68
3,3,3 Empleo, subempleo y salarios	68

CAPÍTULO IV ACTIVIDADES PRODUCTIVAS MÁS IMPORTANTES

4.1 AGRICOLA	72
4.1.1 Niveles tecnológicos	72
4,1,2 Superficies y rendimientos de los principales cultivos	63

	Página
4,1,3 Volumen y valor de la producción	73
4,1,4 Destino de la producción	74
4.1.5 Asistencia técnica y financiera	74
4.2 PECUARIA	75
4,2,1 Tecnología	76
4,2,2 Superficie, número y valor del hato	78
4,2,3 Ingresos anuales	78
4.2.4 Destino de la producción	84
4.2.5 Asistencia técnica y financiera	85
4.3 ARTESANAL	88
4.3.1 Clases o tipos de artesanía	88
4.3.2 Número de personas o empresas dedicadas a cada actividad	90
4.3.3 Volumen, valor y destino de la producción	92
4.3.4 Tecnología	95
4.3.5 Asistencia técnica y financiera	95
4.4 OTRAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	97
4.5 SISTEMA DE APOYO A LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA	98
CAPÍTULO V	
PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO	
5.1 DEL ECOSISTEMA	99
5.2 DE LA POBLACIÓN Y SU ENTORNO	101
5.3 DE LA ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	103
5.4 DE LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN	104
5.4.1 Tierra	104
5.4.2 Capital	105
5.4.3 Trabajo	106
5.5 DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	107
5.6 OPCIONES DE DESARROLLO	107
5.6.1 Desarrollo humano	107
5.6.2 Infraestructura social y productiva básica	108
5.6.3 Impulso de la actividad productiva	108
5.6.4 Fortalecimiento de la organización social y productiva	109
CONCLUSIONES	111
RECOMENDACIONES	113
BIBLIOGRAFÍA	115

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, cuencas hidrológicas, Año:1992	6
2	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la población por edad, Años: 1994 y 2002	20
3	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la población por sexo, Años: 1994 y 2002	21
4	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la población por área urbana y rural, Años: 1994 y 2002	22
5	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la población por grupo étnico, Años: 1994 y 2002	23
6	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la población económicamente activa, Años: 1994 y 2002	24
7	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la tenencia de vivienda, Año 2002	26
8	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Tipos de vías de comunicación existentes cabecera municipal a diferentes comunidades	30
9	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Cobertura de servicio de energía eléctrica por área, Año 2002	34
10	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Tarifa de cobro de energía eléctrica, Año: 2002	35
11	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Niveles de escolaridad de la población de siete años y más, Año: 2002	36
12	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Indicadores de educación de maestros por nivel educativo, Año: 2002	37

No.	DESCRIPCIÓN	Página
13	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Cobertura de servicio de agua por área, Año: 2002	40
14	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Cobertura de letrización por centro poblado, Año: 2002	42
15	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Unidades empresariales del sector servicios, Año: 2002	44
16	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Concentración de la tierra superficie en manzanas comparación censo 1979 –diagnóstico de la muestra EPS 2002 .	52
17	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Concentración de la tierra por tamaño de finca, Año: 1979	53
18	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Concentración de la tierra, elaboración coeficiente de gini, superficie en manzanas las cifras corresponden a 1979	54
19	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Concentración de la tierra, elaboración coeficiente de gini, superficie en manzanas, las cifras corresponden Año 2002	56
20	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la tierra, Año: 2002	59
21	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la tierra Año:1979	60
22	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Uso de la tierra por sector productivo, Año: 2002	61
23	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Uso de la tierra por hectárea Año: 2002	62
24	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Uso potencial del suelo según actividades, Año: 2002	63
25	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Generación de empleo por sector, Año: 2002	69
26	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Niveles de ingresos en quetzales, Año: 2002	70
27	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Finca subfamiliar, nivel tecnológico tradicional, volumen, valor y rendimiento del ganado lechero Año: 2002	78

No.	DESCRIPCIÓN	Página
28	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Finca subfamiliar, nivel tecnológico tradicional, costo de producción ganado lechero, según encuesta e imputado, Año: 2002	79
29	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Estado de resultados ganado bovino para producción de leche, periodo 2001-2002	80
30	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Finca familiar, nivel tecnológico II, volumen, valor y rendimiento del ganado lechero, Año: 2002	81
31	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Finca familiar, nivel tecnológico II, costo de producción de ganado lechero, según encuesta e imputado, Año: 2002	82
32	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Determinación del costo real de un litro de leche, finca familiar – nivel tecnológico III, Año:2002	83
33	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Rentabilidad de la actividad lechera, finca familiar – nivel tecnológico III, Año: 2002	84
34	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Integración financiamiento Interno, Año: 2002	85
35	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Niveles tecnológicos de la actividad pecuaria, microfincas, fincas subfamiliares y familiares, Año: 2002	87
36	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Principales productos por actividad artesanal, Año: 2002	89
37	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Volumen y valor de la producción artesanal, pequeño artesano, Año: 2002	93
38	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Volumen y valor de la producción artesanal, mediano artesano, Año: 2002	94
39	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Financiamiento de la producción artesanal, mediano artesano, Año: 2002	97
40	Municipio de Comapa, departamento de Jutiapa, Estimación de población-ambos sexos-periodo Año: 2003-2007	102

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Mapa de serie de suelos, según Sinmmons, Año: 2002	5
2	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Mapa de cuencas hidrológicas, Año: 2002	8
3	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Mapa de cobertura forestal, Año: 2002	11
4	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Mapa de evapotranspiración, Año 2002	14
5	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Mapa de centros poblados y vías de acceso, Año: 2002	17
6	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Organigrama general Alcaldía Municipal, Año: 2002	19
7	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Flujo comercial demandado, Año: 2002	49
8	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Flujo comercial ofertado, Año: 2002	50
9	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Años: 1979 – 2002	52

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Tasa de mortalidad y fecundidad, Año: 2002	39
2	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Niveles tecnológicos del sector pecuario ganado bovino, Año: 2002	76
3	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Niveles tecnológicos del sector pecuario especie avícola, Año: 2002	77
4	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Financiamiento de la Producción artesanal, Pequeño artesano, Año: 2002	96
5	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Financiamiento de la producción artesanal, Mediano artesano, Año: 2002	97

INTRODUCCION

El presente informe es el resultado de las actividades realizadas en el municipio de Comapa del departamento de Jutiapa durante el mes de octubre del año 2002, cumpliendo con lo programado por el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el marco de la proyección de esta casa de estudios superiores, hacia la solución de la problemática económico-social de los sectores más necesitados de la sociedad guatemalteca.

La realización del estudio permitió estar en contacto directo con la problemática que vive el Municipio, al igual que el país en general la cual es bastante crítica debido a la pobreza en que están inmersos los habitantes de la región. Esta situación motiva a que se apliquen los conocimientos teóricos adquiridos en el transcurso de la preparación universitaria para poder ayudar a solucionar la problemática encontrada.

El tema de estudio se denomina **"DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO"** del municipio de Comapa del departamento de Jutiapa, el cual se desarrolla de la siguiente forma:

El presente estudio se estructuró en cinco capítulos, el primer capítulo comprende la localización geográfica del municipio de Comapa, es decir, en que parte de la república se encuentra ubicado así como sus límites territoriales, la distancia de la Ciudad Capital hacia dicho municipio que es de 129 kilómetros. Así mismo conocer cómo se encuentra integrado su ecosistema: suelos, agua, bosques y otros elementos físicos como la orografía y el clima. El segundo capítulo contiene como están organizados los centros poblados. Comprende la división político administrativa del Municipio, sus sistemas de servicios tanto en relaciones físicas como su infraestructura productiva; los medios de apoyo a la organización y su flujo comercial. El capítulo tercero se refiere a los factores de producción: tenencia de la tierra, concentración, uso actual y opciones de uso más adecuadas. El capítulo que es motor del desarrollo en toda la comunidad que comprende el sistema empresarial, como están organizados los pequeños productores con visión empresarial y otros medios como se concentra el capital. El capítulo cuatro incluye los sectores productivos más importantes: Agrícola, pecuario y Artesanal analizándose los niveles tecnológicos, superficies, rendimiento, volumen, destino de la producción, asistencia técnica y financiera para cada uno de dichos sectores productivos y el capítulo cinco se refiere al pronóstico socioeconómico del Municipio, mediante este estudio se puede indicar cómo se encuentra el ecosistema,

la población y su entorno, la organización social y Productiva, los factores de 'a producción y las actividades productivas, y si las condiciones continúan se puede predecir que el Municipio de Comapa será difícil será lograr su desarrollo. Posteriormente se plantean opciones de desarrollo tara los habitantes, como mejorar la infraestructura social y productiva básica, "pulsar la producción y fortalecer la organización social y productiva.

por último se presentan las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

CAPÍTULO I

EL MEDIO FÍSICO

Comprende la localización geográfica así también el ecosistema: los suelos, agua, bosques y otros elementos físicos como: la orografía y el clima.

1.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La palabra Comapa, según el diccionario Geográfico Nacional, se deriva de las voces mexicanas COMITL que significa “Olla”, ATL “Agua” y PAN “Lugar”, de donde la palabra Comapa quiere decir “Lugar de agua en ollas”.

Oficialmente Comapa apareció durante la primera década del siglo XIX, con categoría de pueblo, dependiente del curato de Jutiapa, aunque ya a mediados del siglo XVII se mencionaba al actual pueblo que pertenecía al entonces corregimiento de Guazacapán.

“Por decreto del 23 de febrero de 1848 que dividió al departamento de Mita en tres distritos para su mejor administración, Comapa pasó a formar parte del distrito de Jutiapa y conforme al decreto del 8 de mayo de 1852, este Municipio quedó distribuido político-administrativamente en 7 pueblos, 9 aldeas y 46 caseríos.”¹

“Comapa se encuentra situado en la parte Sur-Este del departamento de Jutiapa. Se localiza en la latitud de 14°06’41” y en la longitud de 89°54’52” del Meridiano de Greenwich.”² Limita al Norte con el municipio de Jutiapa, al Sur con la República de El Salvador, al Este con los municipios de El Adelanto y Zapotitlán y al Oeste con el municipio de Jalpatagua. La distancia de esta Cabecera Municipal a la ciudad de Jutiapa es de 41 kilómetros y a la Ciudad Capital de 129

¹ Secretaría General de planificación-SEGEPLAN- Aspectos Territoriales de Comapa. Revista año 2000. Pag. 11.

² Instituto Nacional de Geografía Diccionario Geográfico Nacional. Tomo I. Págs. 94 y 95.

kilómetros. Para llegar de la ciudad capital de Guatemala a la cabecera municipal de Comapa, se toma la carretera CA1 –Centroamericana- que va a la Cabecera Departamental al llegar al kilómetro 100, en el lugar llamado “El Amatón” se cruza hacia la derecha, tomando la carretera JUT 13 hasta el kilómetro 112 que es carretera asfaltada, desviándose hacia la izquierda donde comienza carretera de terracería hasta llegar al casco urbano de dicho Municipio en un recorrido de diecisiete kilómetros.

Comapa cuenta con: 1 pueblo que es la cabecera municipal, 9 aldeas, 56 caseríos, 2 parajes y 6 fincas. Las aldeas son:

- Caparrosa
- El Carrizo
- El Melonar
- Escuinapa
- Estanzuela
- Guachipilín
- Pinal
- San Cristóbal
- San José

Además el municipio de Comapa cuenta con las siguientes cuencas: Cuenca del río de Paz, en la cual se encuentran ubicadas las comunidades de Estanzuela, El Remolino, Escuinapa y Las Pilas y la cuenca del río Pululá en la cual se encuentra ubicada la comunidad de El Tempisque, en donde existe un sistema de mini riego que sirve para cultivar y para regar pastos para ganado.

1.2 EL ECOSISTEMA

Conjunto de seres vivos y sustancias inertes que actúan recíprocamente intercambiando materiales en este Municipio. Funciona como un sistema cerrado por lo que respecta a la materia y como un sistema abierto para la energía que procede del sol.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos los bienes que ofrece la naturaleza , los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte de la comunidad tales como los suelos, el agua, los bosques entre otros.

1.3.1 Suelos

Son las capas superiores de la corteza terrestre, capaces de sostener vida vegetal.

La serie de suelos de Comapa es de material madre, de lava máfica, relieve ondulado, drenaje interno regular, con suelo de color café oscuro, textura y consistencia arcillosa friable, con un espesor aproximado de 15 a 25 centímetros.

El sub-suelo es de color café rojizo y de consistencia friable, textura arcillosa, con un espesor aproximado de 100 a 150 centímetros. “Según el mapa de capacidad productiva de la tierra, prevalecen los suelos que pertenecen a la clase agrológica VII, que son tierras no cultivables, aptas para fines de uso forestal” y las otras clases que existen son para cultivos y pastizales para ganado vacuno.

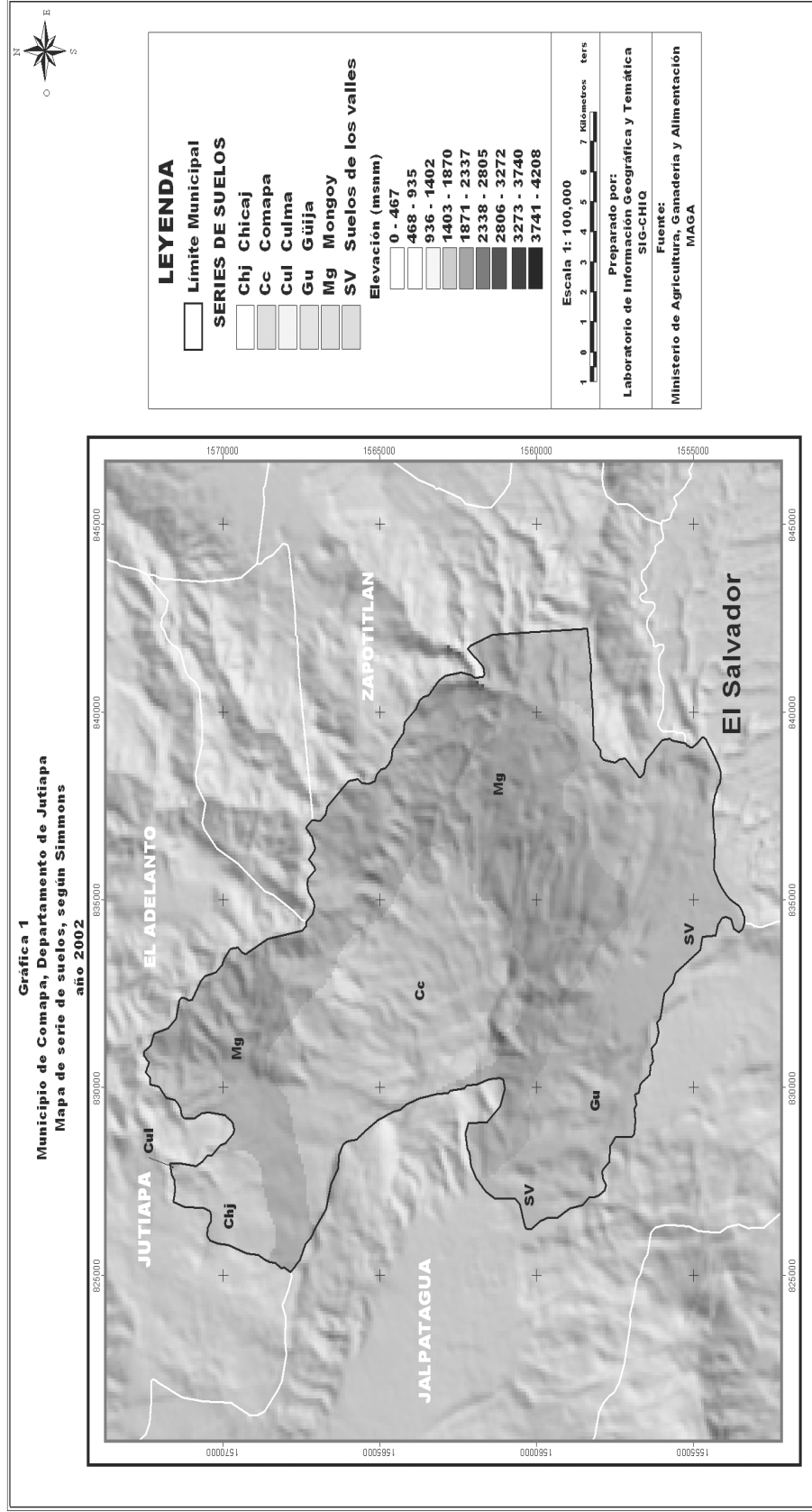
La topografía del terreno es inclinada y plana; el tipo de suelos es franco arcilloso y pedregoso

Los suelos que prevalecen en el municipio de Comapa, son los desarrollados en terreno casi plano y moderadamente inclinados tales como: Comapa, Culma, Chicaj, Güija, Mongoy y suelos de los valles, el tipo de suelo es franco arcilloso y pedregoso.

La agricultura utiliza 1,709 hectáreas, en pastos naturales 5,989 hectáreas, en chaparral o matorral 9,233 hectáreas y bosques secundarios (arbustal) 483 hectáreas. La mayor parte de superficie que corresponde a chaparral o matorral, podría utilizarse para la producción de granos básicos.

A continuación se presenta el mapa de suelos de Comapa, en donde se puede observar los suelos que prevalecen en dicho Municipio:

Gráfica 1
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
 Mapa de serie de suelos, según Simmons
 Año: 2002



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

1.3.2 Agua

Entre las fuentes de agua se encuentra el Río Sanarate, Río San Nicolás, Río Pululá, Río Paz que es el de mayor importancia, este río nace en el municipio de Quezada, recorre los municipios de Jalpatagua, Comapa, Conguaco y Moyuta, y además sirve de línea divisoria entre El Salvador y Guatemala y 20 quebradas, siendo las principales Chichón, De Quevedo, El Jute, El Achiotal y otros nacimientos, pozos y manantiales.

Las quebradas tienen su caudal de agua en época de invierno, mientras que durante el verano se mantienen secas.

En el cuadro siguiente se presenta las cuencas hidrológicas y la superficie que abarca cada una de ellas.

CUADRO 1
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Cuencas Hidrológicas
AÑO: 1992

CUENCA	SUPERFICIE (KM2)	SUPERFICIE (%)
Ostua	1,397	43.4
Paz	1,667	51.8
Los Esclavos	107	3.3
Grande de Zacapa	48	1.5
T O T A L.:	3,219	100.0

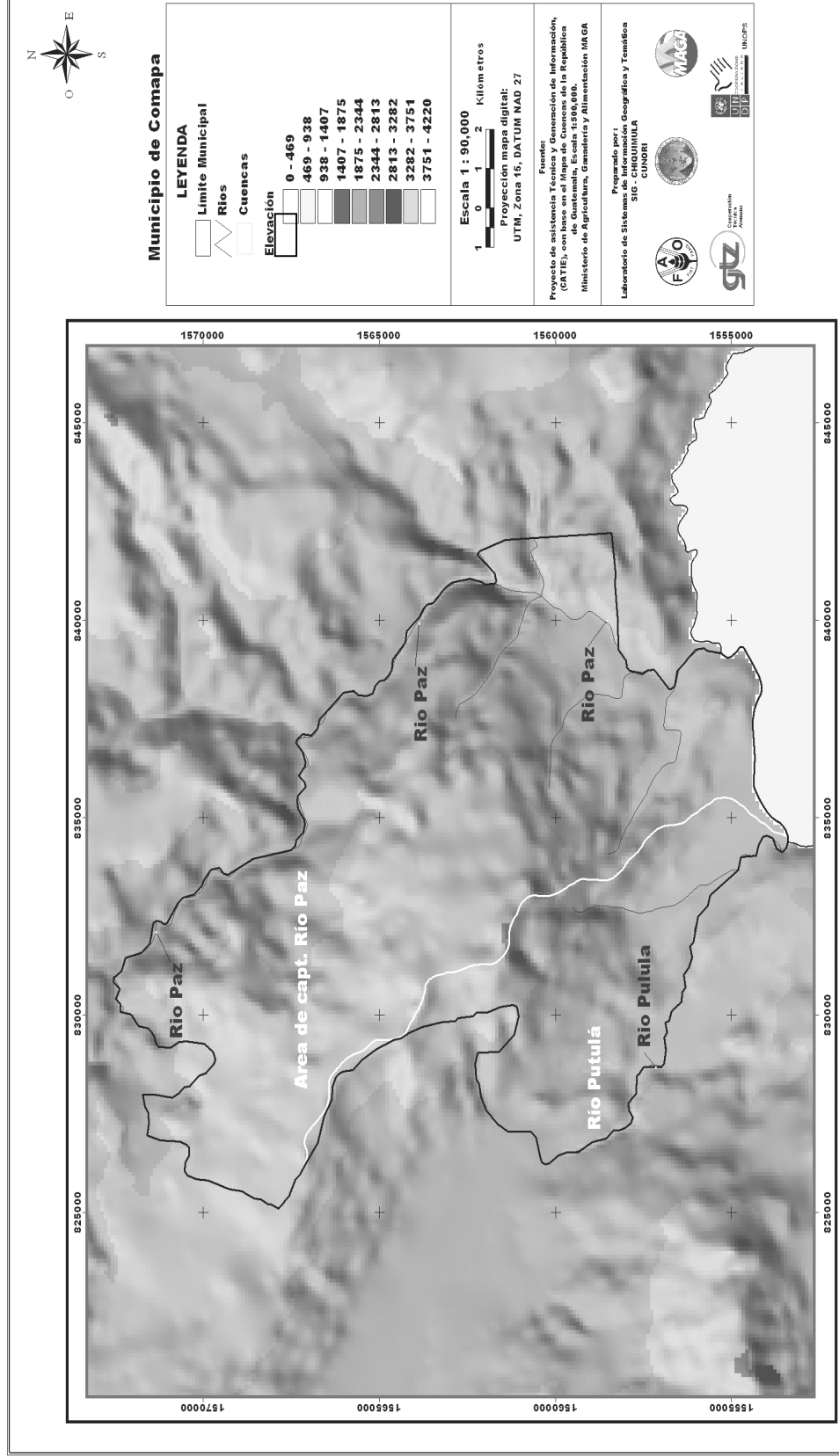
FUENTE: Agencia de Cooperación Internacional del Japón, Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación (USPADA), Guatemala 1,992.

