

MUNICIPIO DE COMAPA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (ELABORACIÓN  
DE HAMACAS Y MORRALES)”

MIGUEL ANGEL TOMA ROMERO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE COMAPA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (ELABORACIÓN  
DE HAMACAS Y MORRALES)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,004

2,004

(c)

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

COMAPA – VOLUMEN

2-53-75-CPA-2,004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (ELABORACIÓN  
DE HAMACAS Y MORRALES)”

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

MIGUEL ANGEL TOMA ROMERO

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto de 2,004

## ACTO QUE DEDICO

A DIOS	El Señor es mi fortaleza, el que ha guardado mi caminar y el que me corona de favores
A MIS PADRES	Miguel Toma Toma y Celia del Pilar Romero Mazariegos, valientes y esforzados, que Dios los bendiga
A MI ESPOSA	Alba Alsira Polanco Aguilar, amada mía eres mujer virtuosa; agradecimiento tan especial por tu paciencia y amor
A MIS HIJAS	Merlin Anabella, Areli Elisabet y Sara Leticia Toma Polanco, adquieran sabiduría e inteligencia, no se olviden ni se aparten de Jehová; que el triunfo que Dios me ha permitido alcanzar, sea de bendición para sus vidas
A MIS HERMANOS	Juan y Marco Antonio, gracias por compartir tantas cosas inolvidables.
A MIS AMIGOS	David Campos, Marvin Aldana, Justo Montiel y Jorge Sanchez, Gracias por su apoyo
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	En especial a la Facultad de Ciencias Económicas, gracias por abrir sus puertas
A USTED	Muy especialmente

# Í N D I C E

	Página	
INTRODUCCIÓN	i	
 CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO  		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Fauna	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Hidrografía	5
1.3.2	Suelos	6
1.3.3	Canteras	7
1.4	POBLACIÓN	7
1.4.1	Por edad y sexo	7
1.4.2	Área urbana y rural	9
1.4.3	Población económicamente activa	10
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	11
1.4.4.1	Subempleo	11
1.4.4.2	Desempleo	12

No.	Descripción	Página
1.4.5	Emigración y migración	14
1.4.6	Vivienda	14
1.4.7	Niveles de pobreza	15
1.4.8	Etnia	16
1.4.9	Religión	17
1.4.10	Densidad poblacional	17
1.4.11	Analfabetismo	17
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.5.1	Energía eléctrica	18
1.5.1.1	Alumbrado público	20
1.5.2	Agua	20
1.5.3	Educación	22
1.5.4	Salud	23
1.5.5	Drenajes	23
1.5.6	Servicio de extracción de basura	24
1.5.7	Sistema de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas	24
1.5.8	Servicios	24
1.5.9	Servicios privados	25
1.5.10	Letrinas	25
1.5.11	Cementerio	26
1.5.12	Rastro	26
1.5.13	Infraestructura deportiva y cultural	26
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Vía de acceso	27
1.6.1.1	Puentes	27
1.6.2	Transporte	27
1.6.3	Beneficios y graneros	28

No.	Descripción	Página
1.6.4	Sistemas y unidades de riego	28
1.6.5	Telecomunicaciones	28
1.6.6	Mercado	28
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.7.1	Comités pro-mejoramiento	29
1.7.2	Organizaciones comunitarias	29
1.8	ENTIDADES DE APOYO	30
1.8.1	Gubernamentales	30
1.8.1.1	Municipalidad	30
1.8.1.2	Seguridad	30
1.8.2	Organizaciones no Gubernamentales	31
1.8.3	Asociaciones	31
1.8.4	Grupos o cooperativas de productores	31
1.9	FLUJO COMERCIAL	31
1.9.1	Flujo comercial interno	31
1.9.2	Flujo comercial externo	32

## CAPÍTULO II

### ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	USO DE LA TIERRA	34
2.2	TENENCIA DE LA TIERRA	35
2.3	CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA	37
2.4	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	40
2.4.1	Sector agrícola	40
2.4.2	Sector pecuario	43
2.4.3	Sector artesanal	44
2.4.5	Agroindustrial	45

No.	Descripción	Página
2.4.6	Industrial	45

### CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	47
3.2	TAMAÑO DE LA EMPRESA	48
3.2.1	Pequeño artesano	48
3.2.2	Mediano artesano	49
3.2.3	Grande artesano	49
3.3	PRODUCCIÓN ARTESANAL	49
3.3.1	Fases del proceso de producción	50
3.3.1.1	Compra de materia prima	50
3.3.1.2	Torneado	50
3.3.1.3	Tejido	50
3.3.1.4	Afeitado	50
3.3.1.5	Teñido	51
3.3.2	Área de producción	52
3.3.3	Volumen y valor de la producción	52
3.4	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	53
3.5	COMERCIALIZACIÓN Y DESTINO DE LA PRODUCCIÓN	54

### CAPÍTULO IV COSTOS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	SISTEMA DE COSTOS APLICABLE A LA PRODUCCIÓN ARTESANAL	57
4.1.1	Por el método de determinarlos	58
4.1.1.1	Ordenes específicas de fabricación	58

No.	Descripción	Página
4.1.1.2	Proceso continuo	58
4.1.2	Por la época en que se determinan	59
4.1.2.1	Costos históricos	59
4.1.2.2	Costos predeterminados	59
4.1.3	Por el concepto del costo	60
4.1.3.1	Absorbentes	60
4.1.3.2	Directos	60
4.2	DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN SEGÚN ENCUESTA	61
4.2.1	Materias primas y/o insumos	62
4.2.2	Mano de obra directa	62
4.2.3	Costos indirectos variables y/o gastos de fabricación	62
4.3	DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN IMPUTADO	63
4.3.1	Materias primas y/o materiales	63
4.3.2	Mano de obra directa	63
4.3.3	Costos indirectos variables y/o gastos de fabricación	64
4.3.3.1	Prestaciones laborales	64
4.3.3.2	Cuota patronal	65
4.3.4	Costo de producción unitario	66
4.4	COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN ANUALES	71
4.5	ESTADOS DE RESULTADOS	79

## CAPÍTULO V

### RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

5.1	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL	86
5.1.1	Indicadores artesanales	86

No.	Descripción	Página
5.1.1.1	Producción física	86
5.1.1.1.1	Unidades producidas por número de artesanos	86
5.1.1.2	Producción monetaria	87
5.1.1.2.1	Porcentaje de materia prima invertida en la producción	87
5.1.1.2.2	Porcentaje de mano de obra invertida en la producción	88
5.1.1.2.3	Porcentaje de costos indirectos variables invertida en la producción	89
5.1.1.3	Análisis de los factores	90
5.1.1.3.1	Promedio de quetzales que se paga al trabajador por la producción de una hamaca y un morral	91
5.1.2	Indicadores financieros	92
5.1.2.1	Razones de rentabilidad (productividad)	92
5.1.2.1.1	Margen de utilidad (rentabilidad de las ventas)	92
5.1.2.1.2	Margen de ganancia marginal	93
5.2	TÉCNICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	94
	CONCLUSIONES	96
	RECOMENDACIONES	98
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la Población por Edad, Años: 1994 y 2002	8
2	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la Población por Sexo, Años: 1994 y 2002	9
3	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la Población por Área Urbana y Rural, Años: 1994 y 2002	10
4	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la Población Económicamente Activa, Años: 1994 y 2002	11
5	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Generación de Empleo por Sector, Año: 2002	12
6	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Niveles de Ingresos en Quetzales, Año: 2002	13
7	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la Tenencia de Vivienda, Año: 2002	14
8	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la Población por Grupo Étnico, Años: 1994 y 2002	16
9	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la Población por Grupo Religioso, Año: 2002	17
10	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Distribución de la Población Alfabeta y Analfabeta, Años: 1994 y 2002	18
11	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica por Área, Año: 2002	19
12	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Tarifa de Cobro de Energía Eléctrica, Año: 2002	20

No.	Descripción	Página
13	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Servicio de Agua por Área, Año: 2002	21
14	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Niveles de Escolaridad de la Población de Siete Años y Más, Año: 2002	22
15	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Letrinización por Centro Poblado, Año: 2002	25
16	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Tamaño de Unidades Económicas	34
17	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Uso de la Tierra por Sector Productivo, Año: 2002	35
18	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Tierra, Año: 1979	36
19	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Tierra, Año: 2002	37
20	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Año: 1979	38
21	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Año: 2002	39
22	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Resumen de las Actividades Agrícolas, Según su Volumen y Valor, Año: 2002	42
23	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Resumen de las Actividades Pecuarias, Según su Volumen y Valor, Año: 2002	43
24	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Resumen de las Actividades Artesanales, Según su Volumen y Valor, Año: 2002	45
25	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Pequeño Artesano, Año: 2002	53

No.	Descripción	Página
26	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo de Producción de una Hamaca Grande Según Encuesta e Imputado, Sector Artesanal, Rama Jarcia, Pequeño Artesano, Año: 2002	67
27	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo de Producción de una Hamaca Mediana Según Encuesta e Imputado, Sector Artesanal, Rama Jarcia, Pequeño Artesano, Año: 2002	68
28	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo de Producción de una Hamaca Pequeña Según Encuesta e Imputado, Sector Artesanal, Rama Jarcia, Pequeño Artesano, Año: 2002	69
29	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo de Producción de un Morral Según Encuesta e Imputado, Sector Artesanal, Rama Jarcia, Pequeño Artesano, Año: 2002	70
30	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción Hamaca Grande, Sector Artesanal, Rama Jarcia, Pequeño Artesano, Año: 2002	72
31	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción Hamaca Mediana, Sector Artesanal, Rama Jarcia, Pequeño Artesano, Año: 2002	74
32	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción Hamaca Pequeña, Sector Artesanal, Rama Jarcia, Pequeño Artesano, Año: 2002	76
33	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción de Morrales, Sector Artesanal, Rama Jarcia, Pequeño Artesano, Año: 2002	78
34	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Estado de Resultados Comparativo Encuesta e Imputado, Sector Artesanal, Rama Jarcia Hamaca Grande, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002	81

No.	Descripción	Página
35	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Estado de Resultados Comparativo Encuesta e Imputado, Sector Artesanal, Rama Jarcia Hamaca Mediana, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002	82
36	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Estado de Resultados Comparativo Encuesta e Imputado, Sector Artesanal, Rama Jarcia Hamaca Pequeña, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002	83
37	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Estado de Resultados Comparativo Encuesta e Imputado, Sector Artesanal, Rama Jarcia Morrales, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002	84

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Flujo Comercial Demandado, Año: 2002	32
2	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Flujo Comercial Ofertado, Año: 2002	33
3	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Flujograma del Proceso de Producción de Hamacas y Morrales, Año: 2002	51
4	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Canal de Comercialización Existente, en el Sector Artesanal, Año: 2002	56

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	
1	Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa, Principales Productos por Actividad Artesanal, Año: 2002	47

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en su calidad de rectora de la educación superior del país y como entidad autónoma, se proyecta a la investigación de problemas nacionales y propone de alguna forma soluciones viables.

Es por ello que dentro del plan de estudios de la Facultad de Ciencias Económicas, está contemplado el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– que constituye uno de los métodos de evaluación final, a nivel de Licenciatura. Así mismo es un instrumento de proyección a la sociedad guatemalteca, mediante el cual se identifica y analiza la realidad de la sociedad nacional con el fin de plantear solución de los problemas socio-económicos y por ende contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población.

El tema individual asignado se denomina “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES, ELABORACIÓN DE HAMACAS Y MORRALES”, mismo que fue elaborado de conformidad con los requerimientos del plan de estudios mencionado con anterioridad y forma parte de la investigación general realizada durante el mes de octubre de 2002; cuyo tema se denomina “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, en el municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.

Los objetivos generales, comprenden determinar a través de las unidades productivas del Municipio, las deficiencias y dificultades que tienen los productores referente a los costos de operación; sugerir alternativas en la determinación de los costos y rentabilidad, mejorar la capacidad productiva y el aumento a sus ingresos; en consecuencia tendrán un desarrollo económico, sobre la base de lo sugerido.

Los objetivos específicos se refieren a poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos, con el propósito de analizar la actividad de la jarcia y conocer la realidad del área rural, particularmente en el municipio de Comapa; establecer si los productores dedicados a la jarcia (hamacas y morrales), determinan adecuadamente los costos y gastos en que incurren para la elaboración de los productos.

El estudio se justifica en vista que los productores dedicados a la elaboración de las hamacas y morrales, necesitan tener un control adecuado de los costos y gastos e ingresos, con el objetivo de poder incrementar sus ingresos, y cumplir correctamente la parte legal y contable.

El método de investigación utilizado fue el científico, y comprende varias fases que son las siguientes:

- Seminario general de orientación: Para elaborar el presente estudio, se inició con la etapa de asistencia al seminario, en el cual se expusieron los lineamientos teóricos mínimos e indispensables que incluye el diseño básico de investigación. Fue llevado a cabo durante el período de julio a septiembre de 2002.
- Elaboración del plan de investigación: Está contenido dentro de las fases establecidas en el seminario y sirve de instrumento para poder realizar la investigación.
- Elaboración de la boleta de encuesta: Constituye otra de las fases del seminario, la cual sirve para solicitar la información de las distintas actividades que se realizan en el Municipio; unidades artesanales, agrícolas, pecuarias, etc.
- Visita preliminar: Constituye un reconocimiento al Municipio, donde se tiene la oportunidad de probar la boleta y conocer sus actividades.

- Investigación de campo: Fue realizada durante el período comprendido del 01 al 31 de octubre de 2002, donde se adquirió información a través de autoridades municipales, entrevistas con los pobladores y productores de las diferentes unidades encontradas en la región.
- Tabulación de datos: Esta fase es donde se analiza la información obtenida a través de las boletas de encuesta y que sirve para la elaboración del informe individual y colectivo.
- Adicionalmente se indagaron fuentes secundarias para complementar la información primaria, se consultó bibliografía técnica, con la finalidad de apoyar y fundamentar las exposiciones en los diferentes capítulos del estudio y desarrollar de mejor forma el trabajo de gabinete.
- Elaboración del informe:  
Éste informe consta de cuatro capítulos que a continuación se detallan:

El capítulo I, se refiere a las características socioeconómicas, en el cual se describen los aspectos relacionados con antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, división político administrativa, recursos, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, flujo comercial.

El capítulo II, presenta la organización de la producción, uso de la tierra, tenencia de la tierra, concentración de la tierra y actividades productivas.

El capítulo III, hace referencia a los principales productos que se generan en el Municipio, tamaño de empresa, fases del proceso de producción de las hamacas y morrales, volumen valor de la producción. Por último se menciona el financiamiento y proceso de comercialización.

El capítulo IV, trata sobre los costos de la producción de cada uno de los tamaños de hamacas y los morrales, para ello se elaboraron las hojas técnicas por unidad de cada uno de los productos, los costos por el total de producción anual de las unidades encontradas y estados de resultados. Lo anterior se realizó con datos según encuesta y con datos imputados, estos datos imputados, se consideran necesarios darlos a conocer en vista que constituyen aquellos rubros que los productores no toman en cuenta en la determinación de los costos.

El capítulo V, se refiere a la rentabilidad de la producción, en donde se determinaron los indicadores artesanales, financieros.

Finalmente se elaboraron las conclusiones y recomendaciones, derivadas de la investigación realizada, con el propósito de que los pequeños artesanos las tomen en cuenta para poder obtener mejores beneficios.

Así mismo se presentan los anexos y la bibliografía consultada durante la elaboración del informe.

Para poder llevar a cabo la investigación fue indispensable la colaboración brindada por las autoridades municipales del Municipio, así también las entidades públicas y de manera especial a la población y pequeños artesanos, que brindaron su tiempo a la visita efectuada y así poder desarrollar la investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

En este capítulo, se observan los temas como los antecedentes históricos, aspectos geográficos, división política administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y el flujo comercial, que caracterizan al municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Los aspectos más importantes del municipio de Comapa, desde sus antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía y fauna, se desarrolla con el propósito de situar al lector en el ambiente donde se realizó la investigación.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

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.”<sup>1</sup>

---

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

El nombre de Comapa se deriva del Náhuatl Comalli, que significa comal o bien Comitl que quiere decir olla, Atl agua y pan, que indica lugar, por lo que puede interpretarse como lugar donde se encuentra el comal u olla de agua. Su fiesta titular, se celebra del 12 al 18 de diciembre, siendo el 12 de diciembre el día principal.

### **1.1.2 Localización**

“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.”<sup>2</sup> Sus límites territoriales son:

Al Norte: El departamento de Jutiapa,

Al Sur: La República de El Salvador

Al Este: Los municipios de El Adelanto y Zapotitlán

Al Oeste: El municipio de Jalpatagua

El Municipio se encuentra situado a 41 kilómetros de la Cabecera Departamental, y a 129 kilómetros de la ciudad capital. Para cubrir las distancias antes mencionadas, se deben recorrer 12 kilómetros de carretera tipo terracería, el resto es carretera asfaltada, en aceptables condiciones.