Como se aprecia en el cuadro anterior la cuenca del Río Paz posee el 51.8% de superficie, seguida de la cuenca del Río Ostua con 43.4% . El caudal de ríos, nacimientos y manantiales son utilizados por la mayoría de las comunidades aledañas para proveerse del vital líquido para consumo humano y para sistemas de riego, principalmente los centros poblados de Estanzuela, Las Pilas y El Tempisque.

Los caudales de los de los ríos del Municipio se han reducido considerablemente, debido a la deforestación que ha afectado a la masa boscosa. Además se encuentran contaminados por los desechos de fábricas, químicos, drenajes, basura entre otros, ocasionando con esto daños a la escasa fauna que poseen dichos ríos como peces, camarones, cangrejos, los cuales son utilizados por un sector de la población, como complemento a su dieta alimenticia.

A continuación se presenta el mapa de cuencas hidrológicas, del municipio de Comapa.

Gráfica 2
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
 Mapa de cuencas hidrológicas
 Año: 2002



Fuente: Proyecto de Asistencia Técnica y Generación de Información -CATIE- , Ministerio de Agricultura ganadería y Alimentación -MAGA-

1.3.3 Bosques

Se entiende como bosque a “la comunidad vegetal, predominantemente de árboles u otra vegetación leñosa, que ocupa una gran extensión de tierra”. En estado natural, el bosque permanece en condiciones autorreguladas durante un largo tiempo. El clima, el suelo y la topografía de la región determinan los árboles característicos del bosque.

Los bosques en el municipio no han sido exuberantes, pues según se ha observado, un área significativa se dedica al pastoreo, cubierta con pasto jaraguá, lo que se ha convertido en matorrales que cubren el área. En el municipio de Comapa se encuentra el bosque húmedo sub-tropical (templado), éste presenta dos segmentos uno para la zona de mayor altura donde las temperaturas medias son iguales a las biotemperaturas y la otra baja donde la biotemperatura utilizada es obtenida por medio de los cálculos utilizando también temperaturas sobre 30 grados centígrados, es decir, que es la interacción de dos o más temperaturas que existen en un mismo ambiente o ecosistema, lo cual no afecta a la temperatura media del lugar. Como consecuencia de la deforestación que se da a nivel nacional y en este caso en el departamento de Jutiapa, el municipio de Comapa no es la excepción, por consiguiente la masa boscosa ha disminuido considerablemente en un 80% en comparación a los años setenta.

Este recurso natural siendo renovable puede manejarse racionalmente para que no se agote y puede incrementarse, siendo una fuente de materia prima que permite al hombre utilizarla para la construcción de sus viviendas, fabricación de muebles así como poder comercializar la madera para mejorar su economía.

Según el INAB Comapa es uno de los municipios que no cuenta con cobertura forestal, debido a que la mayor parte del territorio no poblado se encuentra cubierto por una especie de bosque secundario arbustal: matorrales y plantaciones de jocote, café, izote entre otros.

Los bosques se han reducido como consecuencia del avance de la frontera agrícola, tanto por agotamiento de la tierra como por el crecimiento poblacional que demanda más áreas para efectuar los cultivos y para la construcción de sus viviendas.

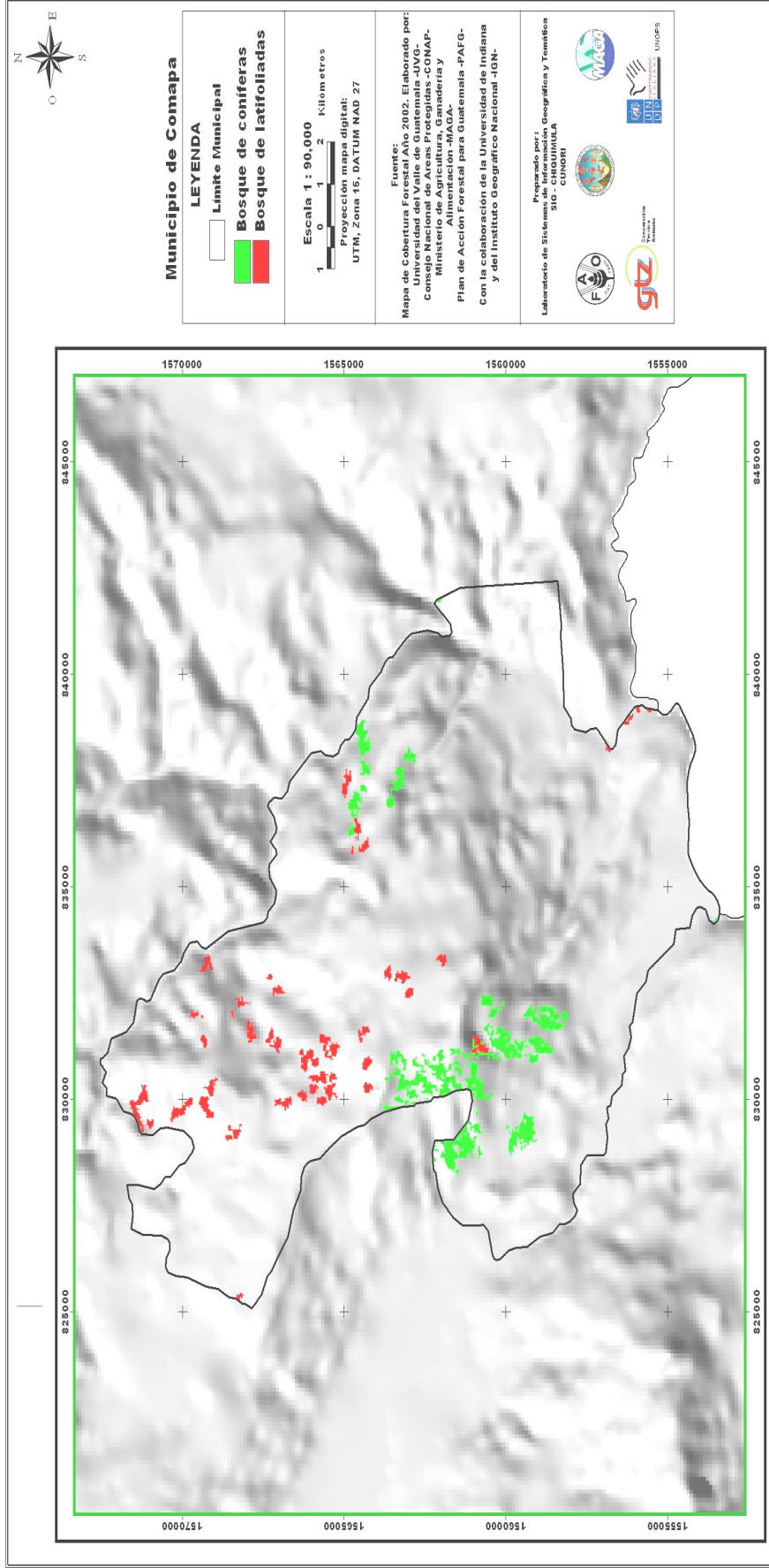
La construcción de proyectos de electrificación también ocasiona daños a los bosques, ya que el paso de líneas de tendido eléctrico causa deforestación sacrificando inclusive árboles de diferentes especies y algunos de gran talla.

La función social de los bosques además de proveer de materias primas para la construcción de viviendas, elaboración de muebles y leña para la cocción de los alimentos, proporciona oxigenación, distribuye mejor las aguas y juega un papel importante en el ciclo hidrológico al mantener almacenada la humedad en el suelo.

El bosque por medio de sus raíces no permite que el agua de lluvia arrastre las partículas de suelo cultivable, evitando la erosión y las copas de los árboles aceleran la precipitación pluvial. Así mismo controla los cambios bruscos de la temperatura regulando el clima y evitando las inundaciones en las regiones bajas.

A continuación se presenta el mapa de cobertura forestal del municipio de Comapa:

Gráfica 3
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
 Mapa de cobertura forestal
 Año: 2002



Fuente: Mapa de Cobertura Forestal Año 2002. Elaborado por: Universidad del Valle de Guatemala -UVG-, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Ministerio de Agricultura ganadería y Alimentación -MAGA-

1.4. OTROS ELEMENTOS FÍSICOS

Entre estos se pueden mencionar el tipo de montaña y la temperatura que prevalece en el municipio de Comapa, entre los cuales está la Orografía y el Clima.

1.4.1 Orografía

El terreno es tipo montañoso casi la totalidad del municipio de Comapa, localizándose varios macizos montañosos compuestos por diferentes elevaciones que oscilan entre los 1,100 y 1,457 metros de altura sobre el nivel del mar y están divididos o separados por valles y cursos de agua.

En el municipio de Comapa existe en menor proporción el terreno tipo montaña baja, lo constituyen los principales valles en la configuración montañoso, los que oscilan entre los 800 y 1,000 metros sobre el nivel del mar, y la topografía es inclinada y plana.

1.4.2 Clima

Conjunto de las distintas condiciones atmosféricas que se registran durante un largo período en un país o territorio y lo caracterizan meteorológicamente.

En cuanto a los factores que mayor influencia tienen en el clima pueden destacarse: 1) La latitud de la que depende la inclinación de los rayos solares en un lugar determinado, Comapa se localiza a 14° 06' 41". 2) La altitud que influye en los valores de la presión atmosférica y de la temperatura, este Municipio se encuentra a 1,250 metros sobre el nivel del mar, con vientos predominantes del

Nor-Noroeste al Sur-Suroeste con variaciones e intensidad máxima de 65 a 75 kilómetros por hora, y 3) La distribución de tierras y mares debido a la regulación térmica de los mares.

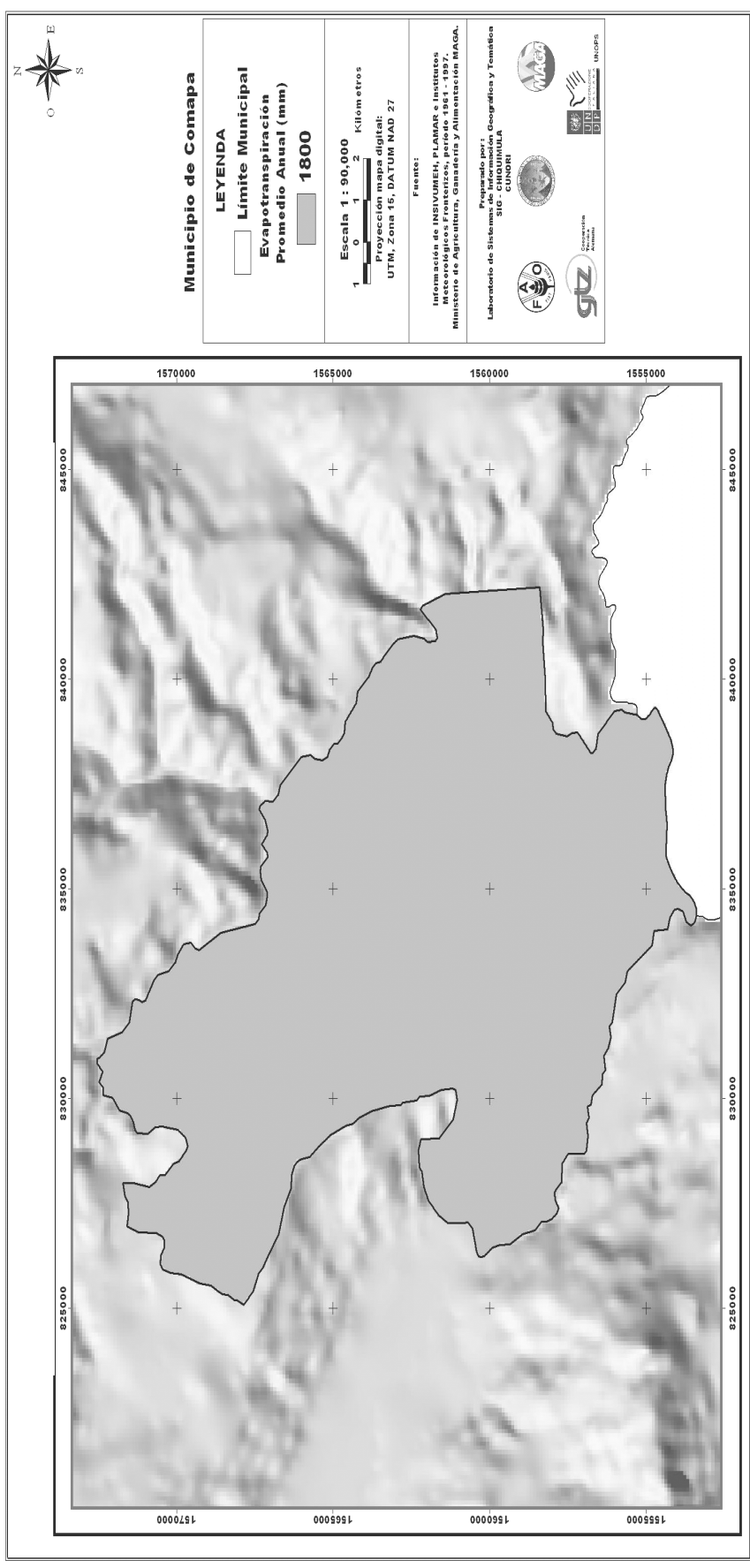
Estos factores provocan las condiciones para que en el municipio de Comapa prevalezca el clima templado, ya que la temperatura oscila entre 22.7° a 32.1° centígrados, perteneciente a la zona de vida bosque seco tropical en época de lluvia y época seca bien definida, propicia para la siembra de maíz, maicillo y frijol.

En el municipio de Comapa la estación lluviosa está marcada de mayo a octubre, registrándose las lluvias más intensas durante los meses de mayo a julio, la precipitación pluvial se sitúa entre los 500 a 855 milímetros cúbicos anuales, para un promedio de 677.50 milímetros cúbicos por período. Estos parámetros indican que el Municipio se clasifica entre los más secos del país, si se compara con municipios más lluviosos del país como por ejemplo Izabal que alcanza hasta los 5,000 milímetros cúbicos promedio.

En cuanto al indicador de evapotranspiración, que se refiere a la suma total del agua perdida en una superficie, por efectos de la evaporación en el suelo y transpiración de las plantas. La evapotranspiración del municipio de Comapa es de 1,800 milímetros promedio anual, que es muy alto respecto del rango potencial definido entre 1,060 y 1,400 milímetros para las zonas clasificadas como subtropicales, lo cuales otro indicio de la reducción de la superficie boscosa.

A continuación se presentan el mapa de evapotranspiración potencial del municipio de Comapa.

Gráfica 4
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Mapa de evapotranspiración
Año: 2002



Fuente: Información de INSIVUMEH, PLAMAR e Institutos Meteorológicos Fronterizos, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-

CAPÍTULO II

LOS CENTROS POBLADOS

Centros poblados son los lugares donde se ubican las familias con el fin de habitar y desarrollar actividades de tipo económico, social y cultural.

La población es el principal recurso con que cuenta el Municipio, en vista que desempeña un papel importante y decisivo dentro del proceso productivo, por ser productor y consumidor de bienes y servicios.

2.1 LA ORGANIZACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

El municipio de Comapa se encuentra organizado de acuerdo a su división político-administrativa, su distribución espacial, la vivienda y su organización social y productiva.

2.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO

Se refiere a los cambios que se han dado en el Municipio, tanto en la división político como también en su función administrativa.

2.2.1 División Política

El municipio se integra con un área urbana y un área rural. La parte urbana cuenta con ocho Barrios: Los claveles I y II, Calle del Cementerio, Calle de la Academia, Los Ángeles, Vista Hermosa I, Vista Hermosa II y El Cerrito.

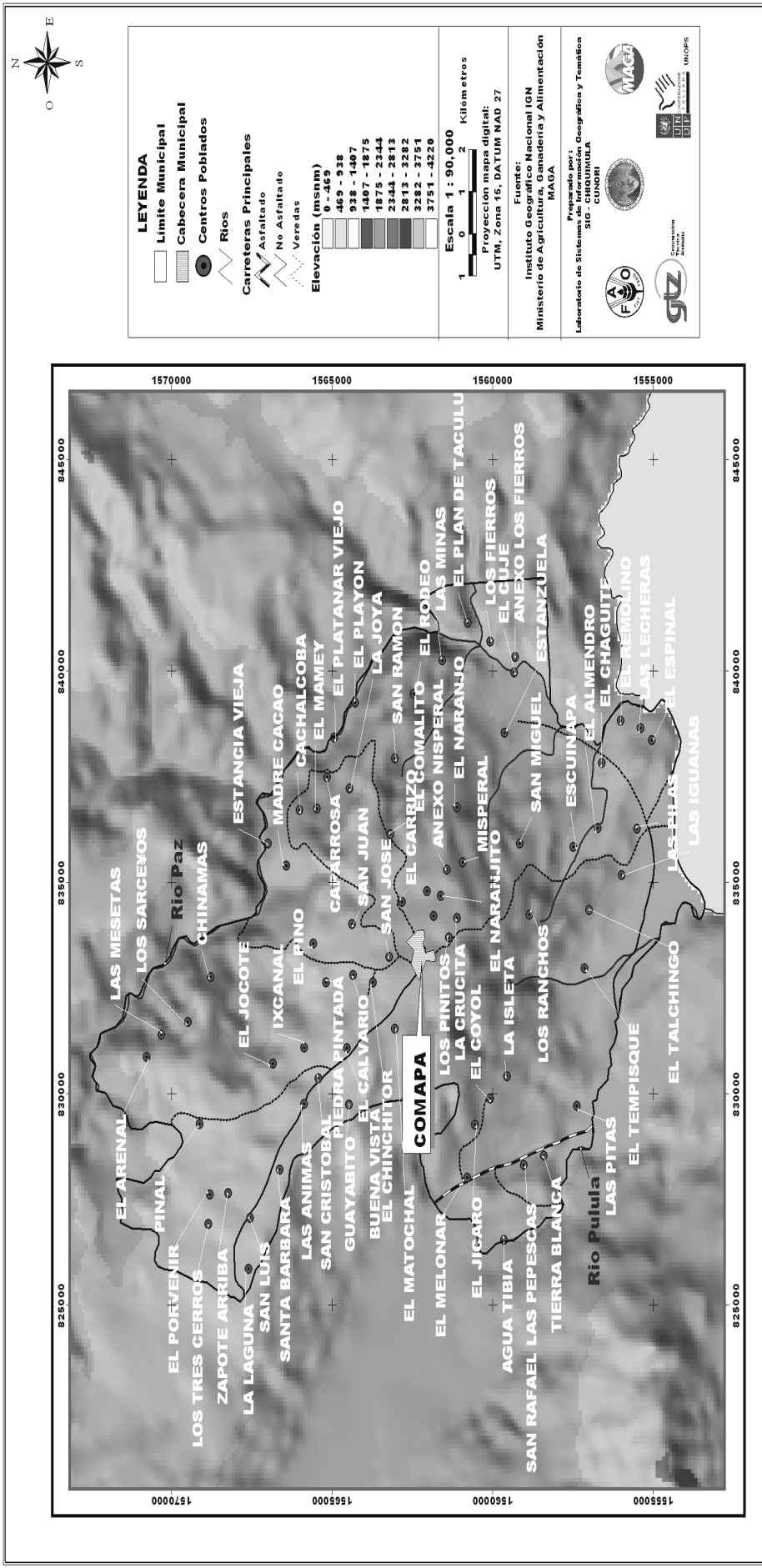
Las comunidades rurales están conformadas por 9 aldeas: Caparrosa, Estanzuela, Escuinapa, El Carrizo, El Melonar, Guachipilín, El Pinal, San Cristóbal, San José. Estas aldeas están conformadas por los caseríos: Apantén, Buena Vista, El

Copalar, El Calvario, El Pinito, El Jocote, Estancia Vieja, Ixcanal, El Mamey, El Coco, El Platanar Viejo, El Playón, El Matochal, El Coyal, Las Mesetas, El Tempisque, El Almendro, El Remolino, El Espinal, Guayabito, Los Ranchos, Las Pilas, La Joya Grande, Las Perlas, La Laguna, La Crucita, Las Iguanas, Pinal, Pozas Blancas, San Miguel, Santa Bárbara, San Juan, Talpetates, Los Sarceños, El Comalito, El Naranja, Zapote Arriba, Los Tres Cerros, Las Animas, Almulunga, El Chinchintor, El Pinto, El Chaguite, San Ramón, El Rodeo, Madre Cacao, Misperal, Las Varas, El Porvenir, Cachalcoba, Los Pinitos, El Cuje, Piedra Pintada, El Naranjito. 2 Parajes: El Júcaro y La Joya y 6 fincas: Las Pitás, El Coyotío, La Isleta, San Luis, San Rafael Las Pepescas y Las Lecheras.

Oficialmente la división política de este Municipio se mantiene igual a la reportada en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación realizado en el año 1994, sin embargo hay comunidades como el Zapote, que es caserío y los vecinos le adjudican la categoría de aldea; asimismo la comunidad de los Ranchos se autodenominan con el nombre de Escuinapa II y la comunidad de Las Iguanas prefieren el nombre de Los Cerritos.

A continuación se presenta un mapa de centros poblados y sus accesos a las principales comunidades.

Gráfica 5
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
 Mapa de centros poblados y vías de acceso
 Año: 2002



Fuente: Instituto Geográfico Nacional -IGN-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-

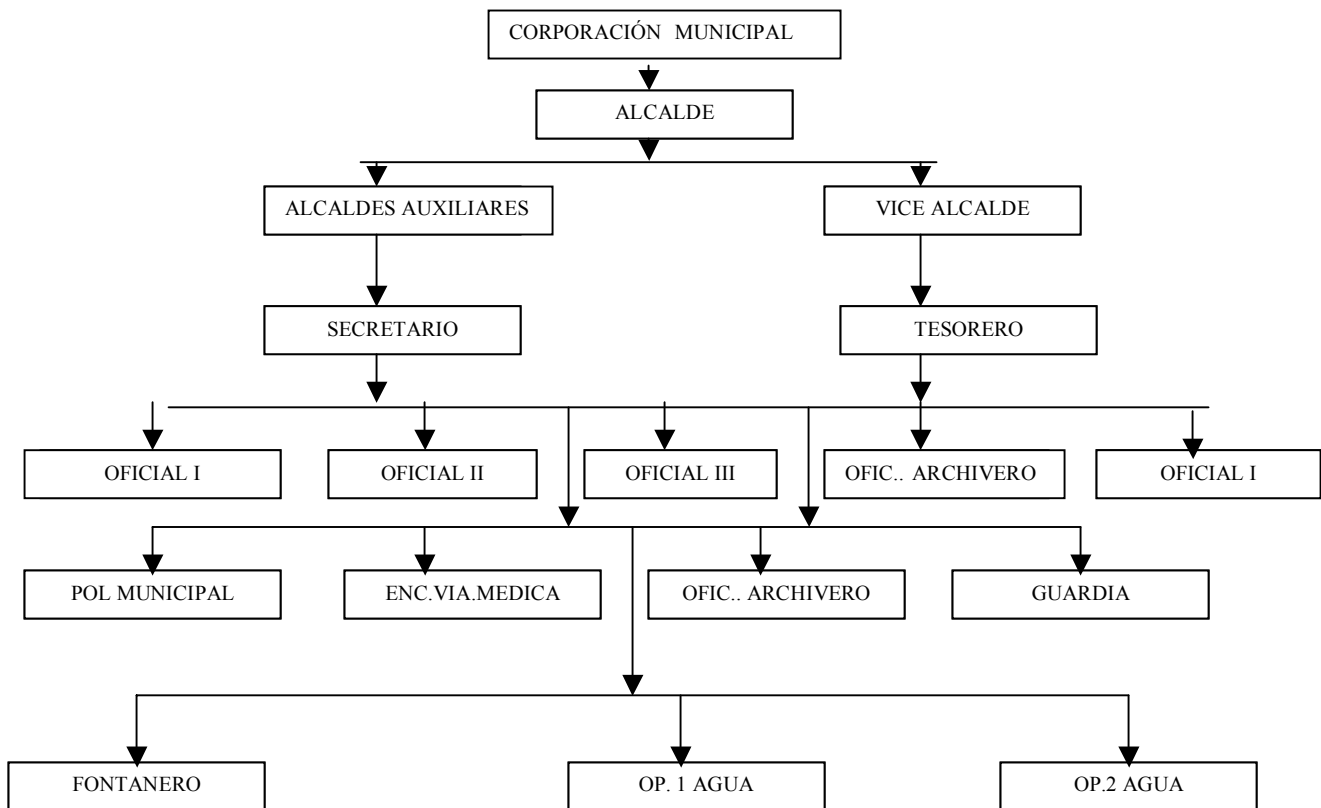
2.2.2 División administrativa del Municipio

El Municipio está gobernado por un Concejo Municipal, siendo el Alcalde Municipal quién preside dicho Concejo y 42 alcaldes auxiliares, como entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal. Los alcaldes auxiliares son nombrados por el alcalde, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas.

Existe además un Vice-Alcalde, un Secretario, un Tesorero y tres oficiales del Secretario, un oficial Primero del Tesorero, un oficial Archivero, un Policía Municipal, un encargado de venta de Medicina, un Conserje un Guardia del Cementerio, un Fontanero, dos Operadores del Sistema de bombeo de agua y un Alcalde Auxiliar por cada Aldea.

Para visualizar mejor la organización descrita anteriormente, se elaboró el siguiente organigrama:

Gráfica 6
Organigrama general
Alcaldía municipal



FUENTE: Municipalidad de Comapa, año 2002.

2.3 LA POBLACIÓN Y SU DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

El municipio de Comapa de acuerdo a estimaciones de población realizadas a nivel municipal por el Instituto Nacional de Estadística (INE), tiene actualmente una población total de 23,715 habitantes, dedicados a diversas actividades productivas, las principales son: Agrícolas, Pecuarias, Artesanales Comercio y Servicios.

2.3.1 Por edad

El análisis poblacional realizado por edad es importante para obtener un inventario de los recursos humanos con que cuenta el Municipio.

En el cuadro siguiente se aprecia la concentración de población por rangos de edad.

CUADRO 2
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Distribución de la población por edad
Años: 1994 y 2002

Rango de Edad	Censo 1994 INE	%	Censo 2002 INE	%
00 – 06	4,312	24	5,650	24
07 – 14	4,273	23	5,578	23
15 – 64	8,816	49	11,372	48
65 - más	726	4	1,115	5
TOTAL:	18,127	100	23,715	100

Fuente: Elaboración propia con base en: X y XI Censo nacional de población, V y VI de habitación, años 1,994 y 2,002.

Como se puede apreciar, el decremento de la población entre 15 y 64 años es del 1%. El segmento de cero a seis años y el segmento de edad entre siete y 14 años se mantienen las mismas tasas con respecto al año 1994, y para el segmento de población de 65 años y más se incrementó en 1%, que es porcentaje que disminuyó en el rango de 15 a 64 años, por lo que puede indicarse que los cambios de distribución de la población por edad del municipio de Comapa no son significativos durante los últimos ocho años.

2.3.2 Por sexo

En el cuadro siguiente se muestra la concentración de la población por sexo.

CUADRO 3
Municipio de Comapa, Departamento Jutiapa
Distribución de la población por sexo

Años: 1994 y 2002

Sexo	Censo 1994 INE	%	Censo 2002 INE	%
Hombres	9,027	49	11,564	49
Mujeres	9,100	51	12,151	51
TOTAL	18,127	100	23,715	

Fuente: Elaboración propia con base en: X y XI Censo nacional de población, V y VI de habitación, años 1,994 y 2,002.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la relación entre la población masculina y femenina se mantiene estable, ya que el índice de masculinidad para el año 1994 era del 96%, que resulta de dividir los porcentajes 49 y 51, situación que prevalece al año 2002, es decir, que por cada 100 mujeres hay 96 hombres.

2.3.3 Por área urbana y rural

Por área urbana se considera a todas aquellas poblaciones que se reconocen oficialmente con la categoría de Ciudad, Villa o Pueblo. Se considera área rural a los lugares poblados que se reconocen oficialmente con la categoría de aldeas, caseríos, parajes, fincas entre otras.

El cuadro siguiente muestra la concentración poblacional en las áreas urbana y rural.

CUADRO 4
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Distribución de la población por área urbana y rural
Años: 1994 y 2002

Área	Censo 1994 INE	%	Censo 2002 INE	%
Urbana	1,299	7	1,446	6
Rural	16,828	93	22,269	94
TOTAL	18,127	100	23,715	100

Fuente: Elaboración propia con base en: X y XI Censo nacional de población, V y VI de habitación, años 1,994 y 2,002.

La población que se ubica en el área urbana, registra un decremento del 1% en los últimos 8 años, en tanto en el área rural creció en el mismo porcentaje. Lo cual refleja que se da un proceso de migración del área urbana a Municipios vecinos y a la ciudad capital, en busca de mejores fuentes de trabajo ya que en el Municipio son insuficientes.

2.3.4 Etnia

La población en su mayoría es no indígena y el comportamiento de esta agrupación no ha sufrido cambios significativos, si se compara al año de 1994 y el idioma prevaleciente es el español.

En el siguiente cuadro se presenta la concentración de la población por grupo étnico.

Cuadro 5
Municipio de Comapa, Departamento Jutiapa
Distribución de la población por grupo étnico
Años: 1994 y 2002

Descripción	Censo 1994 INE	%	Censo 2002 INE	%
Indígena	2,640	15	47	0.20
No Indígena	15,487	85	23,668	99.80
TOTAL	18,127	100	23,715	100

Fuente: Elaboración propia con base en: X y XI Censo nacional de población, V y VI de habitación, años 1,994 y 2,002.

La población no indígena al año 2002 se incrementó considerablemente con respecto al año 1994. Esto significa que la población indígena tiende a desaparecer, debido a las emigraciones o porque se haya dado el proceso de ladinización.

2.3.5 Densidad poblacional

Comapa tiene una superficie de 132 kilómetros cuadrados y una población de 23,715 para el año 2,002. La densidad poblacional se refiere a la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado que reside en una determinada extensión territorial. La densidad poblacional del municipio de Comapa es de 180 habitantes por kilómetro cuadrado superior a la registrada en el año 1994 que fue de 137 personas por kilómetro cuadrado.

2.3.6 Población económicamente activa

Es el conjunto de personas de siete años y más de edad que durante el periodo de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La PEA, la integran los ocupados (trabajaron y no trabajaron pero tienen trabajo) y los desocupados (buscaron trabajo pero trabajaron antes y los que buscaron trabajo por primera vez).

CUADRO 6
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Distribución de la población económicamente activa
Años: 1994 y 2002

Área	Censo 1994		Censo 2002	
	INE	%	INE	%
Mujeres	391	8	432	7
Hombres	4,581	92	5,484	93
TOTAL	4,972	100	5,916	100

Fuente: Elaboración propia, con base en: X y XI Censo Nacional de población, V y VI de habitación, años 1,994 y 2,002.

De acuerdo a las cifras anteriores y con base al total de la población del Municipio, la PEA representa el 25% de la misma. Luego de analizada la situación económico-social y productiva observada, se llega a la conclusión que el Gobierno, la Municipalidad y la iniciativa privada no tienen la suficiente capacidad para emplear a la totalidad de la PEA, principalmente en el área rural. Esto ha dado como resultado las migraciones, el sub-empleo, desempleo y otros problemas de índole social.

2.3.7 Migraciones

Desplazamiento con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada y que implica atravesar los límites de una división político-administrativa, ya sea de un país a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo país. Los movimientos migratorios se dan frecuentemente debido al desempleo que impera en el Municipio, lo que trae como consecuencia que gran porcentaje de la población busque oportunidades en diversos tipos de actividades económicas.

Se consideró con base a la investigación de campo que la emigración ha ido en aumento, proveniente del área rural, se da generalmente hacia la capital o el extranjero; diferentes causas la originan, entre ellas, la necesidad de tierras cultivables y de fuentes de empleo. De acuerdo a los Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación realizado en el año 2002, 1,149 personas inmigraron y 1,389 emigraron, por lo que se determinó un saldo neto de -237 habitantes.

2.4 VIVIENDA

Es el lugar en donde habitan los seres humanos para protegerse entre otros factores naturales el sol, la lluvia, el frío, pueden ser casas formales o ranchos. El siguiente cuadro muestra la distribución de tenencia de vivienda.

CUADRO 7
Municipio de Comapa, Departamento Jutiapa
Distribución de la Tenencia de Vivienda
Año: 2002

Tenencia	No. de Viviendas	%
Propia	410	98
Alquilada	4	1
Prestada	5	1
Usufructo	1	0
TOTAL	420	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002

El 98% posee vivienda propia; mientras que el 1% alquila y el 1% restante vive en casa familiar. La posibilidad de contar con vivienda propia indica que sí ha existido oportunidad para ello, lo cual ha sido aprovechado por la mayoría, aunque recientemente, es más difícil que hace 15 años; de acuerdo a observaciones y preguntas realizadas, la propiedad se ha adquirido por herencias de sus progenitores.

La vivienda en el área rural en un 64%, consiste en paredes de adobe o block, techos de lámina, pisos de cemento o tierra. Éstas en su mayoría no satisfacen las necesidades básicas para ser habitadas y sin embargo, están ocupadas por la mayor parte de la población. Este factor, al igual que otros como la educación, bajo nivel de escolaridad, los salarios bajos y la salud, determinan el grado de pobreza y pobreza extrema de las comunidades.

Los servicios básicos de viviendas son los siguientes: agua entubada el 24%, agua chorro público el 15%, agua de pozo el 17%, agua de río o manantial el 44%. La carencia de agua potable y drenajes es notable en el área urbana y rural, lo

que es un alto riesgo para la salud de los pobladores, ya que están expuestos a todo tipo de enfermedades intestinales y parasitarias.

2.5 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización social y productiva la conforman todos aquellos grupos comunitarios que se encargan de la producción o generación de bienes y servicios tales como comités, asociaciones, grupos o cooperativas de productores, que son indispensables para el desarrollo y crecimiento económico.

Dentro de los servicios que estas organizaciones prestan, se pueden citar algunos como servicio de energía eléctrica, de correos, de agua potable, de drenajes, de limpieza pública de calles y avenidas en el casco urbano, de extracción de basura entre otros.

2.5.1 Comités pro-mejoramiento

Éstos han sido organizados por los vecinos de cada comunidad y están conformados por una Junta Directiva con los cargos de un presidente, un vicepresidente, un secretario, un tesorero y un vocal. Tienen un representante ante la Municipalidad para solucionar diversos problemas, como la introducción de agua, de drenajes, de energía eléctrica, entre otros. Algunas aldeas y caseríos cuentan con algunos de los servicios mencionados, logrados por la iniciativa de éstos. Sus actividades principales es de solicitudes y gestión de proyectos ante el Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural y otras instituciones estatales.

2.5.2 Asociaciones

De acuerdo a la investigación de campo, se pudo establecer que la única asociación que existe en el Municipio es con fines deportivos y recreativos, como lo es la Asociación de Fútbol Municipal.

2.5.3 Grupos o cooperativas de productores

Se estableció que no ha habido iniciativa de instituciones privadas o públicas, y aún de los mismos productores y comerciantes de organizarse.

2.5.4 Organizaciones Comunitarias

Éstas generalmente se organizan ante necesidades que tiene la población para hacer frente a problemas que el Estado no atiende en forma inmediata o ante necesidades de carácter social y económico.

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que la mayoría de la población muestra cierta pasividad para organizarse, tanto en el área urbana como rural.

2.6 SISTEMAS DE SERVICIOS

Lo constituyen las Relaciones Físicas e Infraestructura Productiva con que cuenta el municipio de Comapa para lograr su desarrollo.

2.6.1 Las relaciones físicas

Están formadas por las carreteras y otras vías de acceso, correo, telégrafo, teléfono, transporte, radio, televisión y otros medios de comunicación que permiten

mejores condiciones de vida para los habitantes, los cuales se detallan a continuación:

2.6.2 Carreteras y otras vías de acceso

De la Ciudad Capital hacia la cabecera del municipio de Comapa, se llega por medio de la carretera hacia El Salvador, llegando al entronque en el kilómetro 100, conocido como El Amatón, se cruza hacia la izquierda y se transitan 12 kilómetros por carretera asfaltada que conduce al municipio de Jalpatagua y desviarse nuevamente a la izquierda y recorrer 12 kilómetros de carretera de terracería que conduce a la cabecera municipal.

Comapa está a 41 kilómetros de la Cabecera Departamental, el tipo de carretera es mixta, ya que cuenta con 29 kilómetros de asfalto y 12 kilómetros de terracería. La infraestructura vial es considerada mala, sobre todo en época de invierno; principalmente la parte de terracería, sin embargo, es transitable todo el año y es considerada su principal vía de acceso. La mayoría de vías de comunicación de la Cabecera Municipal a los diferentes centros poblados son carreteras de terracería y para las comunidades más distantes son caminos vecinales.

No existen puentes en el municipio de Comapa, si no que cuentan con badenes en sus vías de acceso, ya que son para pequeñas quebradas y algunas hondonadas no profundas. Los ríos que atraviesan el Municipio lo hacen en su parte periférica.

El siguiente cuadro presenta la infraestructura vial con que cuenta el municipio de Comapa:

CUADRO 8
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Tipos de Vías de Comunicación Existentes
Cabecera Municipal a diferentes Comunidades

NOMBRE DEL POBLADO	TIPO DE VÍA DE COMUNICACIÓN EXISTENTE		(Kms.)
	TERRACERÍA	VECINAL	
CABECERA MUNICIPAL	X	-	7
SAN JOSÉ	X	-	2
EL CARRIZO	-	X	2
Escuinapa	X	-	8
Caparroza	X	-	6
GUACHIPILIN	-	-	-
SAN CRISTÓBAL	X	-	3
LAS PILAS	X	-	11
ESTANZUELA	X	-	13
EL PLAYON	X	-	8

FUENTE: Municipalidad, año 2002

2.6.3 Correo, telégrafo y teléfono

El municipio de Comapa cuenta con una oficina de correos, que es la encargada de llevar y traer correspondencia nacional e internacional a los habitantes.

Comapa no cuenta con servicio telefónico domiciliario, por lo que se considera que su cobertura es deficiente. El único tipo de teléfono que funciona es celular, que prestan un servicio comunitario.

En el futuro se contará con el servicio domiciliario, ya que la empresa Telgua, S.A. ha hecho los estudios correspondientes, prueba de ello es que se ha colocado a un costado de la Municipalidad una torre que permitirá llevar la señal telefónica.

2.6.4 Transporte

El servicio de transporte extra urbano es prestado por la empresa privada denominada Rápidos de Oriente, tiene tres buses con servicio de pasajeros de Comapa a Jutiapa y viceversa, con una tarifa de Q.7.00. Asimismo, de la Cabecera Municipal hacia la ciudad capital de Guatemala y viceversa, cuatro buses que tienen una capacidad de 48 pasajeros, cobran una tarifa de Q.14.00. El transporte para el área rural, se realiza por medio pick-up del casco urbano hacia las aldeas Capa Rosa y el Playón. Se observó que la población del Caserío de San Miguel cuenta con transporte extraurbano hacia el municipio de Jalpatagua, los días martes y jueves, comunica a su vez en su recorrido con las aldeas y caseríos los Ranchos, Escuinapa, La Iguana, Las Pilas y El Tempisque. Se cuenta también con otra empresa de transporte del Municipio de Jalpatagua que hace su recorrido hacia la aldea Estanzuela una vez al día

2.6.5 Radio, televisión y otros medios de comunicación

El único medio de comunicación que se escucha en el municipio de Comapa son empresas de radio que tienen audiencia pero sus estaciones se encuentran en el municipio de Jutiapa. Este medio de comunicación lo utilizan para informar a la población sobre programas de vacunación y epidemiología así como también las autoridades de educación para informar sobre las directrices que deben seguir los establecimientos educativos tanto en el área urbana como rural.

Otra institución que utiliza este medio de educación es el Ministerio de Agricultura, Ganadería y de Alimentación sobre programas agrícolas y ganaderos de la región así como sobre la entrega de fertilizantes a pequeños y medianos agricultores

2.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está constituida por sistemas de riego, redes de mercado y energía eléctrica con que cuenta el municipio en referencia y que se describen a continuación:

2.7.1 Sistemas de riego

El único sistema de riego que existe se encuentra en la comunidad del Tempisque, el cual se hace por medio de gravedad superficial. El agua es canalizada del río Pululá, la cual se utiliza para regar algunos cultivos de maíz, maicillo, hortaliza y pasto; asimismo, abastece de agua al ganado bovino y otros animales domésticos. Tiene un caudal de 500 litros por segundo y una cobertura de 300 manzanas.

Es importante tomar en consideración esta infraestructura, ya que de ello depende la capacidad productiva del Municipio.

2.7.2 Centros de acopio

En la investigación de campo se determinó que no existen centros de acopio en el Municipio, ya que en la actualidad son los transportistas e intermediarios locales, los que trasladan los productos a la ciudad.