### **1.1.3 Extensión territorial**

El municipio de Comapa cuenta con una extensión territorial de 132 kilómetros cuadrados y se encuentra a una altura de 1,250 metros sobre el nivel del mar.

---

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Geografía Diccionario Geográfico Nacional. Tomo I. Págs. 94 y 95.

#### **1.1.4 Orografía**

“En la totalidad del área del Municipio se localizan 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 los que están divididos o separados por valles y cursos de agua.”<sup>3</sup>

#### **1.1.5 Clima**

El clima que prevalece, es templado–semifrío, ya que la temperatura es de 22.7° a 32.1° centígrados. El régimen de lluvias es de corta duración, por lo que influye grandemente en la composición y fisonomía de la vegetación. La precipitación pluvial oscila entre 500 a 855 milímetros cúbicos anuales. Este Municipio pertenece a la zona de vida bosque seco tropical, playas del río Paz, que se encuentran ubicadas en la aldea Estanzuela y río Pululá, en el caserío El Tempisque.

#### **1.1.6 Fauna**

La fauna existente la integran especies domésticas, entre las que se pueden mencionar: ganado vacuno, porcino, equino y aves de corral; así como especies silvestres, tales como: conejos, ardillas, tepescuintle, venado o cabrito de monte, venado cola blanca, zopilotes, tortolitas, pijuy, chorchá, cheje, masacuata, ranas y garrobo. Algunas de estas especies, principalmente las silvestres, se encuentran en vías de extinción, debido a la deforestación y caza irracional provocada por el hombre.

Con respecto al ganado vacuno, se consumen en mínima parte la carne, la leche y sus derivados, ya que la mayor parte se comercializa en el mercado regional; en el porcino se aprovecha la carne y la grasa; el equino su propósito es como medio de transporte del centro de producción a los hogares. Asimismo, de las

---

<sup>3</sup> Ibid. p. 12.

aves de corral se utiliza la carne y los huevos; también se consumen especies silvestres como el conejo, armadillo, culebras no venenosas, entre otras.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

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

### **1.2.1 División política**

El Municipio está formado por una población urbana y 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 nueve aldeas, dos parajes, seis fincas y 56 caseríos.

#### **a. Aldeas**

Caparrosa, Estanzuela, Escuinapa, El Carrizo, El Melonar, Guachipilín, El Pinal, San Cristóbal y San José

#### **b. Parajes**

El Jícaro y La Joya

#### **c. Fincas**

Las Pitas, El Coyotillo, La Isleta, San Luis, San Rafael Las Pepescas y Las Lecheras

#### **d. Caseríos**

Se menciona algunos, Copalar, El Calvario, El Pinito, El Playón, El Matochal, El Tempisque, Las Iguanas, Santa Bárbara, San Juan, El Comalito, San Antonio, Las Animas, Almulunga, El Chinchintor, El Pino, Madre Cacao, Las Varas, etc.

“Las aldeas más grandes con que cuenta el municipio de Comapa son: Escuinapa, San José y El Carrizo.”<sup>4</sup>

Hay comunidades como El Zapote, que es caserío y los vecinos le adjudican la categoría de aldea; asimismo, la comunidad de Los Ranchos se autodenomina con el nombre de Escuinapa II y la comunidad de Las Iguanas prefieren el nombre de Los Cerritos.

### **1.2.2 División administrativa**

Está gobernada por un Concejo Municipal, siendo el Alcalde Municipal quien 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.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

Están integrados por los diferentes tipos de suelo, los bosques que reúnen las distintas variedades de flora y fauna; el conjunto de ríos, riachuelos y quebradas que irrigan el área geográfica del Municipio.

### **1.3.1 Hidrografía**

Los ríos que irrigan Comapa principalmente son Estanzuela, Paz, Pululá, Sanarate y San Nicolás; 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. Con respecto a los caudales de los ríos,

---

<sup>4</sup> Ibid. p. 2.

éstos disminuyen en época de verano, ya que se utilizan para regadíos; principalmente en la parte oeste del Municipio, situación que cada año se agudiza debido a la deforestación permanente en la región.

El caudal de ríos, nacimientos y manantiales mencionados 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.

Se observó un área significativa de arbustos y matorrales, así mismo el tempisque cuenta con extensas áreas de pasto jaraguá utilizada para el pastoreo. También se pudo observar que en el Municipio ha existido una tala inmoderada de árboles, actualmente existen pocos.

Los matorrales que se encuentran en este Municipio, son aprovechados por la población en el uso doméstico, es decir, que extraen leña para cocer sus alimentos. Así mismo, algunos árboles de los pocos que existen los utilizan para la construcción de sus ranchos.

### **1.3.2 Suelos**

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 productivo de la tierra, prevalecen los suelos que pertenecen a la clase agrológica VII, que son tierras no cultivables, aptas para fines de uso forestal. La topografía del terreno es inclinada y plana; el tipo de suelos es franco arcilloso y pedregoso.

“La agricultura utiliza 1,709 hectáreas, en pastos naturales 5,989, en charral o matorral 9,233 y bosques secundarios (arbustal) 483.”<sup>5</sup>

### **1.3.3 Canteras**

La arena y piedrín se encuentra en las cuencas de los ríos: Estanzuela, Paz, Pululá, Sanarate y San Nicolás, las rocas predominan en la mayor parte de dicho Municipio.

La arena y el piedrín se utilizan en el sector de la construcción, los cuales se encuentran en lugares distantes, por tal razón los mismos se compran en municipios vecinos. En el Municipio existe gran cantidad de rocas, sin embargo, no ha surgido empresa o institución que realice el proceso de trituración y por lo mismo no se aprovecha el potencial existente.

## **1.4 POBLACIÓN**

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 los bienes y servicios. Comapa presenta la siguiente información demográfica, según los censos de población de 1994 y 2002.

### **1.4.1 Por edad y sexo**

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

El municipio de Comapa de acuerdo al censo nacional de población de 2002, realizado a nivel municipal por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, tiene una población total de 23,715 habitantes, dedicados a diversas actividades

---

<sup>5</sup> Charles L., Simmons, José Manuel Terano, José H. Pinto. “Clasificación de reconocimiento los suelos de la República de Guatemala”. Guatemala 1959, José de Pineda Ibarra.

productivas, las principales son: agrícolas, pecuarias, artesanales, comercio y servicios.

La concentración poblacional por rangos de edad según los censos de 1994, 2002 y encuesta del 2002, se presenta a continuación:

Cuadro 1  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Distribución de la Población por Edad  
Años: 1994 y 2002

Rangos de edades	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2002	
	INE	%	INE	%		%
00 – 06	4,312	24	5,650	24	347	15
07 – 14	4,273	23	5,578	23	511	22
15 – 64	8,816	49	11,372	48	1,390	60
65 y más	726	4	1,115	5	74	3
<b>TOTAL</b>	<b>18,127</b>	<b>100</b>	<b>23,715</b>	<b>100</b>	<b>2,322</b>	<b>100</b>

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

Como se puede observar, el rango de edad más importante según los años 1994, 2002 y la encuesta realizada año 2002, es la comprendida entre 15 y 64 años.

Debe deducirse entonces que en el municipio de Comapa, la población económicamente activa es la que más sobresale, lo que se considera un potencial bastante importante en lo que respecta a fuerza de trabajo.

El segmento de cero a seis años, según encuesta ha disminuido en un 9%, este decremento puede tener como una de sus causas los altos índices de mortalidad infantil, en vista de la escasez de los servicios básicos en la mayoría de los

centros poblados, así como la carencia de medicinas en el centro de salud, falta de personal médico y paramédico, en las áreas rurales y el bajo ingreso económico de la mayoría de la población, el segmento de edad entre siete y 14 años, tuvo un decremento del 1% con respecto a los censos de 1994 y 2002.

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

**Cuadro 2**  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Distribución de la Población por Sexo  
Años: 1994 y 2002

<b>Sexo</b>	<b>Censo</b>	<b>%</b>	<b>Censo</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta</b>	<b>%</b>
	<b>1994</b>		<b>2002</b>		<b>2002</b>	
	<b>INE</b>		<b>INE</b>		<b>2002</b>	
Hombres	9,027	49	11,564	49	1,146	49
Mujeres	9,100	51	12,151	51	1,176	51
<b>TOTAL</b>	<b>18,127</b>	<b>100</b>	<b>23,715</b>	<b>100</b>	<b>2,322</b>	<b>100</b>

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

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

#### **1.4.2 Área urbana y rural**

Por área urbana, se considera como tal 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 3**  
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	%	Encuesta 2002	%
Urbana	1,299	7	1,446	6	139	6
Rural	16,828	93	22,269	94	2,183	94
TOTAL	18,127	100	23,715	100	2,322	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 y encuesta 2,002.

La población que se ubica en el área urbana, registra un decremento del 1% en los últimos ocho 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.

También se puede observar que el 94% de la población se encuentra concentrada en el área rural, por consiguiente es donde se ubica el entorno de las actividades agrícolas y pecuarias.

#### **1.4.3 Población económicamente activa**

Es el conjunto de personas de 7 años y más de edad que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La Población económicamente activa, 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 4  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Distribución de la Población Económicamente Activa  
Años: 1994 y 2002

Área	Censo 1994 INE	%	Censo 2002 INE	%	Encuesta 2002	%
Urbana	391	8	432	6	96	7
Rural	4,581	92	5,484	94	1,293	93
TOTAL	4,972	100	5,916	100	1,389	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 y encuesta 2,002.

De acuerdo a las cifras anteriores, (cuadro 1) y con base al total de la población del Municipio, la PEA representa el 60% 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 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.

#### 1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

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.

##### 1.4.4.1 Subempleo

Es el sector de la población que su jornada de trabajo ordinaria no es completa, debido a que las fuentes de trabajo que existen no permiten realizar actividades de ocho horas diarias; asimismo, en el sector agrícola las personas permanecen sub-empleadas debido a que se dedican a actividades agrícolas en jornadas completas al inicio y al final de la cosecha.

#### 1.4.4.2 Desempleo

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, sistema de riego inapropiado, ya que la mayoría de los habitantes 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 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 muestra la participación de los sectores productivos:

Cuadro 5  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Generación de Empleo por Sector  
Año: 2002

Sector	Participación según encuesta	%
Agrícola	346	82
Pecuaria	32	7
Artesanal	16	4
Servicios	11	3
Otros	16	4
<b>TOTAL</b>	<b>421</b>	<b>100</b>

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

Del total de la población, la 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.

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 6  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Niveles de Ingresos en Quetzales  
Año: 2002

<b>Rango de ingresos</b>	<b>Hogares</b>	<b>%</b>
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
<b>TOTAL</b>	<b>276</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo 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.

De conformidad con el Acuerdo Gubernativo 494-2001, el salario mínimo para las actividades agrícolas, es de Q. 27.50 y para las no agrícolas es de Q. 30.00

por día. Se deduce entonces que la actividad agrícola no obtiene los ingresos de acuerdo a la legislación vigente.

#### 1.4.5 Emigración y migración

Corresponde al traslado de la población de su lugar de origen a otra localidad. 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.

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.

La migración al municipio de Comapa no se da constantemente debido a que no hay fuentes de empleo.

#### 1.4.6 Vivienda

El siguiente cuadro muestra la distribución de tenencia de vivienda.

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

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

Fuente: Investigación de campo 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.

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.

#### **1.4.7 Niveles de pobreza**

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.

#### 1.4.8 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.

Cuadro 8  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Distribución de la Población por Grupo Étnico  
Años: 1994 y 2002

Grupo étnico	Censo 1994		Censo 2002	
	INE	%	INE	
No Indígena	15,487	85	23,668	100
Indígena	2,640	15	47	0
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 y encuesta 2,002.

Según los censos reflejados en el cuadro anterior, la población no indígena se incrementó considerablemente con respecto al año 1994. Esto significa que la población indígena ejerce una marcada influencia. Se tuvo conocimiento que antiguamente se hablaba la lengua "Xinka".

### 1.4.9 Religión

Se refiere a como se encuentra distribuida la población de acuerdo a sus creencias, devociones y prácticas acerca de un ser supremo o divinidad.

Cuadro 9  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Distribución de la Población por Grupo Religioso  
Año: 2002

<b>Grupo religioso</b>	<b>Encuesta 2002</b>	<b>%</b>
Católicos	276	66
Evangélicos	93	22
No Respondió	51	12
<b>TOTAL</b>	<b>420</b>	<b>100</b>

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

Según el cuadro anterior prevalece la religión católica principalmente en el área rural, ya que en el casco urbano ha tenido un crecimiento significativo la religión evangélica; asimismo, el grupo que no respondió tiene cierta inclinación al catolicismo, pues sus hijos han sido bautizados bajo esta religión.

### 1.4.10 Densidad poblacional

Comapa tiene una superficie de 132 kilómetros cuadrados y una población de 23,715 habitantes según el censo de 2002, que significa una densidad poblacional de 180 personas por Kilómetro cuadrado.

### 1.4.11 Analfabetismo

Se considera que son analfabetas las personas de siete años y más de edad, que no saben leer ni escribir, o que sólo saben leer o bien solamente escribir su nombre.

Cuadro 10  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Distribución de la Población Alfabeta y Analfabeta  
Años: 1994 y 2002

Población	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2002	
	INE	%	INE	%		%
Alfabeto	4,869	51	10,737	59	1,752	75
Analfabeta	4,673	49	7,328	41	570	25
TOTAL	9,542	100	18,065	100	2,322	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 y encuesta 2,002.

De acuerdo al cuadro anterior, ha habido un incremento de alfabetismo comparación al censo de población realizado en el año de 1994, este crecimiento se debe al interés de la población en aprender a leer y a escribir así como a los programas de alfabetización implementados por el Ministerio de Educación.

## 1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se debe entender como definición del concepto servicios básicos e infraestructura, al conjunto de los bienes muebles e inmuebles de las instituciones públicas y privadas que proporcionan productos y servicios, a las unidades empresariales y a la sociedad, ya sea directa o indirectamente y que tiene un efecto significativo sobre el funcionamiento económico. Entre estos aspectos se encuentran los siguientes:

### 1.5.1 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 11  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica por Área  
Año: 2002

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

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 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 12  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Tarifa de Cobro de Energía Eléctrica  
Año: 2002

Kilowats/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.

#### **1.5.1.1 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.

#### **1.5.2 Agua**

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 mantenimiento 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

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

Fuente: Investigación de campo 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 en el casco urbano, 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 y en el área rural el servicio es gratuito, en algunos casos son los comités los que realizan recaudaciones para darle mantenimiento a los pozos.

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 (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

que 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.

### 1.5.3 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 escorar por área urbana y rural.

Cuadro 14  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Niveles de Escolaridad de la Población de Siete Años y Más  
Año: 2002

<b>Nivel Escolar</b>	<b>Área Urbana</b>	<b>Área Rural</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Pre-primaria	47	262	309	8
Primaria	404	2,994	3,398	87
Básico	213	0	213	5
<b>TOTALES</b>	<b>664</b>	<b>3,256</b>	<b>3,920</b>	<b>100</b>

Fuente: Supervisión Departamental de Educación –MINEDUC-, Jutiapa 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 el nivel de pre-primaria, primaria y secundaria. Para la instrucción

vocacional, los padres de familia envían a sus hijos a los centros educativos ubicados en Jalpatagua, Jutiapa y ciudad capital de Guatemala.

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.

#### **1.5.4 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, 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. 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.

#### **1.5.5 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.

#### **1.5.6 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. La basura es tirada en un lugar cercano al pueblo, lo cual representa riesgos para la salud de las comunidades,.

El área rural no cuenta con el servicio de extracción de basura, por lo que los pobladores la queman o tiran en terrenos baldíos.

#### **1.5.7 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.

#### **1.5.8 Servicios**

El sector servicios es un factor importante en la dinámica económica y social de toda comunidad. Éstos son prestados por el Estado, la Municipalidad, empresas y personas particulares, accesibles a la población.

El Estado proporciona el servicio de educación pública gratuita, seguridad, administración de justicia y servicios de salud. La Municipalidad presta los servicios de agua entubada, drenajes e inhumación en el cementerio.

Las empresas de la iniciativa privada prestan servicios, tales como energía eléctrica, transporte, telefonía comunitaria, etc.

### 1.5.9 Servicios privados

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.

### 1.5.10 Letrinas

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

De acuerdo al VI Censo Nacional de Habitación realizado por el Instituto Nacional de Estadística en el año 2,002, en el municipio de Comapa habían 5,569 viviendas, de las cuales 4,736 cuenta con letrinas, lo que representa el 85% de cobertura.