2.7.3 Mercado

Actualmente el mercado municipal se encuentra en su fase de construcción, tiene un área de 260 metros cuadrados, sus paredes son de block, estructura metálica, piso de cemento y techo de lámina de zinc. Se determinó que la mayoría de locales tendrán una medida de dos por tres metros y se destinarán para las áreas

de cocina y comedores, de carnicerías, de verduras, de ropa y calzado, y de piso plaza para personas que llegan a ofrecer sus productos en días de mercado.

2.7.4 Graneros

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que actualmente los graneros normalmente se utilizan para almacenar maíz, frijol, maicillo, café y otros, los cuales son cultivados por grandes y pequeños productores.

De esta manera cuentan con graneros que son empleados para conservar y almacenar la producción de granos básicos, que en su mayor volumen son destinados al autoconsumo. Estos graneros son hechos de hojalata y forman parte de la inversión fija del agricultor y tienen un precio promedio de Q.250.00, con capacidad de 18 quintales.

2.7.5 Energía eléctrica

La energía eléctrica es otro servicio importante para el desarrollo socioeconómico de la comunidad, actualmente éste es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía del Oriente, S.A. –DEORSA- y brinda a los habitantes alumbrado público y residencial. La cobertura del servicio eléctrico por áreas, se muestra en el cuadro siguiente:

CUADRO 9
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
 Cobertura de servicio de energía eléctrica por área
 Año: 2002

Hogares	Urbana	%	Rural	%
Con servicio	368	100	1,781	40
Sin servicio	0	0	2,710	60
TOTALES	368	100	4,491	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Distribuidora de Energía Eléctrica de Oriente, Sociedad anónima, -DEORSA-.

En el área rural la cobertura del servicio eléctrico abarca el 40% del total de hogares y el 60% no cuenta con fluido eléctrico, debido a que las comunidades no cuentan con los recursos económicos, que les permita realizar dicha gestión.

De acuerdo a la encuesta, uno de los problemas que tiene la población es que sus pagos los efectúan en la cabecera departamental, lo cual les implica gasto de transporte, alimentación y tiempo, que sumado al valor de consumo, la burocracia que implica efectuar un reclamo y poder hacer efectivo sus pagos, el servicio de energía tiene un costo oneroso.

De 74 centros poblados que se encuentran en el municipio de Comapa, solamente 19 cuentan con servicio de energía eléctrica, que representan el 26% del total de dichos centros poblados.

Las tarifas de cobro para el mes de octubre de 2002, se observan en el cuadro siguiente:

CUADRO 10
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Tarifa de cobro de energía eléctrica
Año: 2002

KILOVATIO / HORA	TARIFA
Cargo de 0 - 10 KWH	7.46
Diferencia de 11 a 300 KWH	0.60

Fuente: Distribuidora de Energía Eléctrica de Oriente, Sociedad Anónima, -DEORSA-.

La tarifa varía cada mes por el alza en los precios del combustible y por la variación en el tipo de cambio del Dólar con respecto al Quetzal.

2.7.6 Alumbrado público

Es el servicio que presta DEORSA al área urbana y rural, principalmente en las vías públicas y caminos vecinales. Este servicio lo pagan las comunidades por medio de una tasa municipal de Q.6.19 mensual y la cantidad de lámparas que se encuentran instaladas son 233.

2.8 OTROS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA

Son los servicios con los que cuenta el Municipio tales como la educación, salud, agua potable, sistemas de saneamiento y otros servicios e infraestructura necesarios para el buen funcionamiento del municipio de Comapa

2.8.1 Educación

Se observó que existen dos causas principales por las cuales los niños en edad escolar no asisten a la escuela, una de ellas es porque residen lejos de los centros educativos y otra que ayudan a sus padres en las labores propias de la agricultura, ya que el nivel de ingresos que tiene la unidad familiar es insuficiente para cubrir sus gastos; misma que no les permite asistir ni siquiera a las escuelas oficiales, en las que la educación es gratuita. En el siguiente cuadro se presentan los niveles escolares con que cuenta el Municipio y la población por área urbana y rural.

CUADRO 11
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Niveles de escolaridad de la población de siete años y más
Año: 2002

Nivel Escolar	Hombres	Mujeres	Área Urbana	%	Área Rural	%
Pre-primaria	2	0	2	2	0	0
Primaria	636	579	79	68	1,136	90
Básico	53	35	14	12	74	6
Diversificado	42	38	21	18	59	4
TOTALES	733	652	116	100	1,269	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Como puede observarse prevalece el nivel primario, y de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística el 59% cursa los primeros tres grados y el 41% los tres últimos grados de dicho nivel educativo.

En el Municipio la educación es impartida en escuelas nacionales y colegios privados en los niveles de pre-primaria, primaria y secundaria. Los

establecimientos que tienen niveles pre-primario y primario se encuentran en el área urbana: La Escuela “SILVIA RIVERA DE GARCIA” y nivel pre-primario Liceo Cristiano “MANANTIAL DE VIDA” ; en el área rural niveles pre-primario y primario las siguientes escuelas: Estanzuela, Escuinapa, San Miguel, El Carrizo, San Juan, San José, Buena Vista, San Cristóbal, El Pinal y Guachipilín. Únicamente nivel primario: Melonar, El Tempisque, Las Pilas, El Naranja, Pozas Blancas, San Ramón, El Playón, Caparrosa, El Matochal, Madre de Cacao, El Jocote, El Izcanal I y II, El Zapote y Tres Cerros. En el nivel secundario el Instituto básico el cual funciona por cooperativa de manera tripartita: Estado, Padres de Familia y Municipalidad.

En el siguiente cuadro se presentan los indicadores de educación por niveles de escolaridad y número de maestros que laboran en los diferentes centros educativos del municipio de Comapa.

Cuadro 12
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Indicadores de educación y número de maestros por nivel educativo
Año: 2002

Indicadores	Pre-primaria	Primaria	Básico
Tasa bruta de escolarización	14.82%	81.35%	6.82%
Tasa de promoción	95.59%	74.41%	55.61%
Tasa de deserción	9.12%	8.76%	3.21%
Número de maestros	14	95	9

Fuente: Supervisión Departamental de Educación –MINEDUC-, Jutiapa 2,002.

En el cuadro anterior se observa que el nivel educativo que presenta mayor cobertura es el primario, le sigue el nivel pre-primario y por último el ciclo básico, no existe diversificado por lo que los estudiantes viajan a la cabecera departamental de Jutiapa para continuar sus estudios en una carrera de nivel medio.

La tasa de deserción obedece que los padres de familia utilizan a sus hijos en labores agrícolas, principalmente en época de cosecha.

El Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo –PRONADE– también promueve la alfabetización en el área rural, a través de alfabetizadores, construcción y ampliación de escuelas.

2.8.2 Salud

El Municipio cuenta con un centro de salud tipo “C”, que es dependencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, cuenta con un edificio propio y su personal está conformado por: un médico, una secretaria, una enfermera profesional, dos enfermeras y dos enfermeros auxiliares; una inspectora de saneamiento ambiental y un guardia.

La cobertura de los servicios que proporciona el centro de salud, es para el área rural y el casco urbano del Municipio. Debido a la falta de puestos de salud en las aldeas y caseríos fronterizos con El Salvador, la población se ve obligada a recurrir a la ayuda que los médicos salvadoreños les prestan.

Los problemas que se atienden con más frecuencia en el centro de salud, son la desnutrición infantil, diarrea en niños y adultos, parasitismo intestinal, enfermedad péptica, infección tracto urinario, artritis, enfermedades de la piel, anemia, neuralgia, dengue y enfermedades respiratorias; originados por las condiciones de pobreza extrema en que vive la población.

El centro de Salud no cuenta con una ambulancia propia, sino la que existe es de propiedad municipal, cuando los casos son de emergencias y tienen que ser atendidos fuera del municipio, se utilizan carros particulares, principalmente pick-ups.

Además el centro de Salud no cuenta con el servicio de encamamiento por lo que cada paciente y dependiendo de la gravedad de la enfermedad es atendido en su residencia.

Es importante agregar que en el área rural existe un solo puesto de salud, ubicado en la aldea Estanzuela, el cual no presta servicio por falta de personal.

TABLA 1
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Tasa de mortalidad y fecundidad Año: 2002

MORTALIDAD				FECUNDIDAD				
PRINCIPALES CAUSAS DE:								
Tasa bruta de mortalidad	Tasa mortalidad infantil	Tasa mortalid ad materna	Esperanz a de vida	Morbilidad	Mortalidad	Tasa bruta de fecundidad	Tasas globales de fecundidad	
7.00	37.00	0.00	65	IRAS	3161	diarrea	8	91.00
				Diarrea	419	neumonía y bronconeumonía	30	
				parasitismo intestinal	2835	infarto agudo al miocardio	7	
				enfermedad peptica	875	accidente cerebro vascular	11	
				infección tracto urinario	758	heridas por arma de fuego	6	
				Artritis	522	tumor maligno del estómago	10	
				enfermedades de la piel	1361	insuficiencia cardiaca congestiva	17	
				Anemia	1602	senilidad	8	
				Neurología	680	otros trastornos de equilibrio de los electrodos	5	
				conjuntivitis	386	peritonitis no especificada	5	
				Resto de causas	2563	resto de causas	49	

Fuente: Jefatura de Área de salud - MSPAS -
Jutiapa 2002

Las principales enfermedades que afectan a los habitantes de este municipio son: parasitismo intestinal, enfermedades de la piel, anemias y otras, como consecuencia de no contar con los servicios básicos adecuados y por la pobreza extrema en que viven la mayoría de comunidades, principalmente del área rural.

Con respecto a la mortalidad las principales causas son: neumonía y bronconeumonía, accidente cerebro vascular, insuficiencia cardiaca. Tumor maligno del estomago y diarreas.

2.8.3 Agua Potable

El servicio de agua potable, se considera prioritario en cualquier comunidad, sin embargo, en el municipio de Comapa no se le da ningún tipo de tratamiento al agua. Actualmente se perforan algunos pozos en el Municipio, así también la introducción de tubería a algunas aldeas y caseríos.

La cobertura de abastecimiento de agua se describe en el cuadro siguiente:

CUADRO 13
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Cobertura de servicio de agua por área
Año: 2002

Fuente	Urbana	%	Rural	%
Agua entubada	26	79	74	19
Chorro público	1	3	66	17
Pozo	6	18	70	17
Río Manantial	0	0	184	47
TOTALES	33	100	394	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Como se observa, el 81% de los hogares del área rural no tiene servicio de agua entubada y del porcentaje anterior, el 47% de hogares se abastecen del vital líquido de ríos y manantiales. Situación que en época de verano agudiza la crisis por falta de agua.

El control del servicio y registro de los cobros lo efectúa la Municipalidad que se encarga del mantenimiento de los tanques de captación, las reparaciones y mantenimiento preventivo indispensables, por los desperfectos en las tuberías, por donde se canaliza el agua hacia los hogares.

Esto ha obligado a la municipalidad a organizar a los pobladores en comités pro-mejoramiento, que trabajan conjuntamente para mantener el servicio, aunque el vital líquido es escaso, tanto en el casco urbano como en el área rural.

El casco urbano dispone de 600 servicios de 15,000 litros de agua y el área rural 420 servicios (1/4 de paja de agua. La municipalidad cobra por canon de agua Q.8.00 al mes, en el casco urbano y en la aldea El Guachipilín cobran Q.20.00, en tanto en las aldeas de Santa Bárbara y el Pinal Q.13.00, estos centros poblados son los que cuentan con el servicio de agua entubada.

2.8.4 Sistema de saneamiento

Son las condiciones necesarias de salubridad tales como drenajes, letrinas, servicio de extracción de basura y sistema de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas.

2.8.5 Drenajes

Se determinó que únicamente el 57% de la población del casco urbano cuenta con el servicio de drenajes para canalizar las aguas negras, las cuales desembocan en una fosa séptica. En lo referente al área rural, se observó que

el 100% no cuenta con el servicio, lo cual provoca contaminación del ambiente y daños en la salud de los habitantes.

2.8.6 Letrinas

La letrina es una fosa para la eliminación de excretas, excavada en el suelo y cubierta con madera o plancha de concreto, por razones higiénicas.

La cobertura de letrinización se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO 14
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Cobertura de letrinización por centro poblado
Año: 2002

Lugar poblado	Letrinas	%
Cabecera Municipal	856	18.07%
San José	850	17.95%
El Carrizo	800	16.89%
Escuinapa	450	9.50%
Caparroza	300	6.34%
Guachipilín	360	7.60%
San Cristóbal	390	8.24%
Las Pilas	200	4.22%
Estancuela	350	7.39%
El Playón	180	3.80%
TOTALES	4736	100.00%

Fuente: Municipalidad de Comapa, año 2,002.

En el trabajo de campo se observó que la mayor parte de hogares, tanto del área urbana como rural, cuenta con servicio de letrinización.

2.8.7 Servicio de extracción de basura

El 100% de la población del área urbana cuenta con el servicio de recolección de basura, el cual es proporcionado por la municipalidad, a través de un camión que recolecta los desechos dos veces por semana, dicho servicio tiene un costo de Q.8.00 mensuales. El área rural no cuenta con este servicio. La basura es tirada en los sitios que ocupan las viviendas, lo cual representa riesgos para la salud de los habitantes.

2.8.8 Sistema de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas

Se pudo constatar que en el Municipio en referencia, no existen empresas públicas o privadas que presten los servicios de sistemas de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas.

2.9 OTROS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA

El municipio de Comapa cuenta con otros servicios e infraestructura, los cuales se describen a continuación:

2.9.1 Infraestructura

De acuerdo a la investigación efectuada, en el área urbana, existen 116 unidades empresariales dedicadas a prestar varios servicios; éstas se distribuyen en varias actividades, que satisfacen las diferentes necesidades de la población de las distintas unidades productivas.

En el cuadro siguiente se describen las unidades empresariales que prestan estos servicios:

Cuadro 15
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
 Unidades empresariales del sector servicios
 Año: 2002

Servicios que se prestan	Cantidad
Tiendas	43
Casetas	7
Cantinas	5
Estudios fotográficos	1
Sastrerías	1
Librerías	2
Agro servicios (venta de fertilizante)	1
Almacenes (venta de ropa)	3
Comedores	6
Mueblerías	2
Barberías	3
Ferreterías	3
Academias de mecanografía	2
Teléfonos comunitarios	2
Farmacias	4
Venta de artículos deportivos	1
Almacenes de ropa (dama)	4
Molino de nixtamal	2
Herrerías	3
Clínica naturista	1
Venta de plásticos	1
Misceláneas	3
Talabarterías (venta de hamacas, morrales, redes)	4
Escuela de párvulos	1
Escuela de primaria	1
Instituto magisterio	1
Colegio Cristiano	1
Panadería	1
Discoteca	1
Expendio de gas	1
Zapatería	1
Laboratorio dental	1
Oficina de correos	1
Carnicerías	2
Funerarias	1

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre

Según la información obtenida en la encuesta, se estableció que la infraestructura física utilizada por las unidades empresariales enumeradas y descritas en el cuadro anterior, se limita a lo más indispensable, lo cual es un mostrador, estanterías y pesas, esto para las que distribuyen insumos y productos de consumo.

Las unidades que prestan el servicio de capacitación, cuentan con escritorios y pizarrones. El centro de servicio de computación, utiliza equipos computarizados apropiados para la enseñanza.

2.9.2 Rastro

En la investigación de campo se determinó que no existe rastro alguno, en las dos carnicerías que funcionan en la localidad, los propietarios destazan las reses en su residencia, con la supervisión de la policía municipal y el centro de salud de la localidad, por el cual cancelan Q.2.00 por boleto de destace por cabeza de ganado vacuno.

2.9.3 Cementerio

El Municipio tiene un cementerio local que tiene una extensión de dos manzanas, circulado con alambre espinado. No se cobra arbitrio municipal por exhumación y por construcción de bóvedas y panteones; la mayor parte de la población es de escasos recursos económicos, éste es el motivo por el que no se cobra este arbitrio.

Además del cementerio municipal, existen 10 cementerios en los siguientes centros poblados: El Pinal, San Cristóbal, El Guachipilín, Estanzuela, Escuinapa, El Comalito, San Antonio, Santa Bárbara, El Pino y El Remolino.

2.9.4 Infraestructura deportiva y cultural

Existe un estadio municipal de fútbol que tiene capacidad para albergar a 1,000 personas, el cual está circulado con block, posee una tribuna construida con graderíos de concreto y techo de lámina zinc. La seguridad y mantenimiento la tiene a su cargo un empleado que desarrolla ambas actividades. En las instalaciones se realizan las diferentes ligas deportivas, tanto masculina como femenina y acontecimientos cívicos culturales. La administración de esta instalación deportiva está a cargo de la Asociación de Fútbol Municipal.

2.9.5 Seguridad

El Municipio cuenta con una sub-estación tipo “C” de la Policía Nacional Civil, la que está integrada por un jefe, un sub-jefe inspector y 14 agentes. Asimismo, cuenta con un pick-up de doble cabina y el edificio que ocupa pertenece a la municipalidad y cuenta con una cárcel preventiva para ambos sexos.

2.10 MEDIOS DE APOYO A LA ORGANIZACIÓN

Entre los medios de apoyo a la organización del municipio de Comapa se encuentran instituciones del Gobierno Central, Descentralizadas, así como No Gubernamentales y privadas las cuales se mencionan a continuación:

2.10.1 Municipalidad

Esta institución es la encargada de administrar al Municipio, es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus

relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito.

Asimismo, se encarga de prestar los servicios básicos como construcción de drenajes, el abastecimiento de agua, el registro de los nacimientos y defunciones, mantener el ornato de la ciudad.

2.10.2 Gubernamentales

Las organizaciones que se encuentran en el municipio de Comapa incluyen juzgado, centro de salud, supervisión de educación y escuelas públicas de educación pre-primaria y primaria, localizadas en el área urbana y rural, como se describe en el análisis que se realiza en el punto de servicios.

2.10.3 No gubernamentales

Las organizaciones no gubernamentales que operan en Comapa, son una ONG denominada Asodelco Arco iris, también tiene presencia la organización internacional Comunidad Europea Prac.

2.10.4 Privadas

Entre las empresas privadas establecidas en Comapa, se pueden mencionar: TELGUA, S.A., COMCEL, S.A., que prestan los servicios de telefonía domiciliar y celular, de transporte privado, farmacias, ferreterías, escuelas, academias de mecanografía y computación, mueblerías, panaderías, comedores y otros servicios.

2.11 FLUJO COMERCIAL

Como en todos los municipios y departamentos de la República, Comapa para realizar su producción agrícola, pecuaria, artesanal y comercial, genera un flujo comercial con otros municipios, cabecera departamental y la República de El Salvador, los cuales le proveen de materias primas, materiales, insumos y mano de obra.

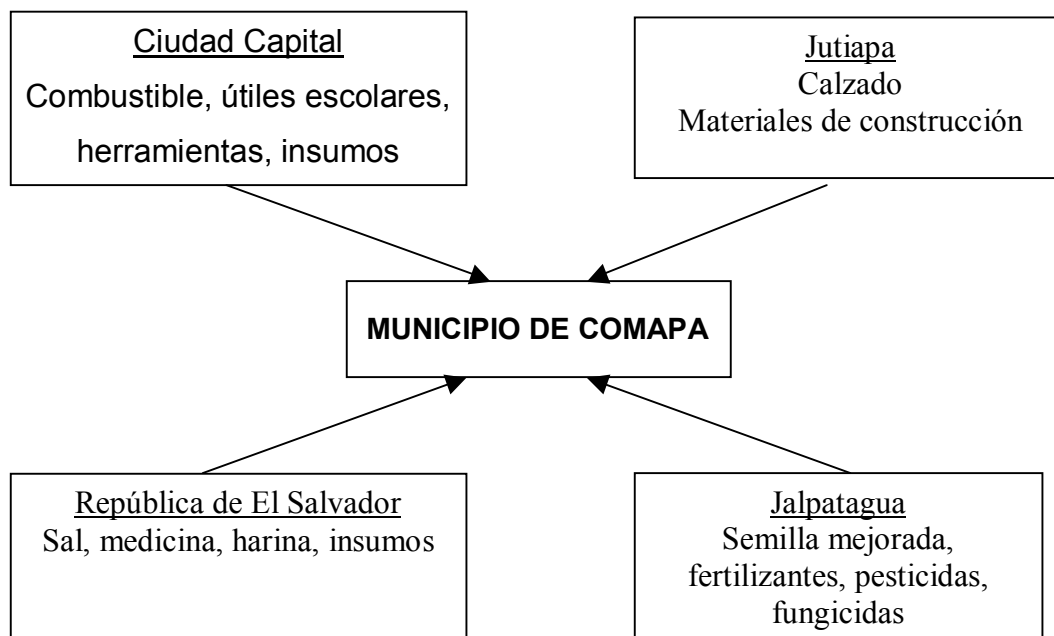
Asimismo, una vez terminada su producción, se genera otro flujo comercial, que se ofrece para satisfacer la demanda en otros lugares de la República.