En el siguiente cuadro se presentan los centros poblados que tienen el servicio de letrinización.

Cuadro 15  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Cobertura de Letrinización por Centro Poblado  
Año: 2002

<b>Lugar poblado</b>	<b>Letrinas</b>
Cabecera Municipal	856
San José	850
El Carrizo	800
Escuinapa	450
Caparroza	300
Guachipilín	360
San Cristóbal	390
Las Pilas	200
Estancuela	350
El Playón	180
<b>TOTALES</b>	<b>4,736</b>

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.

#### **1.5.11 Cementerio**

El Municipio tiene un cementerio local que tiene una extensión de dos manzanas, circulado con alambre espigado. No se cobra arbitrio municipal por inhumación 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.

#### **1.5.12 Rastro**

En la investigación de campo se determinó que no existe rastro alguno, 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.

#### **1.5.13 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 lo tienen a su cargo un empleado que desarrolla ambas actividades. En las instalaciones se realizan las diferentes ligas deportivas, tanto masculina como femenina y acontecimientos cívico culturales. La administración de esta instalación deportiva está a cargo de la Asociación de Fútbol Municipal.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

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

### **1.6.1 Vía de acceso**

Comapa está a 41 kilómetros de la cabecera departamental de Jutiapa, el tipo de carretera es mixta, cuenta con 29 kilómetros de asfalto desde Jutiapa hasta la aldea San Luis la Laguna y 12 kilómetros de terracería; actualmente buses extra-urbanos prestan el servicio del Municipio, hacia la Ciudad y Cabecera Departamental. 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; actualmente para trasladarse a otros centros poblados los usuarios, cuentan con transporte de pasajeros particular informal por medio de pick-up y transporte extra-urbano. La infraestructura vial es considerada mala, sobre todo en época de invierno; principalmente la parte de terracería, sin embargo, es transitable todo el año.

#### **1.6.1.1 Puentes**

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.

### **1.6.2 Transporte**

El servicio de transporte extraurbano 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.

### **1.6.3 Beneficios y graneros**

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que el Municipio no cuenta con beneficios; los graneros normalmente se utilizan para almacenar granos de 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.

### **1.6.4 Sistemas y unidades 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 pecuarios. Tiene un caudal de 500 litros por segundo y una cobertura de 300 manzanas.

### **1.6.5 Telecomunicaciones**

El municipio de 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.

### **1.6.6 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 x tres metros y se destinarán para las áreas de cocina y comedores, de carnicerías, de verduras, de ropa y calzado, y de piso de plaza para personas que llegan a ofrecer sus productos en días de mercado.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se debe conceptualizar como organización social y productiva, a todas aquellas entidades comunitarias o estatales que se encargan de la producción o generación de bienes y servicios, que son indispensables para el desarrollo y crecimiento económico.

### **1.7.1 Comités pro-mejoramiento**

Éstos han sido organizados por los vecinos de cada comunidad y 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, pero éstos han sido logrados por la iniciativa de los comités pro-mejoramiento con que se cuenta.

### **1.7.2 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.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Las entidades de apoyo, se caracterizan principalmente por dar apoyo de una u otra manera a la población, las entidades pueden ser del Gobierno, organizaciones no gubernamentales y entidades privadas.

### **1.8.1 Gubernamentales**

Las organizaciones que se encuentran en el municipio de Comapa incluyen a la Municipalidad, 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.

#### **1.8.1.1 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.

#### **1.8.1.2 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, marca Toyota y el edificio que ocupa pertenece a la Municipalidad, además cuenta con una cárcel preventiva para ambos sexos.

### **1.8.2 Organizaciones no gubernamentales**

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

### **1.8.3 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.

### **1.8.4 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.

## **1.9 FLUJO COMERCIAL**

El municipio de 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.

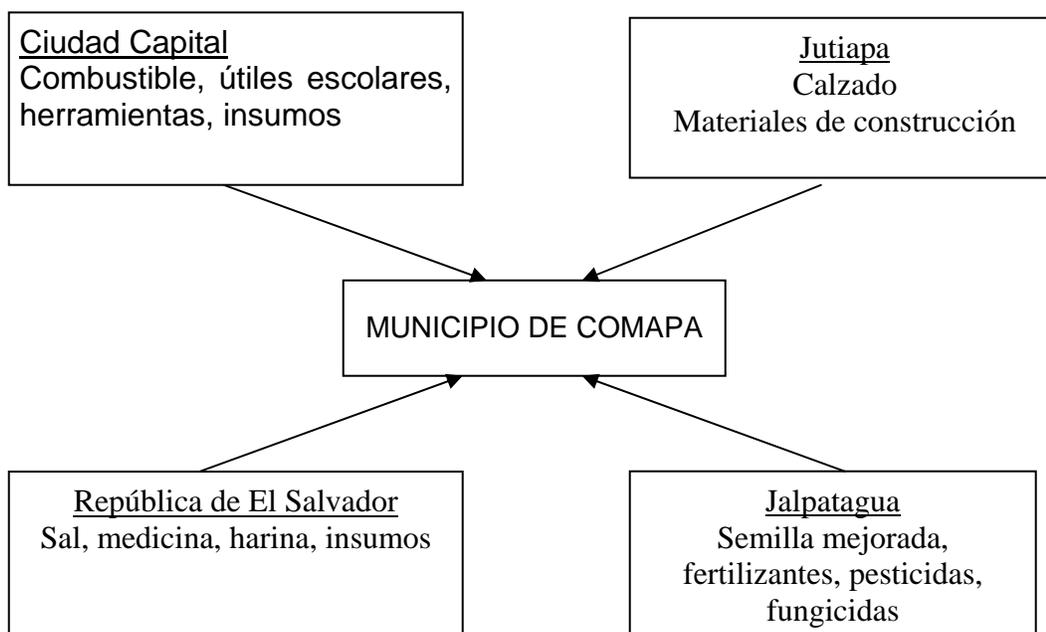
Asimismo, una vez terminada su producción, se genera otro flujo comercial, que se ofrece para satisfacer la demanda en otros lugares de la República.

### **1.9.1 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 1  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Flujo Comercial Demandado  
Año: 2002



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

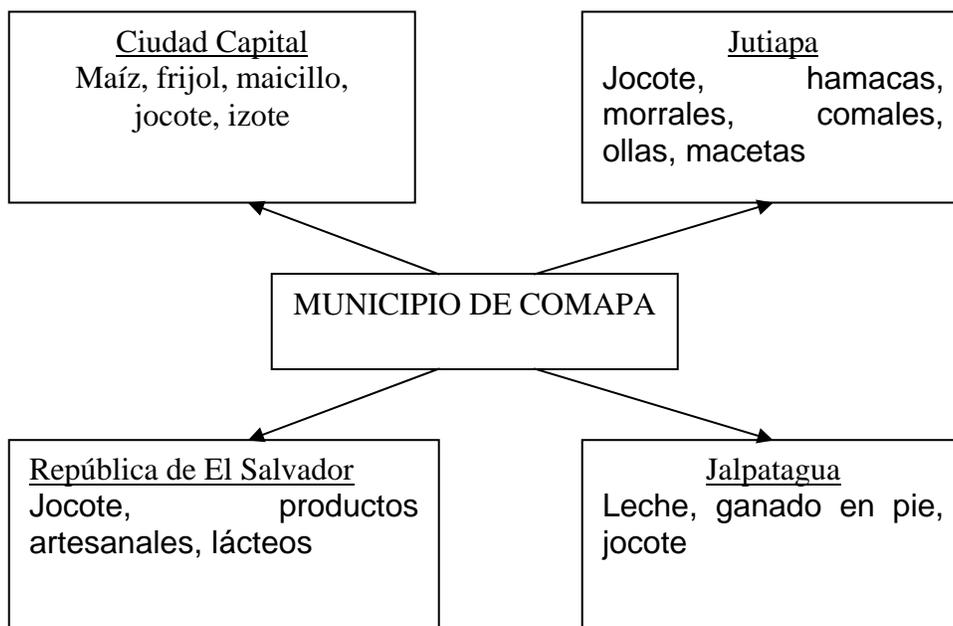
Para el sector agrícola se ingresan fertilizantes, pesticidas, fungicidas, alambre de amarre y espigado, semillas criollas y mejoradas, artículos de ferretería, combustible, lubricantes, materiales de construcción, entre otros.

### 1.9.2 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, comales, ollas, y otros productos.

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

Gráfica 2  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Flujo Comercial Ofertado  
Año: 2002



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

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 II

### ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Los aspectos importantes que deben considerarse para analizar la organización de la producción, en el municipio de Comapa son: el uso, tenencia y concentración de 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.

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

Cuadro 16  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Tamaño de Unidades Económicas

<b>Estrato</b>	<b>Extensión en manzanas</b>
Microfincas	0 a menos de una manzana
Subfamiliares	1 manzana a menos de 10 manzanas
Familiares	10 manzanas a menos de 64 manzanas
Multifamiliar mediana	1 caballería a menos de 20 caballerías
Multifamiliar grande	20 caballerías y más

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

#### **2.1 USO DE LA TIERRA**

Durante el 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 los principales cultivos temporales la producción del maíz, frijol y maicillo, mismos que son producidos en forma asociada, es decir se cultivan en el mismo terreno. 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.

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

Cuadro 17  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Uso de la Tierra por Sector Productivo  
Año: 2002

<b>Sector productivo</b>	<b>Manzanas</b>	<b>%</b>
Agrícola	1,063	89
Ganadera	123	10
Mixtas y otras	10	1
<b>TOTALES</b>	<b>1,196</b>	<b>100</b>

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

Como se observa en el cuadro anterior, el 89% del suelo es aprovechado para la actividad agrícola, el 10% para la actividad pecuaria y el 1% para otros fines.

## **2.2 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.

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.

Puede definirse la tenencia de la tierra, como posesión permanente o temporal que se tiene sobre la misma, en vista del título de propiedad, contrato de arrendamiento o concesión expresa de las autoridades municipales o del Gobierno Central.

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

Cuadro 18  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Tenencia de la Tierra  
Año: 1979

<b>Tenencia de la tierra</b>	<b>No. de fincas, según censo</b>	<b>%</b>
Propias	1,791	75
Arrendadas	574	24
Comunales	1	0
Colonatos	2	0
Otras formas mixtas	27	1
<b>TOTAL</b>	<b>2,395</b>	<b>100</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, -INE-, Censo Agropecuario 1979.

Los datos descritos en el cuadro anterior, según el Censo Agropecuario del año 1979, muestran que el régimen de tenencia de tierra se caracterizaba por ser propia, constituyendo este régimen el 75%, mientras que la arrendada representaba el 24% y otras formas mixta el 1%.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la tenencia de la tierra, según la investigación realizada del año 2002:

Cuadro 19  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Tenencia de la Tierra  
Año: 2002

<b>Tenencia de la tierra</b>	<b>No. De Fincas, según encuesta</b>	<b>%</b>
Propias	282	67
Arrendadas	133	32
Colonatos	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>418</b>	<b>100</b>

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

Derivado de la investigación de campo, se comprobó que prevalece la forma propia de la tenencia de la tierra, con base a la muestra se determinó que constituyen el 67% y según el censo del año 1979, un 75%. Respecto a las arrendadas, se estableció un 32%, mientras que para el año 1979 representaban el 24%, quiere decir que actualmente existen más tierras en arrendamiento, debido a que hubo un incremento del 8%.

La forma de tenencia en colonato, es aquella que se traslada del patrono al colono a través del tiempo de trabajo prolongado de colonato en una finca, esta forma de tenencia 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. La forma mixta de tenencia, no se localizó en la investigación de campo realizada.

### **2.3 CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA**

El cuadro de concentración de la tierra para el año de 1979, por tamaño de finca, del municipio de Comapa, muestra la existencia de los minifundios (microfincas y subfamiliares), estas fincas constituyen el 89% del total de fincas, sin embargo únicamente ocupan el 33% de la superficie cultivable; las fincas familiares y

multifamiliar mediana constituyen el 11% de las fincas y concentran el 67% de la superficie cultivable.

A continuación se presenta el cuadro que refleja la concentración de la tierra, correspondiente al censo agropecuario del año 1979.

Cuadro 20  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca  
Año: 1979

<b>Estrato</b>	<b>No. De fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie</b>	<b>%</b>
Microfincas	324	14	165	1
Subfamiliares	1,789	75	4,632	32
Familiares	250	10	5,413	38
Multifamiliar mediana	32	1	4,126	29
<b>TOTALES</b>	<b>2,395</b>	<b>100</b>	<b>14,336</b>	<b>100</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, -INE-, Censo Agropecuario 1979.

Se observa en el cuadro anterior, según el censo agropecuario del año 1979 que existe una alta concentración de la tierra en pocas manos.

A continuación se presenta el cuadro que describe la concentración de la tierra según la investigación realizada año 2002:

Cuadro 21  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca  
Año: 2002

<b>Estrato</b>	<b>No. De fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie</b>	<b>%</b>
Microfincas	66	15.79	25	3.36
Subfamiliares	349	83.49	499	66.98
Familiares	1	0.24	15	2.01
Multifamiliar mediana	2	0.48	206	27.65
<b>TOTALES</b>	<b>418</b>	<b>100.0</b>	<b>745</b>	<b>100.00</b>
		0		

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

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que en el año 2002, las fincas subfamiliares y las multifamiliar mediana, constituyen un 94.63%, de la superficie cultivable, las microfincas y las fincas familiares constituyen el 5.37%. De acuerdo a los datos del censo de 1979 indicados anteriormente, las unidades económicas familiares y multifamiliar mediana ocupaban el mayor porcentaje de la superficie cultivable, sin embargo en el año 2002, las fincas subfamiliares y las multifamiliar mediana ocupan el mayor porcentaje (94.63%), esto es como consecuencia de la atomización de la tierra, ya que los jefes de hogar se las entregan a los hijos en herencia.

Las microfincas localizadas, se caracterizan por los cultivos considerados como principales que son el maíz, frijol y maicillo. Los cultivos temporales y permanentes como el jocote rojo, café; son realizados en microfincas y fincas subfamiliares, que se caracterizan por la extensión de tierra para poder llevar a cabo estos cultivos, así mismo las fincas familiares y multifamiliar mediana, son necesarias para sembrar pastos naturales que es necesaria para la actividad pecuaria para alimentar el ganado vacuno.

## **2.4 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

A continuación se hace un breve resumen de las distintas actividades productivas del Municipio

### **2.4.1 Sector agrícola**

De acuerdo a la investigación de campo, la agricultura es el mayor generador de ingresos y fuentes de trabajo, se puede señalar que los factores que afectan en forma directa la producción agrícola son: económicos, sociales, naturales y esto hace que la misma sea inestable; la mayor parte de la población se dedica a la agricultura como única actividad que conocen para subsistir, los cultivos predominantes son: Maíz, frijol, maicillo.

El cultivo de maíz es predominante en la población del Municipio, forma parte de la dieta alimenticia de todos los habitantes, el destino principal de la producción es el autoconsumo, no existen excedentes significativos; sin embargo, los agricultores segregan una parte de la cosecha para la venta local y con ello satisfacer otras necesidades.

El frijol se cultiva en toda la región; a pesar de que el frijol se obtiene en menor cantidad, representa un ingreso considerable debido a su valor en el mercado, el destino principal de la producción es el autoconsumo; existen excedentes, los cuales venden una parte de la cosecha para con ello adquirir otros artículos de consumo.

El cultivo del maicillo se hace en forma tradicional, se siembra en forma asociada con el maíz y el frijol. Su producción es destinado para el autoconsumo y la venta, constituye en cuanto a volumen de producción el segundo lugar después del maíz.

A continuación se muestra el cuadro que refleja el volumen y valor de la producción por estratos.

Cuadro 22  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Resumen de las Actividades Agrícolas, Según su Volumen y Valor  
Año: 2002

Descripción	MICROFINCAS			SUBFAMILIARES			FAMILIARES			Total		Total	
	Vol. en qq	Valor Q.	%	Vol. en qq	Valor Q.	%	Vol. en qq	Valor Q.	%	Q.	%	qq	%
Maíz	702	31,590.00	40	14,908	670,860	40	1,050	47,250.00	64	749,700	41	16,660	56
Frijol	196	39,200.00	49	3,580	716,000	43				755,200	41	3,776	13
Maicillo	249	8,715.00	11	8,205	287,175	17	675	27,000.00	36	322,890	18	9,129	31
<b>Totales</b>		<b>79,505.00</b>	<b>100</b>		<b>1,674,035.00</b>	<b>100</b>		<b>74,250.00</b>	<b>100</b>	<b>1,827,790.00</b>	<b>100</b>	<b>29,565</b>	<b>100</b>
		<b>4%</b>			<b>92%</b>			<b>4%</b>					

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

Como se observa en el cuadro anterior, la producción agrícola se encuentra concentrada en las fincas subfamiliares, en las cuales se produce un 92% del total de la producción; asimismo se determinó que el frijol es el producto más rentable, puesto que con un volumen de producción del 13%, alcanza el 41% del total de la producción, mientras que el maíz con un volumen de producción del 56%, alcanza el 41% al igual que el frijol.

#### 2.4.2 Sector pecuario

En este sector se conocen tres tipos de ganado: bovino, avícola y porcino; se determinó en la investigación de campo, que la producción pecuaria, ocupa el segundo sector más importante después de la actividad agrícola; la participación del sector pecuario en la economía del Municipio, está integrada principalmente por la actividad de crianza de ganado bovino para producción de leche, para la venta local que posteriormente se centraliza en una sede de acopio que se encarga de trasladarla a un productor regional que extrae los subproductos de la leche, tales como el queso, crema y requesón. Se determinó que la producción de leche es llevada a cabo en las fincas subfamiliares y familiares. A continuación se muestra el cuadro que refleja el volumen y valor de la producción de leche por estratos.

Cuadro 23  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Resumen de las Actividades Pecuarias, Según su Volumen y Valor  
Año: 2002

Descripción	SUBFAMILIARES		FAMILIARES		Total	Q.
	Volumen en litros	Valor Q.	Volumen en litros	Valor Q.		
Vacas lecheras	159,300	318,600.00	405,000	911,250.00	1,229,850.00	
		26%		74%	100%	

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

De acuerdo al cuadro anterior, la producción de leche es llevada a cabo principalmente en las fincas familiares, dado que representan el 74% respecto al valor total de la producción.

### **2.4.3 Sector artesanal**

La artesanía en Comapa, como en toda Guatemala, es una expresión tradicional del lugar, se pudo establecer que la rama artesanal que más se conoce y se practica en el Municipio es la jarcia, en lo que respecta a las otras actividades que se desarrollan, se encontró la alfarería, herrería, hojalatería, panadería y la carpintería. Los principales productos que se elaboran en las distintas actividades son:

Jarcia:	Hamacas y morrales.
Alfarería:	Comales
Herrería:	Machete calabozo y jibos
Hojalatería:	Graneros o silos
Panadería:	Quezadillas

A continuación se presenta el cuadro que contiene el resumen del volumen y valor de la producción de pequeños y medianos artesanos:

Cuadro 24  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Resumen de las Actividades Artesanales, Según su Volumen y Valor  
Año: 2002

Descripción	Unidad de medida	PEQUEÑO ARTESANO			MEDIANO ARTESANO			Total Q.
		Vol.	Valor Q.	%	Vol.	Valor Q.	%	
Jarcia	unidades	2496	67,440.00	13				67,440.00
Alfarería	unidades	3,600	25,200.00	5				25,200.00
Herrería	docenas	1096	276,960.00	55				276,960.00
Hojalatería	unidades	288	100,800.00	20				100,800.00
Panadería	unidades	2,736	32,832.00	7				32,832.00
Carpintería	unidades				51	92,400.00	100	92,400.00
<b>Totales</b>			<b>503,232.00</b>	<b>100</b>		<b>92,400.00</b>	<b>100</b>	<b>595,632.00</b>
			<b>84%</b>			<b>16%</b>		<b>100%</b>

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

En el cuadro anterior se observa que la producción artesanal se encuentra concentrada en los pequeños artesanos en vista que constituyen el 84% del valor total de la producción.

Se concluye que la actividad agrícola es la más representativa para el Municipio ya que constituye el 50% de ingresos de toda la actividad productiva, seguida por la actividad pecuaria con un 34% y la artesanal del 16%.

#### 2.4.5 Agroindustrial

A través del estudio socioeconómico practicado en el Municipio, se estableció que no existen unidades agroindustriales.

#### 2.4.6 Industrial

Durante el estudio realizado en el municipio de Comapa, se estableció que no existen unidades Industriales.

### **CAPÍTULO III**

## **PRODUCCIÓN ARTESANAL**

La artesanía en Guatemala se ha considerado como una expresión tradicional, de un sector determinado de la población, la misma identifica su región de origen de acuerdo al material utilizado en su fabricación.

Esta actividad ha ocupado un lugar preferente a lo largo del tiempo, unas veces como expresión de arte popular y otras como complemento de la economía propia del artesano, es un sector donde las ideas y técnicas son transmitidas de generación en generación.

El sector artesanal constituye una actividad informal, se desarrolla normalmente por pequeños artesanos, cuyo proceso de producción y prestación de servicios es rudimentario e intensivo en mano de obra, siendo realizado con la participación directa del propietario y un alto componente de trabajo familiar, basados en una deficiente organización administrativa, con limitado acceso al crédito formal, se insertan en mercados altamente competitivos en las que comercializan en forma individual al por menor y en algunos casos al por mayor.

Debido a que la actividad se realiza informalmente por pequeños productores, se dan las siguientes características:

Realizan la actividad como algo secundario

Los talleres funcionan en viviendas

No tienen acceso al crédito

No establecen claramente los costos en que incurren para llevar a cabo la producción

La mayor parte de trabajadores la constituyen familiares

No obtienen ganancias representativas  
 La mano de obra es establecida a destajo  
 Existe escasa división de trabajo.

### 3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

En el Municipio se encontraron que existen varias unidades productivas correspondientes al sector artesanal, siendo las siguientes: jarcia, alfarería, herrería, hojalatería, panadería y carpintería. Al referirse a las dos primeras actividades se encontró que llevan entre 50 y 100 años de formar parte de la economía del Municipio y las restantes entre 20 y 50 años. De alguna manera contribuyen 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.

Tabla 1  
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
 Principales Productos por Actividad Artesanal  
 Año: 2002

<b>Actividad</b>	<b>Producto principal</b>
Jarcia	Hamaca grande Hamaca mediana Hamaca pequeña Morrales
Alfarería	Comales
Herrería	Jibos Machete calabozo
Hojalatería	Graneros
Panadería	Quezadillas
Carpintería	Camas Roperos

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

Las distintas actividades mencionadas en la tabla anterior, son realizadas en su totalidad por pequeños artesanos, a excepción de la carpintería que es realizada por un mediano artesano.

De acuerdo a la investigación realizada y las boletas de encuesta, se estableció que la actividad de la jarcia es la que más sobresale dentro de las actividades artesanales, debido a que es donde más unidades productivas se localizaron, por ende una considerable parte de los pobladores principalmente en las aldeas de San José, San Cristóbal y sus caseríos, obtienen ingresos económicos de esta actividad; así mismo es la actividad donde más variedad de productos se elaboran puesto que además de los principales, que se mostraron en la tabla anterior, se elaboran adicionalmente otros productos en menor proporción, como lo son las bolsas, lazos, gamarrones, adornos y redes.

La actividad es desarrollada por familias y fue aprendida hereditariamente. En la totalidad de casos la producción se elabora de manera rudimentaria así mismo es realizada en los hogares.

### **3.2 TAMAÑO DE LA EMPRESA**

En cuanto al tamaño de empresa no se puede referir a grandes expectativas, debido a que la artesanía principalmente la rama de la jarcia, está constituida en un 100% por pequeños artesanos.

A continuación se dan las características por tamaños de empresa:

#### **3.2.1 Pequeño artesano**

Es aquella persona que se dedica a elaborar artículos sin contar con la maquinaria sofisticada, utiliza herramientas y equipo tradicional de fabricación propia y/o de fábrica, comprada de segundo uso y obsoleta. No se da la

división del trabajo, el propietario se encarga de la administración, a la vez realiza completo el proceso de producción y la venta.

### **3.2.2 Mediano artesano**

Son aquellas personas que se dedican a elaborar artículos, con un modesto capital, su situación está por debajo de los niveles de acumulación, no logran producir y/o retener el excedente económico necesario para reproducirlo en el proceso de producción, limitándose a remunerar el trabajo. Su activo lo compone: herramientas, alguna maquinaria y equipo no sofisticado, que nunca crece, pero se mantiene indefinidamente en uso, por medio de incontables reparaciones, contrata a un número no mayor de cinco personas.

### **3.2.3 Grande artesano**

Esta actividad se puede considerar como empresa, y se caracteriza por retener excedentes generados en el proceso de producción que le permite una amplia acumulación que logra reinvertirla dentro del proceso productivo. Esta categoría contrasta con la utilización de más de cinco personas, cuenta con maquinaria y herramientas adecuadas y modernas.

## **3.3 PRODUCCIÓN ARTESANAL**

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que dentro de las actividades artesanales que realizan los pobladores del municipio de Comapa, se encuentra como actividad principal, la elaboración de hamacas y morrales, mismos que son realizados con la pita de la hoja de maguey.

Se estableció que los talleres que se dedican a esta producción, elaboran hamacas en tres tamaños, siendo la principal producción en mayor escala de hamacas grandes.

### **3.3.1 Fases del proceso de producción**

Consisten en una serie de pasos en forma ordenada que los productores siguen a fin de obtener el producto final, es importante mencionar que para la producción de los productos, el principal elemento es la mano de obra, las fases son las siguientes.

#### **3.3.1.1 Compra de materia prima**

Esta fase es donde el artesano acude a personas dedicadas a elaborar la fibra de maguey. La fibra es adquirida en libras y constituye la única materia prima para la elaboración de los productos.

#### **3.3.1.2 Torneado**

Esta fase consiste en dejar la fibra de maguey en forma de trenzas. Para este proceso se utiliza como herramienta dos muebles denominados tornos y es realizado con la ayuda de dos familiares (hijos, esposa, padre). Otra particularidad en este proceso es que debe realizarse en horas donde no haya sol, debido a que los rayos del sol rompen la fibra.

La calidad del **trenzado** depende del producto que se vaya a elaborar, es por ello que el tiempo en elaborar una fibra de maguey depende de la calidad.

#### **3.3.1.3 Tejido**

Este proceso consiste en la elaboración de las hamacas y morrales, para lo cual utilizan un instrumento denominado aguja. Este instrumento es elaborado por el propio artesano, utiliza para su fabricación la caña corriente.

#### **3.3.1.4 Afeitado**

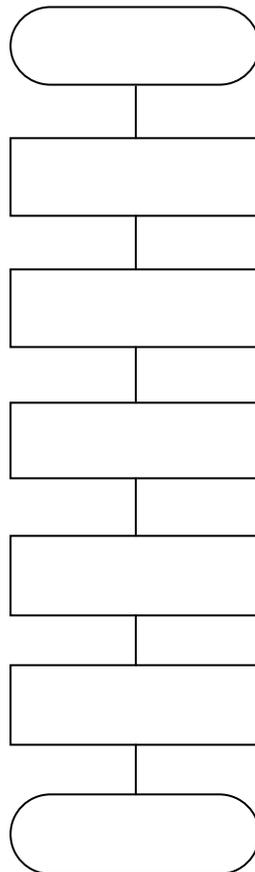
Esta etapa es ineludible debido que durante la fase del torneado, quedan puntas de la fibra de maguey, es por ello que para esta etapa se utiliza una tijera que

sirve para cortar todas las puntas antes mencionadas y así tener un producto de mejor calidad.

### 3.3.1.5 Teñido

Constituye el último paso, consiste en darle color a la hamaca, para ello se utilizan sobres de añilina, generalmente se le aplican de dos a tres colores por hamaca y un sobre por morral. A continuación el flujograma del proceso productivo:

Gráfica 3  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Flujograma del Proceso de Producción de Hamacas y Morrales  
Año: 2002



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

La gráfica anterior muestra los procesos que se siguen en la elaboración de las hamacas y morrales.

### **3.3.2 Área de producción**

El área o espacio de trabajo para la producción de las hamacas y morrales es realizada en los hogares de los artesanos en un área aproximada de cinco metros cuadrados, generalmente elaboran los productos en el patio de los hogares.

### **3.3.3 Volumen y valor de la producción**

De conformidad con la investigación de campo llevada a cabo, se determinó que las hamacas y los morrales constituyen los principales productos, por tener mayor demanda en el mercado, adicionalmente se elaboran otros productos en menor proporción, como las bolsas, lazos, gamarrones adornos y redes. Éstos son realizados 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 de la cabecera departamental de Jutiapa.

Es importante mencionar que los pequeños artesanos no llevan ningún control, por tal situación se dificultó la determinación del volumen de la producción.

A continuación se presentan los cuadros descriptivos del volumen y valor de la producción artesanal promedio anual, de los principales productos de la actividad de la jarcia.

Cuadro 25  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Volumen y Valor de la Producción Artesanal  
Pequeño Artesano  
Año: 2002

<b>Producto</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen en unidades</b>	<b>Valor unitario o Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>
Hamaca grande	9	Unidad	432	60	25,920.00	38 %
Hamaca mediana	8	Unidad	480	40	19,200.00	28 %
Hamaca pequeña	6	Unidad	720	25	18,000.00	27 %
Morrales	3	Unidad	864	5	4,320.00	6%
<b>TOTAL</b>			<b>2,496</b>		<b>67,440.00</b>	

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

La participación de la hamaca grande, representa el 38%, ésto indica que dentro de los productos más comerciales, la hamaca grande es la que más sobresale por consiguiente genera mayores ingresos a los pequeños artesanos.

Es importante mencionar que los pequeños artesanos, dedicados a la jarcia, la realizan en su mayoría como algo secundario, puesto que la actividad principal es la agricultura; cultivo de maíz, frijol y maicillo, que constituye la dieta alimenticia.

### 3.4 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

En cuanto al financiamiento se estableció que los pequeños artesanos no lo utilizan, debido a la desconfianza, altas tasas de interés, temor a perder sus propiedades y no llenar los requisitos para su obtención. Por lo anterior prevalece la utilización de recursos propios proveniente de ahorros o ayuda de los familiares.

Para el caso de la jarcia, los pequeños artesanos no han tenido necesidad de recurrir a los préstamos, puesto que no requiere de gran inversión ya que el elemento más representativo en cuanto a valor, es la mano de obra. Para su autofinanciamiento recurren a reinvertir las ganancias obtenidas de sus productos y a la vez estos ingresos también los utilizan para su subsistencia, la mayoría tiene esta actividad como algo secundario.

Actualmente en el Municipio, 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.

### **3.5 COMERCIALIZACIÓN Y DESTINO DE LA PRODUCCIÓN**

Todas aquellas actividades, procesos o etapas, que se realizan con los productos, desde su producción hasta la adquisición de los mismos para su consumo.

El municipio de Comapa se caracteriza por la elaboración de los productos derivados de la jarcia, ya que están catalogados de buena calidad y con acabados muy finos.

En lo que respecta a la compra de materia prima es bastante complicado, debido a la falta de capital de trabajo, ya que las mismas deben efectuarse al contado.

Para la producción de hamacas y morrales, la compra de la jarcia cada vez es más escasa, ya que a la fibra de maguey le dan otros usos, por ejemplo: la compran los cebolleros, para amarrar los manojos de cebolla y no existe incentivo alguno para su cultivo y producción.

En cuanto a la venta, la investigación de campo demostró que un 80% de esta actividad se realiza directamente a los mayoristas.

El mercado del área artesanal, la relación de compra-venta existente entre el vendedor y comprador normalmente es determinada por el último y se observa una estructura simple del mismo debido al volumen bajo de producción y escasos márgenes de venta, lo que no permite mayor participación de intermediarios. En relación a la producción de hamacas y morrales, generalmente el artesano lleva sus productos a los mayoristas del casco urbano, ocasionalmente uno de los artesanos envía hamacas al extranjero.

Los resultados de la investigación de campo, demuestran que los artesanos que se dedican a la elaboración de hamacas y morrales, no cuentan con talleres para realizar su actividad, por lo que utilizan su casa de habitación.

Los precios del producto se regulan de acuerdo a la fuerza de la oferta y la demanda, debido a que no se cuenta con fondos para capital de trabajo, esta etapa de la comercialización no se realiza; el productor no almacena sus productos sino que los vende para solventar sus compromisos familiares.

De acuerdo a la investigación de campo, se estableció que los artesanos por falta de asesoría no aplican ningún procedimiento técnico para fijar los precios en forma correcta, pues desconocen como determinar sus costos para establecer su margen de utilidad.

La promoción está compuesta por todas las actividades involucradas en la presentación del producto hacia un grupo específico, proporciona un mensaje impersonal, oral o visual, da a conocer claramente las bondades de un servicio o producto.

Se determinó que no cuentan con ninguna promoción para la comercialización de los productos artesanales, ésto derivado a la falta de interés de organizaciones estatales y privadas que les permita aprovechar la utilización de esta herramienta.

Los artesanos que se dedican a la producción, son los que llevan a cabo la comercialización de los bienes. Llevan sus productos directamente al mayorista ubicado en el casco urbano y ocasionalmente son buscados en su lugar de habitación. Asimismo se menciona que no existe institución alguna que las organice, por tal razón, carecen de asesoría técnica y administrativa que fomente la artesanía, así como el aprovechamiento de la materia prima y recurso humano.