2.11.1 Flujo comercial interno

Todas las materias primas, materiales, insumos, herramientas y bienes de capital son trasladados desde El Salvador, Jalpatagua, Jutiapa y la Ciudad Capital.

A continuación se describe el flujo comercial que se genera hacia el municipio de Comapa:

GRÁFICA 7
 Municipio de Comapa, departamento de Jutiapa
 Flujo comercial demandado
 Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2002.

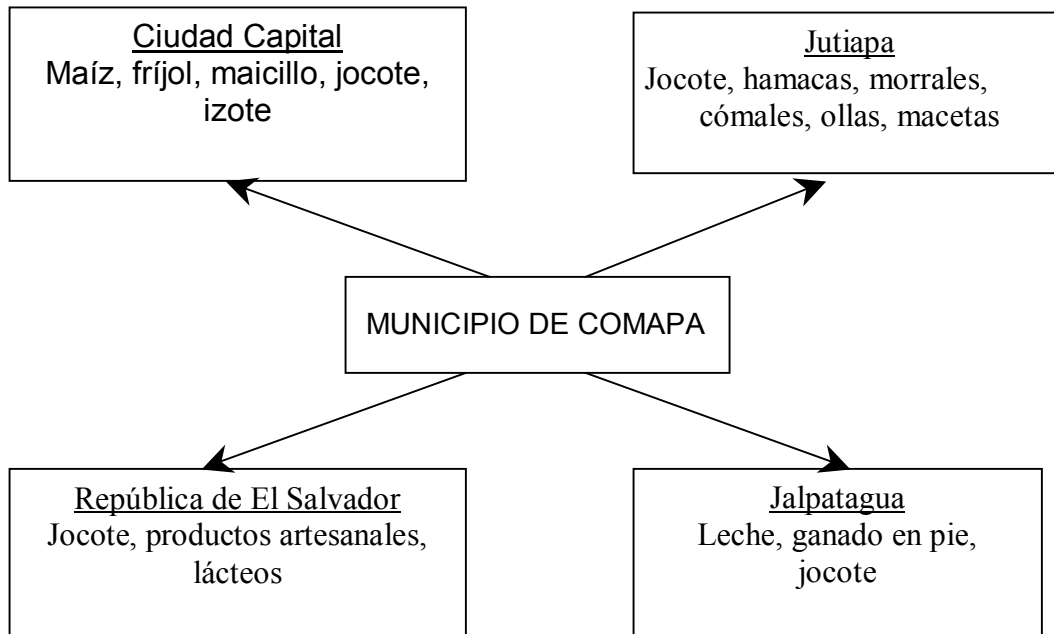
Para el sector agrícola se ingresan fertilizantes, pesticidas, fungicidas, alambre de amarre y espigado, semillas criollas y mejoradas, artículos de ferretería, combustible, lubricantes, materiales de construcción, etc.

2.11.2 Flujo comercial externo

El sector agrícola produce y vende café en pergamino, maíz, frijol, maicillo, jocote, etc. El sector pecuario produce y vende leche y ganado en pie. El sector artesanal produce y vende hamacas, morrales, redes, cómales, ollas, etc.

El mercado para la venta de la producción del Municipio se encuentra principalmente en Jalpatagua, Jutiapa y la Ciudad Capital de Guatemala.

GRÁFICA 8
 Municipio de Comapa, departamento de Jutiapa
 Flujo Comercial Ofertado
 Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2002.

Para resumir toda la actividad económica del Municipio, se puede concluir que el sector agrícola es el que más contribuye a mantener el nivel socioeconómico de las comunidades, ya que genera niveles de ingreso y empleo. El sector pecuario ocupa un segundo lugar, pues se encuentra en una etapa de crecimiento, debido a la introducción de ganado que anteriormente no se explotaba con un doble propósito. Seguidamente se encuentra el sector artesanal, que ha perdido relevancia en los últimos años, debido a varios factores, entre los principales se pueden mencionar la falta de capacitación y financiamiento.

CAPÍTULO III

LOS FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Los factores de producción son recursos naturales, el trabajo, el capital y algunos consideran como factor de la producción a la capacidad empresarial, pero estos cuatro factores son incipientes en la mayor parte de las actividades productivas del municipio de Comapa.

3.1 LA TIERRA

La relación de propiedad de la tierra y su concentración, son factores determinantes en la economía de los hogares; a continuación se presenta un análisis del mismo.

3.1.1 Concentración de la tierra

Según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, de acuerdo a la extensión de tierra, las fincas se clasifican en:

- Microfincas una cuerda a menos de una manzana.
- Subfamiliares una manzana a menos de 10 manzanas.
- Familiares 10 manzanas a menos de 64 manzanas.
- Multifamiliar mediana una caballería a menos de 20 caballerías.
- Multifamiliar grande 20 caballería y más.

En el siguiente cuadro se presenta la distribución del número de fincas y su extensión por tamaño de explotación y tierra cultivada.

Cuadro 16
Municipio de Comapa - Departamento de Jutiapa
Concentración de la tierra
Superficie en manzanas
Comparación censo 1979 - diagnóstico de la muestra EPS 2002

Clasificación	Censo 1979		EPS 2002	
	Fincas	Superficie	Fincas	Superficie
Microfinca (1cda.-menos 1Mz.)	324	165	66	25
Subfamiliar (1 Mz.-menos 10Mz)	1,789	4,632	349	499
Familiar (10 Mz-Menos de 64 Mz)	250	5,413	1	15
Multifamiliar mediana (64 Mz-20 Caballerías)	32	4,126	2	206
Multifamiliar Grande (más 20 Caballerías)	0	0	0	0
TOTAL	2,395	14,336	418	745

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,002.

El cuadro anterior permite observar el grado de concentración de la tierra en un reducido número de unidades agrícolas-ganaderas, se demuestra que las fincas menores de diez manzanas que representan el 89% ocupan una superficie del 33% y las fincas mayores de 10 manzanas que equivalen al 11% del total absorben el 67% del total de tierras del Municipio. Esto demuestra la desigualdad que existe en la posesión de la tierra, ya que esta se concentra en pocas familias. La diagonal de la grafica No. 3 o línea de equidistribución, indica cual seria la

distribución de la tierra, si todas las fincas tuvieran la misma extensión, en tanto que el área comprendida entre la diagonal y la curva es la medida en la desigualdad de la tierra.

Como se puede observar en el cuadro siguiente, la concentración de la tierra se presenta con mayor grado en las fincas multifamiliares grandes, donde las extensiones de tierra alcanzan tamaños de 1,948 manzanas y representan un 38% del total de la extensión explotada, mientras que las Microfincas en su totalidad tienen una extensión de 560 manzanas y son utilizadas en un 98%.

Cuadro 17
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Concentración de la tierra por tamaño de finca
Año: 1979

Descripción	Superficie Mz ²	Superficie explotada Mz ²	Intensidad en el uso %
Microfincas	165	162	98
Sub-familiares	4,632	3,567	77
Familiares	5,413	2,869	53
Multifamiliares	4,126	1,568	38
TOTAL	14,336	8,166	57

Fuente: Elaboración propia con base en: III Censo Nacional Agropecuario 1,979, Instituto Nacional de Estadística, -INE-.

El coeficiente de Gini mide con mayor precisión el grado de concentración de la tierra para lo cual se utilizan los datos que se describen a continuación.

Cuadro 18

Municipio de Comapa - Departamento de Jutiapa
 Concentración de la tierra, elaboración coeficiente de gini
 Superficie en manzanas
 Las cifras corresponde a 1979

Clasificación	X		Y		Xi		Yi	
	No.	Superficie	% Fincas	% Superficie	Fincas acumul.	Superf. acum.	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
Microfinca (1cda.-menos 1Mz.)	324	165	14	1	14	1		
Subfamiliar (1 Mz.-menos 10Mz)	1789	4,632	75	32	89	33	462	89
Familiar (Mz-Menos de 64 Mz)	250	5,413	10	38	99	71	6,319	3,267
Multifamiliar mediana (64 Mz-20 Caballerías)	32	4,126	1	29	100	100	9,900	7,100
TOTAL	2,395	14,336	100	100	100	100	16,681	10,456

Fuente: Elaboración propia con base en: III Censo Nacional Agropecuario 1979. Instituto Nacional de Estadística

Simbología

X_i = % acumulado fincas

Y_i = % acumulado superficie

Fórmula de Gini

$$IG = \frac{X_i (Y_{i+1}) - Y_i (X_{i+1})}{100}$$

$$IG = \frac{16,681 - 10,456}{100}$$

$$IG = 62.25$$

El índice obtenido de 62.25 indica que existe una alta concentración de la tierra en el Municipio.

En el siguiente cuadro se presenta la distribución del número de fincas y su extensión por tamaño de explotación y tierra cultivada.

Cuadro 19

Municipio de Comapa - Departamento de Jutiapa
 Concentración de la tierra, elaboración coeficiente de gini
 Superficie en manzanas
 Las cifras corresponde Año 2002

Clasificación	No.	Superficie	X		Y		Xi	Yi	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
			% Fincas	Superficie	% Fincas	Superf. acum.				
Microfinca (1cda.-menos 1Mz.)	66	25	15.79	3.36	15.79	3.36				
Subfamiliar (1 Mz.-menos 10Mz)	349	499	83.49	66.98	99.28	70.54	1,110.83	333.58		
Familiar (Mz-Menos de 64 Mz)	1	15	0.24	2.01	99.52	72.35	7,182.91	7,000.24		
Multifamiliar mediana (64 Mz-20 Caballerías)	2	206	0.48	27.65	100.00	100.00	9,952.00	7,235.00		
TOTAL	418	745	100.00	100.00	18,245.74	14,568.82				

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,002

Simbología

X_i = % acumulado fincas

Y_i = % acumulado superficie

Fórmula de Gini

$$IG = \frac{X_i(Y_{i+1}) - Y_i(X_{i+1})}{100}$$

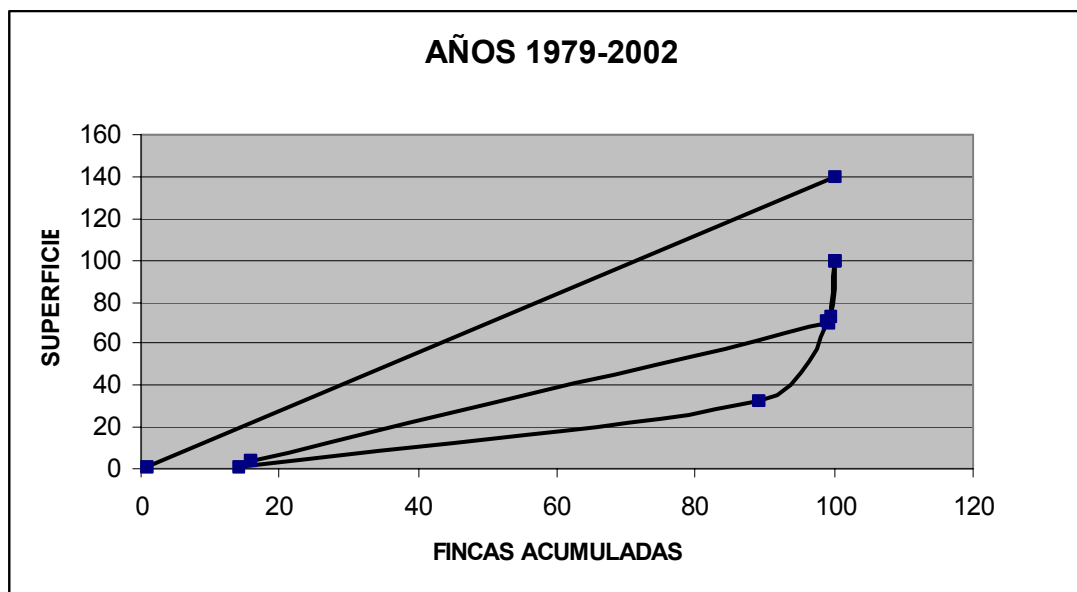
$$IG = \frac{18,245.78 - 14,568.82}{100}$$

$$IG = 36.77$$

El índice obtenido de 36.77 para el año 2002 demuestra fehacientemente que se sigue dando una alta concentración de la tierra en el municipio de Comapa, ya que para el año 1979, este índice ascendía a 62.25, lo que indica la atomización de la tierra en dicho Municipio.

Asimismo se puede apreciar gráficamente, la desigualdad e injusta distribución de la tierra por medio de la Curva de Lorenz; en el sentido de que cuando más se aleja la curva de la línea de equidistribución, más se acentúa la gravedad del fenómeno.

Gráfica 9
Municipio de Comapa - Departamento de Jutiapa
Concentración de la tierra
Curva de Lorenz



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,002.

La ordenada en el origen (X) representa el porcentaje acumulado de fincas y la abscisa (Y) equivale el porcentaje acumulado de la superficie.

Mediante la gráfica se demuestra los patrones de acumulación, crecimiento y relaciones de producción en el agro, el cual no ha sufrido profundas transformaciones.

3.1.2 Tenencia de la tierra

El régimen de tenencia de la tierra, repercute grandemente en el desarrollo económico de los hogares, puesto que los beneficios resultantes de la utilización de la tierra dependen de las condiciones que tenga sobre ella el productor.

En el siguiente cuadro se expone la forma de tenencia de la tierra por número de fincas y porcentajes:

CUADRO 20
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Tenencia de la tierra
Año: 2002

Tenencia de La Tierra	No. De Fincas, Según Encuesta	%
Propias	282	68
Arrendadas	133	31
Comunales	0	0
Colonatos	3	1
Otras formas	0	0
TOTAL	418	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Según el cuadro anterior prevalece el régimen de tenencia de la tierra en propias siguiéndole la otra forma que corresponde a las arrendadas y únicamente tres fincas se encuentran en forma de colonatos.

Consecuentemente la tenencia de la tierra, constituye una limitante para la productividad, debido a que la pequeña extensión que posee el agricultor lo condiciona a operar con elevados costos; por que la forma de producir es tradicional, arcaica y rudimentaria en la mayor parte de las unidades productivas.

A continuación se presenta un cuadro de tenencia de la tierra, según lo establecido de acuerdo al censo agropecuario realizado en el año 1979.

CUADRO 21
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Tenencia de la tierra
Año: 1979

Tenencia de La Tierra	No. De Fincas, Según Censo	%
Propias	1,791	75
Arrendadas	574	24
Comunales	1	0
Colonatos	2	0
Otras formas	27	1
TOTAL	2395	100

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

Con la investigación de campo, se comprobó que prevalece la forma propia de la tenencia de la tierra. Se observó un 68% con base a la muestra y para el año 1979, según censo, un 75%. Respecto al arrendamiento, se estableció un 31%, el cual ha sufrido modificación, debido a que para el año 1979 se contaba con un 24%.

La forma de tenencia en colonato está representada por un 0% según el Censo Agropecuario de 1979, con base a la investigación de campo, se observó un 1%, de lo cual se infiere que no ha tenido un cambio significativo.

3.1.3 Uso actual

De acuerdo al estudio realizado en el municipio de Comapa del departamento de Jutiapa, se determinó que la mayor parte del terreno cultivable es aprovechado para la explotación agrícola, siendo ésta la actividad principal productiva a la que

se dedican los pobladores. En segundo plano está la actividad ganadera en la cual se produce principalmente leche para la transformación en subproductos tales como: queso, crema y requesón.

El uso actual de la tierra se ve influenciado por variables tales como: clima, suelos, topografía y capacidad económica.

Actualmente se explotan los suelos para espacios silvestres y cultivos, dentro de los principales se pueden mencionar los siguientes: Maíz, frijol, maicillo, jocote, café y maguey.

En el siguiente cuadro se describe el uso de la tierra por sector productivo, extensión en manzanas y su respectivo porcentaje:

Cuadro 22
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Uso de la tierra por sector productivo
Año: 2002

Sector productivo	Manzanas	%
Agrícola	1,063	88.88
Ganadera	123	10.28
Mixtas y otras	10	0.84
TOTAL	1,196	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,002.

Como puede apreciarse en el cuadro anterior la tierra es utilizada en su mayor parte para fines agrícolas y en menores proporciones se utiliza con fines ganaderos, mixtas y otras.

Cuadro 23
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Uso de la tierra por hectáreas
Año: 2002

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA TIERRA	HECTÁREAS
Centros Poblados	0
Agricultura limpia anual	1709.21
Hortalizas	0
Café	0
Pastos cultivados	0
Pastos naturales	5988.58
Charral o Matorral	9233.47
Bosque Natural latifoliadas	0
Bosque Natural de coníferas	0
Bosque secundario (arbustal)	482.057
Lagos, lagunas y otros (lentiscos)	0
Humedades con cobertura boscosa	0
Otras humedades	0
Rocas expuestas (incluye áreas erosionadas)	0

Fuente: SIG– SEGEPLAN, año 2002.

El cuadro anterior muestra que la mayor parte de la superficie del Municipio esta cubierta con pastos naturales, matorrales y arbustos, y el 9.82 % se utiliza en la agricultura limpia anual, es decir, al cultivo de granos básicos para la subsistencia.

El municipio de Comapa en lo que respecta al recurso tierra cuenta con ciertas hectáreas que no han sido explotadas y que son de vocación agrícola y forestal como se observa en el siguiente cuadro.

CUADRO 24
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Uso potencial del suelo según actividades.
Año: 2002

ACTIVIDAD	SUPERFICIE (Has)	%
AGRÍCOLA	1,831.51	10.52
PECUARIO		
FORESTAL	15,581.80	89.48
EN PROTECCIÓN	0.00	
T O T A L	17,413.31	100.00

Fuente: MAGA, SIG- SEGEPLAN año 2002.

Como puede observarse el 89.48% tiene vocación forestal y el 10.52% para cultivos anuales propios de la región

3.1.4 Opciones de uso más adecuadas

Una de las opciones para utilizar el recurso tierra sería la creación de bosques principalmente en las áreas inclinadas, es decir, que no son aptas para cultivos de maíz, frijol, maicillo y tampoco para pastoreo.

3.2 EL CAPITAL

Es uno de los factores productivos, es el motor del desarrollo en cualquier comunidad ya que mediante este factor, se pueden implementar técnicas, de conservación de suelos y mejorar las especies de ganado así como desarrollar el comercio.

Los instrumentos de trabajo constituyen la fuerza productiva mas dinámica y cambiante, sin embargo, en la producción agrícola del municipio de Comapa, se caracterizan por ser estas muy rudimentarias y tradicionales. Predominan el machete, jibo, azadón, piocha, hachas, arado. Existe un escaso grado de mecanización y esta se introducen en unidades agrícolas capitalistas, el uso de tractores, bombas y otras máquinas agrícolas se da sobre todo en extensiones de terreno donde existen una inversión empresarial con carácter de productor agroindustrial. Los dispositivos de motor son escasos y las instalaciones, como bodegas, corrales, rastros, establos entre otros son muy atrasados.

La tecnología constituye un aspecto determinante para la optimización de la producción, dicho aspecto puede medirse en función de la capacitación y preparación del elemento humano, así como de la maquinaria, equipo y herramienta que el productor utiliza en el proceso de producción.

En el municipio de Comapa se pudo establecer que la mayoría de agricultores no tiene asistencia técnica de ninguna índole, los pocos conocimientos que poseen los han adquirido en forma empírica y por tradición familiar, además carecen de un alto grado de escolaridad, a pesar de los esfuerzos que han hecho algunas organizaciones públicas y privadas por promover la enseñanza y la capacitación agrícola, el uso productivo de la fuerza de trabajo continúa siendo precario y de baja calidad.

La mayor parte de la población del municipio de Comapa no tiene acceso a asistencia financiera, no cuenta con instituciones bancarias y de crédito, y cuando lo requieren tienen que viajar a la cabecera municipal de Jutiapa y tienen poca capacidad de endeudamiento, ya que las garantías de propiedades no son significativas.

3.2.1 Sistema empresarial

Dentro del Agro guatemalteco se encuentran varias formas de organización, tales como: comunidades tradicionales, comité de empresarios, asociación de pequeños productores, empresas campesinas asociativas (E.C.A.S.), patrimonio agrario colectivo (P.A.C.) sociedades agrícolas de producción y mercadeo, cooperativas agrícolas, grupos solidaristas, asociaciones solidaristas y sindicatos.

En el caso del municipio de Comapa se pudo establecer que el sistema empresarial de los productores de bienes y servicios, es de un nivel muy bajo, como consecuencia de que su economía es de subsistencia los niveles tecnológicos que se aplican son en su mayoría tradicionales y la organización gira en torno a la unidad familiar.

3.2.1.1 Organización de pequeños productores con visión empresarial

Existe muy poca organización en los pequeños productores del municipio ya que únicamente se organiza con el objeto de efectuar gestiones ante las autoridades tanto locales como departamentales, y su objetivo primordial es buscar el bienestar social de todos; básicamente su actividad consiste en desarrollar obras de infraestructura, por ejemplo: carreteras, tuberías para agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas, etc.