A continuación se presenta el sistema de comercialización actual:

Gráfica 4  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Canal de Comercialización Existente  
en el Sector Artesanal  
Año: 2002



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

## **CAPÍTULO IV**

### **COSTOS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

El costo de producción está integrado por los tres elementos del costo, materia prima, mano de obra y costos indirectos variables y/o gastos de fabricación. Para la elaboración de hamacas y morrales, el pequeño artesano utiliza como materia prima principal, la fibra de maguey, la mano de obra es el elemento más importante en la producción, para los Costos Indirectos Variables, el artesano utiliza la añilina que sirve para darle color a los productos.

La importancia de los costos de producción, radica en que proporciona a la administración información precisa, que permite llevar cuenta y razón de las actividades de un negocio. Así mismo permite llevar un control de las operaciones realizadas en cada proceso productivo, permite la determinación correcta del costo unitario, se puede establecer el precio de venta del producto, la eficiencia de la mano de obra, y por último que productos representan la mayor ganancia.

#### **4.1 SISTEMA DE COSTOS APLICABLE A LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

Los sistemas de costos se pueden definir de la siguiente manera: “Conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones efectuadas.”<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Mario Leonel Perdomo Salguero, Contabilidad de Costos VI, Cuarta Edición, Guatemala 2001, Página 3.

Los costos de producción pueden determinarse con posterioridad a la conclusión del período de costos, durante el transcurso del mismo o con anterioridad a él.

La clasificación del sistema de costos, se presenta a continuación:

#### **4.1.1 Por el método de determinarlos**

Los métodos para determinar los costos se presentan a continuación:

##### **4.1.1.1 Órdenes específicas de fabricación**

Es el sistema de costos por órdenes de trabajo. Es el procedimiento que permite reunir separadamente, cada uno de los elementos del costo, para cada orden de trabajo en proceso en una fábrica o planta industrial determinada.

Este sistema se utiliza principalmente en aquellas industrias que realizan trabajos especiales o que fabrican sobre pedido. La principal característica de este sistema es la facilidad de poder identificar los elementos del costo de un producto durante su período y la determinación de cantidades a utilizar en el proceso productivo. Cada orden específica de fabricación constituye un documento en el que se acumulan los costos de materias primas, mano de obra y gastos de fabricación, determinando en última instancia el costo unitario de producción, mediante una división del costo acumulado de cada orden entre el total de unidades producidas.

##### **4.1.1.2 Proceso continuo**

Es el sistema de costos por procesos o centros productivos. Es el procedimiento que permite determinar el costo, ya sea de un producto, de un proceso o de una operación, por período de tiempo previamente fijado. Como su nombre lo indica, antes de quedar completamente terminado el producto, éste pasa por diversos centros productivos, cada uno de los cuales ejecuta una operación específica hasta obtener en la última operación el producto listo para la venta.

Este sistema se utiliza principalmente en aquellas industrias que producen grandes volúmenes en unidades y con producción no diversificada como por ejemplo: Textiles, vidrio, plástico, industria de vino, cerveza, refrescos. Etc.

#### **4.1.2 Por la época en que se determinan**

A continuación se presentan la forma de determinar los costos según la época:

##### **4.1.2.1 Costos históricos**

Son aquellos que se determinan con posterioridad a la conclusión del período de costos. Para acumular los costos totales y determinar los costos unitarios de producción, se espera la conclusión de cada período de costos.

La ventaja de los costos históricos consiste en que acumula los costos de producción incurridos; es decir, costos comprobables.

La desventaja que tiene es que los costos unitarios de los artículos elaborados se conocen varios días después de la fecha en que haya concluido la elaboración, lo que implica que la información de los costos no llegue en forma oportuna a la dirección de la empresa para la toma de decisiones.

##### **4.1.2.2 Costos predeterminados**

Estos costos se determinan con anterioridad al período de costos y durante el transcurso del mismo. Tal situación permite contar con una información más oportuna y aún anticipada de los costos de producción, así como controlar los mismos mediante comparaciones entre costos predeterminados y costos históricos. Se clasifican en costos estimados y costos estándar.

**a. Costos estimados**

Son costos predeterminados cuyo cálculo es un tanto general y poco profundo, se basa en la experiencia que las empresas tienen períodos anteriores, considerando también las condiciones económicas y operativas presentes y futuras. Los costos estimados dicen cuanto puede costar un producto o la operación de un proceso durante un cierto período de costos.

**b. Costos estándar**

Son costos predeterminados que indican lo que, según la empresa debe costar un producto o la operación de un proceso durante un período de costos, sobre la base de ciertas condiciones de eficiencia, condiciones económicas y otros factores propios de la empresa

**4.1.3 Por el concepto del costo**

Los costos pueden determinarse en forma absorbente o directos, los cuales se presentan a continuación:

**4.1.3.1 Absorbentes**

Son aquellos que en función de su integración absorben totalmente los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra y gastos de fabricación.

También se puede decir que se incluyen los gastos variables y fijos.

**4.1.3.2 Directos**

Es el sistema que toma de base los gastos directos o variables de producción para determinar el costo del artículo.

La naturaleza del costeo directo se basa principalmente en la separación bien definida de los gastos variables y fijos. El costo de los artículos debe ser determinado únicamente con los gastos variables o sea los que fluctúan con

respecto a los volúmenes de producción o venta y los gastos fijos son considerados como gastos inevitables del período, incurridos por una función del tiempo y sin relación alguna con la actividad productiva del negocio.

En la determinación del costo en la elaboración de hamacas y morrales, se utilizó el sistema de costeo directo, esto quiere decir que para calcular el costo unitario se toman únicamente los elementos que intervienen directamente en el proceso productivo; los gastos fijos se incluyen dentro del estado de resultados.

Las ventajas que tiene este sistema son:

- a. Permite reconocer con cierta exactitud el importe de los costos fijos de producción y distribución.
- b. Facilita determinar que productos contribuyen a producir mayor utilidad.
- c. Ayuda a fijar precio de venta, determinar la ganancia marginal y determinación del punto de equilibrio.

#### **4.2 DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN SEGÚN ENCUESTA**

Mediante la investigación de campo realizada en el municipio de Comapa, se determinó que los pequeños artesanos no tienen ningún control adecuado sobre el costo unitario de sus productos, y por falta de un control sobre los costos, el productor no establece correctamente el precio de venta.

El costo directo de producción está constituido por el valor de gastos necesarios para la producción, representado por los elementos: Materia prima y/o insumos, mano de obra y los costos indirectos variables.

#### **4.2.1 Materias primas y/o insumos**

Constituyen el primer elemento del costo de producción susceptible de transformación, la materia prima representa un factor importante del costo de producción, convirtiéndose al final del proceso en un producto terminado.

La materia prima utilizada por los productores de las hamacas y morrales, es la fibra de la hoja de maguey, que como ya se indicó con anterioridad, es adquirida con los productores de esta hoja, previo a obtenerla realizan el raspado de la misma.

#### **4.2.2 Mano de obra directa**

Considerado el segundo elemento del costo de producción, se refiere al esfuerzo humano indispensable para transformar la materia prima. Dentro de la investigación realizada, se estableció que este elemento es el más importante en la elaboración de las hamacas y morrales, puesto que para su realización requiere de mucho tiempo y no es considerado por el pequeño artesano.

En todas las fases de elaboración de los productos se requiere únicamente una persona, a excepción de la fase del torneado, que es donde se utilizan tres, esta mano de obra es exclusivamente familiar.

El artesano normalmente elabora los productos de jarca como una segunda actividad, puesto que la principal es la agricultura, cultivo de maíz, frijol, maicillo y que constituyen su alimento principal.

#### **4.2.3 Costos indirectos variables y/o gastos de fabricación**

Es el tercer elemento del costo, agrupa todas las erogaciones necesarias para lograr esa transformación, tales como: espacio, herramientas, fuerza motriz. Etc.

### **4.3 DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN IMPUTADO**

Los costos imputados de las hamacas y morrales, incluyen todos aquellos gastos que el pequeño artesano no toma en consideración para establecer el costo real del producto por tal situación, se imputaron costos como la bonificación incentivo, séptimo día, cuota patronal, y prestaciones laborales, estos gastos son los que están regulados en las leyes laborales vigentes del país.

La importancia en la determinación correcta del costo del producto, influye en establecer un precio de venta adecuado, y así competir eficientemente en el mercado. Con la información de costos se puede aumentar la productividad, reducir los costos y obtener mayor utilidad, así mismo se determina la rentabilidad y conveniencia de continuar con la producción o no.

#### **4.3.1 Materias primas y/o materiales**

De acuerdo a la investigación realizada, la materia prima no hubo necesidad de imputarla, se estableció que los pequeños artesanos utilizan únicamente lo necesario para la elaboración de cada producto y la cantidad en que utilizan va relacionada con el tamaño del producto.

#### **4.3.2 Mano de obra directa**

Este rubro, el más importante en la elaboración de las hamacas y morrales, fue imputado en su totalidad. El productor no adiciona al costo unitario del producto el tiempo necesario para su elaboración, tanto el propio como el de sus familiares (hijos, padre, esposa etc.)

La mano de obra directa, fue determinada de conformidad con el Acuerdo Gubernativo No. 494-2001, “artículo 2. Salario mínimo para actividades no agrícolas”.

La bonificación incentivo, se determinó conforme el decreto número 37-2001, “Artículo 1. Se crea a favor de todos los trabajadores del sector privado del país, cualquiera que sea la actividad en que se desempeñen, una bonificación incentivo de DOSCIENTOS CINCUENTA QUETZALES (Q. 250.00) que deberán pagar sus empleadores junto al sueldo mensual devengado, en sustitución de la bonificación incentivo a que se refieren los decretos 78-89 y 7-2000, ambos del Congreso de la República.

El séptimo día, corresponde a todo trabajador un día de descanso remunerado después de cada semana de trabajo, Artículo 126 del Código de trabajo, Decreto No. 1441. (Ver su cálculo para cada producto en anexo1).

#### **4.3.3 Costos indirectos variables y/o gastos de fabricación**

En el caso de los costos indirectos variables, el productor no considera para la determinación del costo, las prestaciones laborales y la cuota patronal, mismas que se describen a continuación.

##### **4.3.3.1 Prestaciones laborales**

A continuación se presentan las prestaciones laborales a las que tiene derecho todo trabajador.

##### **a. Indemnización**

La indemnización es una prestación laboral, estipulada en el artículo 82 del Decreto número 1441, Código de Trabajo, equivale a un mes de salario por cada año de servicios continuos, adicionalmente para su cálculo se debe tomar en cuenta la doceava parte del Bono 14 y de aguinaldo, Artículo 4, Decreto número 42-92, Ley de Bonificación Anual Para Trabajadores del Sector Privado y Público; Artículo 9 Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los trabajadores del Sector Privado Decreto número 76-78, respectivamente. El

porcentaje a aplicar por concepto de indemnización es del 9.72% sobre el total de sueldos, incluido el séptimo día. (Ver el cálculo para cada producto en anexo 3).

**b. Bonificación anual o bono 14**

Esta bonificación corresponde a todo trabajador, equivalente al 100% del salario ordinario devengado por él en un mes, dicha bonificación se estableció de conformidad con el Artículo 2, del Decreto número 42-92, Ley de Bonificación Anual para los Trabajadores del Sector Privado y Público. El porcentaje es del 8.33% aplicado sobre el total de sueldos incluido el séptimo día. (Ver el cálculo para cada producto en anexo 3).

**c. Aguinaldo**

El aguinaldo es el equivalente al cien por ciento (100%) del sueldo o salario ordinario mensual, se encuentra regulado en el Artículo 1, del Decreto número 76-78, Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo Para los Trabajadores del Sector Privado; el porcentaje que aplica para su cálculo es el 8.33%. (Ver el cálculo para cada producto en anexo 3).

**d. Vacaciones**

Todo trabajador sin excepción, tiene derecho a un período de vacaciones, cuya duración mínima es de quince días hábiles. Esta prestación, se encuentra regulada en los Artículos 130, 131, 132, 133, 134; del Decreto número 14-41, Código de Trabajo, el porcentaje que debe utilizarse es del 4.17%. (Ver el cálculo para cada producto en anexo 3).

**4.3.3.2 Cuota patronal**

Constituye el último gasto que se imputó dentro del elemento, Costos Indirectos Variables. La cuota patronal es el pago que debe realizar el pequeño artesano,

al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y para el caso del municipio de Comapa, le corresponde el 6.67%, sobre el total de sueldos ordinarios y extraordinarios, dicha cuota se encuentra establecida en el Acuerdo número 1087, de la Junta Directiva del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. (Ver el cálculo para cada producto en el anexo 2).

Seguidamente se presentan las hojas técnicas comparativas según encuesta e imputadas, que contienen el costo de una unidad producida y que sirven de base para determinar el costo directo de producción del total de unidades productivas de los productos, hamacas grandes, medianas, pequeñas y morrales, la información descrita en los cuadros fue proporcionada por los pequeños artesanos, dedicados a esta actividad.

#### **4.3.4 Costo de producción unitario**

A continuación se presentan las hojas técnicas del costo de producción unitario, de las hamacas grandes, medianas, pequeñas y morrales, que reflejan los datos según encuesta e imputados, se utilizó el costo directo en donde se separan los gastos fijos de los variables.

Cuadro 26  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Hoja Técnica del Costo de Producción de una Hamaca Grande Según Encuesta e Imputado  
Sector Artesanal, Rama Jarcia  
Pequeño Artesano  
Año: 2002

Elementos	Según encuesta				Según imputados			Variaciones
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.	
<b>Materia prima</b>				<b>17.50</b>			<b>17.50</b>	-
Fibra de maguey	Libra	5	3.50	17.50	5	3.50	17.50	-
<b>Mano de Obra</b>				-			<b>158.75</b>	<b>(158.75)</b>
Hilado o Torneado	Jornal			-	1.25	30.00	37.50	(37.50)
Tejido	Jornal			-	2	30.00	60.00	(60.00)
Afeitada	Jornal			-	0.3	30.00	9.00	(9.00)
Bonificación incentivo	Hora			-	3.55	8.33	29.57	(29.57)
Séptimo día							22.68	(22.68)
<b>Costos Indirectos Variables</b>				<b>3.00</b>			<b>51.08</b>	<b>(48.08)</b>
Anilina	Sobre	6	0.50	3.00	6	0.50	3.00	-
Prestaciones laborales (129.18 x 30.55%)				-			39.46	(39.46)
Cuota patronal (129.18 x 6.67%)				-			8.62	(8.62)
<b>Costo directo de una hamaca grande</b>				<b>20.50</b>			<b>227.33</b>	<b>(206.83)</b>

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

Cuadro 27  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Hoja Técnica del Costo de Producción de una Hamaca Mediana Según Encuesta e Imputado  
Sector Artesanal, Rama Jarcia  
Pequeño Artesano  
Año: 2002

Elementos	Según encuesta			Según imputados			Variaciones	
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.	Cantidad	Costo unitario Q.		Total Q.
<b>Materia prima</b>				<b>12.25</b>			<b>12.25</b>	-
Fibra de maguey	Libra	3.5	3.5	12.25	3.5	3.5	12.25	-
<b>Mano de Obra</b>				-			<b>115.82</b>	<b>(115.82)</b>
Hilado o Torneado	Jornal			-	0.87	30.00	26.10	(26.10)
Tejido	Jornal			-	1.5	30.00	45.00	(45.00)
Afeitada	Jornal			-	0.22	30.00	6.60	(6.60)
Bonificación incentivo	Hora			-	2.59	8.33	21.57	(21.57)
Séptimo día							16.55	(16.55)
<b>Costos Indirectos Variables</b>				<b>2.50</b>			<b>37.58</b>	<b>(35.08)</b>
Anilina	Sobre	5	0.5	2.50	5	0.5	2.50	-
Prestaciones laborales (94.25 x 30.55%)				-			28.79	(28.79)
Cuota patronal (94.25 x 6.67%)				-			6.29	(6.29)
<b>Costo directo de una hamaca mediana</b>				<b>14.75</b>			<b>165.65</b>	<b>(150.90)</b>

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

Cuadro 28  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Hoja Técnica del Costo de Producción de una Hamaca Pequeña Según Encuesta e Imputado  
Sector Artesanal, Rama Jarcia  
Pequeño Artesano  
Año: 2002

Elementos	Según encuesta			Según imputados			Variaciones	
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.	Cantidad	Costo unitario Q.		Total Q.
<b>Materia prima</b>				<b>7.00</b>			<b>7.00</b>	-
Fibra de maguey	Libra	2	3.5	7.00	2	3.5	7.00	-
<b>Mano de Obra</b>				-			<b>72.44</b>	<b>(72.44)</b>
Hilado o Torneado	Jornal			-	0.5	30.00	15.00	(15.00)
Tejido	Jornal			-	1	30.00	30.00	(30.00)
Afeitada	Jornal			-	0.12	30.00	3.60	(3.60)
Bonificación incentivo	Hora			-	1.62	8.33	13.49	(13.49)
Séptimo día				-			10.35	(10.35)
<b>Costos Indirectos Variables</b>				<b>1.00</b>			<b>22.94</b>	<b>(21.94)</b>
Anilina	Sobres	2	0.5	1.00	2	0.5	1.00	-
Prestaciones laborales (58.95 x 30.55%)				-			18.01	(18.01)
Cuota patronal (58.95 x 6.67%)				-			3.93	(3.93)
<b>Costo directo de una hamaca pequeña</b>				<b>8.00</b>			<b>102.38</b>	<b>(94.38)</b>

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

Cuadro 29  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Hoja Técnica del Costo de Producción de un Morral Según Encuesta e Imputado  
Sector Artesanal, Rama Jarcia  
Pequeño Artesano  
Año: 2002

Elementos	Según encuesta				Según imputados			Variaciones
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.	
<b>Materia prima</b>				<b>1.75</b>			<b>1.75</b>	-
Fibra de maguey	Libra	0.5	3.5	1.75	0.5	3.5	1.75	-
<b>Mano de Obra</b>				-			<b>34.88</b>	<b>(34.88)</b>
Hilado o Torneado	Jornal			-	0.13	30.00	3.90	(3.90)
Tejido	Jornal			-	0.62	30.00	18.60	(18.60)
Afeitada	Jornal			-	0.03	30.00	0.90	(0.90)
Bonificación incentivo	Hora			-	0.78	8.33	6.50	(6.50)
Séptimo día				-			4.98	(4.98)
<b>Costos Indirectos Variables</b>				<b>0.50</b>			<b>11.06</b>	<b>(10.56)</b>
Anilina	Sobre	1	0.5	0.50	1	0.5	0.50	-
Prestaciones laborales (28.38 x 30.55%)				-			8.67	(8.67)
Cuota patronal (28.38 x 6.67%)				-			1.89	(1.89)
<b>Costo directo de un morral</b>				<b>2.25</b>			<b>47.69</b>	<b>(45.44)</b>

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

#### **4.4 COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN ANUALES**

Los estados de costos directos de producción de cada uno de los productos, muestran los costos y gastos que han realizado los pequeños artesanos, identificados en la columna de costos según encuesta, comparados con los costos imputados. Es importante mencionar que los pequeños artesanos no cuentan con conocimientos técnicos acerca de la determinación de sus costos, en algunos casos únicamente llevan algunas notas de los desembolsos realizados durante la producción, por consiguiente no les permite determinar los costos reales.

A continuación se presentan los cuadros y análisis respectivos de los estados de costos directos de producción de pequeños artesanos productores de hamacas y morrales.

Cuadro 30  
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
 Estado de Costo Directo de Producción Hamaca Grande  
 Sector Artesanal, Rama Jarcia  
 Pequeño Artesano  
 Año: 2002  
 (Cifras en quetzales)

Elementos	Costos s/Encuesta	Costos Imputados	Variaciones
<b>Materia prima</b>	<b>7,560.00</b>	<b>7,560.00</b>	-
Fibra de maguey	7,560.00	7,560.00	-
<b>Mano de Obra</b>	-	<b>68,580.00</b>	<b>(68,580.00)</b>
Hilado o torneado	-	16,200.00	(16,200.00)
Tejido	-	25,920.00	(25,920.00)
Afeitada	-	3,888.00	(3,888.00)
Bonificación incentivo	-	12,774.24	(12,774.24)
Séptimo día	-	9,797.76	(9,797.76)
<b>Costos Indirectos Variables</b>	<b>1,296.00</b>	<b>22,066.56</b>	<b>(20,770.56)</b>
Anilina	1,296.00	1,296.00	-
Prestaciones laborales 30.55%	-	17,046.72	(17,046.72)
Cuota patronal 6.67%	-	3,723.84	(3,723.84)
<b>Costo directo de producción</b>	<b>8,856.00</b>	<b>98,206.56</b>	<b>(89,350.56)</b>
Producción anual en unidades	432	432	
Costo unitario de producción	20.50	227.33	(206.83)

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

El cuadro anterior muestra los costos directos de producción determinados según la encuesta realizada y los valores imputados que incluyen los gastos en que los productores incurren, y que no forman parte del costo del producto, dichos costos se presentan así:

La materia prima no muestra variación, debido a que la fibra de maguey, es la única que se necesita para la elaboración de la hamaca.

La mano de obra no es considerada por el productor como parte del costo, por tal razón se imputa en un 100%, en consecuencia, el costo unitario del producto, aumenta significativamente en Q. 158.75, en este renglón.

Los costos indirectos variables imputados, incluyen las prestaciones laborales y la cuota patronal, éstos representan el 94% de este rubro, y que no son considerados por el productor como parte de sus costos. Los rubros mencionados con anterioridad fueron obtenidos de la mano de obra, a excepción de la bonificación incentivo.

Después de considerar lo anteriormente señalado, el costo unitario aumenta en Q. 48.08, valor que debe agregarse al producto para obtener la utilidad real.

Se deduce que los productores no han establecido correctamente el costo unitario de la hamaca grande, y por consiguiente no han obtenido la utilidad real, lo que afecta negativamente los ingresos familiares.

A continuación se presenta el costo directo de producción de las unidades productivas dedicadas a la elaboración de hamacas medianas.

Cuadro 31  
 Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
 Estado de Costo Directo de Producción Hamaca Mediana  
 Sector Artesanal, Rama Jarcia  
 Pequeño Artesano  
 Año: 2002  
 (Cifras en quetzales)

Elementos	Costos s/Encuesta	Costos Imputados	Variaciones
<b>Materia prima</b>	<b>5,880.00</b>	<b>5,880.00</b>	-
Fibra de maguey	5,880.00	5,880.00	-
<b>Mano de Obra</b>	-	<b>55,593.60</b>	<b>(55,593.60)</b>
Hilado o torneado	-	12,528.00	(12,528.00)
Tejido	-	21,600.00	(21,600.00)
Afeitada	-	3,168.00	(3,168.00)
Bonificación incentivo	-	10,353.60	(10,353.60)
Séptimo día	-	7,944.00	(7,944.00)
<b>Costos Indirectos Variables</b>	<b>1,200.00</b>	<b>18,038.40</b>	<b>(16,838.40)</b>
Anilina	1,200.00	1,200.00	-
Prestaciones laborales 30.55%	-	13,819.20	(13,819.20)
Cuota patronal 6.67%	-	3,019.20	(3,019.20)
<b>Costo directo de producción</b>	<b>7,080.00</b>	<b>79,512.00</b>	<b>(72,432.00)</b>
Producción anual en unidades	480	480	
Costo unitario de producción	14.75	165.65	(150.90)

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

El cuadro anterior muestra que la mano de obra y los costos indirectos variables, son los elementos del costo que reflejan variación.

Al igual que en la hamaca grande, la mano de obra no es considerada como parte del costo del producto, y derivado de haberla imputado en su totalidad, (100%), el costo unitario se incrementa significativamente en Q. 115.82 en este renglón, por tal razón incide en que los productores no obtengan una utilidad

real. Los costos indirectos variables imputados, incluyen un 93% de gastos que el productor no incluye como parte del costo; las prestaciones laborales y la cuota patronal, constituyen dicho porcentaje y fueron obtenidos de la mano de obra, a excepción de la bonificación incentivo. El costo unitario se ve incrementado en Q.35.08, en este renglón, después de haber considerado los gastos mencionados con anterioridad.

El no considerar los elementos anteriormente señalados por los productores, incide en que no obtengan la utilidad real, situación que afecta significativamente los ingresos familiares y la calidad de vida.

A continuación se presenta el costo directo de producción de las unidades productivas dedicadas a la elaboración de hamacas pequeñas.

Cuadro 32  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Estado de Costo Directo de Producción Hamaca Pequeña  
Sector Artesanal, Rama Jarcia  
Pequeño Artesano  
Año: 2002  
(Cifras en quetzales)

Elementos	Costos s/Encuesta	Costos Imputados	Variaciones
<b>Materia prima</b>	<b>5,040.00</b>	<b>5,040.00</b>	-
Fibra de maguey	5,040.00	5,040.00	-
<b>Mano de Obra</b>	-	<b>52,156.80</b>	<b>(52,156.80)</b>
Hilado o torneado	-	10,800.00	(10,800.00)
Tejido	-	21,600.00	(21,600.00)
Afeitada	-	2,592.00	(2,592.00)
Bonificación incentivo	-	9,712.80	(9,712.80)
Séptimo día	-	7,452.00	(7,452.00)
<b>Costos Indirectos Variables</b>	<b>720.00</b>	<b>16,516.80</b>	<b>(15,796.80)</b>
Anilina	720.00	720.00	-
Prestaciones laborales 30.55%	-	12,967.20	(12,967.20)
Cuota patronal 6.67%	-	2,829.60	(2,829.60)
<b>Costo directo de producción</b>	<b>5,760.00</b>	<b>73,713.60</b>	<b>(67,953.60)</b>
Producción anual en unidades	720	720	
Costo unitario de producción	8.00	102.38	(94.38)

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

El costo directo de producción, se analizó desde el punto de vista de la encuesta e imputados, la materia prima no refleja variación, debido a que es la misma cantidad utilizada y costo; la mano de obra es un elemento muy importante para la elaboración de la hamaca, sin embargo el productor no la incluye, razón por la cual se imputa el 100%, como consecuencia de haberla considerado, el costo unitario de la hamaca pequeña, se incrementa en Q.72.44, valor que debe agregarse, para reflejar el costo real del producto.

La variación de los costos indirectos variables está reflejada en las prestaciones laborales y la cuota patronal, mismas que representan el 96% de este rubro y no son consideradas por el productor como parte del costo unitario. Después de haber considerado estos gastos, el costo unitario se incrementa en Q.21.94.

Derivado de lo mencionado con anterioridad, los productores no obtienen las utilidades reales, lo cual incide negativamente a los ingresos familiares.

A continuación se presenta el costo directo de producción de las unidades productivas dedicadas a la elaboración de morrales.

Cuadro 33  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Estado de Costo Directo de Producción de Morrales  
Sector Artesanal, Rama Jarcia  
Pequeño Artesano  
Año: 2002  
(Cifras en quetzales)

Elementos	Costos s/Encuesta	Costos Imputados	Variaciones
<b>Materia prima</b>	<b>1,512.00</b>	<b>1,512.00</b>	-
Fibra de maguey	1,512.00	1,512.00	-
<b>Mano de Obra</b>	-	<b>30,136.32</b>	<b>(30,136.32)</b>
Hilado o torneado	-	3,369.60	(3,369.60)
Tejido	-	16,070.40	(16,070.40)
Afeitada	-	777.60	(777.60)
Bonificación incentivo	-	5,616.00	(5,616.00)
Séptimo día	-	4,302.72	(4,302.72)
<b>Costos Indirectos Variables</b>	<b>432.00</b>	<b>9,555.84</b>	<b>(9,123.84)</b>
Anilina	432.00	432.00	-
Prestaciones laborales 30.55%	-	7,490.88	(7,490.88)
Cuota patronal 6.67%	-	1,632.96	(1,632.96)
<b>Costo directo de producción</b>	<b>1,944.00</b>	<b>41,204.16</b>	<b>(39,260.16)</b>
Producción anual en unidades	864	864	
Costo unitario de producción	2.25	47.69	(45.44)

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

La materia prima reflejada en el cuadro anterior, es la misma según encuesta e imputados; la mano de obra fue imputada en un 100%, en vista que los productores no la agregan al costo unitario de la elaboración de los morrales; el haber considerado la mano de obra, incrementa el costo unitario de los morrales en Q.34.88, en este renglón.

Los costos indirectos variables reflejan variación según encuesta e imputados, que básicamente están contenidos en las prestaciones laborales y cuota patronal, estos rubros se obtuvieron de la mano de obra, a excepción de la bonificación incentivo, el costo unitario del producto se ve incrementado en Q. 10.56, en este renglón, después de haber considerado los rubros mencionados con anterioridad.

Derivado de lo descrito anteriormente, se establece que los productores no han obtenido la utilidad real deseada, lo cual afecta directamente los ingresos familiares.

Como conclusión general de la actividad de la jarcia, debe considerarse de mucha importancia la mano de obra que lleva implícita los productos, puesto que al analizar los elementos, ésta sobrepasa el 69% del total del costo directo de producción, en cada uno de los casos. (Ver gráficas representativas de los elementos del costo, anexos 8, 9, 10 y 11).

#### **4.5 ESTADOS DE RESULTADOS**

Es un estado financiero, que también se le conoce con el nombre de estado de pérdidas y ganancias, muestra los ingresos, los gastos, así como la utilidad o pérdida neta, como resultado de las operaciones de un negocio durante un período de tiempo determinado. Por lo anterior se le considera un estado dinámico y que debe ser presentado en forma oportuna para la toma de decisiones.

Los pequeños artesanos que se dedican a la actividad de la jarcia, realizan distintas actividades, tales como: compra de materias primas y materiales, venta del producto terminado, y otros gastos necesarios para la producción, mismos que son precisos para establecer el estado de resultados.

Los estados de resultados, fueron elaborados en forma comparativa, tanto los determinados según encuesta, como los imputados. Los imputados fueron elaborados de acuerdo a la investigación realizada y adicionalmente incluyen los gastos de operación que corresponden a rubros que el pequeño artesano no incluye como parte del costo, ya sea porque no es un gasto frecuente, o por falta de conocimiento, tal es el caso de la depreciación de los tornos de madera y las correas de cuero que sirven para darle movilidad a los tornos. (El cálculo de la depreciación de los tornos está descrito en los anexos 4, 5, 6 y 7).

Para determinar el costo de la correas de cada producto, se multiplicó el precio unitario de (Q. 20.00), por el número de unidades productivas.

A continuación se presentan los estados de resultados comparativos por producto, del pequeño artesano, correspondientes al período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002.

Cuadro 34  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Estado de Resultados Comparativo Encuesta e Imputado  
Sector Artesanal, Rama Jarcia Hamaca Grande  
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002

Descripción	Encuesta		Imputados		Variación Q.
	Total Q.	%	Total Q.	%	
<b>Ventas</b>					
432 Hamacas grandes	25,920.00	100	25,920.00	100	0.00
(-) Costo directo de producción	8,856.00	34	98,206.56	379	(89,350.56)
<b>Ganancia marginal</b>	<b>17,064.00</b>	<b>66</b>	<b>(72,286.56)</b>		<b>(89,350.56)</b>
<b>(-) Gastos de operación</b>	<b>0.00</b>		<b>855.00</b>		<b>(855.00)</b>
Correa de cuero para torno	0.00		180.00		(180.00)
Depreciación	0.00		675.00		(675.00)
Ganancia o pérdida antes del Impuesto	17,064.00		(73,141.56)		(90,205.56)
Sobre la Renta					
Impuesto Sobre la Renta (31%)	5,289.84		0.00		5,289.84
<b>Ganancia o pérdida neta del ejercicio</b>	<b>11,774.16</b>		<b>(73,141.56)</b>		<b>(84,915.72)</b>

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

El estado de resultados según encuesta de la hamaca grande, muestra que las ventas alcanzadas durante el año 2002, ascienden a Q. 25,920.00. El costo directo de producción Q. 8,856.00, representa un 34% respecto a las ventas, significa entonces que el pequeño artesano obtiene una ganancia marginal del 66%, que representado en quetzales, es que por cada quetzal invertido, obtiene Q. 0.66 centavos de ganancia previo al Impuesto Sobre la Renta; en el caso del estado de resultados según encuesta, no se determinaron gastos de operación.

Para el caso del estado de resultados imputado, las ventas representan el mismo valor según encuesta, sin embargo el costo directo de producción sobrepasa el valor de las ventas, ésto significa que previo a los gastos de operación de Q. 855.00, el pequeño artesano por cada quetzal invertido, pierde Q. 3.79. El costo directo de producción mencionado, refleja una variación

respecto a la encuesta de Q. 89,350.56, que básicamente representa la mano de obra descrita en los estados directos de producción mencionados con anterioridad.