Los comités que se encontraron en el municipio son los siguientes:

- a) Comité de desarrollo local de la aldea El Comalito
- b) Comité de desarrollo local de Pozas Blanca
- c) Comité de desarrollo local de la aldea El Carrizo
- d) Comité de desarrollo local de la aldea Escuinapa

- e) Comité de desarrollo local de la aldea El Tempisque
- f) Comité de desarrollo local de el caserío Las Pilas
- g) Comité de desarrollo local del el caserío San Miguel
- h) Comité de desarrollo local de el caserío Madre Cacao
- i) Comité de desarrollo local de la aldea El Melonar
- j) Comité de desarrollo local de la aldea Estanzuela
- k) Comité de desarrollo local del casco urbano de Comapa.

Todos los comités mencionados se encuentran debidamente registrados en el libro de los consejos locales de desarrollo tanto en la municipalidad como en la gobernación departamental: los mismos se encuentran integrados así: Un presidente, un Vicepresidente, un Secretario, un Tesorero y Seis vocales; con una vigencia mínima de 10 meses los cuales son renovables.

Por lo anterior se hace necesario crear un tipo de organización que pueda hacer las funciones que satisfaga las necesidades de los agricultores tales como: crédito para insumos, tierras, asesoría técnica, almacenaje, transporte y comercialización para sus productos o sea que es necesario un tipo de organización adecuada para el desarrollo de proyectos productivos ya que para el desarrollo social los comités funcionan adecuadamente, así también como lo hace la Alcaldía Municipal desarrollando obras de infraestructura social tales como: carreteras o caminos rurales, agua potable, electricidad y construcción de escuelas.

3.2.1.2 Otros medios de concentración de capital

Estas actividades están integradas por: Depósitos y abarroterías expendedoras de artículos de primera necesidad, también cuentan con almacenes que se dedican a la venta de ropa, calzado, accesorios para damas, caballeros y niños.

Además existen agropecuarias que ofrecen insumos, herramientas y servicios para el agricultor, así como farmacias, venta de licores, funerarias, casetas, tiendas, ferreterías, ventas de artículos deportivos, talabarterías, expendio de gas propano, depósitos de agua pura, carpinterías, herrerías, panaderías, academias de mecanografía, academia de computo, librerías, fotocopiadoras, sastrerías, pollerías, barberías, comedores, y otros puestos de la economía Informal. Es importante mencionar que este municipio tiene la infraestructura lo suficientemente avanzada para establecer el mercado Municipal de la comunidad, el cual podría albergar a pequeños comerciantes que actualmente ejercen en la calle su actividad. Es de mencionar que no existe en la actualidad institución bancaria que atienda a los comerciantes del Municipio.

Número de establecimientos

El número de establecimientos cuantificado en el casco urbano comprende 43 tiendas de artículos de primera necesidad, 7 casetas, 7 almacenes de ropa, 6 comedores, 5 cantinas, 4 farmacias, 4 talabarterías, 3 ferreterías, 3 barberías, 3 herrerías, 3 misceláneas, 2 carnicerías, 2 molinos de nixtamal, 2 librerías, 2 mueblerías, 2 academias de mecanografía, 2 agro servicio (venta de fertilizantes), 2 bares, 1 venta de artículos deportivos, 1 venta de artículos plásticos, 1 venta de expendio de gas propano, 1 depósito de agua pura, 1 zapaterías, 1 funeraria, 1 estudio fotográfico, 1 sastrería, 1 clínica naturista, 1 panadería, 1 discoteca, 1 laboratorio dental.

3.3 MANO DE OBRA

La fuerza de trabajo es otro de los factores productivos con que cuenta el municipio, esta puede ser calificada cuando previamente ha adquirido alguna especialización y no calificada cuando no ha adquirido ninguna especialización.

3.3.1 Calificada

En el municipio de Comapa la mano de obra calificada se localiza en las Instituciones de Gobierno tales como Juzgado de Paz, Ministerio de Educación, Municipalidad, Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación, Colegios Privados y Empresas Agrícolas Ganaderas en el Estrato de Fincas Familiares.

3.3.2 No Calificada

Es la más abundante en este municipio ya que la encontramos en los estratos de Microfincas, Sub-familiares, desde luego esta mano de obra es resultado del bajo nivel académico y falta de asistencia técnica y financiera por parte de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

3.3.3 Empleo, sub-empleo y salarios

La mayor parte de la población que se encuentra empleada está concentrada en la actividad agrícola, ya que la producción es de subsistencia, es decir, que son ellos los que producen para su consumo y que lo hacen en períodos de cosecha.

En el cuadro siguiente se muestra la participación de los sectores productivos: en la generación de empleo.

CUADRO 25
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Generación de empleo por sector
Año: 2002

Sector	Puestos de trabajo	%
Agrícola	346	82
Pecuaría	32	7
Artesanal	16	4
Servicios	11	3
Otros	16	4
TOTAL	421	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

El total de la población empleada representa un 50%, el otro 50% están desempleados. El empleo eventual forma parte del rubro de los empleados y se refiere a los que se desarrollan por jornales.

Sub empleo

En el municipio de Comapa existe suficiente mano de obra, la cual supera en gran cantidad a la demanda de las unidades productivas, esta situación hace que el valor de la mano de obra sea barata. Las unidades productivas existentes son incapaces para generar suficiente empleo principalmente en las actividades agrícolas

Desempleo Abierto

Constituido por las personas que no tienen trabajo en el período de referencia y lo buscan en forma activa.

De acuerdo a la encuesta, el 50% de la población está desempleada, debido a la falta de fuentes de trabajo, mala distribución de la tierra, falta de sistema de riego apropiado, etc., ya que la mayoría se dedica a la agricultura y en el Municipio solo hay una cosecha al año, por lo que se considera de acuerdo a los ciclos de producción de granos básicos que se cultiva en esta región, el mayor grueso de población que se queda sin trabajo es en el período comprendido del mes de febrero al mes de abril.

En el cuadro siguiente se muestran los niveles de ingresos familiares por número de hogares, lo que permite en parte determinar las condiciones socioeconómicas de los mismos.

CUADRO 26
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Niveles de ingresos en quetzales
Año: 2002

Rango de Ingresos	Hogares	%
0.00 - 499.00	80	29
500.00 - 1,000.00	98	36
1,001.00 – 1,500.00	46	17
1,501.00 – 2,000.00	20	7
2,001.00 – 2,500.00	4	1
2,501.00 en adelante	28	10
TOTAL	276	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

El ingreso es uno de los parámetros que indica el nivel económico de las personas. Las diferencias que existen entre cada segmento distinguen su capacidad de pago.

Los ingresos se distribuyen entre los siguientes gastos: alimentación el 65%, salud 10%, educación 6%, vestuario 11%, servicio de energía eléctrica 4% y en otros el 4%.

“Las personas obtienen un promedio de ingreso diario de Q.22.00, según la actividad; pero el ingreso en la agricultura es eventual. Para las actividades agrícolas es de Q.20.00, albañilería es de Q.30.00 a Q.35.00, en el comercio Q.30.00. El pago de la mano de obra es desigual entre el hombre y la mujer, al primero se le da mejor pago, aun cuando la mujer realiza las mismas tareas.

La pobreza es el resultado de la insatisfacción de las necesidades básicas de una sociedad. Para determinar los niveles de la misma, se relacionan diferentes variables, que inciden en un alto porcentaje en el ingreso familiar que para muchos hogares es de Q.520.00 mensuales, esto es más dramático cuando se considera el número de miembros que conforman una familia, que en promedio es de siete. Este fenómeno según lo observado, se manifiesta en un alto porcentaje en el área rural.

Algunas personas logran capitalizar parte de sus ingresos, la mayoría de ellos se localizan en el área urbana, éstos pueden ser finqueros, comerciantes mayoristas, profesionales y otros.

Otros factores que determinan los niveles de pobreza son: los servicios públicos, educación, salud, vivienda, agua potable, energía eléctrica, vías de acceso y de comunicación. La carencia de estos servicios en el área rural, evidencia la pobreza y la pobreza extrema.

La dieta alimenticia de la población consiste en: maíz, frijol, maicillo, aves, huevos y otros, los cuales son producidos en el Municipio, la ración por persona no es la adecuada, pues por falta de recursos económicos no logran tener acceso a una dieta nutritiva apropiada, en especial la necesaria en el crecimiento de la niñez.

En el área rural los adultos y niños son los más afectados por la desnutrición, debido a la falta de una alimentación apropiada y balanceada, se observa con más frecuencia en los centros poblados de San José y El Carrizo, lo que se considera que en estos lugares se manifiesta el fenómeno de la hambruna.

CAPÍTULO IV

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS MÁS IMPORTANTES

Las actividades productivas de mayor importancia del municipio de Comapa son las siguientes: Sector Agrícola, Sector Pecuario, Sector Artesanal y Sector de Comercio y Servicio

4.1 AGRÍCOLA

En este segmento se analiza la actividad agrícola ya que es el sector productivo mas representativo e importante, la agricultura es el mayor generador de ingresos y fuentes de trabajo con que cuenta el municipio de Comapa.

4.1.1 Niveles tecnológicos

El nivel tecnológico bajo es predominante en la producción de maíz, frijol y maicillo, que son los principales productos de la región ya que la mayor parte de los agricultores utilizan herramientas tales como el jibo, barretón y machete, mano de obra no calificada y métodos de producción rudimentarios, es decir que los procedimientos desde la preparación del terreno hasta el levantamiento de la cosecha son manuales.

Persiste la mezcla del nivel tecnológico tradicional con el nivel II, ya que no conservan los suelos, utilizan en alguna medida agroquímicos para contrarrestar los efectos de plagas y maleza, no hay sistemas de riego, dependen únicamente del invierno.

Para las fincas familiares se determinó que en estas unidades se aplica tecnología intermedia en la preparación de la tierra se emplea maquinaria agrícola para el

arado de la tierra, la cosecha se realiza por medio de desgranadora, los insumos son aplicados en cantidades y dosis adecuadas, utilizan semilla mejorada, fertilizan con abonos específicos, el riego lo hacen por gravedad, al aprovechar el acceso del Río Pululá.

4.1.2 Superficies y rendimientos de los principales cultivos

De acuerdo a la investigación de campo se pudo comprobar que en el cultivo del maíz por cada manzana se obtiene 28 quintales, de frijol 9 quintales, y de maicillo 10 quintales, los agricultores no establecen el grado de rentabilidad por la ausencia de controles, registros contables y bajos volúmenes de producción.

En las fincas familiares el rendimiento por manzana para el caso del maíz es de 70 quintales y para el frijol es de 45 quintales.

4.1.3 Volumen y valor de la producción

De acuerdo a la investigación de campo para las Microfincas el volumen de producción de maíz fue de 702 quintales valorado en Q 31,590.00; frijol 179 quintales por valor de Q 35,800.00 y maicillo 249 quintales valorados en Q 8,715.00; es decir que el valor del quintal de maíz tiene un valor de Q 45.00, el quintal de frijol Q 200.00 y el de maicillo Q 35.00.

Para las fincas sub-familiares los volúmenes de producción fueron: maíz 14,908 con valor de Q 670,860.00; frijol 3,393 quintales valorados en Q 678,600.00 y maicillo 8,205 quintales por valor de Q 287,175.00

Y para las fincas familiares el volumen de producción fue de 1,050 quintales por valor de Q 47,250.00 y el maicillo 675 quintales valorados en Q 27,000.00.

4.1.4 Destino de la producción

El destino de la producción en el estrato de Microfincas es el autoconsumo, en los cultivos del maíz, frijol y maicillo no existen excedentes significativos, sin embargo los agricultores utilizan una parte de la cosecha para la venta local y con ello satisfacer otras necesidades.

La producción que se obtiene en las Fincas Sub-familiares se destina al consumo familiar la mayor parte y el excedente se vende en el mercado local. El valor de la producción de estas fincas en el caso del maíz y el frijol participa en un 82% de la producción del sector agrícola correspondiendo el 18% a la producción del maicillo.

El destino principal de la producción de maicillo es para alimentar a los animales domésticos que poseen. En el caso de las fincas familiares que se dedican a la producción de maíz y maicillo, el destino es para la alimentación del ganado bovino, ya que lo utilizan en la elaboración de raciones de los ganaderos de la región.

4.1.5 Asistencia técnica y financiera

Los agricultores no reciben asistencia técnica y el financiamiento de los estratos de Microfincas y subfamiliares se origina del capital propio, puesto que los pequeños agricultores cuentan con tierras adquiridas por herencia, así como el ahorro familiar y recursos de la venta de mano de obra en otras actividades, en la mayoría de los casos se valen de las cosechas de años anteriores, por lo que se puede indicar que cuentan con un financiamiento interno.

En el estrato de fincas familiares se llenan los requisitos necesarios para obtener crédito bancario, aunque por no contar con agencias en el municipio, lo obtienen en la cabecera departamental.

4.2 PECUARIA

En el municipio de Comapa, Jutiapa, se ha venido desarrollando la producción pecuaria, lo que constituye una actividad potencial para el crecimiento económico de la comunidad, representa una opción más estable que la actividad agrícola, ya que ésta es afectada en forma directa por fenómenos económicos, sociales y naturales; el rendimiento de la clase de esta producción es inestable.

La caída de los precios del café en el mercado internacional, entre otros problemas ha sido determinante para que el productor agrícola busque nuevas opciones de trabajo. De acuerdo a la investigación de campo se determinó que la producción pecuaria ocupa el segundo lugar de los sectores productivos más importantes.

Con base a los datos obtenidas de la muestra realizada en el trabajo de campo a través de encuesta, entrevistas y la observación se determinó que las actividades del sector pecuario se desarrollan de la siguiente forma:

Microfincas	Producción porcina y avícola
Fincas Sub-Familiares	Ganado bovino para la producción de leche
Fincas Familiares	Ganado bovino para la producción de leche

4.2.1 Tecnología

Respecto al sector pecuario, existen varias características que permiten determinar o medir el nivel tecnológico que se utiliza en cada estrato de finca. En el siguiente cuadro se presentan las características de cada nivel:

TABLA 2
Municipio de Comapa, Departamento Jutiapa
Niveles tecnológicos del sector pecuario ganado bovino
Año: 2002

Nivel Características	Razas	Asistencia Técnica	Alimentación	Asistencia financiera	Bebederos
Tradicional	Cruzada o criolla	No utiliza	Pasto natural Pastoreo extensivo	No tienen	Ríos y nacimientos
Baja Tecnología	Cruzada	No utiliza	melaza, pastos cultivados	Acceso en mínima parte	Bebederos
Alta Tecnología	Pura o mejorada	No utiliza	melaza, pastos cultivados	Si hay acceso	Bebederos, riego por gravedad

Fuente: Material de apoyo, Seminario específico EPS. , Segundo semestre 2,002.

De acuerdo a la información del cuadro anterior, se identifican tres niveles tecnológicos en las actividades del sector pecuario de ganado bovino. En el municipio de Comapa, se determinó que los productores están clasificados dentro del nivel tecnológico tradicional, baja tecnología, alta tecnología, debido a que sus procedimientos de producción se caracterizan dentro de los niveles antes indicados.

TABLA 3
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Niveles tecnológicos del sector pecuario especie avícola
Año: 2002

Nivel Características	Razas	Asistencia Técnica	Alimentación	Instalaciones Crianza	Higiene
Nivel I: Micro granja	Criolla (del país)	Empírica	No clasificada	Sin área específica	Mínima
Nivel II: Pequeña Granja	Cruzada	Empírica	Clasificada	En galeras	Aceptable

Fuente: Material de apoyo, Seminario específico EPS. , segundo semestre 2,002

Asimismo, se determinó según los rangos que se observan en el cuadro anterior, la producción avícola se desarrolla dentro del nivel tecnológico I, es decir, micro-granjas.

Para el estrato de Fincas Sub-Familiares, la tecnología utilizada en la producción de leche se clasifica como tradicional, debido a las siguientes características:

- La raza utilizada es cruzada y criolla.
- La asistencia técnica no se utiliza directamente, debido a que los productores van a las agro-veterinarias y allí reciben orientación, la cual a través de la experiencia les sirve para aplicar vacunas y medicamentos al ganado.
- En lo que refiere a la alimentación, generalmente se basa en concentrados y adicionalmente en pasto natural.
- No tienen acceso al crédito financiero debido a circunstancias como, la falta de garantías y la falta de apoyo de parte de las instituciones bancarias para promover esta actividad.
- En lo que se refiere a bebederos, generalmente utilizan ríos o nacimientos, pero siempre hay un estanque para darles de beber a los animales cuando están estabulados.

Y para las Fincas Familiares, el nivel tecnológico que prevalece en esta unidad productiva es el de baja tecnología o nivel II. Se explota raza de ganado cruzado, no se tiene asistencia técnica de veterinarios particulares, la alimentación se basa en pastos cultivados con tendencia a ser mejorados, el pastoreo es rotativo, se contrata poca mano de obra, se dispone de instalaciones, herramientas y equipo mínimo adecuado para este tipo de actividad.

4.2.2 Superficie, número y valor del hato

En el de Comapa en 222 fincas censales se obtuvo un total de 2,346 cabezas de ganado vacuno de esta cantidad 1,926 son hembras y 420 son machos.

4.2.3 Ingresos anuales

Para el caso de las Fincas Sub-Familiares el volumen de producción se determinó en 159,300 litros de leche anuales, los que son vendidos a un precio promedio de Q. 2.00 , lo cual equivale a un total de Q. 318,600.00 aproximadamente. Dicha producción se obtiene de un total de 59 vacas lecheras cuyo rendimiento diario de producción es de 10 litros por animal.

CUADRO 27

Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Finca subfamiliar, nivel tecnológico tradicional
Volumen, valor y rendimiento del ganado lechero
Año: 2002

Producto	Cantidad	Volumen de producción (litros)	Rendimiento por animal (litros diarios)	Valor del litro en Quetzales
Vacas lecheras	59	159,300	10	2.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.
Los ganaderos llevan registros y controles contables en forma manual de las transacciones que se realizan. Para determinar los costos, se tomó en cuenta los

gastos de mantenimiento anuales del ganado, con base a la información obtenida a través del costeo directo, debido a que no se tuvo acceso a los registros existentes en la finca.

A continuación se presenta un cuadro que contiene la información del estrato de fincas sub-familiar y su nivel tecnológico tradicional, donde se encuentran los costos de producción para el ganado lechero del municipio de Comapa, establecidos mediante la encuesta y su comparación con costos imputados para poder establecer las variaciones de insumos, mano de obra, costos indirectos variables y costo de producción.

CUADRO 28

Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Finca sub-familiar, nivel tecnológico tradicional
Costo de producción ganado lechero
Según encuesta e imputado
Año: 2002

Elementos del costo	Costos s/encuesta	Costos Imputados	Variación
Insumos	<u>182,153.00</u>	<u>182,153.00</u>	<u>0.00</u>
Concentrado	129,509.00	129,509.00	
Forrajes	36,744.00	36,744.00	
Desparasitante	12,900.00	12,900.00	
Vitaminas	3,000.00	3,000.00	
Mano de obra	<u>17,400.00</u>	<u>20,300.00</u>	<u>(2,900.00)</u>
Encargado	14,400.00	14,400.00	
Bonificación Incentivo	3000.00	3,000.00	
Séptimo	0.00	2,900.00	
Costos indirectos variables	<u>0</u>	<u>5,285.00</u>	<u>5,285.00</u>
Prestaciones laborales		5,285.00	
Costo de mantenimiento	<u>199,553.00</u>	<u>207,738.00</u>	<u>(8,185.00)</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

En la actividad pecuaria de producción de leche, se estimó que la única variación que existe en los “costos según encuesta” es que el productor no contempla el cálculo del séptimo día ni prestaciones laborales que se detallan en los costos imputados. Cabe indicar que las cuota patronal y laboral I.G.S.S. no se calcularon, en virtud que el productor únicamente contrata a un encargado como mano de obra dentro de su costo de producción

En el cuadro siguiente se muestra la rentabilidad de la producción de leche, para este estrato de finca.

CUADRO 29
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Estado de resultados ganado bovino para producción de leche
Período: 2001 – 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Diferencia (Q)
Ventas (159,300 x Q. 2.00)	318,600	318,600	0
(-) Costo directo producción	132,737	138,183	(5,446)
Ganancia bruta en ventas	185,863	180,417	5,446
(-) Gastos de operación	54,500	54,500	
Ganancia antes del ISR	131,363	125,917	(5,446)
(-) Impuesto sobre la renta	40,723	39,034	1,689
Ganancia neta del período	90,640	86,883	(3,757)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Como puede apreciarse en el cuadro anterior la ganancia neta según encuesta es mayor ya que muestra una cifra de Q. 90.640.00 en comparación con la ganancia neta según costos imputados que asciende a Q. 86,883.00. Esto obedece a que el productor no está considerando el pago del séptimo día y prestaciones laborales en los costos según la encuesta, sin embargo en los costos imputados si se considera el pago de las prestaciones de ley.

Conforme a la investigación de campo se encontró una finca familiar que desarrolla la actividad pecuaria a través de la técnica de identificación específica se visitó el Caserío El Tempisque ubicado en la aldea la pilas y que se dedica a la producción de leche.

La finca en referencia cuenta con 50 reses, divididas de la siguiente forma: 18 vacas lecheras, 2 sementales, 9 terneras, 15 vaquillas y 6 novillos, los potreros, pastos y establos abarcan una extensión mayor a 10 manzanas de terrenos utilizados.