Cuadro 35  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Estado de Resultados Comparativo Encuesta e Imputado  
Sector Artesanal, Rama Jarcia Hamaca Mediana  
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002

Descripción	Encuesta		Imputados		Variación Q.
	Total Q.	%	Total Q.	%	
<b>Ventas</b>					
480 Hamacas medianas	19,200.00	100	19,200.00	100	0.00
(-) Costo directo de producción	7,080.00	37	79,512.00	414	(72,432.00)
<b>Ganancia marginal</b>	<b>12,120.00</b>	<b>63</b>	<b>(60,312.00)</b>		<b>(72,432.00)</b>
<b>(-) Gastos de operación</b>	<b>0.00</b>		<b>760.00</b>		<b>(760.00)</b>
Correa de cuero para torno	0.00		160.00		(160.00)
Depreciación	0.00		600.00		(600.00)
Ganancia o pérdida antes del Impuesto Sobre la Renta	12,120.00		(61,072.00)		(73,192.00)
Impuesto Sobre la Renta (31%)	3,757.20		0.00		3,757.20
<b>Ganancia o pérdida neta del ejercicio</b>	<b>8,362.80</b>		<b>(61,072.00)</b>		<b>(69,434.80)</b>

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

El estado de resultados según encuesta, refleja que los ingresos alcanzados por ventas de las hamacas medianas, durante el año 2002, ascienden a Q. 19,200.00; el costo directo de producción de las hamacas representa Q. 7,080.00, significa entonces que por cada quetzal invertido, obtiene Q. 0.63 centavos de ganancia, previo a los gastos de operación, que para el caso de los datos según encuesta, el productor no los toma en cuenta.

En el estado de resultados imputado, las ventas representan el mismo valor según encuesta. El costo directo de producción es mayor a los ingresos por ventas de hamacas, lo que representa una pérdida, previo a los gastos de operación de Q. 760.00; el costo directo y los gastos de operación suman Q. 80,272.00, quiere decir que el productor de hamacas medianas, por cada quetzal invertido pierde la cantidad de Q. 4.18.

La pérdida reflejada en el estado de resultados imputado se debe a que el productor no toma en cuenta la mano de obra a la hora de vender el producto.

Cuadro 36  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Estado de Resultados Comparativo Encuesta e Imputado  
Sector Artesanal, Rama Jarcia Hamaca Pequeña  
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002

Descripción	Encuesta		Imputados		Variación Q.
	Total Q.	%	Total Q.	%	
<b>Ventas</b>					
720 Hamacas pequeñas	18,000.00	100	18,000.00	100	0.00
(-) Costo directo de producción	5,760.00	32	73,713.60	410	(67,953.60)
<b>Ganancia marginal</b>	<b>12,240.00</b>	<b>68</b>	<b>(55,713.60)</b>		<b>(67,953.60)</b>
<b>(-) Gastos de operación</b>	<b>0.00</b>		<b>570.00</b>		<b>(570.00)</b>
Correa de cuero para torno	0.00		120.00		(120.00)
Depreciación	0.00		450.00		(450.00)
Ganancia o pérdida antes del Impuesto Sobre la Renta	12,240.00		(56,283.60)		(68,523.60)
Impuesto Sobre la Renta (31%)	3,794.40		0.00		3,794.40
<b>Ganancia o pérdida neta del ejercicio</b>	<b>8,445.60</b>		<b>(56,283.60)</b>		<b>(64,729.20)</b>

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

Se observa en el estado de resultados anterior que los ingresos obtenidos por ventas de hamacas pequeñas, tanto en los datos según encuesta e imputados ascienden a Q. 18,000.00.

Sin embargo al referirse al costo directo de producción según encuesta, éste representa el 32%, de los ingresos, mientras que para el caso del los datos imputados, éste es mayor a los ingresos obtenidos, significa entonces que para el caso de los datos imputados, el productor pierde Q. 4.10 por cada quetzal invertido, previo a los gastos de operación.

Cuadro 37  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Estado de Resultados Comparativo Encuesta e Imputado  
Sector Artesanal, Rama Jarcia Morrales  
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002

Descripción	Encuesta		Imputados		Variación Q.
	Total Q.	%	Total Q.	%	
<b>Ventas</b>					
864 Morrales	4,320.00	100	4,320.00	100	0.00
(-) Costo directo de producción	1,944.00	45	41,204.16	954	(39,260.16)
<b>Ganancia marginal</b>	<b>2,376.00</b>	<b>55</b>	<b>(36,884.16)</b>		<b>(39,260.16)</b>
<b>(-) Gastos de operación</b>	<b>0.00</b>		<b>285.00</b>		<b>(285.00)</b>
Correa de cuero para torno	0.00		60.00		(60.00)
Depreciación	0.00		225.00		(225.00)
Ganancia o pérdida antes del Impuesto Sobre la Renta	2,376.00		(37,169.16)		(39,545.16)
Impuesto Sobre la Renta (31%)	736.56		0.00		736.56
<b>Ganancia o pérdida neta del ejercicio</b>	<b>1,639.44</b>		<b>(37,169.16)</b>		<b>(38,808.60)</b>

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

Según la encuesta realizada, el productor de morrales obtiene ingresos de Q. 4,320.00, por la venta de este producto, para lo cual efectúa gastos que

ascienden a Q. 1,944.00, lo que representa el 45% del total de ingresos obtenidos, quiere decir que por cada quetzal invertido, obtiene Q. 0.55 centavos de ganancia.

Para el caso del estado de resultados imputado, el costo directo de producción asciende a Q. 41,204.16 y los gastos de operación suman Q. 285.00; dichos montos son mayores a los ingresos obtenidos, lo que refleja una pérdida considerable al productor de morrales, ya que por cada quetzal invertido, pierde Q. 9.60.

Las pérdidas mencionadas en los cuadros y comentarios anteriores, reflejan la situación negativa de los pequeños artesanos dedicados a la jarcia, en virtud que no le dan el valor real a sus productos por consiguiente no obtienen los ingresos necesarios para un mejor nivel de vida.

## **CAPÍTULO V**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

En este capítulo se describe y analiza la rentabilidad de la producción artesanal de los pequeños artesanos dedicados a la actividad de la jarcia, según datos de la encuesta e imputados.

#### **5.1 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

La rentabilidad de la producción artesanal es una medida a través de indicadores artesanales con fórmulas propias del sector e indicadores financieros tales como rentabilidad, rendimiento, solvencia, liquidez, etc.

##### **5.1.1 Indicadores artesanales**

Se establecieron los indicadores artesanales de producción física, producción monetaria y análisis de los factores, cuyas fórmulas al aplicarlas a cada producto proporcionaron los resultados siguientes:

###### **5.1.1.1 Producción física**

Mide el producto en unidades físicas y los factores que intervienen en la producción, a continuación se presentan las unidades producidas por número de artesanos:

###### **5.1.1.1.1 Unidades producidas por número de artesanos**

➤ Hamaca grande

$$\frac{\text{Total unidades producidas}}{\text{Número de artesanos}} = \frac{432}{9} = 48$$

Indica que un artesano, elabora 48 hamacas grandes durante un año, por lo que mensualmente produce cuatro unidades.

➤ Hamaca mediana

$$\frac{\text{Total unidades producidas}}{\text{Número de artesanos}} = \frac{480}{8} = 60$$

Indica que un artesano, elabora 60 hamacas medianas durante un año, por lo que mensualmente produce cinco unidades.

➤ Hamaca pequeña

$$\frac{\text{Total unidades producidas}}{\text{Número de artesanos}} = \frac{720}{6} = 120$$

Significa que un artesano, elabora 120 hamacas pequeñas durante un año, por lo que mensualmente produce 10 unidades.

➤ Morrales

$$\frac{\text{Total unidades producidas}}{\text{Número de artesanos}} = \frac{864}{3} = 288$$

Un artesano elabora 288 morrales durante un año, mensualmente produce 24 unidades.

### 5.1.1.2 Producción monetaria

El producto deber ser medido en unidades monetarias, es decir en quetzales, los factores se miden en unidades físicas o en unidades monetarias dependiendo el objetivo que se desea alcanzar.

#### 5.1.1.2.1 Porcentaje de materia prima invertida en la producción

➤ Hamaca grande

$$\frac{\text{Total materia prima}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{7,560.00}{98,206.56} = 0.08 \quad 8\%$$

La materia prima representa un 8% del costo directo de producción en la confección de 432 hamacas grandes.

➤ Hamaca mediana

$$\frac{\text{Total materia prima}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{5,880.00}{79,512.00} = 0.07 \quad 7\%$$

Indica que la materia prima representa un 7% del costo directo de producción en la confección de 480 hamacas medianas.

➤ Hamaca pequeña

$$\frac{\text{Total materia prima}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{5,040.00}{73,713.60} = 0.07 \quad 7\%$$

Significa que la materia prima representa un 7%, del costo directo de producción, en la confección de 720 hamacas pequeñas.

➤ Morrales

$$\frac{\text{Total materia prima}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{1,512.00}{41,204.16} = 0.04 \quad 4\%$$

Indica que del costo directo de producción, la materia prima representa un 4%, en la confección de 864 morrales.

#### 5.1.1.2.2 Porcentaje de mano de obra invertida en la producción

➤ Hamaca grande

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{68,580.00}{98,206.56} = 0.70 \quad 70\%$$

Indica que la mano de obra representa un 70%, del costo directo de producción en la confección de 432 hamacas grandes.

➤ Hamaca mediana

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{55,593.60}{79,512.00} = 0.70 \quad 70\%$$

Significa que un 70% del costo directo de producción está representado por la mano de obra, en la confección de 480 hamacas medianas.

➤ Hamaca pequeña

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{52,156.80}{73,713.60} = 0.71 \quad 71\%$$

Indica que la mano de obra representa un 71% del costo directo de producción, en la confección de 720 hamacas pequeñas.

➤ Morrales

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{30,136.32}{41,204.16} = 0.73 \quad 73\%$$

Significa que la mano de obra reflejada en el costo directo de producción, representa un 73%, en la confección de 864 morrales.

### 5.1.1.2.3 Porcentaje de costos indirectos variables invertida en la producción

➤ Hamaca grande

$$\frac{\text{Total costos indirectos variables}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{22,066.56}{98,206.56} = 0.22 \quad 22\%$$

Indica que los costos indirectos variables representan un 22%, del costo directo de producción, en la confección de 432 hamacas grandes.

➤ Hamaca mediana

$$\frac{\text{Total costos indirectos variables}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{18,038.40}{79,512.00} = 0.23 \quad 23\%$$

Significa que los costos indirectos variables representan un 23%, del costo directo de producción, en la confección de 480 hamacas medianas.

➤ Hamaca pequeña

$$\frac{\text{Total costos indirectos variables}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{16,516.80}{73,713.60} = 0.22 \quad 22\%$$

Indica que del total de costo directo de producción, los costos indirectos variables representan un 22%, en la confección de 720 hamacas pequeñas.

➤ Morrales

$$\frac{\text{Total costos indirectos variables}}{\text{Total costo directo de producción}} = \frac{9,555.84}{41,204.16} = 0.23 \quad 23\%$$

Los costos indirectos variables representan el 23% del costo directo de producción, en la confección de 864 morrales.

### 5.1.1.3 Análisis de los factores

Es la relación que existe en rendimiento de cada uno de los factores que intervienen en el proceso productivo.

### 5.1.1.3.1 Indica el promedio en quetzales que se paga al trabajador por la producción de una hamaca y un morral

➤ Hamaca grande

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Número de unidades producidas}} = \frac{68,580.00}{432} = 158.75$$

Indica que el valor de mano de obra implícito en una hamaca grande es de Q. 158.75

➤ Hamaca mediana

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Número de unidades producidas}} = \frac{55,593.60}{480} = 115.82$$

Significa que el valor de la mano de obra necesaria para la producción de una hamaca mediana es de Q. 115.82

➤ Hamaca pequeña

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Número de unidades producidas}} = \frac{52,156.80}{720} = 72.44$$

Indica que el valor de mano de obra invertida en la elaboración de una hamaca pequeña es de Q. 72.44.

➤ Morrales

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Número de unidades producidas}} = \frac{30,136.32}{864} = 34.88$$

Significa que la mano de obra invertida en la elaboración de un morral, asciende a Q. 34.88.

### 5.1.2 Indicadores financieros

Técnicas de análisis para medir las condiciones de equilibrio financiero de las empresas en un momento dado. También miden el grado de éxito o fracaso de una empresa en determinado período.

Con base a los estados de resultados indicados en el capítulo IV, se desarrollan estos indicadores desde el punto de vista de los costos según encuesta ya que en los imputados no existe rentabilidad debido a que reporta pérdida.

#### 5.1.2.1 Razones de rentabilidad (productividad)

Mide el grado de éxito o fracaso de la inversión del productor de hamacas en el período de un año.

##### 5.1.2.1.1 Margen de utilidad (rentabilidad de las ventas)

###### ➤ Hamaca grande

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{11,774.16}{25,920.00} = \text{Q. } 0.45$$

Esta razón significa que por cada quetzal de venta, se registra una ganancia de Q. 0.45 centavos, después de deducidos los costos y gastos.

###### ➤ Hamaca mediana

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{8,362.80}{19,200.00} = \text{Q. } 0.44$$

Indica que el productor de hamacas medianas, registra una ganancia de Q. 0.44 centavos, por cada quetzal de venta, después de deducidos los costos y gastos.

###### ➤ Hamaca pequeña

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{8,445.60}{18,000.00} = \text{Q. } 0.47$$

Esta razón significa que el productor de hamacas pequeñas, registra una ganancia de Q. 0.47 centavos, por cada quetzal de venta.

➤ Morrales

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{1,639.44}{4,320.00} = \text{Q. } 0.38$$

Significa que el productor de morrales, registra una ganancia de Q. 0.38 centavos, por cada quetzal de venta.

#### 5.1.2.1.2 Margen de ganancia marginal

➤ Hamaca grande

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} = \frac{17,064.00}{25,920.00} = \text{Q. } 0.66$$

Indica que los productores de hamacas grandes obtienen una ganancia marginal de Q. 0.66 centavos por cada quetzal de venta realizado, restándole el costo directo de producción.

➤ Hamaca mediana

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} = \frac{12,120.00}{19,200.00} = \text{Q. } 0.63$$

Señala que el productor de hamacas medianas, obtiene Q. 0.63 centavos de ganancia marginal, por cada quetzal vendido, después de restarle el costo directo de producción.

➤ Hamaca pequeña

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} = \frac{12,240.00}{18,000.00} = \text{Q. } 0.68$$

Quiere decir que el productor de hamacas pequeñas, registra una ganancia marginal de Q. 0.68 centavos por cada quetzal vendido, después de restarle el costo directo de producción.

➤ Morrales

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} = \frac{2,376.00}{4,320.00} = \text{Q. } 0.55$$

Significa que el productor de morrales, obtiene una ganancia marginal de Q. 0.55 centavos por cada quetzal vendido, después de restarle el costo directo de producción.

## 5.2 TÉCNICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio constituye el análisis del estado de resultados, el cual consiste en determinar el nivel de ventas en el que se cubre todos los gastos fijos, está integrado por: ventas, costo de ventas, gastos y el porcentaje de la ganancia marginal. Sin embargo el punto de equilibrio en unidades y valores, correspondiente al pequeño artesano dedicado a la elaboración de hamacas y morrales, no fue posible determinarlo de acuerdo a lo siguiente:

### Datos según encuesta:

Los gastos de operación y/o gastos fijos, son básicos para establecer del punto de equilibrio, con ellos se puede determinar el nivel de ventas para poderlos cubrir. En los estados de resultados según encuesta indicados en el capítulo IV, no se reflejan dichos gastos, en virtud que los productores encuestados no los

toman en cuenta, por tal circunstancia no se obtuvo el punto de equilibrio en unidades y valores según los datos de la encuesta.

**Datos imputados:**

De acuerdo a los estados de resultados imputados indicados en el capítulo IV, el pequeño artesano registra pérdida, por tal razón no es posible la determinación del punto de equilibrio en unidades y valores.

## CONCLUSIONES

Después de haber analizado e interpretado la información obtenida de la investigación realizada a los productores de las hamacas y morrales, del municipio de Comapa, se presentan las siguientes conclusiones, de acuerdo al tema individual “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (elaboración de hamacas y morrales)”:

1. Debido a los bajos ingresos que genera la agricultura, principalmente los cultivos temporales, los agricultores no pueden satisfacer sus necesidades básicas, enfermedades, y la educación de los niños en edad escolar, quienes tienen que incorporarse a las actividades agrícolas a temprana edad, para ayudar en la economía del hogar.
2. La población del área rural del Municipio, no cuenta con los servicios básicos tales como: desecho de excretas, extracción de basura, aguas servidas, energía eléctrica, alumbrado público, agua entubada, centro médico y transporte público.
3. Las vías de comunicación hacia el Municipio, son bastante defectuosas puesto que la totalidad de las carreteras son de terracería, ello dificulta el desenvolvimiento adecuado de la comercialización y de las distintas actividades.
4. Los pequeños artesanos dedicados a la actividad de la jarcia pertenecen al sector informal, utilizan herramientas rudimentarias para realizar su labor, no cuentan con equipo adecuado, no tienen acceso al financiamiento; ésto ha impedido el aumento y diversificación productiva, es por ello que

actualmente esta actividad es una fuente secundaria y se ha quedado estancada.