La producción que se obtiene por vaca es de 15 litros diarios de leche, con relación a la alimentación que se le proporcione, durante el período de lactancia, el cual es de 250 días al año, como se puede ver en el cuadro siguiente:

CUADRO 30

Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Finca familiar, nivel tecnológico II
Volumen, valor y rendimiento del ganado lechero
Año: 2002

Producto	Cantidad	Volumen de producción (litros)	Rendimiento por animal (litros diarios)	Valor del litro en Quetzales
Vacas lecheras	18	67,500	15	2.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, se muestra el rendimiento del ganado lechero en litros al año, los que se venden a un promedio anual de Q.2.00 cada litro a un centro de acopio, que lo constituye uno de los ganaderos que concentra la producción del caserío, y que seguidamente lo comercializa

regionalmente dentro del departamento de Jutiapa, según datos proporcionados por el productor en la investigación de campo.

En el caserío El Tempisque se llevan registros y controles contables en forma manual de las transacciones que se realizan. Para determinar los costos, se tomó en cuenta los gastos de mantenimiento anuales del ganado, con base a la información obtenida a través del costeo directo, debido a que no se tuvo acceso a los registros existentes en la finca. Se presentan los costos obtenidos en el siguiente cuadro.

CUADRO 31
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Finca familiar, nivel tecnológico II
Costo de producción de ganado lechero
Según encuesta e imputado
Año: 2002

Elementos del costo	Costos s/encuesta	Costos Imputados	Variación
Insumos	44,325.00	44,325.00	0.00
Concentrado	7,500.00	7,500.00	
Forrajes	35,325.00	35,325.00	
Desparasitante	500.00	500.00	
Vitaminas	1,000.00	1,000.00	
Mano de obra	4,000.00	5,501.60	(1,501.60)
Encargado	4,000.00	4,000.00	
Bonificación Incentivo	0.00	1,000.00	
Séptimo	0.00	501.60	
Costos indirectos variables	1,765.53	1,765.53	0.00
Cuotas Patronales	390.29	390.29	
Prestaciones laborales	1,375.24	1,375.24	
Costo de producción	50,090.53	51,592.13	(1,501.60)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Como se muestra en el costo de producción imputado no difiere en gran cantidad con el costo según encuesta, debido a que únicamente se imputaron la bonificación incentivo y el séptimo día que el productor no paga a sus jornaleros.

El costo de producción del hato lechero forma el costo anual de mantenimiento, que dividido entre el inventario final ajustado de existencias, se obtiene el Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza, en la investigación de campo, el productor no proporcionó la información necesaria para poder determinarlo.

Como se podrá apreciar a continuación, el costo de la producción láctea de esta unidad productiva, se dividió entre la producción de litros de leche, y de esa manera se obtuvo el costo de producción de un litro de leche.

CUADRO 32

Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Determinación del costo real de 1 litro de leche
Finca familiar – Nivel tecnológico III
Año: 2002

Concepto	Litros	Cantidad
Costo de producción		Q. 51,592.13
Volumen de la Producción	67,500	
Costo de 1 litro		0.76

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Como se muestra en el cuadro 34, el precio promedio anual de un litro de leche según el productor es de Q.2.00, al determinar el costo real se estableció que por cada litro el productor obtiene Q.1.24 de ganancia, a continuación se establece la rentabilidad de la producción de leche.

La rentabilidad expresa los beneficios económicos respecto a la inversión de capital empleado. A continuación se muestra la rentabilidad de la actividad lechera.

CUADRO 33
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
 Rentabilidad de la actividad lechera
 Finca familiar – Nivel tecnológico III
 Año: 2002

Concepto	Costo de Producción Q	Ventas Q	Ganancia Marginal Q	Rentabilidad %
Producción lechera	51,592.13	135,000.00	83,407.87	161.67

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

La rentabilidad obtenida en esta unidad productiva es de 161.67% por año, según información proporcionada en la investigación de campo, porcentaje bastante aceptable para el productor que emplea un alto nivel tecnológico, en el que destaca la alimentación, que es fundamental en la productividad lechera.

El anterior porcentaje de rentabilidad, se obtuvo al aplicar la siguiente relación:

$$\frac{\text{Utilidad}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{83,407.87}{51,592.13} \times 100 = 161.67\%$$

Como se puede apreciar, la actividad lechera en esta finca es bastante rentable.

4.2.4 Destino de la producción

Los productos pecuarios que se obtienen en el municipio de Comapa en el caso de los Avícolas (crianza de pollos, chompipes, patos, palomas de castilla y otro

tipo de aves) se consumen en los hogares donde se producen, y sirven de complemento a la dieta alimentaría de la población.

En el caso del ganado porcino la mayor parte se consume en el mercado local y la otra parte sirve para abastecer mercados vecinos pero principalmente a la cabecera departamental de Jutiapa.

En el caso del ganado Bovino una pequeña parte se utiliza para abastecer el mercado interno en la producción de carne y leche. Del ganado Bovino lo que más se utiliza es la producción de leche y que abastece el mercado interno como también el producto se vende a mayoristas para abastecer los mercados de la ciudad Capital de Guatemala así como el mercado de departamentos vecinos de la República del Salvador.

4.2.5 Asistencia técnica y financiera

Fincas subfamiliares

Para el estrato de fincas sub-familiares se desarrolla a través de capital y recursos propios, sólo se utiliza financiamiento interno, el cual se integra así:

CUADRO 34

Municipio de Comapa, Departamento Jutiapa
Integración financiamiento interno
Año: 2002

Financiamiento Interno	%
Capital propio	50
Ahorro familiar	30
Remesas del exterior	20
TOTAL	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Se caracterizan por ser productores medianos. Al igual que en las microfincas, en este estrato los productores no poseen los bienes o garantías necesarias para la solicitud de un financiamiento externo. O bien, en algunos casos, no lo utilizan por desconocimiento, falta de asesoría o temor a perder sus bienes.

Fincas Familiares

Para las fincas familiares, se utiliza financiamiento interno y externo, ya que estos productores hacen uso de capital propio, préstamos bancarios y crédito de proveedores.

Es importante mencionar que este estrato es el único que hace uso del financiamiento externo, con base en el estudio realizado se determinó que esta situación obedece a las siguientes razones:

- Son productores grandes.
- Poseen bienes y garantías para respaldar préstamos y créditos.
- Cumplen con los requerimientos establecidos para solicitar préstamos.
- La mayoría de los productores están organizados.
- Por lo general se dedican a otras actividades productivas: cultivan café, maíz, frijol y otros.
- Están organizados en Asociaciones.

A continuación se presentan los niveles tecnológicos que se emplean en la actividad pecuaria para los estratos de Microfincas, fincas subfamiliares y familiares

CUADRO 35

Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
 Niveles tecnológicos de la actividad pecuaria
 Microfincas fincas subfamiliares y familiares
 Año: 2002

Productos	Fuentes	%	Tradicional	Baja tecnología
Porcino	Recursos propios	100	Fuentes propias	
Avícola	Recursos propios	100	Fuentes propias	
Bovino	Recursos propios	90	Fuentes propias	
	Recursos ajenos	10		Fuentes externas

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Por tratarse de productos tradicionales, la población en gran porcentaje no contempla financiamiento para desarrollar estas actividades, exceptuando el nivel de baja tecnología en la actividad de ganado bovino lechero, en el cual un pequeño porcentaje recurre a fuentes externas con instituciones bancarias fuera del Municipio.

La actividad productiva que se realiza en el municipio de Comapa requiere para su financiamiento de recursos propios y recursos ajenos.

Recursos propios

En Comapa la población obtiene financiamiento propio proveniente de:

- a) Ventas de producción agrícola
- b) Mano de obra familiar
- c) Excedentes de cosechas de maíz y maicillo para la crianza y engorde de aves de corral y especies porcinas
- d) Ventas de aves de corral y cerdos criollos.

Recursos ajenos

El Municipio no cuenta con instituciones bancarias o financieras, se pudo constatar en la investigación que no existen asociaciones ni cooperativas y que tampoco cuentan con entidades no gubernamentales que promuevan el desarrollo de las actividades pecuarias. Los pobladores en su mayoría desconocen los requisitos, trámites y condiciones que las instituciones bancarias exigen para el otorgamiento de créditos para estas actividades. En cuanto al financiamiento informal, existe un prestamista particular quien concede recursos a una tasa de interés que oscila entre 10 y 15 por ciento mensual con garantía hipotecaria. Pocos pobladores se ven obligados a recurrir a este tipo de financiamiento por alguna causa excepcional o por motivos de salud, situación que los coloca en difícil posición económica al riesgo de poder perder sus propiedades, lo cual lo sumiría en la miseria.

De 415 familias encuestadas, en este estrato el 95 % indicó que no utiliza este tipo de financiamiento y que desconocen los trámites para solicitar un crédito formal.

4.3 ARTESANAL:

Las principales actividades artesanales del municipio de Comapa, se analizan el proceso y el volumen de producción alcanzado por las diferentes unidades productivas, sus costos y resultados, canales de comercialización y organización.

4.3.1 Clases o tipos de artesanías

Las principales clases o tipos de artesanías encontradas en el municipio de Comapa son las siguientes: Jarcia, Alfarería, Herrería, Hojalatería, Panadería y

carpintería. En lo que respecta a la Jarcia y a la Alfarería se consideran que llevan entre cincuenta y cien años de formar parte de la economía del Municipio y las restantes entre veinte y cincuenta años, es decir, que este tipo de actividades han contribuido con la economía de los pobladores. A continuación se presenta el cuadro que contiene la información global de los principales productos que se trabajan en las distintas actividades artesanales.

CUADRO 36
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Principales Productos por actividad artesanal
AÑO: 2002

ACTIVIDAD	PRODUCTO PRINCIPAL
Jarcia	Hamaca grande
	Hamaca mediana
	Hamaca pequeña
	Morrales
Alfarería	Cómales
Herrería	Jibos
	Machete calabozo
Hojalatería	Graneros
Panadería	Quesadillas
Carpintería	Roperos de dos cuerpos
	Camas Matrimoniales

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo Semestre 2,002

4.3.2 Número de personas o empresas dedicadas a cada actividad

Para la actividad de la Jarcia se dedican veintiséis unidades productivas, para la Alfarería se dedican dos unidades productivas: para la Herrería una unidad productiva; para la Hojalatería una unidad productiva y para la panadería una unidad productiva.

Las dos actividades artesanales principales de acuerdo al valor de la producción y la utilización de mano de obra son la Herrería y la Hojalatería dedicadas a la fabricación de Jibos, Machetes Calabozo y Graneros.

El sector artesanal constituye una actividad informal, se desarrolla bajo un escaso nivel tecnológico, y por realizarse en forma individual por pequeños productores, utiliza en mayor parte la mano de obra del grupo familiar, ya que es un oficio transmitido por herencia de padres a hijos.

Características:

- Actividad informal
- Bajo nivel tecnológico
- Productores individuales

Ventajas:

- Se puede realizar por el núcleo familiar
- Su centro de producción puede ser parte del lugar de habitación
- En algunas ocasiones se trabaja contra pedido

Desventajas:

- Tecnología manual o tradicional
- Falta de controles contables

- Poca producción por escasez de demanda
- Falta de financiamiento del sector formal

En el caso de los medianos artesanos según el estudio socioeconómico realizado mediante las diversas técnicas de investigación de campo; se encontró que en el municipio de Comapa, en la actualidad existe solamente un taller de carpintería que llena los requisitos para ser considerado como un nivel tecnológico intermedio, de conformidad con los siguientes elementos:

Características:

- Actividad informal
- Nivel tecnológico intermedio
- Productores individuales

Ventajas:

- Se puede realizar por el núcleo familiar y operarios asalariados
- Su centro de producción puede ser parte del lugar de habitación
- Se trabaja contra pedido
- Los ingresos generados además de ser utilizados para subsistencia dejan alguna utilidad.
- Tecnología tradicional, de fábrica y semiautomática.

Desventajas:

- Asistencia financiera a pequeña escala
- Falta de controles contables
- Poca producción por escasez de demanda
- Asistencia técnica baja o nula.

Según el estudio de campo se pudo establecer que en el municipio de Comapa no existen grandes artesanos.

4.3.3 Volumen, valor y destino de la producción

La producción de artículos de jarcia, consiste en utilizar la fibra de maguey para fabricar diferentes productos, es la que más sobresale dentro de las actividades artesanales, debido a que es realizada por una considerable parte de los pobladores principalmente en las aldeas de San José, San Cristóbal y sus caseríos. La actividad es desarrollada por familias y contribuye a la economía del hogar.

La actividad de la jarcia, es realizada en cualquier época del año y su comercialización es mayor en el mes de noviembre, fecha en que se lleva a cabo la feria titular en la cabecera departamental de Jutiapa, los principales productos elaborados son las hamacas y morrales, adicionalmente se elaboran otros productos en menor proporción, como lo son las bolsas, lazos, gamarrones, adornos y redes.

La alfarería se destaca por la elaboración de cómales de arcilla, esta actividad es desarrollada principalmente por las mujeres, quienes los fabrican en su hogar, sobresale en las aldeas de Estanzuela y Caparrosa.

La herrería se dedica a reparar y hacer herraduras de caballos, pero su principal actividad es la elaboración de Jibos y machetes, herramientas utilizadas más que todo en la actividad agrícola. Ésta se realiza propiamente en el casco urbano.

La hojalatería es parte del sector artesanal, se localizó únicamente a una persona en el casco urbano que se dedica principalmente a la fabricación de graneros con

capacidad para 18 quintales, y en menor proporción 10 y 12 quintales. En cuanto a la panadería, su fabricación es de tipo casero, y el producto principal es elaboración de quesadillas.

A continuación se presentan los cuadros descriptivos del volumen y valor de la producción artesanal de cada uno de los principales productos según su rama.

CUADRO 37
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Volumen y valor de la producción artesanal
Pequeño artesano
Año: 2002

Actividad	Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen en unidades	Valor unitario o Q.	Valor de la producción Q.	%
Jarcía	Hamaca grande	9	Unidad	432	60	25,920.00	5
	Hamaca mediana	8	Unidad	480	40	19,200.00	4
	Hamaca pequeña	6	Unidad	720	25	18,000.00	4
	Morrales	3	Unidad	864	5	4,320.00	1
Alfarería	Cómales	2	Unidad	3,600	7	25,200.00	5
Herrería	Jibos	1	Docena	576	210	120,960.00	24
	Machete de calabozo		Docena	520	300	156,000.00	31
Hojalatería	Graneros	1	Unidad	288	350	100,800.00	20
Panadería	Quesadilla	1	Unidad	2,736	12	32,832.00	7
Total				10,216		503,232.00	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

La producción anual anterior, refleja la variedad de artesanías que elaboran los pobladores del Municipio, dichas actividades son realizadas en los hogares, a excepción de la elaboración de Jibos y machete calabozo los cuales son realizados en un taller.

La participación de la actividad de la Jarcia, representa el 14% del valor que ingresa anualmente por dicha actividad, esta actividad es la que más realiza la población tal y como lo refleja el cuadro anterior, donde se observa que es la actividad donde existen más unidades productivas.

En el caso de los medianos artesanos la actividad se realiza en las carpinterías y se basa fundamentalmente en la elaboración de roperos de dos cuerpos y camas matrimoniales. A continuación se presentan los cuadros descriptivos del volumen y valor de la producción artesanal de cada uno de los principales productos según su rama.

CUADRO 38
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Volumen y valor de la producción artesanal
Mediano artesano
Año: 2002

Actividad	Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen en unidades	Valor unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
Carpintería	Ropero de dos Cuerpos	1	Unidad	36	1,900.00	68,400.00	74
	Cama matrimonial		Unidad	15	1,600.00	24,000.00	26
				51		92,400.00	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

La producción anual anterior, refleja que en la actividad de carpintería, la producción de roperos es la que más sobresale, debido a que constituyen el 74% de los ingresos.

4.3.4 Tecnología

Para los pequeños artesanos el nivel tecnológico es bajo y para el mediano artesano el nivel tecnológico se considera intermedio la actividad es de tipo informal y los productores son individuales, ya que la tecnología es tradicional, de fabrica y semiautomática.

4.3.5 Asistencia técnica y financiera

En cuanto al financiamiento de la actividad del pequeño artesano dentro del Municipio, este proviene de fuentes internas en su mayoría. Actualmente no existen agencias bancarias ni otro tipo de financieras que pertenezcan al sector formal de financiamiento del país. Los prestamistas cobran intereses mensuales entre el 10% y 15 %, piden a las personas que recurren al crédito, las escrituras de las propiedades, documento que sirve de garantía; esta es otra forma de las fuentes de financiamiento dentro del Municipio, así también utilizan el financiamiento interno proveniente de prestamos familiares, sin ningún tipo de interés, reinversión de utilidades y capital propio.

Para su autofinanciamiento recurren a reinvertir las ganancias obtenidas de sus productos y a la vez estos ingresos también los utilizan para su subsistencia, ya que la mayoría tiene esta actividad como una actividad secundaria.

A continuación se presenta el cuadro del tipo de financiamiento más común dentro de la producción artesanal del Municipio en el estrato de pequeño artesano.

TABLA 4
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
 Financiamiento de la producción artesanal
 Pequeño artesano
 Año: 2002
 (Cifras en quetzales)

Actividad	Producto	Tipo de financiamiento
Jarcia	Hamaca grande	Interno
	Hamaca mediana	
	Hamaca pequeña	
	Morrales	
Alfarería	Cómales	Interno
Herrería	Jibos	Interno
	Machetes	
Hojalatería	Graneros	Interno
Panadería	Quesadillas	Interno

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Como se puede observar, en el cuadro anterior, este financiamiento siempre es interno, no se recurre a ningún préstamo fuera del círculo familiar, pues la mayor parte de personas entrevistadas tienen temor de perder sus tierras al recurrir a los prestamistas. Y al recurrir a préstamos bancarios en las agencias de la cabecera departamental o en la ciudad capital, no llenan los requisitos que estos exigen y se quedan sin préstamo, o bien les conceden créditos hipotecarios en los que corren el mismo riesgo de perder sus propiedades.

El mediano artesano el financiamiento lo logra a través de recursos propios, se maneja de la misma forma que del pequeño artesano, ya que en este Municipio no existen agencias bancarias y financieras.

En varias ocasiones se recurre a solicitar préstamos a la cabecera departamental, como a otro municipio vecino, que cuente con agencias bancarias o alguna financiera, así también se solicita al consumidor final del producto que aporte el 50% de su precio.

A continuación se presenta un cuadro descriptivo del tipo de financiamiento encontrado a este nivel.

TABLA 5
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Financiamiento de la producción artesanal
Mediano artesano
Año: 2002

Actividad	Producto	Tipo de financiamiento
Carpintería	Ropero de dos cuerpos Cama Matrimonial	Mixto

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,002.

Al mencionar en el cuadro anterior que su financiamiento es mixto, es porque el consumidor final aporta un cincuenta por ciento del precio acordado con el carpintero.

4.4 OTRAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el Municipio de Comapa, se observó que los agricultores también se dedican a otros cultivos en menor escala, tales como: Cultivo de jocote, café, maguey, rosa de jamaica, arroz e izote.

Estos cultivos se caracterizan por formar parte de las microfincas, la variedad de cultivos es amplia, como se pudo observar, ya que en poca extensión de terreno

siembran varios productos a la vez, sobre todo aquellos cultivos que no necesitan mucho espacio.

4.5 SISTEMA DE APOYO A LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA

La organización productiva para el sector agrícola para las fincas familiares y en las condiciones socioeconómicas que prevalecen en el Municipio, es a través de una organización de empresa; por su gran volumen de producción y alto capital de trabajo, presenta un sistema de organización lineal, por ser el propietario quien realiza todas las labores culturales, de producción y comercialización con el proceso de producción, que a su vez utiliza mano de obra familiar y asalariada para las tareas que en ésta se realizan.

CAPÍTULO V

PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO

En el presente capítulo se plantea la situación socioeconómica del municipio de Comapa partiendo de los indicadores y características actuales y son determinantes para predecir el futuro a un plazo de cinco años si se mantienen las mismas condiciones.

Mediante el pronóstico socioeconómico se conocerán los elementos del medio físico de la población y su entorno, la organización social y productiva, los factores de producción y las actividades productivas.

5.1 DEL ECOSISTEMA

Como consecuencia del incremento de las áreas pobladas la frontera agrícola se ha reducido, lo que provoca que los componentes indispensables del ecosistema a pesar de ser muy ricos en variedad en cantidad ha disminuido considerablemente.

En Comapa, el Ecosistema en cuanto a la Flora se integra con matorrales, pastizales y pequeñas porciones de bosques que no son exuberantes y que se han ido reduciendo como consecuencia de la tala inmoderada por parte de los campesinos provocando esto que la fauna existente se encuentran en vía de extinción, principalmente las especies silvestres tales como: conejos, ardillas, tepezcuintle, cabrito o venado de monte, venado cola blanca, zopilotes, tortolitas, pijuy, chorchá, cheje y mazacuate.