5. Los pequeños artesanos carecen de elementos y conocimientos técnicos para la determinación de los costos de las hamacas y morrales, es por ello que el precio de venta de sus productos no es el correcto. No consideran la mano de obra propia y familiar, cálculo de las prestaciones laborales, bonificación incentivo, rubros que son los más importantes dentro del proceso productivo, por tal situación las pérdidas son considerables.

## RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones realizadas se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Los productores agrícolas deben organizarse a través de grupos, comités, asociaciones o cooperativas, con el fin de solicitar programas de capacitación técnica a corto plazo, al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, lograr mayor productividad, mejorar la aplicación de los insumos, establecer precios de venta; con ello mejorar la rentabilidad y así poder cubrir las necesidades básicas.
2. Los habitantes del área rural del municipio de Comapa, deben organizarse a través de comités o consejos de desarrollo, con el objeto de promover con prontitud, las gestiones ante las instituciones como, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Municipalidad, Empresa Eléctrica, y obtener los servicios básicos, ello mejorará sus condiciones de vida.
3. La población que realiza las actividades productivas y comerciales, deben organizarse y hacer las gestiones ante el gobierno y autoridades municipales, para mejorar los vías de acceso, lo cual los beneficiará y reducirá los costos; asimismo mejorará la comercialización.
4. Se recomienda a los artesanos formar un comité o bien una cooperativa, asimismo buscar el apoyo de una organización no gubernamental, que esté dispuesta a apoyar este tipo de actividad. Esto contribuirá a la diversificación de la producción, nuevos mercados y acceso a créditos bancarios.

5. Se recomienda a los pequeños artesanos dedicados a la actividad de la jarca, llevar un control de producción y venta de los productos, éste consiste en establecer las compras de materias primas y materiales, salarios, depreciación de sus herramientas utilizadas en el proceso productivo, ello ayudará a conocer los costos reales de los productos y así poder determinar correctamente el precio de venta.

Anexo 1  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Cálculo del Séptimo Día  
Pequeño Artesano  
Año: 2002

	1	2	3	4	5	
Descripción	Mano de obra Q.	Bonif. Incentivo Q.	Parcial (1+2) Q.	Séptimo día (3/6días) Q.	Unidades producidas	*Total séptimo día (4*5) Q.
Hamaca grande	106.50	29.57	136.07	22.68	432	9,797.76
Hamaca mediana	77.70	21.57	99.27	16.55	480	7,944.00
Hamaca pequeña	48.60	13.49	62.09	10.35	720	7,452.00
Morrales	23.40	6.50	29.90	4.98	864	4,302.72

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

\*Ver hojas técnicas y costos directos de producción páginas 67, 68, 69, 70, 72, 74, 76 y 78.

Anexo 2  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Cálculo de la Cuota Patronal  
Pequeño Artesano  
Año: 2002

	1	2	3	4	5	
Descripción	Mano de obra Q.	Séptimo día Q.	Total (1+2) Q.	Cuota Patronal (3*6.67%) Q.	Unidades producidas	*Total Cuota Patronal (4*5) Q.
Hamaca grande	106.50	22.68	129.18	8.62	432	3,723.84
Hamaca mediana	77.70	16.55	94.25	6.29	480	3,019.20
Hamaca pequeña	48.60	10.35	58.95	3.93	720	2,829.60
Morrales	23.40	4.98	28.38	1.89	864	1,632.96

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

\*Ver hojas técnicas y costos directos de producción páginas 67, 68, 69, 70, 72, 74, 76 y 78.

Anexo 3  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Cálculo de las Prestaciones Laborales  
Pequeño Artesano  
Año: 2002

Descripción	Porcentaje
Aguinaldo	8.33%
Vacaciones	4.17%
Bono 14	8.33%
Indemnización	9.72%
Base de cálculo prestaciones laborales	30.55%

Descripción	1	2	3	4	5	*Total prestaciones laborales (4*5) Q.
Descripción	Mano de obra Q.	Séptimo día Q.	Total (1+2) Q.	Prestaciones laborales (3*30.55%) Q.	Unidades producidas	Q.
Hamaca grande	106.50	22.68	129.18	39.46	432	17,046.72
Hamaca mediana	77.70	16.55	94.25	28.79	480	13,819.20
Hamaca pequeña	48.60	10.35	58.95	18.01	720	12,967.20
Morrales	23.40	4.98	28.38	8.67	864	7,490.88

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

\*Ver hojas técnicas y costos directos de producción páginas 67, 68, 69, 70, 72, 74, 76 y 78.

El aguinaldo, vacaciones, Bono 14 y la indemnización constituyen las prestaciones laborales, a las que tiene derecho un trabajador. De acuerdo a la legislación vigente, representan el 30.55% aplicables sobre la mano de obra y séptimo día.

Anexo 4  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Cálculo de la Depreciación de Herramienta  
Pequeño Artesano, Hamaca Grande  
Año: 2002

Descripción	Valor del bien Q.	% aplicado	Dep. anual x unid. productiva Q.	No. De unidades productivas	* Total depreciación Q.
Torno grande	200.00	25%	50.00	9	450.00
Torno pequeño	100.00	25%	25.00	9	225.00
<b>TOTAL</b>					<b>675.00</b>

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

\*Ver Estado de Resultados página 81.

Anexo 5  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Cálculo de la Depreciación de Herramienta  
Pequeño Artesano, Hamaca Mediana  
Año: 2002

Descripción	Valor del bien Q.	% aplicado	Dep. anual x unid. productiva Q.	No. de unidades productivas	* Total depreciación Q.
Torno grande	200.00	25%	50.00	8	400.00
Torno pequeño	100.00	25%	25.00	8	200.00
<b>TOTAL</b>					<b>600.00</b>

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

\*Ver Estado de Resultados página 82.

Anexo 6  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Cálculo de la Depreciación de Herramienta  
Pequeño Artesano, Hamaca Pequeña  
Año: 2002

Descripción	Valor del bien Q.	% aplicado	Dep. anual x unid. productiva Q.	No. de unidades productivas	* Total depreciación Q.
Torno grande	200.00	25%	50.00	6	300.00
Torno pequeño	100.00	25%	25.00	6	150.00
<b>TOTAL</b>					<b>450.00</b>

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

\*Ver Estado de Resultados página 83.

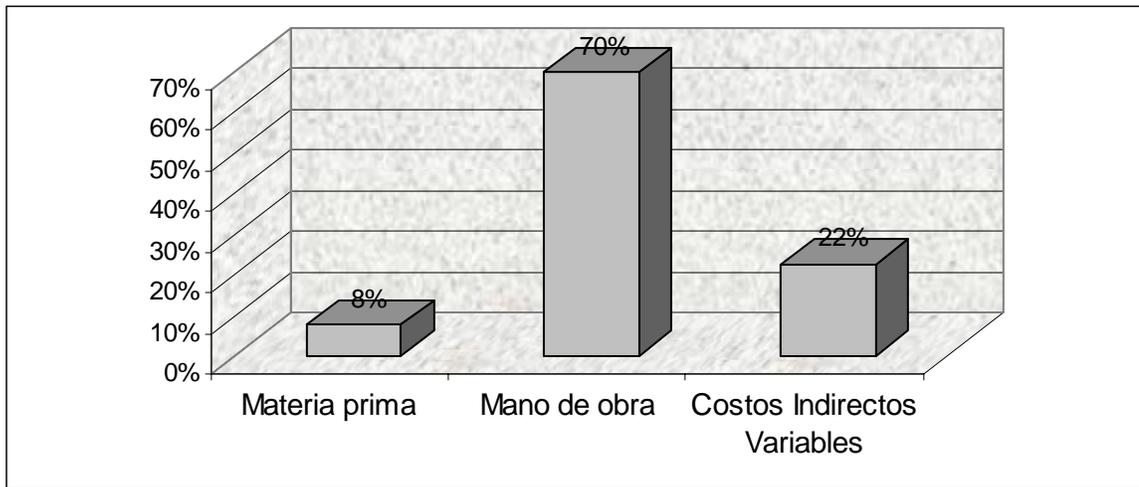
Anexo 7  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Cálculo de la Depreciación de Herramienta  
Pequeño Artesano, Morrales  
Año: 2002

Descripción	Valor del bien Q.	% aplicado	Dep. anual x unid. productiva Q.	No. de unidades productivas	* Total depreciación Q.
Torno grande	200.00	25%	50.00	3	150.00
Torno pequeño	100.00	25%	25.00	3	75.00
<b>TOTAL</b>					<b>225.00</b>

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

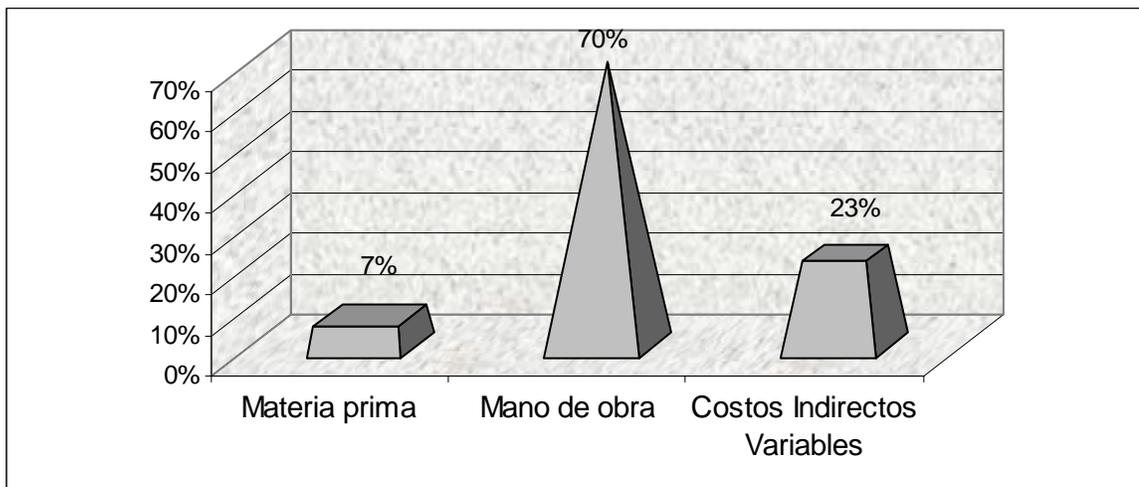
\*Ver Estado de Resultados página 84.

Anexo 8  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Gráfica Representativa de los Elementos del Costo  
Pequeño Artesano, Hamaca Grande  
Año: 2002



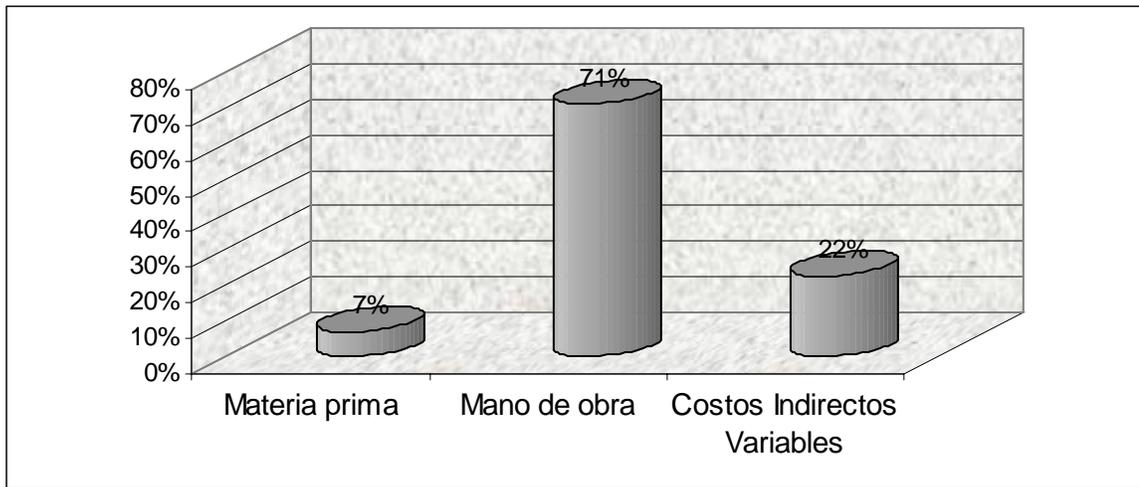
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

Anexo 9  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Gráfica Representativa de los Elementos del Costo  
Pequeño Artesano, Hamaca Mediana  
Año: 2002



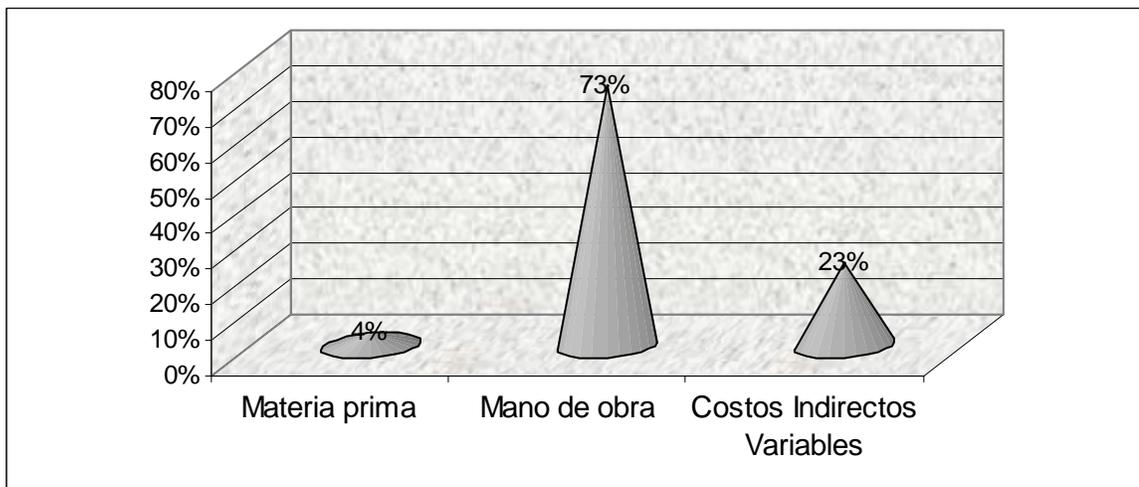
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

Anexo 10  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Gráfica Representativa de los Elementos del Costo  
Pequeño Artesano, Hamaca Pequeña  
Año: 2002



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

Anexo 11  
Municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa  
Gráfica Representativa de los Elementos del Costo  
Pequeño Artesano, Morrales  
Año: 2002



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

Las gráficas anteriormente señaladas reflejan lo importante que es la mano de obra dentro del proceso de producción de las hamacas y morrales, puesto que representan el 70%, 70%, 71% y 73%, respectivamente.

Ver los Estados de Costo Directo de Producción, donde están reflejados los elementos del costo, páginas 72, 74, 76 y 78.

## BIBLIOGRAFÍA

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.

Banco de Guatemala, Departamento de Investigaciones Agropecuarias e Industriales. Guatemala Diciembre de 1,991. 62 p.

CABRERA MÉRIDA, Norma, Plan de Investigación, Notas de Exposición, USAC. 2,001. 40 p.

Censo Poblacional 1,994, Censo Agropecuario 1,964 y 1,979, Censo Artesanal de 1,978, Dirección General de Estadística, Guatemala.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto número 76-78. Ley Reguladora de la prestación para trabajadores del sector privado y público. Diario de Centroamérica, agosto 2001.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto número 42-92. Ley de bonificación anual para trabajadores del sector privado y público.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto número 26-92. Ley del Impuesto Sobre la renta y sus reformas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto número 14-41. Código de Trabajo y sus Reformas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto número 37-2001. Bonificación incentivo.

Diccionario Geográfico Nacional, Instituto Geográfico. Tomo I 499 p.

JUNTA DIRECTIVA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. Acuerdo número 1087. Recaudación de Contribuciones al Régimen de Seguridad Social.

MELENDRERAS SOTO, Tristán y Luis Enrique Castañeda Quán, Aspectos Generales para la Elaboración de Tesis Profesional o una Investigación documental, Selección de Textos realizadas por Colección Técnicas # 11, Departamento de Publicaciones (130-15mm), Facultad de Ciencias Económicas, USAC. 104 p.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Acuerdo Gubernativo No. 494-2001. Fijación de Salarios Mínimos Para Actividades Agrícolas y No Agrícolas.

PERDOMO Salguero, Mario Leonel. Contabilidad de costos VI, Cuarta Edición, Guatemala 2001.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Acuerdos de Paz, Primera Edición, Guatemala 1997.

SEGEPLAN, Delegación Departamental de Jutiapa. Caracterización del Municipio de Comapa. Año 2002. 20 páginas.

SIMMONS, Charles S., Clasificación de los suelos de la República de Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación, José Pineda Ibarra, Guatemala, 1959.