La superficie del municipio de Comapa en su mayor parte presenta mucha pendiente, por lo que es apta para la producción de madera y siendo este recurso renovable se debe mantener, conservar e implementar por parte de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, la Municipalidad de Comapa y el Instituto Nacional de Bosques o con esfuerzos de la Iniciativa Privada, ya que la producción y comercialización de la madera generaría fuentes de trabajo e ingresos para mejorar el nivel de vida de la población.

Actualmente el ecosistema del municipio de Comapa está siendo afectado por una degradación permanente, ya que las autoridades correspondientes no toman las medidas pertinentes para evitar dicho deterioro.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, la Municipalidad de Comapa, Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Comités de Desarrollo Local y otras instituciones afines a la actividad agropecuaria deben orientar y desarrollar proyectos sostenibles para la conservación y mejor uso de los suelos. Crear programas de capacitación y alternativas para diversificar la producción con el objeto de introducir la producción de productos no tradicionales. Asimismo dentro de los cuidados culturales la mayor parte de agricultores utilizan para la limpieza de las malezas y matorrales para preparar el terreno para realizar sus cultivos la “roza” reduciendo los componentes minerales del suelo y el uso de agroquímicos que contamina los mantos freáticos, los ríos y el ambiente afectando los componentes orgánicos del suelo.

Por otra parte el municipio de Comapa no cuenta con los servicios para el tratamiento de los desechos sólidos y residuales. El ecosistema se encuentra amenazado por el crecimiento poblacional que genera un crecimiento geométrico

de los desechos sólidos y residuales, por lo que las autoridades correspondientes tienen que adoptar medidas y políticas para hacerle frente a dicho problema.

Con respecto a los recursos hidráulicos de este municipio son escasos y poco a poco han ido desapareciendo como consecuencia que el régimen de lluvias no es el mismo de hace quince años por la destrucción de los bosques de la región por lo que las instituciones tales como municipalidad de Comapa, Instituto Nacional de Bosques y otras Instituciones Públicas y Privadas encargadas del medio ambiente deben de preocuparse y velar por la conservación del ecosistema.

5.2 DE LA POBLACIÓN Y SU ENTORNO

Al analizar la población del municipio de Comapa para un período de cinco años se puede indicar que para ese tiempo la población se ha incrementado y como consecuencia los problemas socioeconómicos se harán sentir, ya que se demandarán más bienes y servicios provocando una presión sobre los recursos naturales existentes.

El crecimiento de la población es acelerado y se puede considerar como un fenómeno normal en toda sociedad, ya que en el caso de Comapa, en el período comprendido del año 1994 al año 2002, de acuerdo a proyecciones elaboradas conforma al Décimo Censo Nacional de Población y Quinto de Habitación realizado en el año 1994 se estima que tuvo un crecimiento para el período de referencia de un 34%.

La tendencia de crecimiento de la población masculina es igual a la femenina en este municipio. En cuanto al grupo Étnico se puede indicar que la no indígena predomina sobre la indígena por varios factores tales como el nivel de escolaridad, la tenencia de la tierra y dueños de los medios de producción.

En el siguiente cuadro se presenta las estimaciones de crecimiento de la población del período del 2003 al 2007.

CUADRO 39
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa
Estimación de población –ambos sexos-
Período año 2003 – 2007

Año	Población
2003	24,726
2004	25,167
2005	25,621
2006	26,027
2007	26,460

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X censo de población 1994 -INE-

Este crecimiento poblacional demandará mayor cantidad de bienes: alimentos, vestuario, vivienda y servicios: educación, drenajes, agua potable, electricidad, transporte, etc.

El crecimiento desmedido de la población es como consecuencia que no se tiene acceso a un nivel educativo que le permita implementar métodos de planificación familiar, esto se manifiesta principalmente en el área rural donde no se tienen centros de recreación como parques, acceso a la tecnología como poseer un televisor, métodos anticonceptivos que por creencias religiosas o culturales no se utilizan.

Del total de población en edad de trabajar, la Población Económica Activa representa el 33% y la Población Económicamente Inactiva representa el 67% de un total de 18,065 habitantes, según datos del XI Censo Nacional de Población.

La relación de la población masculina y femenina si prevalecen las mismas condiciones para dentro de cinco años el índice de masculinidad del 96% se mantendrá estable, ya que para el período de 1994 al 2002 se mantuvo estable en ese mismo porcentaje, el cual resulta de dividir los porcentajes 49 de hombres entre 51 de mujeres.

5.3 DE LA ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

El municipio de Comapa cuenta con una organización social integrada por comités pro-mejoramiento de carreteras, de agua potable, de electricidad, de padres de familia en las escuelas, pero siempre sujetos a las directrices emanadas de la municipalidad o bien de Instituciones Estatales. Por lo anterior se concluye que existe poco interés de los habitantes para participar en grupos organizados por razones de tiempo, por temor, o por ignorancia de los beneficios que se pueden obtener en una institución.

No existe una organización de ganaderos y agricultores que oriente y apoye las actividades ganaderas y agrícolas para lograr un mejor nivel tecnológico y administración de recursos con que cuenta el Municipio.

Dado que el municipio de Comapa no posee la infraestructura adecuada, las vías de acceso en su mayoría son de terracería y caminos vecinales, además se encuentra bastante aislado de la cabecera departamental de Jutiapa y de otros municipios que han alcanzado cierto desarrollo, se puede indicar que actualmente no existen las condiciones adecuadas para que surjan organizaciones productivas, ya que se requiere de esfuerzos de las autoridades locales, del Gobierno Central, de la iniciativa privada y de organismos internacionales.

Si las condiciones existentes en la organización social y productiva se mantienen las condiciones de vida de los habitantes empeorarán constantemente.

Por lo que se hace necesario que instituciones sean públicas o privadas pongan mucha atención y dedicación al problema demográfico de este Municipio.

5.4 DE LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN

Los factores de producción formados por los recursos Tierra, Capital y Trabajo juegan un papel muy importante en los pueblos, porque depende del comportamiento de dichos factores como pueden las comunidades desarrollarse o estancarse.

5.4.1 Tierra

El problema de la distribución y concentración de la tierra es un fenómeno que viene desde tiempos de la colonia y que se agudiza más con el crecimiento de la población. Este problema afecta tanto al área rural como urbana, porque los habitantes del área rural al no contar con el recurso tierra para poder trabajarlo emigra a las ciudades creando con esto un crecimiento desordenado y asentamientos humanos en lugares que no reúnen las condiciones mínimas necesarias para poder vivir, tales como en barrancos, quebradas o lugares adyacentes por donde pasan los drenajes, constituyendo un grave riesgo al momento de producirse un desastre natural así como por condiciones de salud.

En el municipio de Comapa como en el resto de la república la concentración y distribución de la tierra se encuentra en pocas manos o grupos minoritarios, y los desposeídos en este caso los campesinos para poder subsistir se ven obligados a vender su fuerza de trabajo por remuneraciones muy bajas al salario mínimo.

Si las autoridades no crean medidas o políticas que ayuden a los habitantes a tener acceso a este recurso, la población pobre aumentará y el problema se empeorará, lo que dará lugar a que se den invasiones y otros problemas sociales que vienen en deterioro del desarrollo del Municipio.

5.4.2 Capital

Comapa como se ha indicado, la topografía del terreno tiene una vocación forestal, por lo que las autoridades encargadas de las actividades agropecuarias deben desarrollar políticas para la producción de madera y ganado, ya que esto permitirá emplear capital que se encuentra ocioso, así como implementar y diversificar la producción para generar fuentes de trabajo y obtener nuevos y mejores ingresos que se traduzcan en fuentes de desarrollo del capital productivo.

Se hace necesario que la autoridades y los mismos habitantes se formen una nueva visión para encontrar financiamientos con líneas de crédito fácil e interés bajos para poder desarrollar sus comunidades.

Es posible que los productores se organicen con visión empresarial, cuando tomen conciencia que solamente organizados encontrarán mejores mercados para sus productos, así como poder elevar su nivel tecnológico en los procesos productivos, pero se hace necesario que organizaciones como la Municipalidad, el Gobierno Central u otras entidades promuevan y despierten el interés en la población para organizarse.

Se hace necesario crear más y mejorar la existente infraestructura de comunicaciones viales. Construir una nueva carretera de 12 kilómetros que comunique la cabecera municipal con la carretera que conduce al municipio de Jalpatagua la cual es asfaltada.

5.4.3 Trabajo

Este es el factor más importante con que cuenta una sociedad, ya que sin el sería imposible que se realice el proceso productivo. Este factor representa a todos los habitantes del municipio de Comapa en edad de trabajar, que al vender su fuerza de trabajo genera plusvalía para el capitalista.

El rápido crecimiento de la población y escaso desarrollo de los instrumentos de trabajo va a provocar que dentro de un plazo de cinco años si las condiciones actuales se mantienen crezca la reserva de mano de obra y por ende los empleadores pagaran salarios muy bajos a los trabajadores dando como consecuencia la explotación de la mano de obra, principalmente la no calificada.

Además el alto grado de analfabetismo en la clase trabajadora conlleva a que ésta no conozca las leyes laborales y los empresarios paguen salarios bajos, obliguen a trabajar jornadas extensas de trabajo y los pagos sean por jornal o a destajo ocasionando con esto el deterioro de las condiciones de trabajo.

La ausencia de oportunidades de empleo de la fuerza de trabajo existente ocasiona que se den las migraciones hacia otros municipios, a la ciudad capital de Guatemala y a la hermana república de El Salvador, surgiendo con esto, desintegración temporal familiar, dando origen a otros problemas sociales tales como delincuencia, drogadicción entre otros.

Por tales razones se hace necesario que las autoridades gubernamentales y la iniciativa privada implementen proyectos productivos que generen fuentes de empleo para los trabajadores para combatir la pobreza y extrema pobreza, ya que en las comunidades de El Carrizo y San José se presentaron manifestaciones de hambruna.

5.5 DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el municipio de Comapa prevalecen las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales. Las agrícolas se desarrollan en los estratos de Microfincas y Sub-familiares, por lo que se considera que su producción es de subsistencia y que es complementada con otras actividades tales como corte de algodón, café, en la costa sur del país.

De permanecer las mismas condiciones, es decir, sin mayor intervención del Estado, Organizaciones Gubernamentales, Organismos Internacionales y las propias Asociaciones locales las actividades productivas en un período de cinco años no se desarrollarán en forma significativa y por lo mismo no se generarán nuevas actividades productivas.

5.6 OPCIONES DE DESARROLLO.

Es conveniente que se tenga presente que existen opciones para poder desarrollarse, tomando en cuenta que los intereses colectivos deben prevalecer sobre los intereses individuales.

5.6.1 Desarrollo humano

Para poder desarrollar una sociedad es imprescindible que su principal componente como lo es el elemento humano se desarrolle. El ser humano se va a desarrollar si existen suficientes fuentes de trabajo que permitan dar empleo a sus habitantes y que los salarios que se paguen sean justos y se les provea de sus prestaciones laborales para beneficio de él mismo como de su familia.

Pero para poder obtener un mayor ingreso se requiere de una mayor capacitación de la fuerza de trabajo, que de mano de obra No Calificada, pase a ser mano de obra calificada, por lo que se insta a las instituciones como por ejemplo INTECAP que amplíe su cobertura y que los recursos que llegan al municipio por concepto de Aportes Constitucionales se apliquen en programas de Inversión.

5.6.2 Infraestructura social y productiva básica

En el municipio de Comapa por dedicarse a la agricultura principalmente deben de construirse instalaciones que permitan un mejor servicio, principalmente carreteras, puentes, silos, centros de salud, escuelas, perforaciones de pozos de agua, así como mejorar el servicio de transporte.

5.6.3 Impulso de la actividad productiva

Crear y darle mantenimiento a vías de acceso de los centros de producción, asistencia técnica y financiera a los productores, principalmente creando Cooperativas, Asistencia de Agencias bancarias que proporcionen créditos blandos.

Teniendo el municipio de Comapa como actividad productiva principal la agrícola, se hace necesario para poder desarrollarse el crédito agrícola de capacitación, también llamado de habilitación, que es un servicio de gobierno que consiste en una combinación de divulgación agrícola, trabajo social y crédito y se dirige hacia los campesinos de bajos ingresos a fin de elevar su nivel económico y cultural hasta convertirlos en sujetos aceptables para el resto de los tipos de crédito como son: Crédito Agrícola de Sostenimiento, Crédito Agrícola de promoción y crédito Agrícola dirigido.

5.6.4 Fortalecimiento de la organización social y productiva

El agua es uno de los problemas difíciles que tiene el Municipio y no cuenta con recursos naturales suficientes para abastecerse del vital líquido, por lo que las autoridades del Gobierno Central como los Consejos Regionales de Desarrollo y los Fondos Sociales como el Fondo de Inversión Social –FIS- y Fonapaz deben hacer más presencia en asignar los recursos económicos suficientes para hacer construcciones de pozos de agua mecánicos e instalación de tuberías para canalizar el agua a los hogares.

Así mismo el Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas debe darle mantenimiento a las carreteras, aperturar y construir otras para que el Municipio de Comapa tenga más vías de acceso interna y con municipios vecinos.

El ministerio de Salud Pública y Asistencia Social debe crear más centros y puestos de salud, así como más personal médico y paramédico para atender a los habitantes y lograr que la medicina sea de aplicación preventiva y no curativa.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación debe implementar técnicas adecuadas al municipio de Comapa en la diversidad de cultivos, no solo de granos básicos, si no en el fortalecimiento de los bosques, horticultura y fruticultura.

Con respecto a la Ganadería deben crear nuevas técnicas y prácticas, así como introducir sementales para mejorar el ganado vacuno existente y para lograr un incremento en la producción de leche y carne.

El Gobierno Central por intermedio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y el Centro Universitario del Sur-Oriente –CUNSURORI- deben implementar módulos pecuarios: crianza de diferentes especies como pollos de engorde, gallinas ponedoras, cabras, conejos, abejas, codornices, en las comunidades más necesitadas, principalmente las que presentan crisis de hambruna con el objeto de proponer alternativas de desarrollo para lograr seguridad alimentaria en la población y generar nuevos ingresos para las familias.

Que los comités de desarrollo existentes no se dediquen únicamente a gestionar proyectos para sus comunidades, si no que busquen alternativas para fortalecer las actividades productivas tales como elevar la tecnología por medio de capacitaciones y de maquinaria agrícola, así mismo que fluya la inversión por medio de préstamos de instituciones bancarias para mejorar el crédito agrícola y así elevar la producción en el municipio

En síntesis, dar mayor apoyo a las Organizaciones e Instituciones existentes de preferencia a las que se dedican a la Agricultura y Ganadería, y más apertura de carreteras, construcción de más centros de salud, más escuelas y tomar muy en serio el problema del agua.

CONCLUSIONES

1. La falta de políticas de desarrollo sostenible permite que las condiciones del medio ambiente sufra un deterioro acelerado. La población de escasos recursos económicos habita en áreas donde provoca destrucción del entorno, además el impacto que provocan grandes productores agropecuarios que con la ambición de obtener mayores ganancias depredan el medio y lo contaminan con desechos provenientes de actividades productivas.
2. La mayor parte de la población se ubica en el área rural, dedicados la mayoría a la producción de subsistencia y en algunos casos hacen esfuerzos infrahumanos para obtener el sustento diario.
3. La práctica de la explotación irracional de los recursos naturales, el avance de la frontera agrícola ha provocado variaciones al entorno geográfico y ecosistema del Municipio y la poca iniciativa de las autoridades locales al no implementar proyectos que mejoren las condiciones existentes, ha dado lugar a que desaparezca la escasa masa boscosa y los afluentes de agua.
4. Las carreteras y vías de acceso son deficitarias no contando la mayoría de centros poblados y las existentes se encuentran en malas condiciones y en su mayoría con caminos de herradura, por lo que la población rural está limitada para llevar al mercado sus productos, dando como resultado una situación de aislamiento.
5. La población padece de altos niveles de desempleo, analfabetismo, insalubridad, mortalidad y morbilidad como consecuencia de la falta de oportunidades para desarrollarse, debido a las escasas fuentes de trabajo.
6. Los servicios de salud son deficientes ya que en todo el Municipio se cuenta con un centro de salud para atender a toda la población, además los medicamentos son bien limitados y con escaso personal médico y paramédico, no contando con encamamiento, ya que estos casos se resuelven únicamente en el hospital de la cabecera departamental de Jutiapa y para llegar hay que recorrer una larga distancia.

7. No existe un tratamiento de las aguas servidas, el tratamiento de los desechos sólidos y la basura no es el adecuado generando en la población enfermedades gastrointestinales y un clima de insalubridad.
8. La agricultura es afectada entre otros factores por el régimen de lluvias, ya que estas son escasas y los productores solo se levantan en su mayoría una cosecha al año, mientras que en otras partes del oriente del país se obtienen dos cosechas al año.
9. El crecimiento y desarrollo de las actividades productivas de los pequeños y medianos productores de Comapa, están condicionadas en un alto porcentaje por la escasez de recursos financieros, los cuales no están disponibles por medio del financiamiento del sistema bancario, ya que este Municipio no cuenta con agencia bancaria, además la falta de políticas de estado que fomenten la inversión en la actividad productiva en el área rural, quienes por falta de respaldo crediticio y capacidad de pago no son sujetos de crédito.
10. La dependencia de una actividad productiva tradicional como el cultivo del maíz, frijol, maicillo utilizando instrumentos agrícolas caducos y obsoletos y además las tierras donde cultivan se encuentran deterioradas, ya que no se pone en práctica la diversificación de cultivos, ni se utiliza ningún tipo de tecnología, hace más difícil la situación económica de la población principalmente la del área rural.

RECOMENDACIONES

1. Que la Municipalidad con los Cocodes formulen una política de manejo sostenible del medio ambiente del Municipio, para lo cual pueden contar con la participación del Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y la Dirección General de Bosques.
2. Que las autoridades locales con los fondos que el Gobierno Central les adjudique realicen proyectos que propicien la generación de empleo, así como gestionar ante organismos internacionales proyectos de salud, de educación y agrícolas para alcanzar el desarrollo.
3. Que la Municipalidad de Comapa realice un inventario de los recursos naturales con los que cuenta, con el objeto de determinar las zonas de interés público y declarar áreas protegidas, para contrarrestar la depredación y el avance ilegal de la frontera agrícola.
4. Las autoridades municipales como proyecto de urgencia tramiten ante el Ministerio de Infraestructura, Comunicaciones y Vivienda, la construcción de nuevas carreteras y ampliación de caminos vecinales y apertura de nuevas brechas para que la población tenga un mejor acceso, principalmente para comercializar sus productos y mejorar sus ingresos.
5. Que las autoridades locales fomenten nuevas fuentes de trabajo, más escuelas e institutos haciendo gestiones ante el Ministerio de Educación y propiciar las condiciones adecuadas para que personas particulares inviertan en educación.
6. Que la Corporación Municipal realice todos sus esfuerzos ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para que haya más personal médico y paramédico y medicamentos suficientes, así como crear una sala de emergencia de encamamiento, mientras los pacientes de acuerdo a la gravedad de la enfermedad puedan ser trasladados al hospital de la cabecera departamental de Jutiapa.

7. La Municipalidad de Comapa, como la máxima autoridad del Municipio debe buscar recursos para el tratamiento de las aguas servidas, de los desechos sólidos y la basura colocando un tren de aseo para el servicio de la población.
8. Las autoridades locales deben fomentar en la población la diversificación de la producción, principalmente productos resistentes a la sequía como el Jocote Marañón entre otros, solicitando asesoría el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
9. Gestionar ante el sistema bancario nacional la creación de una agencia, y que ésta se comprometa a dar créditos sin mayores trámites a los usuarios, principalmente a los pequeños y medianos productores para que puedan aumentar su producción.
10. Que la actividad agrícola incorpore nueva tecnología de producción, adquiriendo nuevas herramientas e incorporando conocimientos técnicos para mejorar los cultivos, así como el fertilizante que el Gobierno Central cada año entrega por medio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación sea bien canalizado para que llegue a quién realmente lo necesita.

BIBLIOGRAFÍA

1. Albeuf Jean. Diccionario de Ciencias Económicas Editorial Labor, México 1,966.
2. AUTORES VARIOS, Diagnóstico Socioeconómico y Lineamientos del E.P.S., Material de Apoyo Docente, Guatemala Centro América, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2002. 40 p.
3. Banco de Guatemala, Departamento de Investigaciones Agropecuarias e Industriales. Guatemala Diciembre de 1,991. 62 p.
4. Censo Poblacional 1,994, Censo Agropecuario 1,964 y 1,979, Censo Artesanal de 1,978, Dirección General de Estadística, Guatemala
5. Diccionario Geográfico Nacional, Instituto Geográfico. Tomo I 499 p.
6. MELENDRERAS SOTO, Tristan y Luis Enrique Castañeda Quán, Aspectos generales para la Elaboración de Tesis Profesional o una Investigación Documental, Selección de Textos realizadas por Colección Técnicas No.11, Departamento de Publicaciones (130-15 mm), Facultad de Ciencias Económicas, USAC.
7. SIMMONS, Charles S., Clasificación de los suelos de la Republica de Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación, José Pineda Ibarra, Guatemala, 1959.